


			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
		AKTUALIZACE	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



**MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.**  
LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 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. PAVEL KUČERA <i>by Kučera</i>	G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
	ING. PAVEL KUČERA <i>by Kučera</i>	ING. KAMIL PUR <i>Ki/P</i>	
KRAJ: OLOMOUCKÝ, ZLÍNSKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: HRANICE, VAL.MEZIŘÍČÍ	OBEC: HUSTOPEČE n.B. až VAL.MEZIŘÍČÍ	
"Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou"		ZAK. ČÍSLO MCO	17 - 020 - 230 - PD
		ÚČEL	PŘÍPRAVNÁ DOKUMENTACE
		DATUM	ČERVEN 2017
		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO	
Souhrnná technická zpráva - textová část		ČÁST	PŘÍLOHA B.

Aktualizace  
**Přípravná dokumentace stavby**  
(tj. Dokumentace pro územní řízení)

**„Zvýšení traťové rychlosti v úseku  
Valašské Meziříčí - Hustopeče nad  
Bečvou“**

**B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA  
TEXTOVÁ ČÁST**





## Obsah:

<b>B.</b>	<b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA – TEXTOVÁ ČÁST .....</b>	<b>9</b>
<b>B.1.</b>	<b>Popis území stavby .....</b>	<b>9</b>
B.1.1	Charakteristika stavebního pozemku.....	9
B.1.2	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů.....	9
B.1.2.1	Geotechnické a stavebnětechnické průzkumy a rozborů.....	9
B.1.2.2	Geodetické měření.....	11
B.1.2.3	Průzkumy a měření z oblasti ochrany životního prostředí .....	12
B.1.2.4	Speciální měření a průzkumy.....	14
B.1.2.5	Vhodnost geologických, geotechnických a hydrogeol. poměrů v území – závěry .....	15
B.1.3	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma .....	19
B.1.3.1	Ochranná pásma .....	19
B.1.3.2	Chráněná území, prvky a objekty.....	21
B.1.4	Poloha vzhledem k záplav. území, poddolovanému území, apod.....	21
B.1.5	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	22
B.1.6	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	22
B.1.7	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé) .....	22
B.1.8	Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu) .....	23
B.1.9	Věcné a čas. vazby stavby, podmiňující, vyvolané, souvis. investice ....	24
B.1.9.1	Věcné a časové vazby stavby.....	24
B.1.9.2	Podmiňující, vyvolané a související investice.....	25
<b>B.2.</b>	<b>Celkový popis stavby .....</b>	<b>27</b>
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek .....	27
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	27
B.2.2.1	Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení.....	27
B.2.2.2	Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiállové a barevné řešení. .	27
B.2.3	Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby.....	28
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	28
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	30
B.2.6	Základní technický popis staveb.....	31
B.2.6.1	Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ).....	32
B.2.6.2	Traťové zabezpečovací zařízení (TZZ).....	34
B.2.6.3	Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ) .....	34
B.2.6.4	Kabelizace včetně přenosových systémů .....	34
B.2.6.5	Vnitřní sdělovací zařízení .....	36
B.2.6.6	Informační zařízení.....	37
B.2.6.7	Rádiové spojení .....	38
B.2.6.8	Dálková kontrola a ovládání vybraných sdělovacích zařízení.....	38
B.2.6.9	Dispečerská řídicí technika (DŘT) .....	39
B.2.6.10	Silnoproudá technologie elektrických stanic 6 kV, 50 Hz pro napájení zabezpečovacího zařízení (NTS, STS, TTS).....	40
B.2.6.11	Provozní rozvod silnoproudu.....	40
B.2.6.12	Železniční svršek a spodek.....	41
B.2.6.13	Nástupišť .....	47
B.2.6.14	Železniční přejezdy.....	47
B.2.6.15	Mosty, propustky, zdi.....	48
B.2.6.16	Potrubní vedení.....	58

B.2.6.17	Pozemní komunikace.....	60
B.2.6.18	Kabelovody, kolektory.....	62
B.2.6.19	Protihlukové objekty.....	63
B.2.6.20	Pozemní objekty budov.....	65
B.2.6.21	Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupišťích.....	68
B.2.6.22	Individuální protihluková opatření.....	68
B.2.6.23	Orientační systém.....	69
B.2.6.24	Demolice.....	69
B.2.6.25	Hromosvody.....	70
B.2.6.26	Trakční vedení.....	70
B.2.6.27	Ohřev výměn.....	72
B.2.6.28	Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů.....	72
B.2.6.29	Ukolejnění kovových konstrukcí.....	78
B.2.6.30	Vnější uzemnění.....	79
B.2.6.31	Přeložky a úpravy silnoproudých zařízení mimodrážních.....	79
B.2.6.32	Přeložky a úpravy sdělovacích zařízení mimodrážních.....	80
B.2.6.33	Přeložky a úpravy sdělovacích zařízení drážních.....	81
B.2.7	Technická a technologická zařízení.....	81
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení.....	81
B.2.8.1	Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor.....	82
B.2.8.2	Zdroje požární vody a jiného hasiva.....	82
B.2.8.3	Vybavení stavby vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením.....	82
B.2.8.4	Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku.....	82
B.2.8.5	Zabezpečení stavby či území jednotkami požární ochrany.....	83
B.2.8.6	Závěrečné hodnocení.....	83
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi.....	83
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, na pracovní a komunál. prostředí.....	83
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	84
B.2.12	Odolnost a zabezpečení stavby před vlivy trakčních a energet. vedení.....	84
B.2.12.1	Všeobecně.....	84
B.2.12.2	Celkové řešení sdělovacího a zabezpečovacího zařízení.....	84
B.2.12.3	Vlivy trakčních a energetických vedení.....	84
B.2.12.4	Vstupní údaje.....	85
B.2.12.5	Výpočet vlivu vedení VVN na stavbu dle ČSN 33 21 60.....	85
B.2.12.6	Výpočet vlivu trakčních vedení na stavbu dle směrnice 20/ 86 – PMR.....	85
B.2.12.7	Ochranná opatření.....	85
B.2.12.8	Závěr.....	86
<b>B.3.</b>	<b>Připojení na technickou infrastrukturu.....</b>	<b>86</b>
B.3.1	Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky.....	86
B.3.2	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	88
<b>B.4.</b>	<b>Dopravní řešení.....</b>	<b>89</b>
B.4.1	Popis dopravního řešení.....	89
B.4.2	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	89
B.4.3	Doprava v klidu.....	89
B.4.4	Graf dynamického průběhu rychlostí.....	89
<b>B.5.</b>	<b>Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....</b>	<b>89</b>
<b>B.6.</b>	<b>Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....</b>	<b>90</b>
B.6.1	Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, vibrace, voda, odpady a půda.....	90
B.6.2	Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekolog. funkcí a vazeb v krajině.....	91
B.6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	92

