


			ČÍSLO SOUPRAVY:
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



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

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

OBJEDNATEL		 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 "		ZAK. ČÍSLO MCO	13 - 033 - 234- PD
		ÚČEL	PŘÍPRAVNÁ DOKUMENTACE
		DATUM	PROSINEC 2013
		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO	
Souhrnná technická zpráva - textová část		ČÁST B.	POŘ.Č.

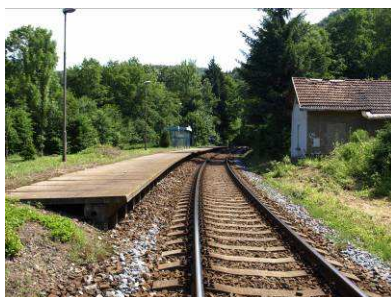


Přípravná dokumentace



„Revitalizace trati Bludov – Jeseník“

B. SOUHRNNÁ
TECHNICKÁ ZPRÁVA
TEXTOVÁ ČÁST



O B S A H

	Strana
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA – TEXTOVÁ ČÁST	6
B.1. Popis území stavby.....	6
a) Charakteristika stavebního pozemku.....	6
b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.).....	7
c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma.....	12
d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. ..	14
e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	15
f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	16
g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)	21
h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)	22
i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	23
B.2. Celkový popis stavby	24
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek	24
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	25
a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	25
b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.....	25
B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby.....	27
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby.....	28
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	29
B.2.6 Základní technický popis staveb.....	30
B.2.6.1 Železniční zabezpečovací zařízení (D.D.1)	30
B.2.6.2 Železniční sdělovací zařízení (D.D.2).....	30
B.2.6.3 Silnoproudá technologie (D.D.3)	34
B.2.6.4 Železniční svršek a spodek (D.E.1.1).....	34
B.2.6.5 Nástupiště (D.E.1.2).....	36
B.2.6.6 Železniční přejezdy (D.E.1.3)	36
B.2.6.7 Mosty, propustky, zdi (D.E.1.4)	37
B.2.6.8 Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace) (D.E.1.6).....	40
B.2.6.9 Pozemní stavební objekty (D.E.2).....	41
B.2.6.10 Elektrický ohřev výměn (D.E.3.4)	52
B.2.6.11 Rozvody a přeložky VN, NN, osvětlení, DOO (D.E.3.6)	52
B.2.6.12 Vnější uzemnění (D.E.3.8)	53
B.2.6.13 Přeložky silnoproudých zařízení mimodrážních (D.E.3.9.1)	54
B.2.6.14 Přeložky sdělovacích vedení jiných správců (D.E.3.9.2).....	54

B.2.7 Technická a technologická zařízení. Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií	55
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	55
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi	57
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	57
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	58
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu	58
a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky	58
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	62
B.4. Dopravní řešení	62
a) Popis dopravního řešení	62
b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	64
c) Doprava v klidu	64
d) Graf dynamického průběhu rychlostí	65
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	65
B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	66
a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	66
b) Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	68
c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	72
d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	72
e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	73
B.7. Ochrana obyvatelstva	74
a) Ochrana obyvatelstva při mimořádných událostech (civilní ochrana)	74
b) Ochrana obyvatelstva ve fázi realizace stavby	74
c) Ochrana obyvatelstva ve fázi provozování stavby	75
B.8. Zásady organizace výstavby	75
a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	75
b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	76
c) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)	76
d) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	76
B.9. Požadavky na další přípravu stavby	77

SEZNAM ZKRATEK

Bpv	Výškový systém baltský po vyrovnání
CIN	Celkové investiční náklady
ČD, a.s.	České dráhy, akciová společnost
ČR	Česká republika
ČSN	Česká technická norma
čtkm	Čisté (netto) kilometry
CÚ	Cenová úroveň
DC	Dopravní cesta
DDTS	Dálková diagnostika technologických systémů
DK	Dopravní kancelář
DOZ	Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení
DŘT	Dispečerská řídicí technika
DSP	Dokumentace pro stavební povolení
DÚR	Dokumentace pro územní rozhodnutí
DÚ	Drážní úřad
EH	Ekonomické hodnocení
EIA	Environmental Impact Assessment – Posuzování vlivů na živ.prostředí
EOV	Elektrický ohřev výměn
EPS	Elektrická požární signalizace
ESA	Elektronické stavědlo
Ex	Expres
GŘ	Generální ředitelství
GVD	Grafikon vlakové dopravy
IDOS	Integrovaný dopravní systém
IDSOK	Integrovaný dopravní systém olomouckého kraje
IN	Investiční náklady
JŽ	Typ stožáru osvětlení
KO	Kolejový obvod
MD ČR	Ministerstvo dopravy České republiky
Mn	Manipulační vlak
NN	Nízké napětí
OŘ	Oblastní ředitelství (dříve SDC)
Os	Osobní vlak
PD	Přípravná dokumentace
PHS	Protihluková stěna
Pn	Průběžný nákladní vlak
PN	Počítače náprav
PS	Provozní soubor

PZS	Přejezdové zařízení světelné
R	Rychlík
RD	Releový domek
R-EOV	Rozvaděč elektrického ohřevu výhybek
Rn	Rychlý nákladní vlak
RZZ	Releové zabezpečovací zařízení
SEE	Správa elektrotechniky a energetiky
Sp	Spěšný vlak
SÚ	Stavědlová ústředna
SW	Software
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC, s.o.	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TK	Temeno kolejnice
TKK	Traťový kabel
TKP	Technické kvalitativní podmínky
TRS	Traťové radiové spojení
TZZ	Traťové zabezpečovací zařízení
VB	Výpravní budova
V	Rychlost
Vk	Rychlost pro jednotky s naklápěcími skříněmi
VMP	Volný mostní průřez
VN, vn	Vysoké napětí
Vvyj	Rychlost s využitím nedostatku převýšení
Z-GC	Ložná míra
ZBI	Druh přejezdového světelného zařízení
ZZ	Zabezpečovací zařízení
ZZEE	Záložní zdroj elektrické energie
Žst., žst.	Železniční stanice

Poznámka: Použité zkratky vycházejí ze zvyklostí a terminologie, užívané v rámci projektů železničních dopravních staveb.

Obsah a členění této zprávy vychází z požadavku objednatele – tj. Správy železniční dopravní cesty, s.o. – na dodržení Vyhlášky č. 62/2013 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb a současně dodržení Směrnice generálního ředitele SŽDC, s.o., č. 11/2006 v platném znění, která je oproti požadavkům obecných vyhlášek obsažnější.

V případě rozdílů mezi vyhl. 499/2006 Sb. a Sm. č. 11/2006 platí, dle požadavku objednatele, prioritě vyhl. 499/2006 Sb. v platném znění.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA – TEXTOVÁ ČÁST

B.1. Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Stavba v rozsahu, tak jak je navržena, nemá zásadní územní ani jiné nároky a požadavky na úpravu okolí.

Rozsah stavby se nachází v Olomouckém kraji mezi železničními stanicemi Bludov a Hanušovice. Celá stavba je přednostně situována na drážních pozemcích. Územně plánovací dokumentace platné pro danou lokalitu připouští navržené využití pozemků. Jedná se jak o území antropogenně zatížené, tak i lokality přírodě blízké, které lemují stávající železniční trať. Nadmořská výška lokality se pohybuje mezi 290 a 390 m n. m. Pozemky určené ke stavbě jsou v současné době využívány převážně jako ostatní plochy (dráha, v místě rekonstrukce přejezdů využité jako komunikace).

Stavba je umístěna v území vyznačujícím se reliéfem vrchoviny se zahlobeným údolím, kudy je železniční trať vedena.

Zájmové území převážně spadá na území Hanušovické vrchoviny. Jižní část zájmového území mezi obcemi Bludov a Olšany se nachází na rozhraní Hanušovické a Zábřežské vrchoviny.

Nejvýznamnějším tokem v oblasti je řeka Morava, která protéká údolím podél celého posuzovaného úseku železniční trati a v některých místech ji protíná. Kromě vlastního vodního toku Moravy záměr kříží také její přítoky a přítoky řeky Desná.

Celá stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy na drážních pozemcích, v některých případech pak na pozemcích obce, případně zasahuje do pozemků soukromých vlastníků, s těmito je vedeno jednání o zásahu do jejich pozemků. Zásah do pozemků, které nejsou ve vlastnictví dráhy bude pouze dočasný, okrajový a plně reverzibilní.

Stávající celostátní trať Bludov – Hanušovice má čtyři dopravní: Bludov, Ruda nad Moravou, Bohdíkov a Hanušovice. Žst.Bludov byla již rekonstruována v rámci stavby „Elektrizace trati Zábřeh – Šumperk“. Rekonstrukce žst.Hanušovice není součástí stavby „Revitalizace trati Bludov – Jeseník“.

Na trati je 6 železničních zastávek: Bludov-Lázně, Bohutín, Bartoňov, Komňátka, Raškov a Hanušovice-Holba.

Správcem trati je SŽDC, s.o. Oblastní ředitelství Olomouc.

Popisovaná trať vychází z žst.Bludov a poté prochází obcemi Bludov, Bohutín, Bartoňov (*obecní část obce Ruda nad Moravou*), Ruda nad Moravou, Komňátka (*Obecní část obce Bohdíkov*), Bohdíkov, Raškov (*obecní část obce Bohdíkov*) a Hanušovice.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Geologický průzkum:

Byly provedeny terénní práce pro účely stavebnětechnického a inženýrskogeologického průzkumu u vybraných inženýrských objektů. Rozsah průzkumů je dán rozsahem kolejových úprav.

Geologická stavba:

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.

1. 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.

2. Kvartér

Kvartérní pokryv je v zájmovém území budován fluviálními sedimenty charakteru štěrků, písků, náplavových jílu a hlin.

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.

Stavebnětechnický průzkum dotčených mostů a propustků je předmětem samostatné přílohy B.10 Doplňková měření a průzkumy.

Podle výsledků je možno konstatovat, že stavba může být realizována běžným způsobem bez výskytů anomálií.

Geotechnický průzkum:

V rámci geotechnického průzkumu byl realizován georadarový průzkum a na jeho základě byla vytypována místa nehomogenity pražcového podloží. V těchto vytypovaných místech byly provedeny kopané sondy doplněné o statické zatěžovací zkoušky a odebrány vzorky podložní zeminy pro zjištění fyzikálně-mechanických vlastností zeminy. Byl zhodnocen stav pražcového podloží koleje a provedeno rozčlenění traťových úseků do jednotlivých kvazihomogenních celků. Do průzkumných prací bylo zahrnuto i provedení laboratorních zkoušek pro zjištění kontaminace ze sušiny ze štěrku kolejového lože. Na základě zjištěného stavu, to je charakteristika zeminy v úrovni pláň železničního spodku, její namrzavosti a vodního režimu byl navržen typ konstrukce pražcového podloží dle přílohy 6 předpisu SŽDC S4 Železniční spodek. Výsledky a závěry geotechnického průzkumu jsou uvedeny v Souhrnné zprávě o provedených průzkumech a měřeních (B.10.2)

Bylo provedeno posouzení kontaminace vzorků štěrku kolejového lože podle vyhlášky MŽP 294/2005 Sb. Výsledky laboratorních rozborů vzorků směsných štěrků se stanovením obsahu potenciálních polutantů v sušině jsou porovnány s nejvýše přípustnými koncentracemi škodlivin v sušině danými vyhláškou MŽP ČR 294/2005 Sb. – tab.10.1 a 10.2 – odpad na povrch terénu. Z výsledků laboratorních zkoušek čtyř směsných vzorků porovnaných s nejvýše přípustnými koncentracemi škodlivin v sušině odpadů danými vyhláškou MŽP ČR 294/2005 Sb. vyplývají následující závěry:

Z posouzení výsledků zkoušek provedených na 4 směsných vzorcích z dotčené stavby, vyplývá pro případné odpady vzniklé odstraňováním (rekonstrukcí) stavby s výjimkou míst zřetelně znečištěných ropnými látkami (místa stání lokomotiv, výhybky):

- odpady charakterizované výše uvedenými směsnými vzorky budou vyhovovat třídě vyluhovatelnosti I dle tab. č. 2.1. z vyhlášky č. 294/2005 Sb. Jejich případné odstraňování na skládkách příslušných skupin (S-IO) bude možné bez komplikací (odpad bude možné bez výjimky ukládat na skládky skupiny S-OO) - odpady je možné využívat jako materiál vhodný k technickému zabezpečení skládky nebo pro vytvoření vyrovnávací vrstvy při uzavírání skládky,
- případné vznikající odpady charakterizované vzorky K1 – K4 splňují podle výsledků laboratorních rozborů nejvýše přípustné koncentrace škodlivin v sušině odpadu, uvedených v tab. 10.1. vyhlášky č. 294/2005 Sb.,
- z hlediska mísitelnosti je možné při ukládání na skládku materiály považovat za vhodné k mísení se všemi druhy odpadu,

- v další etapě průzkumných prací bude vhodné rozborů doplnit o analýzy reprezentativních vzorků tak, aby byly vyloučeny místa se zvýšenou koncentrací sledovaných ukazatelů.

Jako kritické ukazatele uvedené v základním popisu odpadu pro jejich další využití je navržena suma PAU (absolutní koncentrace uvedených ukazatelů v sušině odpadu - mg/kg), ropné uhlovodíky C10 – C40, a dále těžké kovy arzen (As) a olovo (Pb) .

Přímé využívání odpadů vznikajících při rekonstrukci stavby na povrchu terénu se jeví jako nevhodné. Vzhledem k charakteru průzkumu a jeho výsledkům je tedy doporučeno ověřit požadové hodnoty uvedených ukazatelů v místech, která budou zvolena za místa případného využití odpadů na povrchu terénu.

Při realizaci stavby je doporučeno přednostně odtěžit místa zřetelně znečištěná ropnými látkami popsaná v části 7.1 a s odtěženými materiály (odpady) nakládat odděleně od ostatních stavebních odpadů ze stavby.

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 ($v_{s,30} = 360-800$ m/s, $N_{SPT} > 50$, $c_u > 250$ kPa).

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

Biologický a zoologický průzkum území stavby:

V lokalitě byl proveden **botanický průzkum** (Mgr. et Mgr. Fialová, Ecological Consulting a.s.), 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 vyznívá, 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 stavby dojde k dotčení dřevin rostoucích mimo les, jedná se o zmlazující náletové dřeviny v ochranném pásmu dráhy - břízy bělokoré, topoly osiky, olše lepkavé, javory kleny a mléče, jasany ztepilé, habry obecné, vrby jívy a další druhy, které však nedosahují rozměrů obvodu kmene nad 80 cm a tedy nevyžadují získání povolení ke kácení.

V červenci 2013 byl proveden orientační **zoologický průzkum** (Mgr. Michalička, Ecological Consulting a.s.) území stavby se zaměřením na obratlovce. V následujícím textu je uvedeno stručné vyhodnocení možného ovlivnění jednotlivých složek fauny realizací stavebního záměru.

Ze zoologického průzkumu vyplývá, že u záměru tohoto typu, tzn. rekonstrukce železniční tratě ve stávající stopě, kdy nedochází k zásahu do okolních biotopů vhodných pro bezobratlé (luční porosty, lesní porosty apod.). V bezprostřední blízkosti trati byly při průzkumu zjištěny dva druhy obojživelníků - ropucha obecná (*Bufo bufo*) a skokan hnědý (*Rana temporaria*), které překonávají železniční trať pouze při migraci a jinak ji aktivně nevyužívají. Dále byla nalezena ještěrka obecná (*Lacerta agilis*) využívající těleso dráhy při slunění. V trase záměru a nejbližším okolí se vyskytuje běžné druhy ptáků, z nichž některé hnízdí zejména křoviny v přímém okolí železniční trati. Ze savců se v okolí stavby vyskytují druhy typické pro polní a lesní biotopy (zajíc polní, jelen evropský, prase divoké, kuna skalní, veverka obecná aj.). V okolí porostů navazujících na řeku Moravu vyskytují různé druhy netopýrů. Na řece Moravě migruje bobr evropský (*Castor fiber*), který se v nižších částech řeky i rozmnožuje. V lučních porostech, na lesních okrajích a v blízkosti vody se vyskytuje i myšice ondatry a hraboši a jiní drobní savci.

Hluková studie:

Pro fázi provozu stavby byl v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění, a příslušnými normami z oblasti akustiky zpracována hluková studie.

Z akustické studie vyplývá, že při použití korekce na starou hlukovou zátěž (limit 70 dB ve dne a 60 dB v noční době) posuzovaný záměr nadlimitně nezatíží venkovní chráněný prostor staveb.

V důsledku rekonstrukce kolejového svršku a sanace železničního spodku, i přes zvýšení rychlosti na trati, dojde podél celé stavby k poklesu ekvivalentních hladin akustického tlaku u nejbližší obytné zástavby, tudíž nejsou navrhována žádná protihluková opatření.

Korozní průzkum:

Nebyl prováděn – revitalizovaná trať není, a ani v rámci stavby nebude vybavena, trakčním vedením.

Hydrologické 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 $T = x \cdot 10^{-3} \cdot \text{m} \cdot \text{s}^{-1}$. 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 $70\text{--}280 \text{ mg.l}^{-1}$.

Klimatické poměry:

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

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

Využitelnost materiálu stávajícího štěrkového lože:

Stávající štěrkové lože bude odtěženo a zpracováno na recyklační základně. Frakce štěrku resp. štěrkodrti technicky vyhovující pro použití bude navrácena jako materiál pro konstrukční vrstvy železničního spodku, tedy stávající štěrk nebude znovu použit do štěrkového lože.

Dle návrhu geotechnické firmy se předpokládá, že z celkového objemu odtěženého štěrku (100%) bude po recyklaci a předrcení zpět použito do konstrukčních vrstev železničního spodku 50% z celkového objemu vytěženého štěrku a zbytek tj. 50% bude tvořit odpad.

Zjištění stávajících sítí:

Tato liniová stavba se musí již svým charakterem dotýkat některých nadzemních a zejména podzemních inženýrských sítí. Jejich umístění sdělili projektantovi formou listinného vyjádření jejich majitelé a správci v rámci zpracování projektu stavby. Na základě těchto údajů byla příslušná vedení zakreslena a zdigitalizována do situací stávajícího stavu, tj. do podkladu, který tvoří základ pro projektování jednotlivých SO a PS.

V situačních výkresech jsou stávající sítě vykresleny černě - odpovídajícím typem čar, v koordinačních situacích je připojena legenda sítí. Vyjádření jednotlivých

správců sítí jsou uvedena v dokladové části dokumentace. Originály grafických podkladů od správců inženýrských sítí jsou uloženy u zpracovatelů projektové dokumentace.

Přesnost údajů o polohách sítí, zejména podzemních, je v jednotlivých odvětvích různá. Zatímco někteří správci předali polohy svých zařízení v souřadnicích, u některých jsou předané údaje pouze orientační a je pro další stupeň projektu třeba jejich polohu zpřesnit event. doplňkovým průzkumem.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní 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 (část dokumentace C.2) 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.

Trať 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	30 m

❖ 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.

Vodní toky nacházející se ve sledovaném území a jejich kontakt s žel. tratí:

Vodní tok	Trat'. úsek	Drážní km	Typ kontaktu
Bludovský potok	odb.Sudkov - odb.Chromeč	0,627	křížení mostem
	t.ú. Bludov - Chromeč	49,85	křížení mostem
Morava	t.ú. Chromeč - Lillehammer	51,300	těsná blízkost
Mlýnský potok	t.ú. Chromeč - Lillehammer	51,682 - 52,105	těsná blízkost
Pravobřežní bezejmenný přítok Moravy	t.ú. Chromeč - Lillehammer	53,504	křížení propustkem
Pravobřežní bezejmenný přítok Moravy	t.ú. Chromeč - Lillehammer	54,519	křížení propustkem
Pravobřežní bezejmenný přítok Moravy	t.ú. Lillehammer - Ruda nad Moravou	56,992	křížení propustkem
Morava	t.ú. Lillehammer - Ruda nad Moravou	58,885	křížení mostem
	t.ú. Lillehammer - Ruda nad Moravou	59,074	křížení mostem

Vodní tok	Trat'. úsek	Drážní km	Typ kontaktu
Hostický potok	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov	59,609	křížení propustkem
Náhon v Alojzově	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov	59,784	křížení mostem
	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov	60,805	křížení mostem
Pravobřežní bezejmenný přítok Moravy	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov	61,945	křížení propustkem
Komňátecký potok	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov	62,218	křížení propustkem
Pravobřežní bezejmenný přítok Moravy	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov	63,580	křížení propustkem
Morava	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov	64,080	křížení mostem
Levobřežní bezejmenný přítok Moravy	t.ú. Bohdíkov - Hanušovice	65,392	křížení propustkem
Levobřežní bezejmenný přítok Moravy	t.ú. Bohdíkov - Hanušovice	66,229	křížení mostem
Levobřežní bezejmenný přítok Moravy	t.ú. Bohdíkov - Hanušovice	66,820	křížení propustkem
Levobřežní bezejmenný přítok Moravy	t.ú. Bohdíkov - Hanušovice	67,814	křížení propustkem
Kopřivná	t.ú. Bohdíkov - Hanušovice	69,538	křížení mostem
Morava	t.ú. Bohdíkov - Hanušovice	69,664	křížení mostem

d) 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 - Lillehammer	50,00 až 52,10	nachází se v	Morava
t.ú. Chromeč - Lillehammer	52,10 až 55,78	hranice vedená podél trati	Morava
odb.vl. Lillehammer s.r.o. (Olšany)	55,78 až 56,22	nachází se v	Morava
t.ú. Lillehammer - Ruda nad Moravou	56,22 až 59,78	hranice vedená podél trati	Morava
t.ú. Lillehammer - Ruda nad	58,88	křížení mostem	Morava

Trat'. úsek	Drážní km	Typ střetu	Vodní tok
Moravou			
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 nevýhradních 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.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba je od svého prvopočátku navrhována tak, aby vliv stavby na okolní stavby a pozemky byl minimalizován.