B.6.4	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišť. řízení nebo stanoviska EIA .....	92
B.6.5	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....	95
<b>B.7.</b>	<b>Ochrana obyvatelstva .....</b>	<b>95</b>
B.7.1	Ochrana obyvatelstva při mimořádných událostech (civilní ochrana) ....	95
B.7.2	Ochrana obyvatelstva ve fázi realizace stavby .....	95
B.7.3	Ochrana obyvatelstva ve fázi provozování stavby.....	96
<b>B.8.</b>	<b>Zásady organizace výstavby.....</b>	<b>96</b>
B.8.1	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu ..	96
B.8.2	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	96
B.8.3	Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé) .....	97
B.8.4	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	97
<b>B.9.</b>	<b>Požadavky na další přípravu stavby .....</b>	<b>97</b>

## LEGENDA ZKRATEK, POUŽÍVANÝCH U STAVEB NA DRÁZE:

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

AC	střídavý proud
ASHS	Autonomní samohasící systém
Bpv	Výškový systém baltský po vyrovnání
CIN	Celkové investiční náklady
ČD	České dráhy, a.s.
ČSN	Česká technická norma
DC	stejnoseměrný proud
DD	dálková diagnostika
DK	dálková kabelizace, dálkový kabel
DOK	dálkový optický kabel
DOÚO	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
DOZ	Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení
d.ú.	definiční úsek
DÚ	Drážní úřad
DŘT	dispečerská řídicí technika
ED	elektrodispečink
EIA	Environmental Impact Assessment – Posuzování vlivů na živ.prostředí
ETCS	evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
ERTMS	evropský systém řízení železničního provozu, dopravy (European Rail Traffic Management System)
EOV	elektrický ohřev výhybek, výměn
EPS	elektrická požární signalizace
EVL	evropsky významná lokalita
EZS	elektrická zabezpečovací signalizace
FKZ	filtračně kompenzační zařízení
GPRS	technologie paketového mobilního přenosu dat (General Packet Radio Services)
GSM-R	mobilní komunikační systém pro železnici (Global System for Mobile Communications – Railway)
GVD	Grafikon vlakové dopravy
IPO	individuální protihluková opatření
ITZ	integrované telekomunikační zařízení
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
JŘ	jízdní řád
KCOD	Krajské centrum osobní dopravy
KO	kolejové obvody
KJŘ	knižní jízdní řád
LED	dioda emitující světlo (Light-Emitting Diode)
LBK	lokální biokoridor
MP	mostní provizorium
MPP	mostní průjezdný průřez

MK	místní kabelizace, místní kabel
MR	měnírna
MRTS	místní radiová technologická síť
MŘS	místní řídicí systém
NN	nízké napětí
NS	napájecí stanice
NZ	napájecí zdroj
Odb.	odbočka
ON	občasná návěst
PD	přípravná dokumentace
PJ	provozní jednotka
PP	provozní pracoviště
PNS	provizorní napájecí stanice
PHS	protihluková stěna
PTM	trakční měnírna
PTS	přejezdová transformační stanice
PS	provozní soubory
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
RD	releový domek
RSM	Regionální správa majetku
SO	stavební objekty
SOE	íť oblasti elektrotechniky
SS	spínací stanice
ss	subsystém
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, s.o.
T.K.	temeno kolejnice
TM	trakční měnírna
TNS	trakční napájecí stanice
TRS	traťový rádiový systém
TR, TS	trafostanice
TTS	traťová transformační stanice
TSI	Technické specifikace pro interoperabilitu
t.ú.	traťový úsek
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
TV	trakční vedení
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
UIC	Mezinárodní železniční unie
UNZ	univerzální napájecí zdroj
ÚSES	územní systém ekologické stability
VB	výpravní budova
VKP	významný krajinný prvek
VMP	volný mostní průřez
VN	vysoké napětí
VO	veřejné osvětlení
VVN	velmi vysoké napětí
ZOK	závěsný optický kabel



ZPF	zemědělský půdní fond
ŽDC	železniční dopravní cesta
Žst., ŽST	železniční stanice

**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, priorita vyhl. 499/2006 Sb. v platném znění.**

## **B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA – TEXTOVÁ ČÁST**

### **B.1. Popis území stavby**

#### **B.1.1 Charakteristika stavebního pozemku**

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

Jedná se o rekonstrukci části stávající železniční tratě, napojenou na dosavadní technické vybavení území. Liniová část stavby, stavební objekty a provozní soubory a mezisklady vybouraných hmot budou - až na výjimky - realizovány ve stávajícím obvodu dráhy, na pozemcích SŽDC, s.o. a Českých drah, a.s.