V období výstavby bude dotčené území (staveniště, příjezdové komunikace, samotná trať) nepříznivě ovlivněno hutněním a narušením struktury vlivem pohybu těžkých stavebních mechanismů, ruderalizací odkrytého půdního povrchu či deponií zemin, dočasnou změnou odtokových poměrů a v neposlední řadě i zvýšeným rizikem kontaminace v důsledku havárie.

Ke zhoršení kvality ovzduší dojde pouze krátkodobě během realizace stavby, a to především emisemi z těžké automobilové dopravy v rámci přesunů materiálu a při rekonstrukci šterkového lože trati (zvýšená prašnost v trase trati).

V rámci realizace záměru nebude instalován žádný vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší. Bude se jednat výhradně o zdroje liniové. V rámci etapy výstavby i provozu nepředpokládáme překračování imisní limitů a vliv stavebního záměru na kvalitu ovzduší nebude významný.

Odpady budou vznikat především ve fázi výstavby. Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odváženy a likvidovány mimo staveniště v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., v platném znění. Tato činnost bude zajištěna dodavatelem stavebních prací, popř. odbornou firmou. Bude-li s odpady nakládáno v souladu s platnou legislativou na úseku odpadového hospodářství, nepředpokládáme žádné negativní ovlivnění životního prostředí v důsledku produkce odpadů. S odpady, které vzniknou během provozu železniční trati, bude nakládáno v souladu s platnou legislativou.

V rámci fáze provozu bude produkce odpadů minimální.

Změna odtokových poměrů bývá nejčastěji spojena s nevhodným situováním deponií materiálů či skryvkových zemin, které zabrání odtoku vod. Ve spojení se zhutněním půdy v místech přístupových komunikací či okolí stavenišť pak dochází k podmáčení pozemků a v některých případech i ke stagnaci vody na jejich povrchu. Půdní povrch je rovněž degradován pohybem mechanizace a nákladních automobilů.

Při provozu trati může být půda v jejím bezprostředním okolí kontaminována některými škodlivinami emitovanými ze spalovacích motorů. Všechny tyto vlivy se omezují na bezprostřední okolí těchto ploch (přibližně do vzdálenosti 5 m od zdroje).

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Požadavky na asanace jsou minimální, charakter stavby na stávajícím drážním tělese je nevyžaduje.

V rámci pozemních objektů budou demolovány následující objekty:

zastávka Bohutín – demolice přístřešku pro cestující

Samostatně stojící nepodsklepená jednopodlažní budova s nepravidelným půdorysem - srostlice různých hmot zastřešených sedlovými střechami. Objekt je založen na základových pasech z prostého betonu. Obvodové a vnitřní nosné stěny tvoří cihelné zdivo. Krov je dřevěný, střešní krytinu tvoří eternitové šablony. Výplně

otvorů jsou původní dřevěné. Vnější omítky jsou značně poškozené pronikající zemní vlhkostí, případně chybějí úplně. Objekt je z větší části nevyužívaný, vnitřní prostory jsou pro cestující nepřístupné. Jako přístřešek pro cestující slouží část přesahu střechy orientované ke kolejišti. Spolu se stávajícím objektem bude odstraněno i ocelové zábradlí podél přístupového chodníku.

zastávka Bartoňov – demolice přístřešku pro cestující

Samostatně stojící celopodsklepená dvoupodlažní budova s pravidelným čtvercovým půdorysem zastřešená sedlovou střechou s mírným spádem v kombinaci s pultovou střechou (zastřešení schodiště a navazující terasy. Objekt je založen na základových pasech z prostého betonu. Nosné obvodové stěny 1.PP tvoří omítané cihelné zdivo, opěrné zídky jsou kamenné, vnější schodiště jsou betonové. Konstrukce v 1.NP jsou dřevěné. Krov je rovněž dřevěný, střešní krytinu tvoří eternitové vlnovky. Výplně otvorů jsou původní dřevěné. Vnější omítky jsou poškozené, dřevěné konstrukce odpovídají svému stáří a nepravidelné údržbě (lokálně mírně poškozené).

žst.Ruda nad Moravou - demolice skladu a rampy

Samostatně stojící zděný jednopodlažní objekt se sedlovou střechou a navazující nákladová rampa je v kolizi s nově navrženým objektem stavědlové ústředny (viz SO xxx). Objekt je v nevyhovujícím stavebně technickém stavu, rampa je nevyužívaná.

Další bourací práce souvisí se stavebními úpravami ve V.B. :

- celková rekonstrukce a nové dispoziční řešení WC (doplnění nového WC pro TP).
- doplnění vyrovnávací rampy pro TP před vstupy na WC.
- úpravy stávající dopravní kanceláře pro umístění technologie zab-zař. (nová zdvojená podlaha v místnosti, úprava schodiště před vstupem, výměna dveří)
- doplnění vyrovnávací rampy před vstup do čekárny pro cestující

zastávka Komňátka – demolice přístřešku pro cestující

Samostatně stojící celopodsklepená dvoupodlažní budova s pravidelným čtvercovým půdorysem zastřešená sedlovou střechou s mírným spádem. Objekt je založen na základových pasech z prostého betonu. Nosné obvodové stěny 1.PP tvoří omítané cihelné zdivo, opěrné zídky jsou kamenné, vnější schodiště jsou betonové. Konstrukce v 1.NP jsou dřevěné. Krov je rovněž dřevěný, střešní krytinu tvoří eternitové vlnovky. Výplně otvorů jsou původní dřevěné. Vnější omítky jsou poškozené zemní vlhkostí a grafitti, viditelné dřevěné konstrukce odpovídají svému stáří a nepravidelné údržbě (lokálně mírně poškozené).

Žst.Bohdíkov - demolice skladu a rampy

Samostatně stojící dřevěný jednopodlažní objekt se sedlovou střechou a navazující nákladová rampa je v kolizi s nově navrženým objektem stavebního ústředí. Objekt je v nevyhovujícím stavebně technickém stavu, rampa je nevyužívána.

Další bourací práce souvisí se stavebními úpravami ve V.B. :

- celková rekonstrukce a nové dispoziční řešení WC (doplnění nového WC pro TP).
- doplnění vyrovnávací rampy pro TP před vstupy na WC.
- úpravy stávající dopravní kanceláře pro umístění technologie zab-zař. (nová zdvojená podlaha v místnosti, úprava schodiště před vstupem, výměna dveří)
- doplnění přístupového chodníku podél fasády V.B. orientované do kolejiště tak, aby byla bezbariérově přístupná stávající čekárna pro cestující.

zastávka Hanušovice Holba – demolice přístřešku pro cestující

Samostatně stojící nepodsklepená jednopodlažní budova s pravidelným čtvercovým půdorysem zastřešená pultovou střechou s mírným spádem. Objekt je založen na základových pasech z prostého betonu. Nosné obvodové stěny tvoří omítané cihelné zdivo, zdivo pod úrovní podlahy je betonové. Krov je dřevěný, střešní krytinu tvoří plechové vlnovky. Strop v interiéru kopíruje spád střechy a je tvořen podhledem ze sololitu s přelištováním spojů jednotlivých desek. Podlaha je z betonové mazaniny, která nepravidelně vybíhá i mimo objekt. Vnější a vnitřní omítky jsou mírně poškozené, viditelné dřevěné konstrukce odpovídají svému stáří a nepravidelné údržbě (lokálně mírně poškozené).

V rámci železničních propustků budou demolovány následující objekty:

- Žst.Ruda nad Moravou, propustek v km 59,470 – demolice dosavadní nosné konstrukce a částí opěr
- žst.Ruda nad Moravou, propustek v km 59,609 – demolice dosavadní nosné konstrukce
- žst.Ruda nad Moravou, propustek v km 59,725 – kompletní demolice všech konstrukcí objektu
- t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdíkov, propustek v km 62,218 - kompletní demolice všech konstrukcí objektu
- žst.Bohdíkov, propustek v km 64,712 - kompletní demolice všech konstrukcí objektu

V úseku s navrženou sanací železničního spodku a rekonstrukcí železničního svršku tj. žst.Bludov (mimo) – žst.Bohdíkov (vč.) bude snesen stávající kolejový rošt,

šterkové lože, a odtěžena zemina dle kolejového řešení. Stávající nástupiště v železničních stanicích a zastávkách budou taktéž snesena.

V souvislosti s realizací stavby bude potřeba provést kácení dřevin rostoucích mimo les zejména z důvodů zachování rozhledových poměrů, zajištění stability drážního tělesa, úpravy mostů a propustků, případně pro zajištění přístupu k trati v rámci stavby.

Celkové množství kácených dřevin je uvedeno v následující tabulce:

km trati	Druh dřeviny	plocha (m2)	průměr kmene	povolení kácení	hodnota v Kč	Katastrální území
52,64	smrk ztepilý		37	ano	11 805	Bludov
	smrk ztepilý		47	ano	15 714	Bludov
	vrba		19	ne		Bludov
	vrba		24	ne		Bludov
	bez černý	5		ne		Bludov
53,15	bez černý	20		ne		Bludov
	jasan ztepilý		5	ne		Bludov
	jasan ztepilý		10	ne		Bludov
	dub letní		5	ne		Bludov
	dub letní		5	ne		Bludov
	dub letní		8	ne		Bludov
	dub letní		4	ne		Bludov
53,39	vrba		8x8	ne		Bludov
	vrba		10x12	ne		Bludov
	vrba		7x14	ne		Bludov
	vrba		2x15	ne		Bludov
	vrba		6x19	ne		Bludov
	vrba		8x20	ne		Bludov
55,10	borovice lesní	5		ne		Bohutín nad Moravou
	modřín opadavý		24	ne		Bohutín nad Moravou
	smrk ztepilý		15	ne		Bohutín nad Moravou
55,30	jasan ztepilý		10	ne		Bohutín nad Moravou
	jasan ztepilý		10	ne		Bohutín nad Moravou
	jasan ztepilý		10	ne		Bohutín nad Moravou
	jasan ztepilý		12	ne		Bohutín nad Moravou
	jasan ztepilý		12	ne		Bohutín nad Moravou
	jasan ztepilý		13	ne		Bohutín nad Moravou
	jasan ztepilý		14	ne		Bohutín nad Moravou
	jasan ztepilý		14	ne		Bohutín nad Moravou
	jasan ztepilý		15	ne		Bohutín nad Moravou
	jasan ztepilý		15	ne		Bohutín nad Moravou
	brslen evropský	30		ne		Bohutín nad Moravou
	jasan ztepilý	30		ne		Bohutín nad Moravou
55,80	bez černý	10		ne		Bohutín nad Moravou
57,25	zerav		25	ne		Bartoňov

km trati	Druh dřeviny	plocha (m2)	průměr kmene	povolení kácení	hodnota v Kč	Katastrální území
	zerav		27	ano	10 010	Bartoňov
	zerav		28	ano	10 404	Bartoňov
	smrk ztepilý		15	ne		Bartoňov
59,15	líška obecná	70		ano	5 639	Ruda nad Moravou
	líška obecná	50		ano	4 028	Ruda nad Moravou
59,22	vrba jíva	5		ne		Ruda nad Moravou
59,36	vrba	15		ne		Ruda nad Moravou
59,40	bez černý	15		ne		Ruda nad Moravou
	líška obecná	5		ne		Ruda nad Moravou
	habr obecný	10		ne		Ruda nad Moravou
59,41	bříza bělokorá		8	ne		Ruda nad Moravou
59,60	jilm drsný		24	ne		Ruda nad Moravou
	jilm drsný		22	ne		Ruda nad Moravou
	jilm drsný		20	ne		Ruda nad Moravou
	jilm drsný		10	ne		Ruda nad Moravou
	jasan ztepilý		30	ano	9 078	Ruda nad Moravou
	jasan ztepilý		20	ne		Ruda nad Moravou
	líška obecná	5		ne		Ruda nad Moravou
	olše lepkavá		21	ne		Ruda nad Moravou
	olše lepkavá		10	ne		Ruda nad Moravou
	olše lepkavá		11	ne		Ruda nad Moravou
	jasan ztepilý		5	ne		Ruda nad Moravou
	jasan ztepilý		7	ne		Ruda nad Moravou
	jasan ztepilý		8	ne		Ruda nad Moravou
	jasan ztepilý		11	ne		Ruda nad Moravou
	jasan ztepilý		14	ne		Ruda nad Moravou
	olše lepkavá		8	ne		Ruda nad Moravou
	olše lepkavá		10	ne		Ruda nad Moravou
	olše lepkavá		12	ne		Ruda nad Moravou
59,65	vrba jíva	5		ne		Ruda nad Moravou
59,71	jasan ztepilý		22	ne		Ruda nad Moravou
	jasan ztepilý		13	ne		Ruda nad Moravou
	jasan ztepilý		10	ne		Ruda nad Moravou
	olše lepkavá		55	ano	29 581	Ruda nad Moravou
59,78	jasan ztepilý		3x18	ne		Dolní Bohdík
	jasan ztepilý		2x14	ne		Dolní Bohdík
	javor klen		10	ne		Dolní Bohdík
	javor klen		12	ne		Dolní Bohdík
	javor klen		14	ne		Dolní Bohdík
	javor klen		16	ne		Dolní Bohdík
	javor klen		18	ne		Dolní Bohdík
	olše lepkavá		15	ne		Dolní Bohdík

km trati	Druh dřeviny	plocha (m ²)	průměr kmene	povolení kácení	hodnota v Kč	Katastrální území
	olše lepkavá		30	ano	11 242	Dolní Bohdík
	olše lepkavá		31	ano	11 685	Dolní Bohdík
	jasan ztepilý		15	ne		Dolní Bohdík
	jasan ztepilý		17	ne		Dolní Bohdík
	jasan ztepilý		19	ne		Dolní Bohdík
	jasan ztepilý		20	ne		Dolní Bohdík
	vrba jíva	10		ne		Dolní Bohdík
	olše lepkavá		2x12	ne		Dolní Bohdík
62,21	jasan ztepilý		32	ano	10 231	Dolní Bohdík
	topol		40	ano	12 862	Dolní Bohdík
	olše lepkavá		4x8	ne		Dolní Bohdík
	líška obecná	15		ne		Dolní Bohdík
	javor klen		3x15	ne		Dolní Bohdík
	javor klen		5	ne		Dolní Bohdík
	vrba		11	ne		Dolní Bohdík
	vrba		3x13	ne		Dolní Bohdík
	vrba		4x14	ne		Dolní Bohdík
	vrba		3x15	ne		Dolní Bohdík
62,28	jasan ztepilý	5		ne		Dolní Bohdík
	olše lepkavá	10		ne		Dolní Bohdík
64,10	javor klen	10		ne		Dolní Bohdík
64,15	vrba jíva	10		ne		Dolní Bohdík
64,20	vrba jíva	10		ne		Dolní Bohdík
64,70	vrba jíva	15		ne		Dolní Bohdík
64,72	olše lepkavá	15		ne		Dolní Bohdík
68,20	svída krvavá	10		ne		Hanušovice

Prořez náletové zeleně a keřových porostů je prováděn při pravidelné údržbě trati Správou železniční dopravní cesty. Vzhledem k tomu, že celá stavba bude přednostně situována na pozemích ve správě SŽDC, s.o a ČD a.s., předpokládá se minimální rozsah kácení dřevin rostoucích mimo les.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

- Trvalý zábor ZPF

Trvalý zábor stávající zemědělské půdy je vyvolán úpravami drážního tělesa do předepsaného profilu při dodržení minimálních hodnot, jedná se především o zřízení odvodnění pláně železničního spodku. Celkem se jedná o 1537,33 m² trvalého záboru ZPF(dále viz. poznámka na konci této kapitoly).

- Dočasný zábor ZPF

Dočasný zábor ZPF s délkou trvání nad 1 rok není požadován.

Realizace stavby si vyžádá pouze dočasný zábor ZPF s délkou trvání do 1 roku (včetně doby potřebné na uvedení dotčené zemědělské půdy do původního stavu) - na tyto zábery se však řízení podle ust. § 9 zákona č. 334/1992 Sb. nevztahuje a to s odvoláním na ust. § 9 odst.2 písm.c, citovaného zákona.

Podmínky záborů ZPF do 1 roku budou stanoveny v příslušném stavebním řízení (viz. ust. § 10 odst. 3 vyhl. MŽP ČR č. 13/1994 Sb.).

- Trvalý a dočasný zábor PUPFL

Pozemky určené k plnění funkcí lesa budou dotčeny v k.ú. Bohdíkov s trvalým zábořem PUFL o celkové výměře 38,39 m² (dále viz. poznámka na konci této kapitoly). Dočasný zábor lesních pozemků není požadován.

Stavební práce v ochranném pásmu lesa

Stavební práce budou v několika úsecích probíhat v ochranném pásmu PUPFL, tj. ve vzdálenosti do 50 m od okraje lesních pozemků.

Ve věci tedy bude nutné požádat o závazné stanovisko – souhlas podle ust. § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb. o lesích ve znění pozdějších předpisů, s vydáním územního rozhodnutí a souhlas s pracemi v ochranném pásmu lesa. Žádost bude podána v samostatném řízení.

Poznámka k záborům ZPF a PUFL:

V současné době je část stávajícího kolejiště žst.Bohdíkov situována na pozemcích vlastníků mimo SŽDC, s.o. nebo ČD, a.s. se způsobem ochrany nemovitosti zemědělský půdní fond ve výměře 556,93 m² a se způsobem ochrany pozemek určený k plnění funkcí lesa v celkové výměře 38,39 m². Tudíž stavba v rozsahu těchto výměr zachovává stávající stav, který musel být započten do celkových výměr záborů ZPF a PUFL.

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Speciální územně technické podmínky nejsou pro stavbu vydefinovány. Stavba je již v dnešním stavu pevně zakomponována do území i odpovídající územně plánovací dokumentace.

Před zahájením projektových prací si projektant zajistil údaje o poloze stávajících inženýrských sítí. Dále pak bylo provedeno geodetické doměření dotčeného území stavby a byla zajištěna aktuální katastrální mapa, vše v digitální podobě a v souřadnicovém systému. Tyto podklady společně s podmínkami, které jsou specifikovány dotčenými orgány nebo správci a majiteli inženýrských sítí, tvoří základní územně-technické podmínky.

V zastávkách jsou elektrické přípojky od ČEZ distribuce mimo zastávky Raškov a Hanušovice-Holba, tyto dvě zastávky mají napojení osvětlení na rozvod obce a

svítidla jsou v majetku obce. Stávající osvětlení na zastávkách mimo dvě (viz.výše) je napojeno do rozvodu nn SŽDC,s.o.

V železničních stanicích jsou zřízeny stávající přípojky z trafostanice. Ve stanicích jsou kabelové skříně, přes které jsou napájeny stavební objekty ve stanici. Ve stanicích jsou umístěny záložní zdroje elektrické energie.

Vzhledem k charakteru stavby, kdy je revitalizována železniční trať s dopravními a zastávkami v dnešním rozsahu a v podstatě ve stávajícím situování nedochází ke změně dopravní koncepce v oblasti dotčené stavbou.

Při rekonstrukci železničních přejezdů bude částečně omezena doprava na přiléhající komunikaci.

Při realizaci stavby bude docházet v dílčích lokalitách k úpravám nebo zřízení místních komunikací vyplývajících z řešení stavební objektů. Tyto dílčí objekty nebudou podstatným způsobem ovlivňovat veřejnou dopravu. Po dobu výstavby je však nutno počítat s dopravními omezeními.