Stavba bude realizována ve stopě stávající železniční trati, která je vedena rovinatým územím údolní nivy řeky Bečvy.

Železniční trať mírně klesá směrem od Valašského Meziříčí (293 m n. m.) do Hustopečí nad Bečvou (267 m n. m.).

Rozsah stavby byl v průběhu tvorby a projednávání prací na PD zpřesněn a je různý pro jednotlivé stavební obory – specializace. Prostorově, kilometricky je stavba celkově definována rozsahem úprav zabezp. zařízení a slaboproudých kabelových rozvodů.

Stavba začíná úpravami výše uvedených zařízení a rozvodů ve výpravní budově žst. Hustopeče nad Bečvou, tj. v km 15,370, končí opět úpravami slaboproudých zařízení a rozvodů ve výpravní budově žst. Valašské Meziříčí, tj. v km 25,015.

Začátek rekonstrukce žel. svršku a spodku je v km 15,991 (konec výhybky č.2 v kol.č.1) a konec úprav žel. svršku a spodku je v km 24,039 (začátek přechodnice v kol.č.1) – délka úseku 8 048 m (v kol.č.1).

Stavební záměr se z převážné většiny nachází v ochranném pásmu dráhy na drážních pozemcích, v některých případech pak na obecních pozemcích, případně zasahuje do pozemků soukromých vlastníků, se kterými je v rámci projektu jednáno. Územně plánovací dokumentace, platná pro danou lokalitu, připouští navržené využití pozemků. Pozemky určené ke stavbě jsou v současné době využívány převážně jako ostatní plochy.

Správcem trati je SŽDC, s.o., Oblastní ředitelství Olomouc. Organizování a provozování drážní dopravy je prováděno podle předpisu SŽDC D1.

#### **B.1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

Pro zajištění optimálního návrhu technického řešení jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů, byla v rámci předprojektové přípravy provedena řada průzkumů, směřujících ke zjištění stávajícího stavu staveniště.

Zpracovaná přípravná dokumentace stavby je navržena v souřadném systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální (S-JTSK) a ve výškovém systému Balt po vyrovnání (B.p.v.).

##### **B.1.2.1 Geotechnické a stavebnětechnické průzkumy a rozbor**

Geotechnický průzkum pro akci "Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou" byl proveden v rámci zpracování PD v roce 2013 a sestával z dílčích průzkumů pro následující části:

- železniční spodek
- mostní objekty
- chemické analýzy zemin železničního spodku

V rámci zpracování aktualizace přípravné dokumentaci byl průzkum v roce 2017 rozšířen o ověření hladiny podzemní vody v prostoru nově projektovaného mostu - podjezdu v ev. km

19,406, ověření geotechnických poměrů v trase chodníku u obce Lešná a pro upravený rozsah protihlukových stěn.

Uvedený doplňkový průzkum je uveden v oddílu F přílohy souhrnné technické zprávy B.10.1 „Geotechnický průzkum a návrh konstrukce pražcového podloží“.

### **ŽELEZNIČNÍ SPODEK**

Hlavní částí byl geotechnický průzkum pražcového podloží, dále byla ověřena mocnost štěrkového lože na mostním objektu.

**Geotechnický průzkum pražcového podloží** - byl proveden za účelem ověření skladby pražcového podloží. Průzkum byl proveden pomocí:

- 43 ks ručně kopaných sond mezi hlavami pražců do úrovně zemní pláně případně pláně železničního spodku a jejich geotechnické dokumentace. Ze dna sond byl proveden vrt ruční soupravou a odběr porušených vzorků charakteristických zemi železničního spodku pro laboratorní rozbor.
- 40 ks statických zatěžovacích zkoušek deskou o průměru 0,30 m provedených ve dně kopaných sond.
- 42 ks dynamických penetračních zkoušek ze dna kopaných sond
- 16 ks laboratorních zkoušek odebraných vzorků zemin železničního spodku. U všech odebraných vzorků byl proveden základní klasifikační rozbor (vlhkost, zrnitost, konzistenční meze) a následně zatřídění podle příslušných norem.

S ohledem na skutečnost, že průzkum byl realizován pro přípravnou dokumentaci stavby, byla volena větší vzdálenost sond. V dalším stupni je nezbytné doplnit průzkum pražcového podloží traťových a hlavních staničních kolejí v žst. Lhotka nad Bečvou na hustotu předpokládanou předpisem SŽDC S4 - Železniční spodek. Dále je nezbytné provést průzkum v předjízdňových kolejích v žst. Lhotka nad Bečvou a v oblasti výhybek zasažených rekonstrukčními pracemi.

**Mocnost štěrkového lože na mostním objektu** - byla ověřena u 1 vybraného mostního objektu a to pomocí ručně kopaných sond. Cílem bylo ověření úrovně povrchu nosné konstrukce.

### **MOSTNÍ OBJEKTY**

Geotechnický a stavebnětechnický průzkum pro mostní objekty byl zaměřen na získání informací o základových poměrech a technickém stavu vybraných částí konstrukcí jednotlivých mostních objektů. Rozsah průzkumných prací byl pro jednotlivé objekty stanoven požadavky objednatele. Průzkum byl proveden pro:

- SO 02-19-01, železniční most v ev. km 16,313
- SO 02-19-08, železniční most v ev. km 17,577
- SO 02-19-17, železniční most v ev. km 19,406
- SO 03-19-01, železniční most v km 20,815 - podchod
- SO 04-19-01, železniční most v ev. km 21,847
- SO 04-19-03, železniční most v ev. km 22,777
- SO 04-19-04, železniční most v ev. km 23,037

Geotechnická část průzkumu byla provedena pomocí:

- jádrových inženýrsko geologických vrtů - celkem provedeno 5 vrtů
- sond dynamických penetračních zkoušek - celkem provedena 1 sonda

- laboratorních rozborů vzorků zemin, hornin a vody odebraných z vrtů - 5ks porušených vzorků zemin a 5ks vzorek podzemní vody.
- fotodokumentace

Stavebnětechnická část průzkumu byla provedena pomocí těchto technologií průzkumu:

- vizuální prohlídka - u většiny objektů
- jádrové diagnostické vrtý a návrtý - celkem bylo provedeno 10 ks návrtů
- pevnost betonu v prostém tlaku a zatřídění betonu - provedeno u 5 objektů
- laboratorní rozborů vzorků zdících prvků, zdiva a betonu - odebráno 9 vzorků jádrových vývrtů na stanovení pevnosti v prostém tlaku
- fotodokumentace - u většiny objektů

### **Chemické analýzy zemin tělesa železničního spodku**

Cílem této části bylo orientační ověření míry znečištění zemin v zemní pláni ve zkoumaném úseku pod štěrkovým ložem, které budou odkryté, těžené a ukládané na jiné místo při úpravách pod úroveň zemní pláně.

Průzkum byl proveden pomocí 3 směsných vzorků, které byly odebrány z kopaných sond, které byly hloubeny ručně mezi pražci, pod úroveň železničního svršku.

### **Využitelnost materiálu stávajícího štěrkového lože**

Stávající štěrkové lože bude odtěženo a zpracováno na recyklační základně. Frakce štěrku resp. štěrkodrti technicky vyhovující pro použití bude navracena 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 60% z celkového objemu vytěženého štěrku, 20% využití pro případné zpětné zásypy (nebo na skládku). Zbytek, tj. 20%, bude tvořit odpad.

Podrobně jsou rozsah prací, metodika provádění průzkumných prací, prezentace zjištěných výsledků, jejich vyhodnocení a příslušné technické závěry prezentovány v závěrečné zprávě o geotechnickém průzkumu v samostatné příloze souhrnné technické zprávy B.10.1 „Geotechnický průzkum a návrh konstrukce pražcového podloží“.

#### **B.1.2.2 Geodetické měření**

Geodetické zaměření staveniště a objektů stavby provedl Ing. Jan Smetana v červenci r. 2013. Doměření pro oblast požadavků, plynoucích z Aktualizace v roce 2017, pak bylo provedeno v březnu 2017.

Geodet provedl geodetické zaměření, v podrobnostech potřebných pro zpracování přípravné dokumentace. Zpracovatel geodetické dokumentace dodal projektantovi v digitální podobě zaměření, seznam zaměřených bodů a katastrální mapu.

Geodetická část je zdokumentována v části G.

Geodetickým základem pro vyhotovení účelových map pro projektování bylo železniční polohové a výškové bodové pole, navržené s ohledem na návaznost na již existující bodová pole vytyčovací sítě stavby, které bude dále sloužit jako základ vytyčovací sítě stavby. Body železničního bodového pole a účelové mapy pro projektování jsou určeny polohově v souřadnicovém systému S-JTSK (souřadnicový systém Jednotné trigonometrické sítě katastrální) a výškově v systému Bpv.

*Zpracovaná přípravná dokumentace stavby je jako celek navržena v souřadném systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální (S-JTSK) a ve výškovém systému Balt po vyrovnání (B.p.v.).*

### **B.1.2.3 Průzkumy a měření z oblasti ochrany životního prostředí**

Průzkumy a měření z oblasti ochrany životního prostředí byly provedeny v rámci vstupních prací na zpracování PD této stavby v roce 2013 a byly aktualizovány v roce 2017.

- **Hluková studie**

Výpočtový model prokazuje, že ekvivalentní hladiny akustického tlaku od provozu na železniční trati se v současném stavu v noční době u nejzatíženějších objektů pohybují na hranici hygienického limitu zahrnující korekci pro starou hlukovou zátěž.

Pokles hlučnosti vlivem rekonstrukce železničního svršku a sanací železničního spodku bude minimálně 3 dB. Ten však bude téměř eliminován zvýšením intenzit dopravy a zvýšením maximální traťové rychlosti ze stávajících 80 km/h až na 140 km/h (160 km/h pro soupravy s naklápěcími skříněmi), což vede k celkovému nárůstu hladin hluku v denní době. V noční době bude změna hlučnosti minimální.

Ve výhledovém stavu dojde u nejzatíženějšího objektu k nárůstu o 2,2 dB v denní době. V noční době dojde vlivem nárůstu rychlostí a intenzity dopravy k nárůstu hladin hluku max. 0,6 dB. (viz Hlukové příspěvky od železniční dopravy). Protože dochází k prokazatelnému zhoršení hlukové situace oproti stavu v roce 2000, nelze použít režim staré hlukové zátěže pro denní dobu.

Pro splnění příslušných limitních hodnot (bez korekce pro starou hlukovou zátěž) byl v místech, kde dochází k nadlimitnímu zatížení chráněného venkovního prostoru staveb, proveden návrh protihlukových clon. Rozsah protihlukových opatření byl navržen tak, aby vyhovoval technickým požadavkům provozu a byl v souladu s Nařízením vlády 272/2011.