Před zahájením projektových prací si projektant zajistil údaje o poloze stávajících inženýrských sítí. Dále pak bylo provedeno geodetické doměření dotčeného území stavby a byla zajištěna aktuální katastrální mapa, vše v digitální podobě a v souřadnicovém systému. Tyto podklady společně s podmínkami, které jsou specifikovány dotčenými orgány nebo správci a majiteli inženýrských sítí, tvoří základní územně-technické podmínky.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Termíny výstavby:

začátek stavby: říjen 2014
konec stavby: listopad 2015
délka výstavby: 14 měsíců

Předpokládá se, že stavba bude zahájena 0-tým stavebním postupem (přípravné práce) už na podzim v roce 2014 před technologickou přestávkou zimního období.

Plán organizace výstavby předpokládá realizaci v následujícím sledu:

1. traťový úsek žst.Bludov – žst.Ruda nad Mor.

Stav.postup č.1 - t.ú. od žst.Bludov od výh.č.6 po výh.č.04 vč.

Stav.postup č.2 - t.ú. úsek od odb.Sudkov až za výh.č.O1 vč.nákladiště Olšany

Stav.postup č.3 – t.ú. nákladiště Olšany od výh.č.O1X - Ruda nad Mor.

2. žst.Ruda nad Mor. a t.ú. Ruda nad Mor.- Bohdíkov

Stav.postup č.1 - rekonstrukce sudé kol skupiny a kol.č.1 v žst.Ruda nad Mor.

Stav.postup č.2 - kol.č.3 v žst.Ruda n.M. a t.ú. Ruda nad Mor. – Bohdíkov

3. žst.Bohdíkov a t.ú. Bohdíkov – žst.Hanušovice

Stav.postup č.1 - sudá kolejová skupina v žst.Bohdíkov

Stav.postup č.2 - kol.č.1 žst.Bohdíkov a t.ú.Bohdíkov – Hanušovice

Části stavby v bodech 2 a 3 budou realizovány v časovém souběhu v nepřetržité výluce. Po dobu výstavby bude umožněna doprava po železnici na vlečky Papírna Aloisov a.s. a OP papírna s.r.o. Olšany a.s.

Související a vyvolané investice:

V období srpen – září 2013 byly v žst.Hanušovice realizovány stavební práce – rekonstrukce koleje č. 1 a 3.

Dále jako součást 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.

V době zpracování přípravné dokumentace „Revitalizace trati Bludov – Jeseník“ byly zahájeny projektové práce na přípravné dokumentaci stavby „Rekonstrukce žst.Hanušovice“. Tato akce neovlivní rozsah Revitalizace trati Bludov – Jeseník, naopak navazuje na revitalizační stavbu a respektuje navržená řešení.

Ani jedna z těchto akcí neovlivní rozsah Revitalizace trati Bludov – Jeseník. Další investice nebyly zpracovateli, v době vypracování této dokumentace, známy.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stavba „Revitalizace trati Bludov – Jeseník“ je liniovou dopravní stavbou, jejíž základním cílem je revitalizace trati podle současných potřeb správce železniční dopravní cesty. Účelem revitalizace je zlepšení jízdního komfortu, zvýšení traťové rychlosti se zkrácením jízdních dob, zvýšení bezpečnosti na železničních přejezdech, rekonstrukce železničních stanic a zastávek pro současné a výhledové požadavky objednavatelů osobní dopravy, zlepšení komfortu cestujících zřízením nových nástupištních přístřešků, dálkové ovládání celého úseku.

V rámci revitalizace bude provedena rekonstrukce železničního svršku a sanace železničního spodku, rekonstrukce nástupišť v zastávkách a železničních stanicích, rekonstrukce železničních přejezdů vč. jejich nového zabezpečení, rekonstrukce železničních mostů a propustků. Dále bude provedena v nezbytném rozsahu rekonstrukce elektrických zařízení vč. osvětlení zastávek a železničních stanic. Součástí revitalizace je i rekonstrukce stávajícího železničního zabezpečovacího a sdělovacího zařízení. Obsahem revitalizace není elektrizace trati.

Stávající největší tratová rychlost je na úseku Hanušovice – Bludov 75 km/h s místním omezením rychlosti. Po realizaci stavby bude největší tratová rychlost 100 km/hod s místním omezením rychlosti.

Oproti stávajícímu stavu dojde ke zkrácení pravidelné jízdní doby u R a Os vlaků o 4 až 4,5 minuty.

Bude splněn požadavek koordinátora integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje (dopis KIDSOK 471/2013 ze dne 10.6.2013) na výhledový rozsah veřejné železniční dopravy:

- R/Sp Brno – Olomouc- Zábřeh na Moravě – Šumperk/Jeseník interval 2 hod cca 8 párů/den
- Os Šumperk – Hanušovice interval 2 hod cca 9 párů/den
- Os Šumperk – Hanušovice – Jeseník v období ranní a odpolední špičky jako doplněk linek
- Šumperk – Hanušovice a Brno – Jeseník cca 5 párů/den.

směr Hanušovice – Bludov: 5 rychlíků, 3 spěšné vlaky, 14 osobních vlaků,
2 manipulační vlaky, tj. celkem 24 vlaků

směr Bludov – Hanušovice: 5 rychlíků, 3 spěšné vlaky, 14 osobních vlaků,
2 manipulační vlaky, tj. celkem 24 vlaků

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Revitalizací trati dochází ke zlepšení parametrů trati ve stávající trase a na stávajících pozemních. Nedochází k rozšíření stavby mimo stávající rozsah dopravní infrastruktury.

V železničních stanicích jsou stavěny malé technologické pozemní objekty a upravovány stávající výpravní budovy a to především dispozičně. Ve stanicích i zastávkách jsou budována nová ostrovní nástupiště. Na zastávkách budou, jako náhrada za stávající, zřízeny nové přístřešky pro cestující

Hlavní části stavby jsou však kolejové úpravy železničního svršku a spodku. Vybrané železniční přejezdy jsou nově zabezpečeny včetně přejezdové konstrukce.

Jsou opravovány železniční mosty a propustky, jde však o malé úpravy bez dopadu na jejich architektonické řešení.

Z výše uvedeného vyplývá, že urbanismus a prostorové řešení je u této dopravní liniové stavby i kvůli rozsahu stavby minimální.

b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Architektonické řešení nových objektů (stavědlové ústředny, reléové domky, přístřešky pro cestující) vychází z urbanistické situace jednotlivých lokalit, vnějšího výrazu stávajících objektů, připomínek a požadavků investora a zkušeností projektantů z předchozích realizací obdobného charakteru.

Nové stavědlové ústředny:

Nově navržené stavědlové ústředny v žst.Ruda nad Moravou a žst.Bohdíkov mají stejné dispoziční řešení, umístění je přizpůsobeno dle možností konkrétní lokality.

Jedná se vždy o samostatně stojící nepodsklepený jednopodlažní objekt zastřešený soustavou sedlových střech. Obvodové a vnitřní stěny 1.NP jsou tvořeny

prefabrikovanými železobetonovými prostorovými moduly sestavenými do požadovaného tvaru a dispozice. Základové konstrukce jsou uvažovány z prostého betonu. Konstrukce střechy je dřevěná vazníková, případně ze sbíjených dřevěných vazníků typu Gang-nail. Viditelné tesařské a truhlářské prvky jsou hoblované a mořené tenkovrstvým lazurovacím lakem. Střešní krytinu tvoří poplastovaný pozinkovaný plech s reliéfem povrchem imitujícím pálené tašky. Odvod dešťových vod ze střechy je řešen podokapními žlaby a svody napojenými na kanalizaci. Povrchovou úpravu exteriérových stěn tvoří tenkovrstvá omítka v kombinaci s keramickým obkladem (lícové pásky). Sokl je proveden z hydroizolační stěrky, alt. z typového hydroizolačního nástřiku. Výplně otvorů tvoří typové hliníkové dveře s bezpečnostním kováním.

Nové reléové domky:

Nové objekty reléových domků jsou navrženy dle požadavků zabzř. u vytipovaných přejezdů tak, aby byly dodrženy parametry rozhledových trojúhelníků na přilehlých komunikacích.

Jedná se o samostatně stojící nepodsklepené jednopodlažní zděné objekty o půdorysných rozměrech cca 2,5x3m zastřešených sedlovou střechou. Základové konstrukce jsou uvažovány z prostého betonu. Konstrukce střechy je dřevěná vazníková, případně ze sbíjených dřevěných vazníků typu Gang-nail. Viditelné tesařské a truhlářské prvky jsou hoblované a mořené tenkovrstvým lazurovacím lakem. Střešní krytinu tvoří poplastovaný pozinkovaný plech s reliéfem povrchem imitujícím pálené tašky. Odvod dešťových vod ze střechy je řešen podokapním žlabem s chrličem na terén, proti odstřikující srážkové vodě je v úrovni UT osazena betonová skruž DN 800mm s výplní z kameniva fr. 60-100mm.. Povrchovou úpravu exteriérových stěn keramický obklad (lícové pásky). Sokl je proveden z hydroizolační stěrky, alt. z typového hydroizolačního nástřiku. Výplně otvorů tvoří typové ocelové (alt. hliníkové) dveře s bezpečnostním kováním.

Nové přístřešky pro cestující:

Výstavba nových betonových přístřešků pro cestující je navržena v následujících lokalitách:

- zastávka Bohutín
- zastávka Bartoňov
- zastávka Komňátka
- zastávka Hanušovice – Holba

Stávající objekty sloužící jako přístřešky pro cestující jsou v nevyhovujícím stavebně technickém stavu a jsou navrženy k demolici.

Nový přístřešek pro cestující je navržen typový betonový v provedení „antivandal – tvar U“ (zast. Bohutín, zast. Bartoňov, zast. Hanušovice-Holba), případně tvar „U/U“ (zast. Komňátka). Typový výrobek modifikován a doplněn valbovou střechou s viditelným dřevěným krovem). Střešní krytinu tvoří poplastovaný pozinkovaný plech s reliéfem povrchem imitujícím pálené tašky. Odvod dešťových vod ze střechy je řešen podokapním žlabem s chrličem (NE stř. svodem) na terén, proti odstřikující srážkové vodě je v úrovni UT osazena betonová skruž DN 800mm s výplní

z kameniva fr. 60-100mm. Přístřešek je doplněn jednoduchým mobiliářem (lavička + tabule s jízdním řádem, odpadkový koš).

Součástí stavby nejsou, na základě vyhodnocení hlukové studie, žádné protihlukové stěny.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

I po revitalizaci zůstává úsek Bludov – Hanušovice jednokolejný.

Dispozice stávajících budov se nemění. Budou zřízeny nové pozemní objekty:

- stavědlové ústředny v žst.Ruda nad Moravou a žst.Bohdíkov
- reléové domky u železničních přejezdů
- nové přístřešky pro cestující v zastávkách Bohutín, Bartoňov, Komňátka a Hanušovice – Holba

U nových stavědlových ústředí se vždy jedná o samostatně stojící nepodsklepený jednopodlažní objekt zastřešený soustavou sedlových střech. Obvodové a vnitřní stěny 1.NP jsou tvořeny prefabrikovanými železobetonovými prostorovými moduly sestavenými do požadovaného tvaru a dispozice. Základové konstrukce jsou uvažovány z prostého betonu. Konstrukce střechy je dřevěná vazníková, případně ze sbíjených dřevěných vazníků typu Gang-nail. Viditelné tesařské a truhlářské prvky jsou hoblované a mořené tenkovrstvým lazurovacím lakem. Střešní krytinu tvoří poplastovaný pozinkovaný plech s reliéfem povrchem imitujícím pálené tašky. Odvod dešťových vod ze střechy je řešen podokapními žlaby a svody napojenými na kanalizaci. Povrchovou úpravu exteriérových stěn tvoří tenkovrstvá omítka v kombinaci s keramickým obkladem (lícové pásky). Sokl je proveden z hydroizolační stěrky, alt. z typového hydroizolačního nástřiku. Výplně otvorů tvoří typové hliníkové dveře s bezpečnostním kováním.

Nové objekty reléových domků jsou navrženy dle požadavků zabzř. u vytipovaných přejezdů tak, aby byly dodrženy parametry rozhledových trojúhelníků na přilehlých komunikacích. Jedná se o samostatně stojící nepodsklepené jednopodlažní zděné objekty o půdorysných rozměrech cca 2,5x3m zastřešených sedlovou střechou. Základové konstrukce jsou uvažovány z prostého betonu. Konstrukce střechy je dřevěná vazníková, případně ze sbíjených dřevěných vazníků typu Gang-nail. Viditelné tesařské a truhlářské prvky jsou hoblované a mořené tenkovrstvým lazurovacím lakem. Střešní krytinu tvoří poplastovaný pozinkovaný plech s reliéfem povrchem imitujícím pálené tašky. Odvod dešťových vod ze střechy je řešen podokapním žlabem s chrličem na terén, proti odstříkující srážkové vodě je v úrovni UT osazena betonová skruž DN 800mm s výplní z kameniva fr. 60-100mm.. Povrchovou úpravu exteriérových stěn keramický obklad (lícové pásky). Sokl je proveden z hydroizolační stěrky, alt. z typového hydroizolačního nástřiku. Výplně otvorů tvoří typové ocelové (alt. hliníkové) dveře s bezpečnostním kováním.

Nový přístřešek pro cestující je navržen jako typový betonový v provedení „antivandal – tvar U“ (zast. Bohutín, zast. Bartoňov, zast. Hanušovice-Holba), případně tvar „U/U“ (zast. Komňátka). Typový výrobek modifikován a doplněn valbovou střechou s viditelným dřevěným krovem). Střešní krytinu tvoří poplastovaný pozinkovaný plech s reliéfem 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 (lavička + tabule s jízdním řádem, odpadkový koš).

Jelikož se jedná o stavbu dopravní, nedochází k žádné výrobě za použití technologie.

Provozním řešením je v případě liniové, dopravní, železniční stavby převedeno do oblasti dopravního řešení, což je podrobně popsáno v části B.4.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Přístup na nástupiště a výpravních budov byl konzultován s organizací NIPI, o.s. a to v souladu s vyhláškou MMR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

❖ Varovné pásy a vodící linie

Týká se přístupů v žst.Ruda nad Moravou a Bohdíkov. Zpevněné plochy, jejichž součástí jsou i varovné a vodící linie umožní bezbariérový a bezpečný přístup do výpravních budov a na nástupiště.

Na nástupišťích všech zastávek budou součástí pochozí konstrukce nástupiště, včetně přístupových chodníků, varovné a vodící linie.

❖ Vstupy do budov, manipulační plochy a prostory

V této PD jsou navrženy stavební úpravy u stávajících objektů, které se týkají zejména zajištění bezbariérového přístupu pro cestující (vstupy na WC, vstupy do čekáren). Jedná se o následující lokality:

- zast. Bludov–Lázně
- žst.Ruda nad Moravou
- žst.Bohdíkov
- zast. Bludov- Lázně

Pro zajištění bezbariérového přístupu do čekárny pro cestující je nutno vyměnit stávající dvoukřídlé dveře. Provedení nových dveří: dřevěné kazetové zateplené, ze 2/3 zasklené izolačním dvojsklem, šířka dveřního otvoru 900mm, madlo pro tělesně postižené.

žst.Ruda nad Moravou

Pro zajištění bezbariérového přístupu je navržena nová vyrovnávací rampa před vstup do čekárny pro cestující.

Stávající venkovní kamenné schodiště vedoucí z prostoru přednádraží na nástupiště u V.B. bude rekonstruováno vč. repase stávajícího kovářsko-zámečnického zábradlí.

Žst.Bohdíkov

Pro zajištění bezbariérového přístupu je navržen nový přístupový chodník podél fasády V.B. orientované do kolejiště tak, aby byla bezbariérově přístupná stávající čekárna pro cestující.

❖ *Informační zařízení*

Informační zařízení bude osazeno v požadovaném rozsahu s názvy stanic a směrů. Budou osazeny digitální hlasové majáčky. Bezpečnost při užívání stavby

Budou dodržovány platné právní předpisy zejména zákon č. 309/2006 Sb., další požadavky na BOZP, nařízení vlády č. 591/2006 Sb., bližší minimální požadavky na BOZP při práci na staveništi a předpis SŽDC Bp1 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Je povinností provozovatele budovy zajistit její bezpečnost při užívání; tj. zajistit veškeré doklady a revize potřebné pro řádné a bezpečné užívání, včetně provozního řádu.

O revizi všech zařízení se vede protokol. Pravidelnou revizi provádí odborník s příslušnou kvalifikací. Výkresová dokumentace (realizační) musí být spolehlivě uložena a doplňována podle skutečného stavu.

Posuzovaná stavba a úpravy objektů navrhované v rámci této stavby splňují základní požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů PO.

V rámci stavby nedochází k zásadní změně podmínek pro příjezd požární techniky k jednotlivým objektům podél železniční trati. Nejsou zmenšovány průjezdné profily mostů, u rušených přejezdů vždy existuje náhradní přístupová možnost. (jedná se o přejezdy s polními cestami).

Dotčené stanice a zastávky nejsou pod trolejí trakčního vedení.

Bezpečnost přístupu byla výrazně zlepšena novými bezbariérovými přístupy k novým nástupištím, která mají nástupní hrany ve výši 550 mm nad TK.

Všechny železniční přejezdy jsou nově zabezpečeny přejezdovým zabezpečovacím zařízením.

Všechny stanice jsou vybaveny novým staničním zabezpečovacím zařízením.

Před uvedením el. zařízení do provozu musí být na zařízení provedena výchozí revize vč. zprávy. Současně je montážní organizace povinna při předání objektu zajistit proškolení uživatele o obsluze el. zařízení

V místech, kde je třeba vyloučit přístup veřejnosti, jsou osazeny výstražné tabule zákazu vstupu.

B.2.6 Základní technický popis staveb

B.2.6.1 Železniční zabezpečovací zařízení (D.D.1)

Stávající stav:

Žst.Bludov je zabezpečena elektronickým staničním zabezpečovacím zařízením zapojeným do dálkového ovládání Zábřeh na Moravě – Šumperk s dispečerským stanovištěm umístěným v ŽST.Šumperk.

Žst.Ruda nad Moravou je zabezpečena reléovým SZZ typu AŽD 71 s tlačítkovou volbou, cestový systém a rychlostní návěštní soustavou.

Žst.Bohdíkov je zabezpečena reléovým SZZ typu AŽD 71 s tlačítkovou volbou, cestový systém a rychlostní návěštní soustavou.

Mezistaniční úsek Ruda nad Moravou – Bludov je zabezpečen TZZ typu AH-83 s hradlem na trati. Návěštní bod na trati je umístěn u zastávky Bohutín.

Mezistaniční úsek Bohdíkov - Ruda nad Moravou je zabezpečen TZZ typu AH-82A bez návěštního bodu.

Mezistaniční úsek Hanušovice – Bohdíkov je zabezpečen TZZ typu RPB 71.

Navržené řešení:

V žst.Ruda nad Moravou a v žst.Bohdíkov bude vybudováno nové SZZ elektronického typu zapojené do dálkového ovládání ze stávající JOP v žst.Šumperk. V mezistaničních úsecích Hanušovice – Bohdíkov, Bohdíkov – Ruda nad Moravou a Ruda nad Moravou – Bludov bude vybudováno nové traťové zabezpečovací zařízení. Návěštní bod v úseku Ruda nad Moravou – Bludov bude zachován. V úseku Hanušovice – Bohdíkov bude TZZ typu automatické hradlo nově s návěštním bodem.

V žst.Bludov budou situována dvě seřadovací návěstidla, jedno před výhybkou č.1 a druhé před výhybkou č. 4. Bude provedena nezbytná úprava SZZ Bludov včetně software.

Všechny přejezdy, které jsou ve stávajícím stavu zabezpečeny pouze výstražnými kříži, budou zabezpečeny světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením. Přejezdy, které jsou zabezpečeny relativně novým zařízením elektronického a reléového typu s elektronickými prvky, budou pouze přepracovány na ovládání počítačem náprav a případně bude doplněn další výstražník v souladu s rozhodnutím drážního úřadu.

Pro zjišťování volnosti koleje budou použity počítače náprav. V žst.Bludov budou zachovány stávající kolejové obvody, pouze budou rozšířeny o další úsek.

B.2.6.2 Železniční sdělovací zařízení (D.D.2)

Stávající stav:

Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů

Místní kabelizace bude dotčena výstavbou nástupišť a rekonstrukcí kolejí. V úseku Bludov – Hanušovice je metalický kabel DK38a (r.1976), v úseku Zábřeh na

Moravě – Šumperk je kabel 10XN0,8 (r.2008) a v úseku Bludov – vj.n. RL km 50,250 je kabel 10XN0,8 a trubka HDPE barvy modré s pruhem (r.2008) . V řešeném úseku trati není optický kabel ani digitální přenosový systém. V přilehlém úseku Zábřeh – Šumperk je DOK 36 vláken a přenosový systém SDH-STM4 a PDH1.