Nejzatíženějším objektem v řešeném úseku železniční trati je objekt Lhotka nad Bečvou č.p. 35 (výpočtový bod V8). Objekt výškového bytového domu leží prakticky na nástupišti u nejbližší koleje od výpravní budovy (kolej č.7) v žst Lhotka nad Bečvou.

U tohoto objektu není technicky možné zajistit účinnou ochranu venkovního chráněného prostoru. Případná protihluková clona by musela mít enormní výšku (převyšující výšku trakčního vedení) a umístění takovéto bariéry v blízkosti kolejiště s ohledem na bezpečnost provozu ve stanici není reálné. Protože hlukové ovlivnění dotčeného objektu je vysoké ve stávajícím stavu a zůstane i ve výhledovém, byl u tohoto objektu proveden návrh individuálních protihlukových opatření (IPO). Návrh rozsahu protihlukových opatření je zakreslen v grafických výstupech hlukové studie. Navrhovaná třída zvukové izolace vzhledem k dosahovaným hladinám akustického tlaku ve venkovním chráněném prostoru se doporučuje min. 42 dB (dle ČSN 73 0532 se jedná o TZI 4 - útlum 40 až 44 dB).

Dalším navrhovaným řešením je periodická úprava profilu a úprava drsnosti koleje broušením brousícími vlaky. Základní (první, tzv. preventivní) broušení kolejí a výhybek bude provedeno po konečné směrové i výškové úpravě geometrické polohy kolejí a po zřízení bezstykové koleje při nejbližší brousící kampani. Broušení kolejnic v kolejích a v pojižděných částech výhybek odstraňuje nedokonalosti, vady a nerovnosti jejich pojižděné plochy a vytváří optimální podmínky pro vzájemné působení vozidel a jízdní dráhy s cílem prodloužení životnosti kolejnic (pojižděných částí výhybek), snížení úrovně emitovaného hluku a zvýšení jízdního komfortu.

Správce dopravní cesty bude dále zabezpečovat pravidelné nedestruktivní zkoušení (pohledem, poslechem, speciálním měřicím zařízením) kolejnic formou základní a podrobné kontroly ve lhůtách podle předpisu SŽDC (ČD) S3/4. V případě zjištění vad kolejnic způsobujících zvýšení emitovaného hluku (vlnky, skluzové vlny, místa vybroušená prokluzem kol

hnacích vozidel) bude provedeno opravné broušení. Takto bude úroveň hluku při průjezdu vlakových souprav minimalizována a dlouhodobě držena na shodné úrovni se stavem po rekonstrukci. Četnost a míra případné úpravy kolejnic bude závislá na rychlosti a rozsahu vzniku případných vad.

U ostatních obytných objektů v řešeném úseku železniční tratě po návrhu protihlukových stěn nedochází k překračování příslušných hygienických limitů.

#### Protihlukové stěny - soupis

Umístění stěny	Výška	Pohltivá úprava stěny	
		ke koleji	od koleje
PHS v km 17,490 - 17,620 L	1,5 m nad TK	ANO	NE
PHS v km 19,435 - 19,556 P	2,0 m nad TK	ANO	NE
PHS v km 20,310 - 20,506 L	2,5 m nad TK	ANO	ANO
PHS v km 20,490 - 20,720 L	3,0 m nad TK	ANO	ANO
PHS v km 20,310 - 20,525 P	2,0 m nad TK	ANO	ANO
PHS v km 20,525 - 20,565 P	3,0 m nad TK	ANO	ANO
PHS v km 20,565 - 20,795 P	2,0 m nad TK	ANO	ANO
PHS v km 20,870 - 21,060 P	3,0 m nad TK	ANO	ANO

Hluková studie je samostatnou přílohou souhrnné technické zprávy č. B.6.3.

- *Přírodovědný průzkum*

Přírodovědný průzkum byl proveden v září roku 2013. Tento přírodovědný průzkum byl zaměřen na chráněné druhy rostlin a živočichů, které se vyskytují v blízkém okolí lokality záměru. Zvláštní pozornost pak byla věnována biotě nacházející se v EVL Choryňský mokřad v blízkosti stavby.

Přírodovědný průzkum je samostatnou přílohou souhrnné technické zprávy č. B.6.5.

- *Dendrologický průzkum*

Dendrologický průzkum byl proveden v listopadu roku 2013 a aktualizován v říjnu roku 2015 a dubnu 2017 na základě podkladů na kácení k jednotlivým SO a PS. Dendrologický průzkum byl proveden za účelem inventarizace dřevin potenciálně dotčených záměrem. Zároveň s dendrologickým průzkumem bylo vyhodnoceno, u kterých kácených stromů a zapojených porostů dřevin bude potřeba žádat o povolení ke kácení. Byla vypočítána i ekologická újma. Dendrologický průzkum je samostatnou přílohou souhrnné technické zprávy č. B.6.4.

- *Vibrace*

Vibrace působené pojezdy souprav po železniční trati č. 280 na posuzovaném úseku Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou budou vyšetřovány u nejbližších obytných objektů, zejména pak ve stanici Lhotka nad Bečvou. Nejbližší objekty se nacházejí ve vzdálenosti větší než 21 m (Lhotka nad Bečvou č.p. 42) od osy nejbližší hlavní koleje.

Na základě provedených měření hladin zrychlení vibrací v budovách u tratí s obdobným stavem svršku a skladbou dopravy (měřeno na trati č. 250 Brno - Havlíčkův Brod) bylo zjištěno, že hladiny zrychlení vibrací blízké se hygienickému limitu se nacházejí ve vzdálenosti cca 15 m od osy poježděné koleje. Je zde proto předpoklad, že hladina zrychlení vibrací u nejbližších objektů v žst. Lhotka nad Bečvou se při průjezdu nákladních vlaků (které jsou při vyšetřování hladin vibrací dominantní) ve stávajícím stavu můžou přibližovat hygienickému limitu.

Rekonstrukcí, kdy je uvažováno s kompletní úpravou tělesa železničního spodku a celkovou obnovou železničního svršku, lze očekávat snížení hladin zrychlení vibrací až o 5 dB. Ani uvažované zvýšení maximální traťové rychlosti nebude mít vliv na změnu hladin vibrací. Zvýšení rychlosti se týká pouze dálkové osobní dopravy, tedy relativně lehkých souprav. Rychlosti nákladních vlaků se zvýší minimálně a tak lze předpokládat, že po provedení plánované rekonstrukce nedojde k překročení hygienického limitu pro vibrace v budovách jak pro denní, tak zejména pro noční dobu.

Tyto předpoklady budou ověřeny v dalším stupni projektové dokumentace měřením hladin zrychlení u vytipovaných obytných objektů.

#### **B.1.2.4 Speciální měření a průzkumy**

- *Korozní průzkum*

V rámci prací na PD byl proveden korozní průzkum s následným posouzením protikorozní ochrany ohrožených objektů. Jedná se především o korozní průzkum u vybraných mostních objektů a na vytipovaných inženýrských sítích. Práce byly uskutečněny v listopadu a prosinci 2013.

V zájmové oblasti byl proveden korozní průzkum sestávající z:

- **Měření intenzity elektrického pole v zemi** - Registrační měření intenzity elektrického pole a stanovení hustoty proudu v půdě.
- **Měření rezistivity půdy** – Měření rezistivity půdy čtyřelektrodovou Wernerovou metodou. Rezistivita byla měřena pro výpočet hustoty proudu v půdě.
- **Měření potenciálu potrubí - elektroda** - Registrační měření potenciálu na stávajících inženýrských sítích - převážně plynovodech.
- **Měření vstupujícího/vystupujícího proudu do/z potrubí** - Registrační měření vstupujícího/vystupujícího proudu do/z stávajících plynovodů pomocí ocelového vzorku o ploše 100 cm<sup>2</sup>.

Korozní průzkum prokázal vliv stejnosměrných elektrických polí ve sledované oblasti. Zdrojem stejnosměrných bludných proudů je především železniční trať č. 280 Horní Lideč státní hranice – Hranice na Moravě, elektrizovaná stejnosměrnou trakční soustavou 3 kV. Za zdroje bludných proudů lze považovat i stanice katodických ochranných pro protikorozní ochranu VTL plynovodů a ocelových distribučních vodovodů, tj. stanic katodických ochranných, které zajišťují protikorozní ochranu zmíněných potrubních řadů.

Ve sledované oblasti byla podle ČSN 03 8375 „Ochrana kovových potrubí v půdě nebo ve vodě proti korozi“ **zjištěna agresivita prostředí všech stupňů tj. od I. až IV. včetně.** S touto skutečností je třeba počítat při návrzích stavebních konstrukcí a kovových vedení a zařízení. Situace posouzená s využitím předpisu SŽDC (ČD) SR 5/7 (S) vyžaduje převážně základní ochranná opatření stupně č. 3. Dále je nutnost respektovat Technické kvalitativní podmínky staveb SŽDC, kapitola 25, část 25 A „Ochrana proti elektrochemické korozi a korozi bludnými proudy“.

Korozní průzkum je samostatnou přílohou souhrnné technické zprávy č. B.10.2.

- *Zjištění stávajících sítí*

Tato liniová stavba se musí již svým charakterem dotýkat některých nadzemních a zejména podzemních inženýrských sítí. Jejich umístění sdělili projektantovi jak v roce 2013, tak v rámci aktualizací prací v roce 2015 a následně v rámci aktualizací prací v roce 2017, formou listinného vyjádření jejich majitelé a správci. 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.

Pozor - 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. doprůzkumem.

- *Hydrogeologický průzkum*

Na lokalitě, v oblasti uvažovaného vsaku, byla dne 6.11.2013 realizována kopaná sonda. Sonda byla vykopána traktorbagrem do hloubky 5,12 m pod terén, byla geologicky zdokumentována. Na sondě LHOKS 1 byla ve dnech 7. až 8.11.2013 provedena vsakovací zkouška. Hladina podzemní vody byla na sondě LhoKS 1 zastižena 4,9 m p. t. a po 23 hodinách dosáhla úrovně 4,01 m pod terénem.

Směr proudění podzemní vody je dle archívních údajů směrem JZ k toku řeky Bečvy.

Úvodní metráž do hloubky 3,5 m s koeficientem vsaku v rozmezí  $k_v < 10^{-7}$  až  $10^{-6}$  m/s můžeme považovat za poloizolátor až izolátor. Zastižené **jílovité hlíny** a **jíly** jsou z hlediska klasifikace propustnosti slabě až velmi slabě propustné. Tato vrstva umožňuje omezenou infiltraci srážkových vod do podzemní vody a na lokalitě představuje stropní poloizolátor. Podle zatřídění horninového prostředí do skupin dle ČSN 75 9010 „Vsakovací zařízení srážkových vod“ představuje poloha hlín z hlediska vsakování zeminy pro vsak nevhodné.