Vnitřní sdělovací zařízení a vnitřní instalace, ITZ, EPS, EZS

V železniční stanici Ruda nad Moravou je telefonní zapojovač Inoma NZ10, ve stanici Bohdíkov je zapojovač Inoma MIKRO. Provoz je nahráván na záznamovém zařízení ReDat umístěném v dopravní kanceláři v žst.Ruda n/M. V žst.Hanušovice je zapojovač Inoma ALFA s mechanickým tlačítkovým pultem a v Šumperku na dispečerském pracovišti je zapojovač Inoma se dvěma pulty s dotekovou obrazovkou.

Technologické prostory nejsou vybaveny ASHS a EZS.

Informační zařízení

Ve stanici Ruda nad Moravou a Bohdíkov je rozhlasové zařízení Z300W firmy Elsvo Most a na zastávce Bartoňov je rozhlasové zařízení ovládané ze stanice Bohdíkov. Kamerový systém není v žádné stanici ani zastávce.

Rádiové spojení

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.

V současné době jsou v žst.Ruda n.M. a žst.Bohdíkov v provozu místní rádiové sítě s lokálním ovládáním. Jsou zde sice nové radiostanice TM800 box firmy DCom, 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.

Dálková kontrola a ovládání vybraných sdělovacích zařízení

V žst.Šumperk je zřízeno pracoviště pro dálkové řízení sdělovacího a informačního zařízení v úseku Zábřeh - Šumperk.

Navržené řešení:

Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů

Nová místní kabelizace bude provedena v nezbytně nutném rozsahu - u vjezdových návěstidel, přejezdů v žst., pomocných stavědel, případně k elektromagnetickým zámkům budou umístěny VTO. Místní kabelizace bude realizována v žst.Ruda nad Moravou a Bohdíkov. Konstrukce kabelů bude s ochranou proti podélnému šíření vlhkosti, kabely jsou navrženy v provedení TCEPKPFLEY XN0,6 s dvojitou PE izolací. V případě potřeby bude budována i MOK.

Podél železniční tratě v úseku Bludov - Hanušovice bude položen traťový metalický kabel, v souběhu s ním jedna HDPE trubka barvy modré. V předchozí stavbě „Elektrizace trati Zábřeh – Šumperk“ v úseku Bludov VB – KO km 50,350 je instalován metalický kabel 10XN0,8 a jedna HDPE trubka 40/33 mm barvy modré s pruhem. Trubka i kabel se využijí v této stavbě. Kabel bude vyveden celým profilem v každé železniční stanici, do zastávek a k přejezdům na trati budou z TK provedeny potřebné výpichy

Do HDPE trubky bude i zařazován optický kabel s 24 vlákny s charakteristikou dle G.652.D. Optický kabel bude instalován ze žst.Bludov do žst.Hanušovice. V koncových stanicích bude kabel vyveden a ukončen celým profilem. V mezilehlých železničních stanicích (Ruda nad Moravou, Bohdíkov) bude 6 vláken ukončeno ve sdělovací místnosti, 6 vláken provařeno do průběhu a 12 vláken ukončeno ve stavědlové ústředně z obou stran.

Přenosová kapacita liniového přenosového zařízení v úseku Bludov - Hanušovice bude 155Mbit/s (STM-1), stanice SDH-STM1 budou v žst.Ruda nad Moravou, Bohdíkov a Hanušovice. Na síť SŽDC bude napojena na SDH Bludov (ONS15305), doplní se síťovou kartou. Každá stanice bude doplněna přepínačem 24 portů. Přenosové zařízení SDH bude doplněno o zařízení PDH1 vybavené kartami pro přenos nf okruhů MB, AUT, 2-drát, 4-drát.

Vnitřní sdělovací zařízení a vnitřní instalace, ITZ, EPS, EZS

Telefonní zapojovač – na dispečerském pracovišti v Šumperku se stávající zapojovač s dotykovým terminálem rozšíří o dvě stanice (Ruda a Bohdíkov). V neobsazených dopravních se využijí stávající telefonní zapojovače; doplní se přepínačem linek, okruhy MB budou realizovány přenosovým systémem PDH1. Účastníci AUT budou napojeni na stávající telefonní ústřednu po přenosovém zařízení PDH, případně bude použit VOIP telefonní systém. V prostorách technologické budovy a v dopravní kanceláři se zřídí rozvody strukturované kabeláže.

Prostory stavědlové ústředny v žst.Ruda nad Moravou, Bohdíkov budou vybaveny Autonomním samočinným hasícím systémem. V instalaci bude použito ASHS na plyn FM-200. Systém bude obsahovat ústřednu/ústředny s vestavěným spouštěcím tlačítkem, konvenční – neadresné, opticko-kouřové hlásiče, ovládací tlačítka, výstražnou signalizaci, sestavu tlakové láhve s dostatečným množstvím hasiva FM-200 a potrubní rozvod/rozvody.

Technologické objekty v žst.Ruda nad Moravou a Bohdíkov budou vybaveny Elektrickým zabezpečovacím systémem, který bude tvořen plášťovou ochranou - magnetické kontakty a prostorovou ochranou - duální pohybové detektory. Ve vybraných místnostech, nevybavených ASHS, bude použita i technická ochrana – tlačítkové hlásiče a opticko-kouřové nebo tepelné hlásiče požáru zapojené do EZS.

Informační zařízení

Rozhlasové zařízení bude instalováno do všech neobsazených dopravních a zastávek na trati Bludov (mimo) – Hanušovice (mimo). V dopravních a zastávkách

budou ozvučena nová nástupiště, reproduktory budou umístěny na nové osvětlovací stožáry. Na trati bude nasazen systém automatického hlášení z dispečerského pracoviště Šumperk. Připojení rozhlasových ústředen na zastávkách na dálkové ovládání bude řešeno do nejbližší dopravní pomoci HDSL modemů na traťovém metalickém kabelu.

Vizuální informační zařízení ve formě elektronické informační tabule bude instalováno do neobsazených dopravních Rud a nad Moravou a Bohdíkov. Je navržena odjezdová tabule s třemi řádky z toho jeden s možností běžícího textu. 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.

V neobsazených dopravních bude modernizováno nebo instalováno nové hodinové zařízení.

V neobsazených železničních stanicích Ruda nad Moravou a Bohdíkov bude vybudován Komerový systém. Ve stanicích budou kamery rozmístěny tak, aby monitorovaly prostor nástupišť a přechody přes koleje. Digitální záznamové zařízení bude umístěno ve sdělovací místnosti v žst.Šumperk.

Rádiové spojení

Na stávajícím provozovaném traťovém rádiovém systému TRS (T-CZ) budou provedeny úpravy umožňující dálkové ovládání základnových radiostanic v žst.Ruda n.M. a žst.Bohdíkov z dispečerského pracoviště v žst.Šumperk. Nově připojené ZR v Rudě nad Moravou a Bohdíkově budou připojeny ke koncové ZR v Postřelmově (propojení v Bludově). Záznam dispečerského provozu TRS bude zajištěn stávajícím digitálním záznamovým zařízením v žst.Šumperk, při nouzové obsluze stávajícím záznamovým zařízením v žst.Ruda n.M.

V neobsazených dopravních Ruda n.M. a Bohdíkov budou osazeny nové dvojité radiobloky radiodispečerského systému RV3 z důvodu kompatibility se stávajícím zařízením. Radiobloky budou opatřeny novými anténními systémy. 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.

Dálková kontrola a ovládání vybraných sdělovacích zařízení

V neobsazených dopravních Ruda nad Moravou a Bohdíkov 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.

Pracoviště dálkového ovládání rozhlasu a informačního zařízení v Šumperku bude rozšířeno o dvě stanice - Ruda nad Moravou a Bohdík.

B.2.6.3 Silnoproudá technologie (D.D.3)

Stávající stav:

Dálkové ovládání EOv a osvětlení ve stávajícím stavu neexistuje. V žst.Bohdík je stávající sloupová trafostanice.

V žst.Ruda nad Moravou je stávající záložní zdroj napájení. V žst.Ruda nad Moravou a žst.Bohdík není ve stávajícím stavu rozvodna nn.

Navržené řešení:

V žst.Bohdík bude vybudována nová sloupová trafostanice vn 22/0,4 kV dle celkového instalovaného příkonu.

V žst.Ruda nad Moravou bude stávající záložní zdroj demontován a nahrazen novým náhradním záložním zdrojem.

V žst.Ruda nad Moravou bude ve výpravní budově vybudována nová rozvodna nn pro rozvody nn, osvětlení a EOv.

V žst.Bohdík bude ve výpravní budově vybudována nová rozvodna nn pro rozvody nn, osvětlení a EOv.

B.2.6.4 Železniční svršek a spodek (D.E.1.1)

Stávající stav:

Na začátku projektových prací bylo provedeno rámcové prověření finanční náročnosti stavby a pro jednotlivé varianty byl zpracován ekonomický průkaz efektivity. Z tohoto prověření vyšlo, že nejefektivnější variantou řešení je rekonstrukce úseku Bludov – Hanušovice. Z toho pak následující rozsah kolejových úprav, který je:

- Traťový úsek Bludov – Ruda na Moravě,
- Železniční stanice Ruda na Moravě,
- Traťový úsek Ruda na Moravě - Bohdík,
- Železniční stanice Bohdík,
- Traťový úsek Bohdík - Hanušovice.

Ve stávajícím stavu se jedná o jednokolejnou neelektrifikovanou trať s traťovou rychlostí do 70km/h s lokálními propady na 60km/h až 30km/h. Jednotlivé konstrukční části železničního svršku jsou již na hranici životnosti. Je patrné nefunkční odvodnění žel. trati. Úsek Bohdík – Hanušovice je po nedávné rekonstrukci.

Na předmětném úseku se nacházejí 2 železniční stanice Ruda na Moravě a Bohdík.

Navržené řešení:

V rekonstruovaných traťových úsecích je navržen kolejový rošt z nového materiálu, tj. kolejnice 49E1 na betonových pražcích s bezpodkladnicovým upevněním a zřízení bezстыkové koleje. Ve vedlejších staničních kolejích projektant navrhuje nový materiál kromě jednotlivých případů, kdy bude po dohodě se Správou tratí OŘ Olomouc potvrzena možnost využití stávajícího vyzískaného roštu nebo jeho částí.

Výhybky budou navrženy nové ve specifikaci dle Směrnice SŽDC č. 77, tzn. v hlavních kolejích na betonových pražcích, na vedlejších kolejích na též na betonových pražcích. Bude-li v jednotlivých případech Správou tratí potvrzena možnost využití stávajících výhybek po regeneraci na dřevěných pražcích, budou tyto ve vedlejších kolejích navrženy.

Traťový úsek Bludov – Ruda na Moravě a Ruda na Moravě - Bohdíkov

V těchto úsecích je navržena kompletní rekonstrukce železničního svršku s cílem upravit GPK tak, aby bylo možné zvýšit traťovou rychlost ze 60 km/h na $V=70-80$ km/h a $V_{130}=75-100$ km/h. Úpravy si vyžádají drobné posuny osy koleje na stávajících drážních pozemcích. Při návrhu je striktně zohledněn rozsah drážního pozemku a nejsou navrženy úpravy koleje zasahující mimo něj.

GPK je navrženo pro V i pro V_{130} navrženo s využitím max. hodnot převýšení pro možnost max. zvýšení rychlosti. Z důvodu vazby na zabezpečovací zařízení bude max. navržená rychlost 100km/h.

Žst.Ruda na Moravě

Jsou navrženy 3 dopravní koleje. Nástupiště o délce 170m je navrženo mezi kolejemi č. 1 a 2. Kolej č. 3 je navržena bez nástupní hrany.

Rychlosti do předjízdných kolejí budou navrženy na 50km/h.

Manipulační kolej č. 4 je navržena s oboustraným napojením do koleje č. 2. Stávající rampa je navržena k demolici a v rámci stavby bude navržena rampa nová.

Žst.Bohdíkov

Jsou navrženy 2 dopravními kolejemi u koleje č. 1 s nástupištěm o délce 110m a u koleje č. 2 s nástupištěm prodlouženým o délku hnacího vozidla s vazbou na umístění návěstidel. Toto řešení je výhodné v tom, že minimalizuje pohyb osob v kolejišti.

Rychlost do koleje č. 2 je navržena 50km/h. Na hanušovickém zhlaví 60 km/h což vyšlo z provedeného technologického průkazu.

Odstavná kusá kolej pro potřeby SŽDC OŘ Olomouc Správa tratí je navržena tak aby končila před nástupištěm.

Traťový úsek Bohdíkov - Hanušovice

V tomto úseku je již železniční svršek po rekonstrukci, z tohoto důvodu jsou navrženy jen drobné úpravy GPK - posuny v řádu několik cm pro Vvyj traťové rychlosti.

B.2.6.5 Nástupiště (D.E.1.2)

Stávající stav:

Na předmětném úseku se nacházejí 2 železniční stanice s nástupišti a 6 železničních zastávek. Ve stanicích jsou úroňová nástupiště s výškou nástupní hrany do 0,30m. V železničních zastávkách boční nástupiště o různých délkách cca 100m až 130m s výškou nástupní hrany cca 0,25m. Nástupiště v železniční zastávce Raškov je po rekonstrukci i je zde nástupiště typu SUDOP s výškou nástupní hrany 0,55m nad TK.

Navržené řešení:

Vzhledem k tomu, že nástupiště v zastávce Raškov je již po rekonstrukci je v souladu se zadávacími podmínkami ve stavbě neřešeno. Délka nástupišť v zastávkách bude navržena jednotně 90 metrů na základě předchozího projednání a Sdělení k rozsahu zařízení vydaného SŽDC OZŘP. Šířka nástupišť bude navržena 3m s výškou nástupní hrany 0,55m nad TK.

Délka nástupišť v žst.Ruda na Moravě bude navržena 170m, v žst.Bohdíkov 110m.

Přístup na nástupiště bude v převážné části nástupišť z přilehlého železničního přejezdu. Přístup bude navržen tak, aby umožňoval i dostupnost pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

B.2.6.6 Železniční přejezdy (D.E.1.3)

Stávající stav:

V předmětném řešeném úseku se nachází 15 úroňových přejezdů na komunikacích všech kategorií. U většiny z těchto přejezdů je konstrukce tvořena živící, u některých betonovými panely. Dva z řešených přejezdů jsou po rekonstrukci a jsou v konstrukci pryžové.

Navržené řešení:

U přejezdů s konstrukcí živíčkou a nebo panely je nově navržena konstrukce z pryžových nebo plastbetonových přejezdových panelů (vnitřních a vnějších se závěrnými zídками). U přejezdů ve stávajícím stavu po rekonstrukci bude tato v rámci stavby využita a dojde k úpravě v závislosti na změně polohy koleje.

Seznam stavbou dotčených železničních přejezdů:

SO 23-17-02	odb.Sudkov - odb.Chromeč, železniční přejezd v km 0,331(P4329)
SO 24-17-02	t.ú.Bludov, odb.Chromeč - odb. vl. Lillehammer, s.r.o., železniční přejezd v km 50,660 (P4246)
SO 24-17-03	t.ú.Bludov, odb.Chromeč - odb. vl. Lillehammer, s.r.o., železniční přejezd v km 52,574 (P4247)
SO 24-17-04	t.ú.Bludov, odb.Chromeč - odb. vl. Lillehammer, s.r.o., železniční přejezd v km 53,367 (P4248)

SO 24-17-05	t.ú.Bludov, odb.Chromeč - odb. vl. Lillehammer, s.r.o., železniční přejezd v km 55,144 (P4249)
SO 24-17-06	t.ú.Bludov, odb.Chromeč - odb. vl. Lillehammer, s.r.o., železniční přejezd v km 55,810 (P4250)
SO 26-17-02	t.ú. odb. vl. Lillehammer, s.r.o. - Ruda nad Moravou, železniční přejezd v km 57,225 (P4251)
SO 28-17-02	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdík, ov, železniční přejezd v km 60,227 (P4252)
SO 28-17-03	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdík, ov, železniční přejezd v km 61,054 (P4253)
SO 28-17-04	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdík, ov, železniční přejezd v km 62,350 (P4254)
SO 28-17-05	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdík, ov, železniční přejezd v km 63,008 (P4255)
SO 28-17-06	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdík, ov, železniční přejezd v km 63,573 (P4256)
SO 28-17-07	t.ú. Ruda nad Moravou - Bohdík, ov, železniční přejezd v km 64,107 (P4257)
SO 30-17-02	t.ú. Bohdík, ov - Hanušovice, železniční přejezd v km 68,238 (P4258)
SO 30-17-03	t.ú. Bohdík, ov - Hanušovice, železniční přejezd v km 69,496 (P4259)
SO 30-17-04	t.ú. Bohdík, ov - Hanušovice, železniční přejezd v km 69,558 (P4260)

B.2.6.7 Mosty, propustky, zdi (D.E.1.4)

Ve stávajícím stavu se v zájmovém území nachází:

- 18 mostních objektů,
- 52 propustků
- 0 nadjezdů nad tratí
- 4 opěrné zdi o celkové délce 1900 m

V souladu s částí zadávací dokumentace „Technické podmínky pro zpracování studie souboru staveb „Revitalizace trati Bludov – Jeseník“ Dílčí stavba 8: Zvýšení rychlosti Bludov - Jeseník je obsahem této stavby zvýšení rychlosti a bezpečnosti železničního provozu spočívající v odstranění omezujících součástí železniční dopravní infrastruktury, zahrnující rekonstrukci zabezpečení a vozovek přejezdů včetně napojení na novou kabelizaci a rekonstrukci mostů a propustků, které jsou v úseku od Bludova po Jeseník kvalifikovány jako nevyhovující. V úseku Bludov – Hanušovice není uveden žádný most ani propustek jako nevyhovující.

V částech zadávací dokumentace pro další stavby jsou přesně specifikovány mosty propustky, které mají být zahrnuty do stavby vč. navrhovaného rozsahu prací.

Na základě této zadávací dokumentace se navržené řešení týká následujících železničních mostů a propustků pod tratí:

Železniční most km 59,150

Stávající stav:

Železniční most o 2 otvorech převádí hlavní kolej s výhybkou přes volný prostor, který je dnes nefunkční – vpravo ve směru staničení je zaslepen a zasypán. Trať na mostě je v přímé. Svršek S49 uložený na dřevěné pražce výhybky. Nosnou konstrukci tvoří dvojice půlkruhových kleneb.

Opěry jsou tížné z kamenného zdiva. Základy jsou z kamenného zdiva. Svahová křídla jsou směrem na Hanušovice kolmá, směrem na Bludov šikmá.

Statically se jedná o dvojici půlkruhových kleneb za sebou.

Nový stav:

Vzhledem k tomu, že objekt neplní svůj účel (vpravo ve směru staničení je zaslepen betonovými prefabrikáty – zřejmě panely), dojde k jeho zrušení – mostní otvory budou vyplněny betonem a vrchlíky následně doinjektovány.

Železniční propustek km 59,470

Stávající stav:

Propustek pod 4 staničními kolejemi a nákladištěm. Propustek pod kolejemi tvoří kamenná klenba, pod nákladištěm trubní. Světlost kolmá: 1,40 m, světlost šikmá 2,43 m, rozpětí: 3,20 m, volná výška: 0,90 m, šířka: 40,0 m i s částí pod nákladištěm

Nový stav:

Protože nosná konstrukce i spodní stavba je ve velmi špatném technickém stavu a případná sanace by byla finančně nevýhodná, bude dosavadní klenbový propustek přestavěn na propustek trubní o světlosti DN 1000 mm.

Železniční propustek km 59,609

Stávající stav:

Propustek pod 4 staničními kolejemi. Deska ze zabetonovaných kolejnic, spodní stavba kamenná.

Základní rozměry stávajícího mostního objektu: Světlost kolmá: 1,75 m, rozpětí: 2,05 m, volná výška: 1,40 m, šířka: 20,40 m

Nový stav:

Z důvodu nemožnosti určit zatížitelnost nosné konstrukce – bude provedena nová nosná konstrukce ze železobetonu včetně úložných prahů. Spodní hrana nové nosné

konstrukce bude shodná s původní. Koryto potoka bude pročištěno.

Železniční propustek km 59,725

Stávající stav:

Propustek pod 3 staničními kolejemi a výhybkou č.4. Propustek trubní.

Základní rozměry stávajícího mostního objektu: světlost kolmá: 0,60 m, volná výška: 0,60, šířka: 15,50. Vtokový objekt nenalezen, propustek nefunkční

Nový stav:

Z důvodu nefunkčnosti bude propustek zrušen – roury a čela budou vykopány a výkop zasypán zhutněným zásypem.

Železniční most km 59,784

Stávající stav:

Most v km 59,784 pod 3 staničními kolejemi. Nosná konstrukce ze zabetonovaných nosníků, spodní stavba betonová. Základní rozměry stávajícího mostního objektu: světlost kolmá: 6,50 m, světlost šikmá 8,48 m, rozpětí: 9,40 m, volná výška: 3,30 m, šířka: 20,88 m.