Polohy **štěrků** v metráži 3,5 – 7,5 m představují **průlinově propustný kolektor**. Koeficient filtrace jsme odvodili přepočtem koeficientu transmisivity z hydrogeologické mapy. Dosáhl hodnoty v rozmezí  $K = 3,88 \cdot 10^{-5}$  až  $8,2 \cdot 10^{-4}$  m/s což můžeme hodnotit dle klasifikace J. Jetela jako horninové prostředí mírně až dosti silně propustné. Koeficient vsaku byl vypočítán z výsledků nálevové zkoušky na  $k_v = 1,42 \cdot 10^{-5}$  m/s.

Svrchní polohy štěrků v metráži 3,5 – 5,5 m budou vzhledem k podílu jemnozrnné zeminy méně propustné, čemuž odpovídá zjištěný koeficient vsaku  $k_v = 1,42 \cdot 10^{-5}$  m/s a koeficient filtrace  $K = 3,88 \cdot 10^{-5}$  m/s.

Podle klasifikace ČSN 75 9010 „Vsakovací zařízení srážkových vod“ představuje poloha štěrků průlinově propustný kolektor pro vsak vhodný.

Hydrogeologický průzkum je samostatnou přílohou souhrnné technické zprávy č. B.10.3.

#### **B.1.2.5 Vhodnost geologických, geotechnických a hydrogeol. poměrů v území – závěry**

Podrobně jsou dále uvedené poměry popsány v příloze souhrnné technické zprávy B.10.1 „Geotechnický průzkum a návrh konstrukce pražcového podloží“.

##### **Geologické poměry**

Předkvartérní podklad je budován především zvrásněnými vrstvami sedimentárních hornin přesunutých v příkrovech během neogénu na Český masív v důsledku alpinsko-himalájského vrásnění. Sedimenty jsou tvořené převážně jílovcí, prachovci a pískovci méně často i slepenci a vápenci. Povrch sedimentů lze na lokalitě očekávat v hloubce 5 - 7 m pod původním terénem.

Kvartérní pokryv je budován výhradně fluvialními sedimenty a navážkami. Fluvialní sedimenty jsou vázané na nivu Bečvy. Svrchu jsou tvořené náplavovými hlínami (písečnými hlínami a hlinitými písky) a v jejich podloží fluvialními písečnými a štěrkovitými zeminami. Fluvialní sedimenty v nivě Bečvy jsou svým zrnitostním složením značně laterálně a vertikálně proměnlivé. Mocnost sedimentů je cca 2,5 - 4,5 m



Navážky se vyskytují v celém úseku trasy v náspech železniční trati, tam kde se kříží trať s místními komunikacemi a v městské zástavbě Valašského Meziříčí. Mocnost navážek je průměrně cca 1,5-2,1 m.

Celková mocnost kvartérního pokryvu je nejčastěji 5 - 7m.

Hladina podzemní vody je nejčastěji v hloubce 3 - 4 m pod původním terénem.

### **Hydrogeologické poměry**

Hlavní erozní bázi zájmového území tvoří řeky Bečva tekoucí ve směru od JV k SZ, generelní směr proudění podzemní vody je stejný, avšak na dílčích lokalitách může být odlišný.

Flyšové sedimenty jsou prakticky nepropustné oběh podzemní vody je vázán na puklinové systémy a nebo písčité vrstvy (s průlinovou propustností). Vrstvy jílovců a prachovců plní funkci hydrogeologického izolátoru, vrstvy pískovců a slepenců plní ve flyšovém souvrství funkci hydrogeologického kolektoru.

Nejvýznamnější kolektor tvoří fluviální sedimenty nivy Bečvy s charakteristickou průlinovou propustností. Mocnost fluviálních sedimentů je zde (dle provedených vrtných sond) 5,0 až více než 7,5 m. Hladina podzemní vody se nachází cca 3-4 m pod terénem. Hladina je volná nebo jen mírně napjatá, volně komunikuje s hladinou vody v Bečvě.

Fluviální sedimenty jsou tvořené pod náplavovými hlínami (málo propustnými) průlinově propustnými písky a štěrky. Místy se nacházejí fluviální písky a štěrky již od povrchu terénu.

V oblasti nově projektovaného podjezdu pod tratí v t.ú. mezi Hustopečemi a Lhotkou (vazba na plánovanou cyklostezku) se nachází hladina podzemní vody v úrovni cca 274,3 m n.m.

### **Tektonika a seismická aktivita**

V zájmovém území převládají zlomové linie směru SV-JZ a SZ- JV směru. Na případnou stavbu nebudou mít tektonické linie podstatnější vliv. Ve smyslu ČSN 73 0036 (dříve platná) nepatří zájmové území do seismických oblastí, není proto nutné uvažovat účinky zemětřesení.

### **Poddolovaná území**

Železniční trať neprochází žádným poddolovaným územím registrovaným v České geologické službě - Geofondu ČR.

### **Ložisková území**

Železniční trať prochází mezi Lhotkou nad Bečvou a Stříteží dobývacím těženým prostorem a výhradním ložiskem zemního plynu registrovaným v České geologické službě - Geofondu ČR. Dobývací těžený prostor je registrován pod názvem Lešná, ID číslem 40027. Výhradní ložisko je registrováno pod názvem Choryně ID číslem 3224400. Vzhledem k předpokládanému charakteru stavebních prací během rekonstrukčních prací (mělké vrty a jámy) nedojde k ohrožení uvedeného ložiska.

V těsné blízkosti žel. trati (mezi tratí a Bečvou) u obce Hustopeče se nachází 2 registrovaná chráněná ložisková území štěrkopísku, registrovaná jsou pod názvem Hustopeče nad Bečvou, ID 00900001 a Hustopeče nad Bečvou II, ID 00900000.