Nový stav:

Protože nosná konstrukce i spodní stavba vyhoví na přechodnost D4/120, bude objekt sanován: bude provedena nová hydroizolace, budou nadbetonovány římsy, osazeno nové zábradlí. Prostorové uspořádání pod mostem zůstává bez změny.

Železniční propustek km 62,218

Stávající stav:

Trubní železobetonový propustek o 2 otvorech a světlosti 2 x 1,50 m, nachází se pod nástupištěm. Základní rozměry stávajícího mostního objektu: světlost kolmá: 2 x 1,50 m, volná výška: 1,50 m, šířka: 8,20 m

Nový stav:

Protože konstrukce propustku nevyhoví na přechodnost D4/120 z důvodu velmi malé tloušťky šterkového lože pod pražcem a na propustku nebude v novém stavu nástupiště, je navrhována přestavba na propustek ze dvou uzavřených ŽB rámu na VMP 2,5m.

Železniční propustek km 64,712

Stávající stav:

Propustek ze zabetonovaných kolejnic pod 3 staničními kolejemi a výhybkou č.3. Konstrukce desková ze zabetonovaných kolejnic, spodní stavba betonová. Základní rozměry stávajícího mostního objektu: světlost kolmá: 2,00 m, rozpětí: 2,30 m, volná výška: 0,60 m, šířka: 17,15 m.

Na vtoku sklouzává voda ze silničního trubního propustku DN 600 mm pod železniční propustek a na výtoku na konci krátké příkopy mizí voda v trubním propustku DN 1000 mm pod zpevněnou plochou

Nový stav:

Z důvodu nemožnosti určit zatížitelnost nosné konstrukce a nedostatečné tloušťky šterkového lože pod pražci, je navrhována přestavba na propustek z uzavřeného ŽB rámu o světlé šířce (délece přemostění) 2,0 m.

B.2.6.8 Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace) (D.E.1.6)

Tato část dokumentace řeší technické zajištění křížení stávajícího středotlakého plynovodu v km 55,153 a 62,378 a stávající dešťové kanalizace, které budou dotčeny stavebními pracemi na stavbě „Revitalizace trati Bludov – Jeseník“. V rámci stavby proběhne mj. sanace železničního spodku, kterými prochází STL plynové rozvody a dešťová kanalizace.

- *Přeložky plynovodu*

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

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

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

Přeložky plynovodů budou provedeny 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.

- **Přeložka dešťové kanalizace**

Vzhledem ke skutečnosti, že kanalizace je majetkem České dráhy a.s., RSM Olomouc, bude jejím vlastnictvím i upravená kanalizace. Před vydáním stavebního povolení bude o provedení přeložky uzavřena smlouva mezi investorem a ČD, a.s.

Stávající kanalizace v žst. Ruda nad Moravou kříží v km 59,317 kolejiště železniční stanice je vyústěna na svah drážního tělesa s odtokem vody do blízké řeky Morava. Je tvořena 2 šachtami situovanými vně kolejiště. Do vrcholové šachty je zaústěn střešní svod ze zastřešení přiléhajícího k výpravní budově.

Při porovnání rozsahu prací na železničním svršku a železničním spodku v místě výše uvedeného křížení a vzhledem k hloubce uložení kanalizačního potrubí bylo zjištěno, že dochází ke kolizi polohy kanalizace plynovodu s rozsahem prací na železničním spodku – je navržena přeložka (resp. zahloubení) této kanalizace.

Je navrženo snesení stávající kanalizace vč. obou šachet, snesení stávající kanalizace, prohloubení stavebních jam pro uložení šachet a potrubí zřízení nového potrubí a šachet.

Přeložka kanalizace bude provedena odbornou firmou a v souladu s platnými normami a předpisy SŽDC, s.o. a ČD, a.s. Stanovení dalších podmínek k realizaci předloženého objektu je v kompetenci vlastníka kanalizace v řešené lokalitě.

B.2.6.9 Pozemní stavební objekty (D.E.2)

zastávka Bludov-Lázně

Popis stávajícího stavu objektu:



Samostatně stojící nepodsklepená jednopodlažní budova s půdorysem protáhlého obdélníka zastřešená sedlovou střechou. Objekt je založen na základových pasech z prostého betonu, případně na kamenné rovině. Nosné obvodové stěny tvoří

hrázděné dřevěné konstrukce v kombinaci s omítaným cihelným zdivem, štíty jsou dřevěné s přelištováním svislých spár. Krov je dřevěný s viditelnými přesahy krokví, střešní krytinu tvoří reliéfní poplastovaný plech ve tvaru skládané krytiny (nově opraveno vč. navazujícího oplechování, okapů a svodů). Výplně otvorů jsou původní dřevěné repasované (nový nátěr, nové kování). Vnější a vnitřní omítky jsou v dobrém stavu, bez viditelného mechanického poškození či pronikající zemní vlhkosti. Interiér místnosti sloužící jako čekárna pro cestující je zrekonstruován a opraven (nová keramická dlažba, nový mobiliář...) a je v dobrém stavu.

Návrh řešení:

Požadavek investora dle zadávací dokumentace je nezasahovat do objektu.

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

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“).

zastávka Bohutín

Popis stávajícího stavu objektu:



Samostatně stojící nepodsklepená jednopodlažní budova s nepravidelným půdorysem - srostlice různých hmot zastřešených sedlovými střechami. Objekt je založen na základových pasech z prostého betonu. Obvodové a vnitřní nosné stěny tvoří cihelné zdivo. Krov je dřevěný, střešní krytinu tvoří eternitové šablony. Výplně otvorů jsou původní dřevěné. Vnější omítky jsou značně poškozené pronikající zemní vlhkostí, případně chybějí úplně. Objekt je z větší části nevyužívaný, vnitřní prostory

jsou pro cestující je nepřístupné. Jako přístřešek pro cestující slouží část přesahu střechy orientované ke kolejišti.

Návrh řešení:

Stavebně technický stav budovy je velmi špatný – dle zadávací dokumentace je objekt určen k demolici.

Výstavba nového betonového přístřešku pro cestující (provedení „antivandal – tvar U“, typový výrobek modifikován a doplněn valbovou střechou s viditelným dřevěným krovem). Střešní krytinu tvoří poplastovaný pozinkovaný plech s reliéfem povrchem imitujícím pálené tašky. Odvod dešťových vod ze střechy je řešen podokapním žlabem s chrlíčem (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 (lavička + tabule s jízdním řádem, odpadkový koš). Přístřešek bude vybaven zářivkovým svítidlem v provedení antivandal s ochranným košem

Stávající funkční studna v blízkosti objektu bude zachována a opatřena novým uzamykatelným poklopem.

zastávka Bartoňov

Popis stávajícího stavu objektu:



Samostatně stojící celopodsklepená dvoupodlažní budova s pravidelným čtvercovým půdorysem zastřešený sedlovou střechou s mírným spádem v kombinaci s pultovou střechou (zastřešení schodiště a navazující terasy. Objekt je založen na základových pasech z prostého betonu. Nosné obvodové stěny 1.PP tvoří omítané cihelné zdivo, opěrné zídky jsou kamenné, vnější schodiště jsou betonové. Konstrukce v 1.NP jsou dřevěné. Krov je rovněž dřevěný, střešní krytinu tvoří eternitové vlnovky. Výplně otvorů jsou původní dřevěné. Vnější omítky jsou

poškozené, dřevěné konstrukce odpovídají svému stáří a nepravidelné údržbě (lokálně mírně poškozené).

Návrh řešení:

Stavebně technický stav budovy je velmi špatný – dle zadávací dokumentace je objekt určen k demolici.

Výstavba nového betonového přístřešku pro cestující (provedení „antivandal – tvar U“, typový výrobek modifikován a doplněn valbovou střechou s viditelným dřevěným krovem). Střešní krytinu tvoří poplastovaný pozinkovaný plech s reliéfem povrchem imitujícím pálené tašky. Odvod dešťových vod ze střechy je řešen podokapním žlabem s chříčím (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 (lavička + tabule s jízdním řádem, odpadkový koš). Přístřešek bude vybaven zářivkovým svítidlem v provedení antivandal s ochranným košem.

žst.Ruda nad Moravou

Popis stávajícího stavu objektu V.B:



Samostatně stojící srostlice jednopodlažní až čtyřpodlažní budovy (4.NP tvoří půdní prostor) s nepravidelným půdorysem – jednotlivé části zastřešené střechami různých typů (sedlová střecha: V.B. + navazující jednopodlažní část se schodištěm do prostoru přednádraží, plochá střecha: přístavba s WC, pultová střecha: kryté nástupiště u V.B). Objekt je založen na základových pasech z prostého betonu. Obvodové a vnitřní nosné stěny tvoří omítané cihelné zdivo, soklové zdivo a opěrné zdi jsou kamenné, venkovní schodiště s původními kamennými stupni. Krov V.B. je dřevěný, střešní krytinu tvoří hliníkové šablony. U zastřešení nástupiště a navazující jednopodlažní části je krov také dřevěný (původní, s palubkovým záklopem a ozdobně profilovanými krokviemi), podpůrné sloupky zastřešení nástupiště jsou

ocelové. Krytina je opět plechová – pozinkovaný plech s nátěrem (stožatá drážka). Hydroizolační vrstvu ploché střechy tvoří asfaltové pásy.

Výplně otvorů jsou většinou novodobé dřevěné (zdvojená okna, palubkové dveře), nebo novodobé ocelové – vstupy do technického zázemí. Vnější břizolitové omítky jsou ve styku s terénem poškozené vztlínající zemní vlhkostí. (chybějící, nebo poškozená hydroizolace, dotace základů dešťovou vodou ze střech v důsledku chybějící nebo nefunkční kanalizace).

Prostory pro cestující tvoří čekárna s okénkem pro prodej jízdenek a WC je dělené dle pohlaví – umístěné v dvoupodlažní přístavbě s plochou střechou. Interiér čekárny je funkční a vybavený nejnutnějším mobiliářem (lavice, stůl se židlemi, odpadkový koš...), který je ovšem morálně zastaralý. Informace pro cestující jsou umístěny nových v kliprámech na stěnách.

Vybavení WC je morálně a technicky zastaralé, dispoziční řešení zcela neodpovídá dnešním požadavkům (v prostoru pod stropem opticky propojena předsíňka WC muži s kabinou WC ženy!). Zařizovací předměty jsou různých typů a různého stáří, temperování prostoru je nedostatečné a nefunkční (teplovodní vytápění pomocí litinových otopných těles v kombinaci s nástěnnými elektrickými infrazářiči).

Návrh řešení:

Stavební úpravy V.B.

Celková rekonstrukce a nové dispoziční řešení WC (+ doplnění nového WC pro tělesně postižené vč. nových rozvodů od zařizovacích předmětů), odstranění nadstřešních částí nefunkčních komínů a zapravení hydroizolace stř. pláště, oprava stávajících klempířských prvků (nový nátěr).

Doplnění vyrovnávací rampy pro TP před vstupy na WC a před vstup do čekárny pro cestující.

Stavební úpravy v místnosti Dopravní kancelář - zazdění prodejního okénka, nová pochůzí vrstva podlahy v místnosti, úprava schodiště před vstupem, výměna dveří, nová elektroinstalace a nová klimatizace.

Stavební úpravy pro rozvodnu NN - v místnosti nevyužitá úschovna zavazadel (nová skladba podlahy, nové omítky, zazdění původních oken, výměna dveří, nová elektroinstalace, nové VZT a elektrické topení).

Stavební úpravy v 1.PP v místnosti se záložním zdrojem a sklad PHM (oprava podlahy + nová pochůzí vrstva – olejový nátěr, nové omítky, nový sokl – olejový nátěr, repase stávajících dveří a ventilačních mřížek).

Stávající venkovní kamenné schodiště vedoucí z prostoru přednádraží na nástupiště u V.B. bude rekonstruováno.

Stavědlová ústředna

Při návrhu dislokace stavědlové ústředny (SÚ) byly řešeny dvě varianty:

- umístit SÚ do stávající výpravní budovy,
- navrhnout nový objekt SÚ,

vzhledem k tomu, že:

- stávající zabezpečovací zařízení je ve dvou místnostech
- jedna místnost je v přízemí a druhá v suterénu
- nové zařízení se nevejde do obou těchto místností
- jediná možnost by byla využít čekárnu, ale ani tak by nebyl prostor pro počítač údržby, který by musel být jinde
- napájecí zdroj a baterie by musely zůstat v suterénu, kde mohou být ohroženy povodní,

projektant navrhuje umístit technologii stavědlové ústředny do nového objektu.

Nově navržený samostatně stojící nepodsklepený jednopodlažní objekt zastřešený soustavou sedlových střech. Obvodové a vnitřní stěny 1.NP jsou tvořeny prefabrikovanými železobetonovými prostorovými moduly sestavenými do požadovaného tvaru a dispozice. Základové konstrukce jsou uvažovány z prostého betonu. Konstrukce střechy je dřevěná vazníková, případně ze sbíjených dřevěných vazníků typu Gang-nail. Viditelné tesařské a truhlářské prvky jsou hoblované a mořené tenkovrstvým lazurovacím lakem. Střešní krytinu tvoří poplastovaný pozinkovaný plech s reliéfem povrchem imitujícím pálené tašky. Odvod dešťových vod ze střechy je řešen podokapními žlaby a svody napojenými na kanalizaci. Povrchovou úpravu exteriérových stěn tvoří tenkovrstvá omítka v kombinaci s keramickým obkladem (lícové pásky). Sokl je proveden z hydroizolační stěrky, alt. z typového hydroizolačního nástřiku. Výplně otvorů tvoří typové hliníkové dveře s bezpečnostním kováním + zámky FAB.

Demolice skladu a rampy



Samostatně stojící zděný jednopodlažní objekt se sedlovou střechou a navazující nákladová rampa je v kolizi s nově navrženým objektem stavědlové ústředny (viz výše). Objekt je v nevyhovujícím stavebně technickém stavu, rampa je nevyužívaná.

zastávka Komňátka

Popis stávajícího stavu objektu:



Samostatně stojící celopodsklepená dvoupodlažní budova s pravidelným čtvercovým půdorysem zastřešená sedlovou střechou s mírným spádem. Objekt je založen na základových pasech z prostého betonu. Nosné obvodové stěny 1.PP tvoří omítané cihelné zdivo, opěrné zídky jsou kamenné, vnější schodiště jsou betonové. Konstrukce v 1.NP jsou dřevěné. Krov je rovněž dřevěný, střešní krytinu tvoří eternitové vlnovky. Výplně otvorů jsou původní dřevěné. Vnější omítky jsou poškozené zemní vlhkostí a sgrafitti, viditelné dřevěné konstrukce odpovídají svému stáří a nepravidelné údržbě (lokálně mírně poškozené).

Návrh řešení:

Stavebně technický stav budovy je velmi špatný – dle zadávací dokumentace je objekt určen k demolici.

Výstavba nového betonového přístřešku pro cestující (provedení „antivandal – tvar U“, typový výrobek modifikován a doplněn valbovou střechou s viditelným dřevěným krovem). Střešní krytinu tvoří poplastovaný pozinkovaný plech s reliéfem 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 (lavička + tabule s jízdním řádem, odpadkový koš). Přístřešek bude vybaven 2ks zářivkovými svítidly v provedení antivandal s ochranným košem.

Žst.Bohdíkov

Popis stávajícího stavu objektu V.B:



Samostatně stojící srostlice bočních dvoupodlažních částí s plochou střechou a centrální čtyřpodlažní výpravní budovy (4.NP tvoří půdní prostor) se sedlovou střechou. Objekt je podsklepený a založený na základových pasech z prostého betonu. Obvodové a vnitřní nosné stěny tvoří omítané cihelné zdivo, soklové suterénní zdivo V.B. je kamenné. Krov V.B. je původní dřevěný s viditelnými profilovanými krokvy a přesahy střech s palubkovým podbitím. Střešní krytinu tvoří hliníkové šablony. Hydroizolační vrstvu plochých střech tvoří asfaltové pásy. Nad vstupem do dopravní kanceláře je ocelová stříška s plechovou krytinou (stožatá drážka).

Výplně otvorů jsou většinou novodobé dřevěné (zdvojená okna, palubkové dveře). Vnější břizolitové omítky jsou ve styku s terénem poškozené vztlínající zemní vlhkostí. (chybějící, nebo poškozená hydroizolace, dotace základů dešťovou vodou ze střech v důsledku chybějící nebo nefunkční kanalizace).

Prostory pro cestující tvoří čekárna s okénkem pro prodej jízdenek a WC je dělené dle pohlaví – umístěné v dvoupodlažní přístavbě s plochou střechou s mírným spádem. Interiér čekárny je funkční a vybavený nejnutnějším mobiliářem (lavice, stůl se židlemi, odpadkový koš...), který je ovšem morálně zastaralý. Informace pro cestující jsou umístěny nových v kliprámech na stěnách.

Vybavení WC je morálně a technicky zastaralé. Zařizovací předměty jsou různých typů a různého stáří, temperování prostoru je nedostatečné a nefunkční (vytápění pomocí nástěnných elektrických infrazářičů).

Návrh řešení:

Stavební úpravy V.B.

Celková rekonstrukce a nové dispoziční řešení WC, odstranění nadstřešních částí nefunkčních komínů a zapravení hydroizolace stř. pláště, oprava stávajících klempířských prvků (nový nátěr).

Doplnění vyrovnávací rampy pro tělesně postižené před vstupy na WC, odbourání stávajících vyrovnávacích schodišťových stupňů před vstupy do Dopravní kanceláře, Čekárny pro cestující, stávající Úchovny zavazadel.

Stavební úpravy v místnosti Dopravní kancelář -zazdění prodejního okénka, nová pochůzí vrstva podlahy v místnosti, výměna dveří, nová elektroinstalace a nová klimatizace).

Stavební úpravy pro rozvodnu NN - v místnosti nevyužitě úschovny zavazadel (nová pochůzí vrstva podlahy, nové omítky, zazdění původních oken, výměna dveří, nová elektroinstalace, nové VZT a elektrické topení).

Doplnění přístupového chodníku podél fasády V.B. orientované do kolejiště tak, aby byla bezbariérově přístupná stávající čekárna pro cestující.

Stavědlová ústředna

Při návrhu dislokace stavědlové ústředny (SÚ) byly řešeny dvě varianty:

- umístit SÚ do stávající výpravní budovy,
- navrhnout nový objekt SÚ.

V součinnosti s projektantem profese zabezpečovací zařízení byly zjištěny následující okolnosti:

Dispozice stávajících místností ve výpravní budově jen velmi obtížně umožňuje umístění nové technologie. Stávající reléové zabezpečovací zařízení je umístěno ve dvou místnostech. Nové zařízení by muselo využívat rovněž obě místnosti, přičemž při dodržení stávajících norem (požadavky na minimální prostor 0,8m před skříní) se nové zařízení nevejde ani do obou místností. Minimálně by bylo bez rezervy na případné budoucí doplnění dalšího zařízení a není prostor na pracoviště údržby (diagnostický počítač). Napájecí zdroj a baterie by musely být ve stávajících prostorách v prvním podzemním podlaží, kde je ohroženo povodněmi. Využití stávajících prostor vyžaduje stavební úpravy (přemístění vstupních dveří, případně posun příček - tomu zase brání komíny). Další možností by bylo spojení prostor čekárny a části dopravní kanceláře, ale i tento nově vytvořený prostor by byl malý a napájecí zdroj a baterie by stále zůstaly v podzemním podlaží. Pokud by měly být využity prostory stávajících reléových místností, nebylo by možné řešit provizorní stavy úpravou stávajícího zařízení, ale muselo by být provizorní zab. zař. v kontejnerech, což je finančně náročné a cena za provizorní zařízení by ve srovnání s cenou nové budovy nebyla zanedbatelná.

Na základě výše uvedeného projektant navrhuje umístit technologii stavědlové ústředny do nového objektu.

Nově navržený samostatně stojící nepodsklepený jednopodlažní objekt zastřešený soustavou sedlových střech. Obvodové a vnitřní stěny 1.NP jsou tvořeny prefabrikovanými železobetonovými prostorovými moduly sestavenými do požadovaného tvaru a dispozice. Základové konstrukce jsou uvažovány z prostého betonu. Konstrukce střechy je dřevěná vazníková, případně ze sbíjených dřevěných vazníků typu Gang-nail. Viditelné tesařské a truhlářské prvky jsou hoblované a mořené tenkovrstvým lazurovacím lakem. Střešní krytinu tvoří poplastovaný pozinkovaný plech s reliéfem povrchem imitujícím pálené tašky. Odvod dešťových

vod ze střechy je řešen podokapními žlaby a svody napojenými na kanalizaci. Povrchovou úpravu exteriérových stěn tvoří tenkovrstvá omítka v kombinaci s keramickým obkladem (lícové pásky). Sokl je proveden z hydroizolační stěrky, alt. z typového hydroizolačního nástřiku. Výplně otvorů tvoří typové hliníkové dveře s bezpečnostním kováním + zámky FAB.

Demolice skladu a rampy



Samostatně stojící dřevěný jednopodlažní objekt se sedlovou střechou a navazující nákladová rampa je v kolizi s nově navrženým objektem stavědlové ústředny. Objekt je v nevyhovujícím stavebně technickém stavu, rampa je nevyužívaná.

zastávka Hanušovice – Holba

Popis stávajícího stavu objektu:



Samostatně stojící nepodsklepená jednopodlažní budova s pravidelným čtvercovým půdorysem zastřešená pultovou střechou s mírným spádem. Objekt je

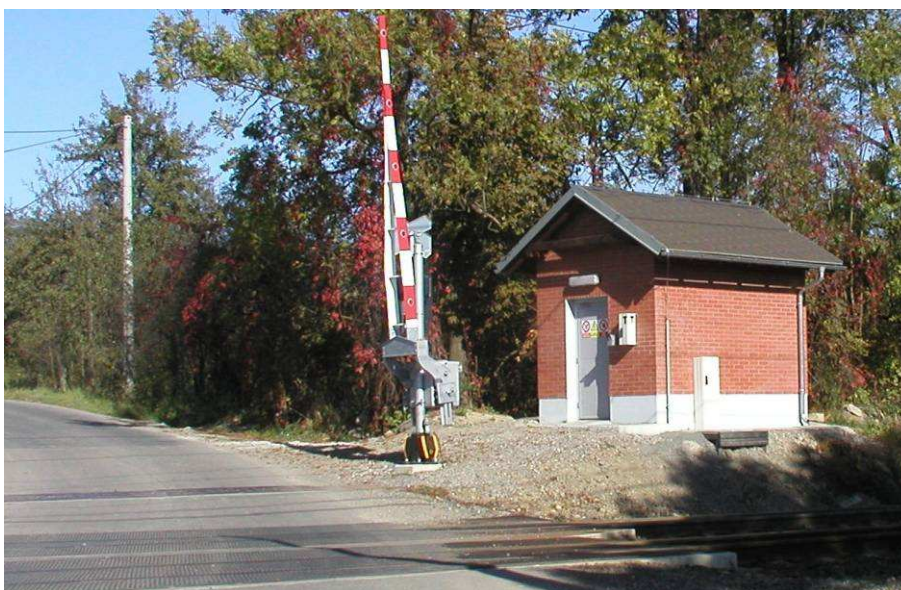
založen na základových pasech z prostého betonu. Nosné obvodové stěny tvoří omítané cihelné zdivo, zdivo pod úrovní podlahy je betonové. Krov je dřevěný, střešní krytinu tvoří plechové vlnovky. Strop v interiéru kopíruje spád střechy a je tvořen podhledem ze sololitu s přelištováním spojů jednotlivých desek. Podlaha je z betonové mazaniny, která nepravidelně vybíhá i mimo objekt. Vnější a vnitřní omítky jsou mírně poškozené, viditelné dřevěné konstrukce odpovídají svému stáří a nepravidelné údržbě (lokálně mírně poškozené).

Návrh řešení:

Stavebně technický stav budovy je velmi špatný – dle ZD je objekt určen k demolici.

Výstavba nového betonového přístřešku pro cestující (provedení „antivandal – tvar U“, typový výrobek modifikován a doplněn valbovou střechou s viditelným dřevěným krovem). Střešní krytinu tvoří poplastovaný pozinkovaný plech s reliéfem 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 (lavička + tabule s jízdním řádem, odpadkový koš). Přístřešek bude vybaven zářivkovým svítidlem v provedení antivandal s ochranným košem .

Nové releové domky



(Ideové foto – releový domek)

Nové objekty reléových domků jsou navrženy dle požadavků zabzř u vytipovaných přejezdů tak, aby byly dodrženy parametry rozhledových trojúhelníků na přilehlých komunikacích. Jedná se o samostatně stojící nepodsklepené jednopodlažní zděné objekty o půdorysných rozměrech cca 2,5x3m zastřešených sedlovou střechou. Základové konstrukce jsou uvažovány z prostého betonu. Konstrukce střechy je dřevěná vazníková, případně ze sbíjených dřevěných vazníků typu Gang-nail. Viditelné tesařské a truhlářské prvky jsou hoblované a mořené

tenkovrstvým lazurovacím lakem. Střešní krytinu tvoří poplastovaný pozinkovaný plech s reliéfem 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.. Povrchovou úpravu exteriérových stěn keramický obklad (lícové pásy). Sokl je proveden z hydroizolační stěrky, alt. z typového hydroizolačního nástřiku. Výplně otvorů tvoří typové ocelové (alt. hliníkové) dveře s bezpečnostním kováním + zámky FAB.

B.2.6.10 Elektrický ohřev výměn (D.E.3.4)

Stávající stav:

- žst.Ruda nad Moravou - stávající EOVS na 6 ks výhybek bude demontováno. Stávající příkon EOVS je 24,7 kW.
- žst.Bohdíkov - stávající 4 ks EOVS budou demontovány. Stávající příkon EOVS je 16,4 kW.

Navržené řešení:

V žst.Ruda nad Moravou, rekonstrukce EOVS. Ve stanici bude instalováno nové EOVS na výhybkách č. 1, 2, 3, 6, 7 (v novém značení). Celkový nový instalovaný příkon 32 kW. Na každém zhlaví bude instalován rozvaděč EOVS. Ovládání bude automaticky (přes čidla), místně nebo dálkově ze Šumperka.

V žst.Bohdíkov, rekonstrukce EOVS - Ve stanici bude instalováno nové EOVS na výhybkách č. 1, 3 (v novém značení). Celkový nový instalovaný příkon 16,4 kW. Na zhlaví bude instalován rozvaděč EOVS. Ovládání bude automaticky (přes čidla), místně nebo dálkově ze Šumperka.

B.2.6.11 Rozvody a přeložky VN, NN, osvětlení, DOO (D.E.3.6)

Stávající stav:

Zastávky – El.přípojky nn pro zastávky jsou od ČEZ Distribuce a.s. mimo zastávky Raškov a Hanušovice-Holba, tyto dvě zastávky mají napojení osvětlení na rozvod obce a svítidla jsou v majetku obce. Stávající osvětlení na zastávkách mimo dvě (viz.výše) je napojeno do rozvodu nn SŽDC. Osvětlení na zastávkách je vybudováno parkovými svítidly. Na zastávkách jsou napojeny stávající čekárny, drážní domky a reléové domky PZS.

Železniční stanice Ruda nad Moravou, Bohdíkov - stávající přípojky nn jsou ze stávajících trafostanic vn 22/0,4kV v obvodu žst.(naproti výpravní budově a u nákladíště). Ve stanicích jsou kabelové skříně přes které jsou napájeny stavební objekty ve stanici. Stanice jsou osvětleny svítidly na stožárech JŽ. Osvětlení nástupiště není vybudováno. Osvětlení nástupiště je zajištěno jen z osvětlovacích stožárů JŽ. Ve stanicích jsou umístěny záložní zdroje elektrické energie (ZZEE (dieselagregáty)).

Navržené řešení:

Na zastávkách budou rekonstruovány přípojky nn nebo vybudovány nové přípojky nn. Na všech zastávkách bude osvětlení demontováno a vybudováno nové osvětlení na 6m stožarcích. Osvětlení bude řízeno automaticky přes fotobuňku a astronomické hodiny nebo dálkově z nadřazené stanice (začleněno do systému DDTS ŽDC). Stávající osvětlení v Raškově a Hanušovice-Holba bude demontováno a odevzdáno obci (majiteli). Na zastávkách budou napojeny přístřešky pro cestující (mimo Bludov-Lázně a Raškova - zůstávají stávající). V rámci zastávek budou napojeny reléové domky pro PZS a to jak stávající tak nové. Na zastávkách bude umožněno připojení mobilního ZZEE pro napájení PZS, rozhlas a osvětlení. Stávající napojené objekty, které nebudou demolovány budou napojeny nově. Na stávajících rozvodech v průběhu stavebních prací budou vybudovány přeložky.

V žst.Ruda nad Moravou - nová přípojka nn bude ze zrekonstruované trafostanice vn 22/0,4kV (rekonstrukce trafostanice vn není součástí této stavby).

V žst.Bohdíkov - nová přípojka nn bude ze zrekonstruované trafostanice vn 22/0,4kV (rekonstrukce trafostanice vn je součástí této stavby). Stávající napojené objekty, které nebudou demolovány budou napojeny nově. Na každém zhlaví bude vybudována uzamykatelná kabelová skříň s rezervním pojistkovým vývodem a zásuvkami 400 a 230V.

Ve stanicích bude vybudováno nové osvětlení staničních prostorů svítidly 150W-250W na 12m sklopných stožárech a bude vybudováno nové osvětlení nových nástupišť svítidly 70W na 6m sklopných stožárech. Osvětlení bude rozděleno na jednotlivé větve. Osvětlení bude řízeno automaticky přes fotobuňku a astronomické hodiny, místně nebo dálkově z nadřazené stanice (začleněno do systému DDTS ŽDC).

V žst.Ruda nad Moravou bude stávající ZZEE demontován a nahrazen novým záložním zdrojem. V žst.Bohdíkov bude stávající ZZEE přemístěn ze stávajícího prostoru v suterénu ve výpravní budově (VB) do nově vybudovaného technologického domku vedle výpravní budovy, z důvodu zátopové oblasti v suterénu VB. Každé druhé svítidlo na nástupištích bude napojeno na ZZEE. Na stávajících rozvodech v průběhu stavebních prací budou vybudovány přeložky.

B.2.6.12 Vnější uzemnění (D.E.3.8)

Stávající stav:

V žst.Ruda nad Moravou a v žst.Bohdíkov je uzemnění stávající trafostanice v současné době stávající.

Navržené řešení:

Uzemnění trafostanice v žst.Ruda nad Moravou není součástí této stavby. Uzemnění bude řešeno v jiné předcházející stavbě.

V žst.Bohdíkov bude vybudováno nové uzemnění při zřízení nové trafostanice.

B.2.6.13 Přeložky silnoproudých zařízení mimodrážních (D.E.3.9.1)

Stávající stav:

V prostoru úseku trati Bludov - Hanušovice jsou vedeny pod kolejemi stávající kabely nn ČEZ Distribuce a.s.

Navržené řešení:

Budou vybudovány přeložky kabelů ČEZ Distribuce a.s. v místech, kde bude docházet ke kolizi stávajících kabelů se stavebními pracemi.

B.2.6.14 Přeložky sdělovacích vedení jiných správců (D.E.3.9.2)

Dokumentace řeší přeložky sdělovacích kabelů správců mimo SŽDC, s.o.:

- ČD - Telematika a.s.
- Telefónica Czech Republic, a.s.

Přeložky jsou vyvolány rozsahem rekonstrukce železničního svršku a sanace železničního spodku, které budou obsahovat výměnu kolejového roštu vč. zřízení nového šterkového lože, zřízení konstrukčních vrstev pražcového podloží a funkčního odvodnění pláň železničního spodku. Odvodnění bude realizováno formou drážních příkopů nebo příkopových zídek vedených v souběhu s železniční jednokolejnou tratí, v železničních stanicích budou zřízeny podélné trativodní sběrače. V takovémto rozsahu budou prováděny práce od začátku stavby (km 49,357) až do žst.Bohdíkov do km 64,954. Dále od toho km až dokonce stavby (km 69,734) bude vzhledem k vyhovujícímu stavu železničního spodku, realizována pouze směrová a výšková úprava geometrické polohy koleje.

- *Přeložky kabelů ČD – Telematika a.s.*

Podél tratě Bludov – Hanušovice je veden stávající dálkový kabel DK 38a, který je pupinován a je na něm provozováno i přenosové zařízení Z12.

V km 52,613 bude dotčen pouze výpich z DK38a, v km 59,320 bude dotčen výpich do VB Ruda n. Mor. a v km 64,352 bude dotčen výpich do VB zastávky Bohdíkov.

V místech žst.Bludov a Bludov zastávka je nově položen optický kabel ČD-T s 36ti vlákny uložený v trubce HDPE 40/33. Kabelová trasa kříží kolejiště v km 49,820, km 50,100, km 50,620. Hloubka uložení je dostatečná, proto se nepředpokládá jeho přeložka.

Na kabelech bude provedeno měření před vlastními úpravami a po provedení přeložek.

- *Přeložky sdělovacích kabelů Telefónica Czech Republic, a.s.*

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.

Na kabelech bude provedeno měření před vlastními úpravami a po provedení přeložek.

Místa křížení sdělovacích kabelů Telefónica Czech Republic, a.s., kde bude prováděna sanace železničního spodku = místa s přeložkami (zahlobením) sdělovacích kabelů:

Km	Druh křížení
50,663	Sdělovací kabely - neprovozované sítě
52,687	Optický kabel - zaměřený průběh
55,120	Metalický kabel – nezaměřený průběh
55,126	Metalický kabel – zaměřený průběh
56,245	Metalický kabel – nezaměřený průběh
57,227	Metalický kabel – nezaměřený průběh
62,370	Metalický kabel – zaměřený průběh
62,372	Metalický kabel – nezaměřený průběh

B.2.7 Technická a technologická zařízení. Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

Dokumentace řeší liniovou, železniční, dopravní stavbu. Technologická zařízení jsou popsána podrobně výše v částech D.D.1, D.D.2 a D.D.3, které řeší železniční zabezpečovací, železniční sdělovací zařízení a silnoproudou technologii. Z důvodu charakteru stavby a jejího provozu nejsou potřeba další média.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor

Stavba je z velké části dopravní (koleje, mosty, inženýrské sítě, navazující technologické zařízení technologie).

Nejsou budovány žádné nové objekty s požárním zatížením - nevzniká žádný požárně nebezpečný prostor.

Kabelové trasy, které se budou zaústňovat do stávajících technologických místností ve stávajících budovách budou na vstupu do budovy požárně utěsněny. Požárně nebezpečný prostor stávajících objektů se nemění.

Odstupové vzdálenosti se nově neposuzují:

Zdroje požární vody a jiného hasiva

Nároky na zabezpečení vodou stávajících budovy se nemění. Nově stavba nemá žádné nároky na požární vodu.

Vybavení stavby vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením

Stavba neřeší budovy a technologie, které se zabezpečují systémy EPS.

V lokalitě stavby je k dispozici stávající telefonní síť SŽDC/ČD s možností vstupu do státní telefonní sítě i běžná státní telefonní síť.

Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku

V rámci stavby nedochází ke změně podmínek pro příjezd požární techniky dotčeného území. Stavba se odehrává na drážních pozemcích, v rámci stávajícího tělesa dráhy.

S ohledem na charakter stavby se nepožadují nástupní plocha ani vnitřní zásahové cesty.

Úpravy na mostních objektech

V rámci stavby nedojde k uzavírkám silnic z hlediska rekonstrukce mostů. Výsledný stav průjezdného profilu mostů zůstává stávající.

Zabezpečení stavby či území jednotkami požární ochrany:

Požární zásah bude proveden ve spolupráci s HZS SŽDC, s.o.:

- jednotka požární ochrany Přerov - v úseku Bludov až po vjezdové návěstidlo žsz. Ruda nad Moravou
- jednotka požární ochrany Česká Třebová - v úseku žst.Ruda nad Moravou – žst.Hanušovice

Tato jednotka v případě potřeby povolá místně příslušný hasičský záchranný sbor kraje Olomouckého kraje:

- požární stanice Šumperk
- jednotka PO Bludov, jednotka PO Bohutín, jednotka PO Ruda nad Moravou, jednotka PO Bohdíkov a jednotka PO Hanušovice.

Požární bezpečnost objektů:

V rámci stavby jsou realizovány dva nové objekty na které bylo zpracováno samostatné požárně bezpečnostní řešení stavby:

- SO 27-15-02 žst.Ruda nad Moravou, nová stavědlová ústředna
- SO 29-15-02 žst.Bohdíkov, nová stavědlová ústředna

Tyto dokumenty jsou doloženy v části D. Výkresová dokumentace / D.E.Stavební část / D.E.2 Pozemní stavební objekty pod číslem SO.

V rámci některých kabelových objektů (sdělovací, zabezpečovací, silnoproudé) budou zataženy kabely do stávajících prostor v budovách investora. Vstupy kabelů budou požárně utěsněny.

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.

Stavba se nenachází pod trakčním vedením.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Objekty výpravních budov, které jsou řešeny v rámci dokumentace k územnímu řízení, jsou chápány jako stavby na dráze. Podle ustanovení § 2 odst. 1 stavebního zákona č. 183/2006 Sb. ve znění zákona č. 350/2012 Sb. je tento typ stavby chápán jako stavba dopravní infrastruktury.

Z tohoto důvodu se na tento typ stavby nevztahují požadavky, které jsou kladeny na pozemní stavby podle prováděcí vyhlášky č. 499/2006 Sb. ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb., o dokumentaci staveb, která upravuje požadavky na nutnost doplnění projektové dokumentace o PENB. Vyhláška č. 499/2006 Sb. ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb., v ustanovení § 1 odst. 3, uvádí, že se nevztahuje na rozsah a obsah projektové dokumentace pro stavby letecké, stavby drah a na dráze včetně zařízení na dráze, stavby dálnic, silnic, místních komunikací a veřejně přístupných účelových komunikací podle § 194 písm. c) stavebního zákona.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Kromě dvou stavebních, typizovaných, prefabrikovaných stavebních ústředí v žst. Ruda nad Moravou a žst. Bohdíkov nedochází k budování nových objektů, pouze k úpravám stávajících výpravních budov a to především jejich dispozic. Vzhled objektů či velikost otvorů ve fasádách je měněn jen minimálně.

Všechny obytné místnosti jsou přirozeně odvětrány, nepobytné prostory jsou větrány nuceně. Normová výměna vzduchu pro pobyt a provoz je dodržena.

Všechny obytné prostory vyhovují pro předepsané denní osvětlení. Ostatní prostory jsou uměle osvětleny podle normy.

Není uvažováno s novými napojeními na veřejné řady vodovodní, plynovodní a kanalizační.

Pro doplnění podkladů a zpřesnění výsledků hlukové studie bylo provedeno přímé akustické měření železniční dopravy ve třech bodech. S ohledem na nízké hodnoty

ve venkovním chráněném prostoru staveb se nepředpokládá překročení hygienického limitu ve vnitřním chráněném prostoru v žádném z hodnocených obytných objektů.

Obvodové konstrukce budov jsou zděné a mají dostatečný index zvukové neprůzvučnosti pro ochranu kancelářských místností v souladu s NV č. 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ke zhoršení kvality ovzduší dojde pouze krátkodobě během realizace stavby, a to především emisemi z těžké automobilové dopravy v rámci přesunů materiálu a při rekonstrukci šterkového lože trati (zvýšená prašnost v trase trati).

Akustická a vibrační zátěž je způsobena železniční dopravou. Dynamická a vibrační zatížení dopravou se prakticky neprojeví, protože je v místě kolejové úpravy navržen nový kolejový svršek a většinou i spodek. Jsou použity bezстыkové kolejnice. Dynamické a vibrační síly s ohledem na tlumicí vlastnosti půdního profilu a vlastní hmoty stavby jsou prakticky zanedbatelné.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

V zájmovém území nejsou registrovány žádné významnější svahové pohyby, které by bezprostředně, nebo v minulosti ohrožovali trať.

V rámci realizace stavby nebudou provozovány žádné trvalé zdroje ionizujícího záření ve smyslu zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizující záření (atomový zákon), v platném znění. Vlivem posuzovaného záměru nebudou emitována radioaktivní nebo elektromagnetické záření. Rovněž nebudou použity materiály, které jsou zdrojem radioaktivního záření. Úpravy stávajících výpravních budov jsou pouze malého rozsahu, případné měření vnitřního radonu bude provedeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Dle odvozené mapy radonového rizika ČR leží tato lokalita v území, které je řazeno do kategorie s nízkým radonovým indexem.

Území stavby není ohroženo účinky bývalé nebo současné důlní činnosti.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Nedochází k novým připojením na technickou infrastrukturu. Jedná se o především úpravu vnitřních instalací.

Na základě podkladů od jednotlivých správců inženýrských sítí, ve stavbou dotčeném území, byla určena místa, kde dochází ke křížení železniční trati s těmito sítěmi. Viz následující tabulka:

Tabulka křížení stávajících inž.sítí s tratí Bludov - Hanušovice

Km	Druh křížení	Opatření
49,462	SŽDC SSZT zabzař	bez přeložky
49,474	RWE plynovodní vedení - plynovod VTL - ověřeno	bez přeložky
49,521	RWE plynovodní vedení - plynovod VTL - ověřeno	bez přeložky
49,820	ČD-Telematika sdělovací kabely	bez přeložky
50,100	ČD-Telematika sdělovací kabely	bez přeložky
50,355	SŽDC SSZT zabzař	bez přeložky
50,550	Obec Bludov splašková kanalizace	bez přeložky
50,588	SŽDC SSZT zabzař	bez přeložky
50,620	ČD-Telematika sdělovací kabely	bez přeložky
50,625	Telefónica sdělovací kabely – zaměřený průběh optického kabelu	bez přeložky
50,650	ČD-Telematika sdělovací kabely	bez přeložky
50,651	SŽDC SSZT zabzař	bez přeložky
50,663	Telefónica sdělovací kabely - neprovozované sítě	přeložka (zahroubení)
50,669	SŽDC SSZT zabzař	bez přeložky
50,683	SŽDC SSZT zabzař	bez přeložky
51,598	SŽDC SSZT zabzař	křížení bude zrušeno
52,219	České Radiokomunikace sdělovací kabely	bez přeložky
52,530	SŽDC SSZT zabzař	bez přeložky
52,535	ČD-Telematika sdělovací kabely	bez přeložky
52,556	RWE plynovodní vedení - plynovod STL - ověřeno	bez přeložky
52,565	Telefónica sdělovací kabely - neprovozované sítě	bez přeložky
52,584	SŽDC SSZT zabzař	křížení bude zrušeno
52,585	ŠPVS vodovodní řad – přípojka pitná	bez přeložky
52,613	ČD-Telematika sdělovací kabely	přeložka (zahroubení)
52,638	Obec Bludov splašková kanalizace - přípojka	bez přeložky
52,687	Telefónica sdělovací kabely – zaměřený průběh optického kabelu	přeložka (zahroubení)
53,185	ŠPVS vodovodní řad – výtlak	bez přeložky
55,002	SŽDC SSZT zabzař	křížení bude zrušeno
55,120	Telefónica sdělovací kabely – nezaměř. průběh metalic.kabelu	přeložka (zahroubení)
55,126	Telefónica sdělovací kabely – zaměřený průběh metalic. kabelu	přeložka (zahroubení)
55,140	ČEZ Distribuce silnoproud NN kabelové	přeložka (zahroubení)
55,153	RWE plynovodní vedení - plynovod STL - ověřeno	přeložka (zahroubení)
55,644	RWE plynovodní vedení - plynovod STL - ověřeno	bez přeložky
55,836	ČD-Telematika sdělovací kabely	přeložka (zahroubení)
55,840	Telefónica sdělovací kabely – nezaměř. průběh metalického kabelu	bez přeložky
56,221	ČD-Telematika sdělovací kabely	přeložka (zahroubení)
56,245	Telefónica sdělovací kabely – nezaměř. průběh metalic.kabelu	přeložka (zahroubení)
57,036	Telefónica sdělovací kabely – nezaměř. průběh metalického kabelu	bez přeložky
57,100	ČD-Telematika sdělovací kabely	bez přeložky
57,215	ŠPVS vodovodní řad – vodovod pitná	bez přeložky
57,220	SŽDC SSZT zabzař	přeložka (zahroubení)
57,227	Telefónica sdělovací kabely – nezaměř. průběh metalic.kabelu	přeložka (zahroubení)
57,233	SŽDC SSZT zabzař	přeložka (zahroubení)
57,272	RWE plynovodní vedení - plynovod STL - ověřeno	bez přeložky
57,436	Telefónica sdělovací kabely – radiové sítě	bez přeložky
58,983	Telefónica sdělovací kabely – nezaměř. průběh metalického kabelu	bez přeložky
59,018	RWE plynovodní vedení - plynovod STL - ověřeno	bez přeložky
59,022	Telefónica sdělovací kabely – zaměřený průběh metalic.kabelu	bez přeložky
59,152	SŽDC SEE EOV	křížení bude zrušeno

Km	Druh křížení	Opatření
59,162	SŽDC SSZT zabzař – nová trasa	křížení bude zrušeno
59,234	SŽDC SSZT zabzař – nová trasa	křížení bude zrušeno
59,241	SŽDC SEE EOv	křížení bude zrušeno
59,241	SŽDC SEE kabel osvětlení	křížení bude zrušeno
59,241	SŽDC SEE silnoprúd NN kabel	křížení bude zrušeno
59,283	SŽDC SEE silnoprúd NN kabel	křížení bude zrušeno
59,300	ČD-Telematika sdělovací kabely	přeložka (zahlobení)
59,317	RSM Olomouc kanalizace	přeložka (zahlobení)
59,323	SŽDC SSZT zabzař	křížení bude zrušeno
59,324	SŽDC SEE EOv	křížení bude zrušeno
59,325	SŽDC SEE kabel osvětlení	křížení bude zrušeno
59,328	SŽDC SEE silnoprúd NN kabel	křížení bude zrušeno
59,382	SŽDC SEE kabel osvětlení	křížení bude zrušeno
59,509	SŽDC SEE kabel osvětlení	křížení bude zrušeno
59,512	SŽDC SEE EOv	křížení bude zrušeno
59,600	SŽDC SSZT zabzař	křížení bude zrušeno
59,940	SŽDC SEE EOv	křížení bude zrušeno
59,940	SŽDC SEE kabel osvětlení	křížení bude zrušeno
59,944	SŽDC SEE silnoprúd NN kabel	křížení bude zrušeno
59,954	Telefónica sdělovací kabely – zaměřený průběh optického kabelu	bez přeložky
59,967	SŽDC SEE EOv	křížení bude zrušeno
59,992	SŽDC SSZT zabzař	křížení bude zrušeno
60,549	ČD-Telematika sdělovací kabely	bez přeložky
60,778	Telefónica sdělovací kabely - neprovozované sítě	bez přeložky
60,826	GATTAKA vodovod	bez přeložky
60,892	RWE plynovodní vedení - plynovod STL - ověřeno	bez přeložky
61,056	SŽDC SSZT zabzař	přeložka (zahlobení)
61,499	ČEZ Distribuce silnoprúd NN kabelové	přeložka (zahlobení)
62,188	GATTAKA vodovod	bez přeložky
62,345	SŽDC SSZT zabzař	přeložka (zahlobení)
62,366	ČEZ Distribuce silnoprúd NN kabelové	přeložka (zahlobení)
62,368	SŽDC SSZT zabzař	přeložka (zahlobení)
62,370	Telefónica sdělovací kabely – zaměřený průběh metalic.kabelu	přeložka (zahlobení)
62,372	Telefónica sdělovací kabely – nezaměř. průběh metalic.kabelu	přeložka (zahlobení)
62,378	RWE plynovodní vedení - plynovod STL - ověřeno	přeložka (zahlobení)
62,380	Obec Bohdíkov splašková kanalizace	bez přeložky
62,767	Telefónica sdělovací kabely – radiové sítě	bez přeložky
63,348	ČD-Telematika sdělovací kabely	bez přeložky
63,380	Telefónica sdělovací kabely – zaměřený průběh optického kabelu	bez přeložky
64,094	GATTAKA vodovod	bez přeložky
64,100	ČEZ Distribuce silnoprúd NN kabelové	bez přeložky
64,118	SŽDC SSZT zabzař	křížení bude zrušeno
64,127	SŽDC SEE kabel osvětlení	křížení bude zrušeno
64,148	Telefónica sdělovací kabely – nezaměř. průběh metalického kabelu	bez přeložky
64,159	RWE plynovodní vedení - plynovod STL - ověřeno	bez přeložky
64,165	Obec Bohdíkov splašková kanalizace	bez přeložky
64,352	ČD-Telematika sdělovací kabely	přeložka (zahlobení)
64,355	SŽDC SSZT zabzař	křížení bude zrušeno
64,504	SŽDC SEE kabel osvětlení	křížení bude zrušeno
64,658	SŽDC SEE silnoprúd NN kabel	křížení bude zrušeno

Km	Druh křížení	Opatření
64,685	SŽDC SSZT zabzař	křížení bude zrušeno
66,325	ČD-Telematika sdělovací kabely	bez přeložky
67,400	ČD-Telematika sdělovací kabely	bez přeložky
67,868	Telefónica sdělovací kabely – zaměřený průběh metalic.kabelu	bez přeložky
67,900	ČD-Telematika sdělovací kabely	bez přeložky
68,187	ČEZ Distribuce silnoproud NN kabelové	bez přeložky
68,428	ŠPVS vodovodní řad – vodovod pitná	bez přeložky
68,776	Telefónica sdělovací kabely - neprovozované sítě	bez přeložky
68,976	Telefónica sdělovací kabely - neprovozované sítě	bez přeložky
69,347	ŠPVS vodovodní řad – vodovod pitná	bez přeložky
69,459	ČEZ Distribuce silnoproud NN kabelové	bez přeložky
69,497	ŠPVS splašková kanalizace - návrh	bez přeložky
69,502	RWE plynovodní vedení - plynovod STL - ověřeno	bez přeložky
69,506	Telefónica sdělovací kabely – zaměřený průběh metalic.kabelu	bez přeložky
69,545	Telefónica sdělovací kabely - neprovozované sítě	bez přeložky
69,551	ČD-Telematika sdělovací kabely	bez přeložky
69,612	ČD-Telematika sdělovací kabely	bez přeložky
69,731	Telefónica sdělovací kabely - neprovozované sítě	bez přeložky
69,790	Telefónica sdělovací kabely – zaměřený průběh optického kabelu	bez přeložky

- Přeložky kabelů ve správě SŽDC, s.o., jsou řešeny v dané profesní části dokumentace (D.D.1 Železniční zabezpečovací zařízení a D.D.2 Železniční sdělovací zařízení).
- Přeložky potrubních vedení (plyn, kanalizace) jsou obsahem části D.E.1.6
- Přeložky a úpravy silnoproudých vedení mimodrážních jsou obsahem části D.E.3.9.1
- Přeložky sdělovacích vedení (ČD-Telematika a.s., Telefónica Czech Republic, a.s.) jsou zpracovány v části D.E.3.9.2

Pro ověření skutečné hloubky uložení všech inženýrských sítí je uvažováno s provedením kopaných sond, které mají předpoklad potvrdit.

Tam, kde by mohlo především úpravami železničního spodku dojít k narušení stávajících sítí budou tyto sítě řádně vytýčeny, budou provedeny sondy na určení hloubky uložení a v nutných případech budou kabely přeloženy.

V místech, kde nedojde k úpravám na železničním spodku bude provedeno pouze vytýčení kabelů, budou provedeny sondy na určení hloubky uložení v místě křížení stávajících kabelů.

Některé kabely budou poškozeny při rekonstrukci železniční trati a musí být přeloženy do nové polohy. Kabely budou v předstihu před zahájením stavby uloženy do větší hloubky s naspojkováním na stávající kabel.

Kabel bude uložen ve volném terénu do výkopu (min. 70 cm), pod pozemní komunikací bude uložen do hloubky 1m a pod kolejemi bude kabel uložen do chráničky pomocí metody řízeného protlaku o hloubka min. 2m.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Splašková kanalizace není předmětem stavby, dešťové neznečištěné vody jsou odvedeny do stávajících povrchových či podpovrchových odvodnění resp. vodotečí.

Jsou budovány přípojky NN pro přejezdové zabezpečovací zařízení v rámci řešených železničních přejezdů.

Na všech stavbou dotčených zastávkách budou rekonstruovány přípojky nebo vybudovány nové. V železničních stanicích Ruda nad Moravou a Bohdík bude zřízena nová přípojka nn ze zrekonstruované trafostanice. Stávající napojené objekty, které nebudou demolovány budou napojeny nově. Na každém zhlaví bude vybudována uzamykatelná kabelová skříň s rezervním pojistkovým vývodem a zásuvkami 400 a 230V.

Celkem bude vybudováno 9 elektrických, kabelových přípojek v provedení z kabelu CYKY 4 x 16 mm² – 4 x 240 mm², v celkové délce 5 400 m.

B.4. Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

V průběhu projektování byla stavba s ohledem na výsledky předběžného ekonomického hodnocení a očekávané investiční náklady zúžena na traťový úsek Bludov (mimo) – Hanušovice (mimo). Obsahem stavby je tak rekonstrukce železničního svršku a spodku v traťovém úseku Bludov – Ruda nad Moravou – Bohdík včetně rekonstrukce železničního svršku a spodku v obou stanicích Bohdík a Ruda nad Moravou. V traťovém úseku Bohdík – Hanušovice se rekonstrukce svršku a spodku nebude provádět, pouze směrová a výšková úprava geometrické polohy koleje v úseku od km 65,658 – do žst.Hanušovice.

Za účelem zvýšení rychlosti, bude provedena rekonstrukce nástupišť v zastávkách a stanicích. V návaznosti na zvýšení rychlosti bude upraveno nebo zřízeno nové zabezpečení přejezdů, bude instalováno nové zabezpečovací zařízení ve stanicích i na trati, sdělovací zařízení a rozvody nn, vn, osvětlení, v zastávkách budou rekonstruovány pozemní objekty pro cestující. V celém úseku bude provedeno DOZ s ovládáním ze stanice Šumperk. Navržena bude rekonstrukce mostních objektů a propustků, které limitují zvýšení rychlosti, nebo jsou ve špatném technickém stavu. Žst.Ruda nad Moravou a Bohdík budou rekonstruovány v souladu se zadávací dokumentací + DOZ.

Za tohoto stavu se dopravní řešení soustředilo na návrhy stanic.

Žst.Bohdík

Stanice bude redukována ze současných tří dopravních a jedné kusé manipulační koleje na dvě koleje dopravní a jednu kolej kusou manipulační. Uvolněný prostor po zrušené jedné dopravní koleji č.4 bude využit ke zřízení jednostranných dvou nástupišť délky 110 metrů ke koleji č.1 a 130 metrů ke koleji č.2. Výška nástupiště 550 mm nad TK. Příchod do čela nástupišť od výpravní budovy úrovnovým centrálním přechodem.

Délky kolejí mezi námezníky: kolej č.1=641, 2=499, 4=147 metrů.

Rychlosti:

kolej č.1 = 90 km/hod

kolej č.2 = 60 km/hod

kolej č.4 = 50 km/hod

Stanice Bohdíkov bude vybavena novým plnohodnotným SZZ 3. kategorie elektronického typu včetně JOP. Doplněno bude DOZ ovládané z JOP Šumperk. Pro zabezpečení traťových úseků budou použita TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo. Úsek Hanušovice – Bohdíkov bude nově rozdělen oddílovými návěstidly na dva prostorové oddíly, v úseku Bohdíkov – Ruda nad Moravou zůstává jeden prostorový oddíl. Elektrický ohřev je navržen u výhybek číslo 1 a 3.

Po aktivaci a zkušebním provozu DOZ zůstane stanice neobsazena. Úspora bude 5,295 pracovníků ve funkci výpravčí.

Vlaky pojedou zásadně po dopravní koleji č.1. Při křižování dvou vlaků osobní dopravy pojedou vlak od Bludova na kolej č.1, vlak od Hanušovic na kolej č.2, kde zastaví před centrálním přechodem.

Žst.Ruda nad Moravou

Ve stanici zůstanou i nadále tři dopravní koleje a jedna zkrácená oboustranně zapojená manipulační kolej č.4. Potřebný prostor pro oboustranné nástupiště délky 190 m a výškou nástupištní hrany 550 mm nad TK se získá vybočením koleje č.2 do stopy současné koleje č.4 v prostoru u výpravní budovy. Dojde tak ke zkrácení koleje č.4 ze současných 457 metrů na 246 metrů mezi námezníky. Příchod do čela nástupiště od výpravní budovy úrovnovým centrálním přechodem.

Délky kolejí mezi námezníky: kolej č.1=691, 2=490, 3=727,4=246 metrů.

Rychlosti:

kolej č.1 = 100 km/hod

kolej č.2 = 50 km/hod

kolej č.3 = 50 km/hod

kolej č.4 = 50 km/hod

Vlaky pojedou zásadně po dopravní koleji č.1. Při křižování dvou vlaků osobní dopravy pojedou vlak od Bludova na kolej č.1, vlak od Hanušovic na kolej č.2, kde zastaví před centrálním přechodem. Pro nákladní vlaky je určena dopravní kolej č.3.

Stanice Ruda nad Moravou bude vybavena novým plnohodnotným SZZ 3. kategorie elektronického typu včetně JOP. SZZ žst.Ruda nad Moravou bude doplněno DOZ. Ovládané bude z JOP Šumperk. Pro zabezpečení traťových úseků budou použita TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo. Úsek Bludov - Ruda nad Moravou zůstává rozdělen oddílovými návěstidly na dva prostorové oddíly, v úseku Bohdíkov – Ruda nad Moravou zůstává jeden prostorový oddíl. Elektrický ohřev je navržen u výhybek číslo: 1,2,3,6,7

Ve směně pracuje jeden výpravčí, personální potřeba 5,298 pracovníků a jeden výhybkář (v pracovní dny dopolední směny) personální potřeba 1,160 pracovníků. Po aktivaci a zkušebním provozu DOZ zůstane stanice neobsazena výpravčím. Úspora bude 5,298 pracovníků ve funkci výpravčí. Pracovní doba výhybkáře bude zřejmě rozšířena – zatím v jednání. V souvislosti s dálkovým ovládáním ze Šumperka se nepředpokládá navýšení personální potřeby výpravčích v Šumperku. Pouze může dojít ke změně pracovní doby operátorek, což by představovalo nárůst cca jednoho zaměstnance (dnes je v Šumperku u operátorek personální potřeba 2,639, nově by tedy byla cca 3,6).

Celková úspora pracovníků pak bude 5,295 pracovníků ve funkci výpravčí v Bludově + 5,298 výpravčí v Rudě nad Moravou = 10,593-0,961 nárůst operátorek v Šumperku = 9,632 pracovníků.

Zastávky

Zastávky Hanušovice-Holba, Raškov, Komňátka, Bartoňov, Bohutín, Bludov-Lázně mají navržena nástupiště délky 110 metrů s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Osvětlení zastávek bude ovládáno z pracoviště DOZ v Šumperku.

Rychlosti

Stávající největší tratová rychlost na úseku Hanušovice – Bludov 75 km/h s místním omezením rychlosti se v navrhovaném stavu zvedá na 100 km/hod s místním omezením rychlosti. Podrobnosti – viz graf rychlosti.

Jízdní doby

Proti stávajícímu stavu dochází ke zkrácení pravidelné jízdní doby u R a Os vlaků o 4 až 4,5 minuty.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Území je napojeno na silnici třetí třídy č.369 a traťový úsek Bludov – Hanušovice, který je obsahem zamýšlené stavby. Přes tuto trať je území napojeno na další trať směr Jeseník, Šumperk, Zábřeh na Moravě a dále na koridorovou trať směr Olomouc a Česká Třebová.

c) Doprava v klidu

Po dobu výstavby bude železniční doprava na úseku Bludov – Hanušovice zastavena, osobní doprava nahrazena autobusy, nákladní železniční doprava pojedje odklonem přes Lichkov – Hanušovice.

Nedojde k dotčení přednádražních prostorů žst.Bludov, žst.Ruda nad Moravou, žst.Bohdíkov ani žst.Hanušovice se stávajícími parkovacími plochami. Systém dopravy v klidu nedozná změn.

d) Graf dynamického průběhu rychlostí

Vzhledem ke grafickému charakteru zobrazení je graf doložen jako samostatná příloha souhrnné technické zprávy (B.4.1). v její přílohové části.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci prací na dokumentaci byl proveden dendrologický průzkum, tj. podrobný průzkum a inventarizace dřevin rostoucích mimo les ve smyslu ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, a souvisejících prováděcích předpisů, které by mohly být potenciálně dotčeny posuzovaným záměrem.

Dendrologický průzkum úseku železniční trati Bludov – Hanušovice byl proveden v měsíci říjnu 2013 na dotčených pozemcích.

V rámci dendrologického průzkumu byly zaznamenávány jednotlivé, obvykle samostatně nebo v malých skupinkách rostoucí dřeviny. Kromě „stromových“ dřevin byly také v souladu s definicí vycházející z Vyhlášky inventarizovány zapojené porosty dřevin. Dřeviny byly určovány podle druhu, pouze u taxonomicky složitějších skupin byla jejich příslušnost určena jen na úrovni rodu (např. vrba – *Salix* sp., topol – *Populus* sp.). U vzrostlých dřevin byl zjištěn obvod kmene ve výčetní výšce 130 cm, u zapojených porostů dřevin celková plocha v m². Výsledky dendrologického průzkumu jsou uvedeny v tabulce č. 1, která je součástí samostatné přílohy souhrnné technické zprávy v její přílohové části (B.5).

Vlastní výsledky dendrologického průzkumu:

Krajina, kterou sledovaný záměr prochází je zčásti zemědělsky využívána ať už k pěstování polních plodin, ale především jako luční porosty a pastviny, součástí jsou i komplexy lesních porostů. Dřeviny, uvedené v tabulce (příloha B.5), nejčastěji představují porosty doprovázející železniční trať a drážní objekty, polní cesty, okolí vodních toků, meze nebo ostatní rozptýlenou zeleň v krajině.

V rámci dendrologického průzkumu byl v souvislosti s plánovaným záměrem posouzen dopad realizace záměru na dřeviny rostoucí mimo les. V této souvislosti byly v rámci vymezeného záboru v terénu inventarizovány všechny dřeviny, které rostou na jiných parcelách, než jsou lesní pozemky. Převážná většina posuzovaných dřevin s ohledem na změřené dendrometrické parametry nespadá do zákonné kategorie dřevin, u nichž je nutné žádat o povolení ke kácení.

O povolení ke kácení uvedených dřevin rostoucích mimo les rozhodnou obecní úřady dotčených obcí jako příslušné orgány ochrany přírody. Ty ve svých rozhodnutích o povolení kácení mohou v souladu s ustanoveními zákona č. 114/1992 Sb. uložit odpovídající náhradní výsadby včetně následné péče ve smyslu platné legislativy uvedené výše v textu. Při případném uložení náhradní výsadby mohou vyjít právě z uvedené ekologické újmy, nebo náhradní výsadby uložit podle jiného klíče, odpovídajícího potřebám obce.

U dřevin, které dosahují parametry nutné k získání povolení k jejich kácení, tj. obvod kmene je větší než 80 cm ve výčetní výšce 130 cm a plocha zapojených porostů dřevin je vyšší než 40 m², byla v souladu s doporučenou metodikou Agentury ochrany přírody a krajiny ČR vypočtena také tzv. ekologická újma, která vznikne pokácením těchto dřevin. Celkově pro celý úsek představuje ekologická újma částku 142 279 Kč –podrobněji vizi tabulka v příloze B.5

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Ke zhoršení kvality **ovzduší** dojde pouze krátkodobě během realizace stavby, a to především emisemi z těžké automobilové dopravy v rámci přesunů materiálu a při rekonstrukci šterkového lože trati (zvýšená prašnost v trase trati). Toto znečištění je plně reverzibilní.

Na základě výsledků **hlukové** studie lze říci, že rekonstrukce trati je z hlediska hluku prospěšná a posuzovaný záměr při použití korekce na starou hlukovou zátěž nikde nadlimitně nezatíží venkovní chráněný prostor. Proto nejsou navrhována žádná protihluková opatření.

Významný vliv na **vodní toky** nelze předpokládat v případě, že při rekonstrukci, či jiných stavebních pracích, na mostech a propustcích bude zajištěno, že do vody nebude unikat žádný odpad vznikající těmito stavebními pracemi (zejména odpadní voda při otryskávání) a bude zajištěno, že nedojde k úniku ropných látek do toků. Toto je nutné dodržet zejména v okolí řeky Moravy.

Odpady budou vznikat zejména v rámci rekonstrukce železnice. Původce odpadů bude, v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., v platném znění, nakládat s odpady podle jejich skutečných vlastností. Bude je shromažďovat a třídit podle druhu a kategorií a zabezpečí je před nežádoucím únikem do životního prostředí. Odstranění všech odpadů bude zajištěno subdodavatelsky oprávněnou společností vlastníci příslušná oprávnění při nakládání s odpady. V rámci fáze provozu bude produkce odpadů minimální.

Celkové objemy odpadů, vznikajících v rámci realizace stavby jsou uvedeny v tabulce:

Katalog.č. odpadu 381/2001 Sb.	kategorie	název druhu odpadu	m.j.	celkem
17 05 04	o	zemina a kamení bez obsahu nebezpečných látek	t	79 701,318
17 01 01	o	beton (železniční pražce betonové)	t	7 847,443
17 01 02	o	stavební a demoliční suť (cihly)	t	2 542,092

Katalog.č. odpadu 381/2001 Sb.	kategorie	název druhu odpadu	m.j.	celkem
17 02 01	o	dřevo po stavebním použití, z demolic	t	2,279
17 02 04	n	železniční pražce dřevěné	t	627,360
17 02 01	o	odpad z interiérů rekonstruovaných objektů - dřevo	t	11,720
17 02 02	o	odpad z interiérů rekonstruovaných objektů - sklo	t	0,016
17 03 02	o	vybouraný asfaltový beton bez dehtu, živичné lepenky bez dehtu	t	343,900
17 04 05	o	železný šrot - konstrukce, stožáry, potrubí, koleje	t	62,412
17 05 07	n	šterk ze železničního svršku obsahující nebezpečné látky	t	1017,500
17 05 08	o	šterk z kolejiště (odpad po recyklaci)	t	49 413,85
17 04 11	o	zbytky kabelů, vodičů	t	13,100
20 03 01	o	komunální odpad	t	4,020
15 01 01	o	papírové a lepenkové obaly	t	1,060
15 01 02	o	plastové obaly	t	1,320
20 01 21	n	zářivky	ks	128,000
17 06 05	n	stavební materiály obsahující azbest	t	22,828
16 02 14	o	elektrošrot (vyřazená zařízení a přístroje nn - Al, Cu a vzácné kovy)	t	17,950
16 06 02	n	akumulátory alkalické (NiCd)	t	1,000
17 09 04	o	železobeton	t	197,000
20 02 01	o	biologicky rozložitelný odpad, stromy, křoviny	t	2,660
16 02 13	n	vyřazená elektrická zařízení	t	951,300
17 09 04	o	směsné stavební a demoliční odpady	t	1 430,147
17 04 05	o	kamenná suť	t	987,712

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávající železnice, nepředpokládáme negativní vlivy tohoto záměru na **půdy**.

Vliv na jednotlivé složky životního prostředí je podrobně řešen v příloze souhrnné technické zprávy B.6

b) Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Přítomnost přírodních hodnot v dotčeném území objektivizuje přítomnost evropsky významných lokalit Horní Morava, Štola Mařka a Hadce a bučiny u Raškova, přítomnost vymezených prvků ÚSES podél vodních toků, přítomnost lesních porostů na svazích nad železniční tratí mezi Rudou na Moravě a Hanušovicemi. Další přírodní charakteristikou, která však již nemá pozitivní význam, je poměrně masivní výskyt invazních druhů jako je celík kanadský (*Solidago canadensis*), netýkavka žláznatá (*Impatiens glandulifera*), Netýkavka malokvětá (*Impatiens parviflora*) a klejicha hedvábná (*Asclepias syriaca*).

Vliv na rysy a hodnoty přírodní charakteristiky byl identifikován jako slabý, související především s kácením zeleně a úpravou mostů a propustků.

Z kulturních a historických charakteristik můžeme jmenovat četný výskyt nemovitých kulturních památek v obcích podél trati. Kulturní dominanty lokálního významu (kostely, kapličky, kříže) nebudou dotčeny záměrem. V zájmovém území nebyl identifikován významný negativní vliv záměru na kulturní dominanty.

Z pohledu harmonického měřítka krajiny nebude stavba vzhledem ke svému liniovému charakteru přesahovat okolní přírodní ani kulturní charakteristiky. Vliv na harmonické měřítko a harmonické vztahy nebyl identifikován, neboť stavba se nachází v historické stopě původní železnice, která je již v území stabilizována několik desetiletí. Stavba je z velké části kryta lesním porostem a nebo prochází zastavěným územím.

Na základě výše uvedeného je možno konstatovat, že navrhovaná stavba představuje v omezené míře rušivý zásah do zákonných kritérií a do znaků jednotlivých charakteristik krajinného rázu, přičemž tento zásah je hodnocen jako žádný či slabý.

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 neregionální 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 Bohdíkov až do cca km 60,05 trati.

Lokální biocentra doplňující regionální biokoridor na území obce Bohdíkov 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 Bohdíkov na východě a železniční dráhou na západě.

Poslední lokální biocentrum vymezené na území obce Bohdíkov v prostoru mezi vodním tokem Moravou (osa RK 891) na východě až k vápencovému lomu západně od Bohdíkov 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.

Ochrana dřevin

Ochranou dřevin a potřebou kácení se zabývá samostatná část dokumentace začleněná v přílohách této zprávy pod bodem B. 5.

Ochrana rostlin

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 vyznívá, 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.

Vliv na mimolesní zeleň

V souvislosti s realizací stavby bude nutné provést kácení dřevin rostoucích mimo les zejména z důvodů zachování rozhledových poměrů, zajištění stability drážního tělesa, úpravy mostů a propustků, případně pro zajištění přístupu k trati v rámci stavby. Prořez náletové zeleně a keřových porostů je prováděn při pravidelné údržbě trati Správou železniční dopravní cesty. Vzhledem k tomu, že celá stavba bude přednostně situována na pozemích ve správě SŽDC, s.o a ČD a.s., předpokládá se minimální rozsah kácení dřevin rostoucích mimo les.

Hodnotné, především solitérní dřeviny, by měly být uchráněny před likvidací či poškozením. V souvislosti s tímto bude požádán příslušný orgán ochrany přírody a krajiny o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. a jeho prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Vzhledem k charakteru stavby můžeme označit vliv posuzovaného záměru na flóru jako akceptovatelný.

Ochrana živočichů

V rámci vypracování přípravné dokumentace byl v červenci 2013 proveden orientační zoologický průzkum území posuzovaného záměru se zaměřením na obratlovce.

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.

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*). 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.

Z hlediska ochrany obratlovců lze považovat rekonstrukci ve sledovaném území za přijatelnou.

Rozsah revitalizace železniční trati Bludov (mimo žst.) - Hanušovice (mimo žst.) bude akceptovatelnou součástí dotčené krajiny. **Nepředpokládá se významné zvýšení negativního vlivu** dopravy oproti současnému stavu.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V souvislosti s revitalizací trati nedojde k zásahu na území **zvláště chráněného území** ani do lokality soustavy **NATURA 2000**. K předmětnému záměru bylo vydáno stanovisko Odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Olomouckého kraje ze dne 23. 8. 2013 pod č.j. KUOK 74670/2013, že záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska 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 Olomouckého kraje 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:

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.
2. Stavbou ani jejím následným provozem nesmí dojít k ohrožení kvality ani množství povrchových a podzemních vod.
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.
4. Musí být respektovány podmínky opatření KÚOK, kterým bylo stanoveno záplavové území významného vodního toku Morava a významného vodního toku Desná.
5. V projektové dokumentaci pro územní řízení musí být upřesněn rozsah celého staveniště, zda a jakou měrou dojde k dotčení ZPF.

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 zpracovány a zohledněny.
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.
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.
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.
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.

Všechny podmínky ze závěru zjišťovacího řízení budou zohledněny ve smyslu toho závěru.

V závěru zjišťovacího řízení, jehož celé znění je v dokladové části, je konstatováno, že záměr „Revitalizace trati Bludov - Jeseník“ nemá významný vliv na životní prostředí a nebude dále posuzován podle zákona.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba, vzhledem ke svému rekonstrukčnímu charakteru, nevyvolává potřebu na zřízení či modifikaci zákonem vydefinovaných ochranných pásem. K drobné korekci dochází pouze u ochranného pásma dráhy. Ta je způsobena optimalizací trasování kolejí. Příčné posuny se však pohybují v řádu milimetrů a centimetrů.

Stávající ochranná pásma jsou popsána v kapitole B.1. c)

B.7. Ochrana obyvatelstva

a) Ochrana obyvatelstva při mimořádných událostech (civilní ochrana)

Jedná se o soubor opatření při mimořádných událostech (vojenské i nevojenské krizové situace), zejména varování, vyrozumění, evakuace, ukrytí či nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany života, zdraví a majetku.

Mezi krizové situace, související s žel. infrastrukturou a jejím provozováním, patří především:

- požár
- povodeň
- únik zemních plynů v důsledku důlní činnosti
- závažná havárie v dopravě
- havárie v dopravě doprovázené únikem nebezpečných chemických látek
- terorismus
- organizovaný zločin
- ozbrojený konflikt
- jiné narušení rozsahu tzv. kritické infrastruktury

Projektové řešení nepředpokládá žádné mimořádné řešení ani opatření k ochraně obyvatelstva ve smyslu civilní ochrany. V rámci stavby jsou navržena standardní technická řešení, běžně navrhovaná u liniových železničních staveb.

b) Ochrana obyvatelstva ve fázi realizace stavby

Jedná se o soubor opatření na straně zhotovitele stavby, stavebníka, popřípadě i provozovatele drážní dopravy, vedoucí k prevenci, vyloučení či snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů, vznikajících při realizaci stavby.

Nepříznivé vlivy na obyvatelstvo jsou přímé nebo nepřímé:

1. Přímé vlivy souvisí bezprostředně s lidským zdravím a patří mezi ně především:
 - znečištění ovzduší (emise, prach)
 - hluk
 - vibrace
2. Nepřímé vlivy souvisí s ochranou životního prostředí:
 - vliv na faunu a floru
 - vliv na významné krajinné prvky, chráněná území a ÚSES
 - vliv na ovzduší
 - vliv na půdu
 - vliv na nerostné zdroje a geologické prostředí
 - vliv na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje
 - vliv na nemovité kulturní památky, archeologické památky a naleziště

Všeobecně lze konstatovat, že stavba „Revitalizace trati Bludov – Jeseník“ vyžaduje ve fázi realizace pouze standardní opatření, odpovídající charakteru liniové drážní stavby.

c) Ochrana obyvatelstva ve fázi provozování stavby

Jedná se opět o soubor opatření, vedoucích k vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů, vznikajících při provozování dokončeného díla (stavby) a spočívajících ve vlastním technickém řešení jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů a celé stavby jako celku.

Nepříznivé vlivy na obyvatelstvo jsou opět přímé nebo nepřímé a de facto se jedná o shodné vlivy, jejichž výčet byl proveden v předchozí kapitole.

Je možno konstatovat, že v žádném z výše uvedených bodů (vlivů) nedochází ke zhoršení oproti dosavadnímu stavu. Naopak. Byla prověřena veškerá dostupná technická řešení a tam, kde to bylo možné, dojde po realizaci stavby ke zlepšení dosavadního stavu.

Tato liniová dopravní stavba nevede v zónách ohrožení např. nebezpečnými látkami. Osobní i nákladní doprava je řízena drážními předpisy. Provoz je zabezpečen staničních, traťovým a přejezdovým zabezpečovacím zařízením. Zaměstnanci provozovatele budou v případě ohrožení informovat cestující veřejnost.

B.8. Zásady organizace výstavby

a) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Revitalizace trati ovlivní kromě občanů používajících pravidelně železniční dopravu i ty, kteří se setkávají se zařízeními SŽDC, aniž by je využívali. O změnách provozu na trati nebo v její blízkosti, o případných uzavírkách a silničních objížďkách, atd., bude veřejnost po dobu realizace stavby průběžně informována.

Napojení stavbou dotčeného traťového úseku Bludov - Jeseník na železniční síť ČR zůstává beze změny. To opět plyne z charakteru stavby tj. rekonstrukce.

V rámci obvodu stavby budou plochy ZS přístupné k jednotlivým stavebním objektům a provozním objektům (dále jen SO a PS) dle možností po kolejích, nebo po pláni žel. spodku. Pro silniční staveništní dopravu budou využívány hlavně komunikace I/11 a II/369, vedoucí paralelně s trasou stavby téměř v celé délce stavby a s odbočením na komunikace III tř. a místní komunikace vedoucí k obvodu stavby staveniště. K výjezdům ze stavby budou maximálně sloužit hlavně stávající železniční přejezdy křižující přilehlé komunikace, které budou k tomu účelu provizorně upravovány. Další výjezdy ze stavby se nepředpokládají.

Negativní vlivy provádění stavby na okolní stavby a pozemky se nepředpokládá. Opravy poškozených nebo narušených povrchů komunikací vlivem staveništní dopravy budou zahrnuty do rozpočtů jednotlivých SO a PS.

b) Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Zařízení staveniště musí být řešeno s ohledem na minimální zásah do přírody a stávající zeleně. Označené vzrostlé stromy (kmeny a větve) na trasách v bezprostřední blízkosti provizorních přístupových cest, případně na plochách ZS, které nebudou káceny, musí být předem ochráněny proti případnému poškození při průjezdech stavební techniky (obalení bedněním). V maximální míře je nutné zachovat vzrostlé stromy (s výjimkou náletové zeleně), které se nachází v místě ploch ZS, nebo v jejich bezprostřední blízkosti, kácení vzrostlých stromů z důvodu organizace výstavby není uvažováno.

Aby v průběhu výstavby nedocházelo v daných oblastech obvodu staveniště a na provizorních přístupových cestách k poškození místní fauny a flóry, vodních zdrojů, s minimálním zásahem do lesních porostů a zemědělského fondu, budou pro dodavatele stanoveny hlavní zásady tzv. „Režim dodavatele“. V dalším stupni budou tyto zásady součástí technické zprávy PD.

Během provádění prací, např. výkopů v blízkosti základových konstrukcí ostatních budov nebo konstrukcí, nesmí být tyto narušeny, podkopány apod., v opačném případě je zhotovitel povinen neprodleně volat autorizovaného statika. Vždy je třeba zabránit sesuvům zeminy provizorním pažením. V případě jejich výskytu nutno neprodleně volat autorizovaného statika. Vždy bude zabezpečeno odvodnění stavby do dešťové kanalizace, a to v novém stavu nebo v provizorním pomocí čerpání nebo provizorních potrubí. K podmáčení okolní zástavby vlivem stavebních prací nesmí docházet.

c) Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Hranice staveniště jsou totožné s hranicí pozemku dráhy. Nepředpokládá se řešení ploch zařízení staveniště (dále jen ZS) pro SO a PS mimo hranici dráhy. Proto dočasné zábory budou minimalizovány.

Dočasné zábory pozemků představují zejména uvažované staveništní přístupové cesty a plochy zařízení staveniště. Tyto jsou navrženy pouze dočasně a v míře nezbytně nutné. Předmětné místní a účelové komunikace a plochy budou šetrnou formou zpevněny (vrstvou geotextílie a štěrku z výzisku) a po ukončení stavebních prací budou uvedeny do původního nebo předem sjednaného stavu. Jejich podrobný popis je uveden v části „B.12 Organizace výstavby“ této dokumentace. Při zřizování ploch zařízení staveniště je třeba dbát na stávající a nové inženýrské sítě a vyvarovat se jejich poškození! Je nutné provést jejich přesné vytýčení v předstihu.

Trvalé zábory nejsou technickým řešením vyvolány.

d) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

V okolí trasy stavby se nevyskytují lokality skládek s vhodnou ekonomickou vzdáleností do 15 km.

Pro uložení čisté výkopové zeminy (z výkopů železničního spodku a inženýrských sítí) a lokálně znečištěný štěrk v místě výhybek a stání lokomotiv je vytipována lokalita:

Skládka odpadů Rapotín (Šumperk) s celkovou kapacitou skládky: 1 610 000 m³, zbývající volná kapacita k 31. 12. 2012 byla 749 670 m³. Životnost skládky je uvažována na 17 let.

Neuvažuje se s dočasnými deponiemi zeminy na trase stavby. Do dalšího stupně PD bude nutné prověřit v lokalitách okolních obcí možnost odvozu zeminy pro jejich potřeby (zásypy jam, zpevnění cest).

- *Bilance kubatur :*

- zemina ze stávajícího žel. spodku v rozsahu cca 47 tis m³
- štěrk ze stávajícího štěrkového lože cca 48 tis m³, z toho po recyklaci do odpadu cca 23 tis m³,
- lokálně znečištěný štěrk v místě výhybek a stání lokomotiv - cca 500 m³.
- ostatní - betony a stavební suť z demolice – cca 2600 m³.

Pro recyklaci štěrku z kolejového lože nejsou taktéž v oblasti stavby vhodné firmy se stacionární recyklační základnou. Proto bylo v tomto stupni dokumentace uvažováno se zřízením mobilní recyklace štěrku v žst.Ruda nad Moravou na pozemku dráhy. Z recyklovaného štěrku zpět do štěrkového lože se uvažuje že 50% bude po předrcení použito zpět do podkladních vrstev pražcového podloží a 50 % půjde do odpadu (cca 23 tis m³).

B.9. Požadavky na další přípravu stavby

Pro zpracování dalšího stupně projektové dokumentace, tedy pro projekt stavby, se požaduje provést:

- ***Podrobný geotechnický a hydrologický průzkum železničního spodku a inženýrských staveb***
- ***Podrobný dendrologický průzkum***
- ***Ke stavebnímu řízení předložit aktualizovanou hlukovou studii doplněnou o možné vibrace u nejbližší obytné zástavby (tři objekty) a o hluk z procesu výstavby***
- ***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.***
- ***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 zpracovány a zohledněny.***
- ***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.

- **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.**
- **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.**

V Olomouci, listopad 2013

Vypracoval: Ing. Stanislav Vávra a kol.