### **Geodynamické jevy**

Prostředí karpatského flyše je velice náchylné k svahovým pohybům. V zájmovém území železniční trati mezi žst. Valašské Meziříčí a žst. Hustopeče nad Bečvou však není v České geologické službě - Geofondu ČR evidována žádná svahová deformace. Důvodem je to, že je žel. trať vedena v údolní nivě v dostatečné vzdálenosti od údolních svahů.

### **Kontaminace štěrku stáv. kolejového lože**

Podrobně jsou výsledky chemických rozborů kolejového lože popsány v příloze D „Chemické analýzy zemin pražcového podloží“ části dokumentace B.10.1 „Geotechnický průzkum a návrh konstrukce pražcového podloží“.

Z posouzení výsledků provedených zkoušek štěrkového lože z dotčené stavby, vyplývá pro případné odpady vzniklé odstraňováním (rekonstrukcí) štěrkového lože - s výjimkou míst zřetelně znečištěných ropnými látkami (místa stání lokomotiv, výhybky) - následující:

- odpady charakterizované analyzovanými 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 analyzovanými vzorky nesplňují podle výsledků laboratorních rozborů nejvyšší 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, se jeví *suma PAU* (absolutní koncentrace uvedených ukazatelů v sušině odpadu - mg/kg), ropné uhlovodíky C10 – C40 a dále těžké kovy arzen (As) a kadmium (Cd).

**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 rekonstrukci stavby je doporučeno přednostně odtěžit místa zřetelně znečištěná ropnými látkami a s těmito materiály (odpady) nakládat odděleně od ostatních stavebních odpadů ze stavby.

### **Využitelnost materiálu stávajícího štěrkového lože**

Stávající kolejové lože je převážně silně znečištěné jemnozrnnými příměsemi. Po recyklaci a předrcení lze uvažovat s využitím cca 50 % objemu původního kolejového lože do nových konstrukčních vrstev.

### **Konstrukce pražcového podloží**

Podrobně je návrh konstrukce pražcového podloží uveden v příloze E „Návrh konstrukce pražcového podloží“ části dokumentace B.10.1 „Geotechnický průzkum a návrh konstrukce pražcového podloží“.

Vstupní parametry návrhu byly stanoveny s ohledem na projektovanou rychlost vyšší než 120 kmh<sup>-1</sup> podle tabulky 1 přílohy 6 předpisu SŽDC S4 - Železniční spodek následovně:

- zemní plán ....  $E_o = 30 \text{ MPa}$
- plán spodku .....  $E_{e1} = 50 \text{ MPa}$

Pro návrh zesílené konstrukce pražcového podloží v oblasti přejezdu je hodnota modulu přetvárnosti stanovena dle přílohy 24 předpisu SŽDC S4 - Železniční spodek:

- plán spodku .....  $E_{e1} = 80 \text{ MPa}$

Klimatické podmínky jsou charakterizovány indexem mrazu  $I_{mn} = 450^{\circ}\text{C}.\text{den}$  (dle přílohy 7, předpisu SŽDC S4) s hloubkou promrzání 0,96 m.

S ohledem na zastižené geotechnické poměry jsou navrhovány **tři základní typy konstrukcí pražcového podloží**, vycházejících z příslušných ustanovení předpisu SŽDC S4:

- **Typ 2.1**

- štěrk 32/63 tloušťka 350 mm
- minerální směs 0/32 tloušťka 250 mm
- přehutněná zemní pláň

$$E_{pl} = 52 \text{ MPa}$$

$$E_{or} \geq 30 \text{ MPa}$$

- **Typ 3.1**

- štěrk 32/63 tloušťka 350 mm
- štěrkodrt' 0/32 tloušťka 300 mm
- výztužná geomříž
- přehutněná zemní pláň

$$E_{pl} = 50 \text{ MPa}$$

$$E_{or} = 20 \text{ MPa}$$

- **Typ 6.1**

- štěrk 32/63 tloušťka 350 mm
- štěrkodrt' 0/32 tloušťka 250 mm
- zlepšená zemní pláň o mocnosti 420 mm po zhutnění

$$E_{pl} = 59 \text{ MPa}$$

$$E_{pl} = \min. 40 \text{ MPa}$$

$$E_{or} \leq 10 \text{ MPa}$$

**Zesílená konstrukce pražcového podloží** bude zřízena u mostů a přejezdů v minimálních délkách v souladu s ustanoveními přílohy 24 předpisu SŽDC S4 a vzorového listu Ž 4.2.

Použitý typ zesílené konstrukce pražcového podloží je navržen s ohledem na konstrukci pražcového podloží v přílehlajícím úseku. Návrh ZKPP vychází z typů ZKPP uvedených ve vzorovém listu SŽDC Ž 4.2.

**Zesílená konstrukce pražcového podloží bude zřízena u následujících objektů:**

Objekt	Typ ZKPP		Poznámka
	v koleji č. 1	v koleji č. 2	
most km 16,313	Z4.1	Z2.1	
most km 17,577	Z4.1	Z4.1	
propustek v km 17,800	Z2.1	Z2.1	přestavba na rám
propustek v km 18,202	Z2.1	Z4.1	přestavba na rám
propustek v km 18,351	Z2.1	Z4.1	přestavba na rám
propustek v km 18,582	Z2.1	Z4.1	přestavba na rám
přejezd km 18,889	Z2.1	Z4.1	
propustek v km 19,112	Z2.1	Z4.1	přestavba na rám
most v ev. km 19,406	Z4.1	Z4.1	novostavba
propustek v km 19,483	Z4.1	Z2.1	přestavba na rám
propustek v km 19,939	Z4.1	Z2.1	přestavba na rám
most km 20,815	Z2.1	Z4.1	
přejezd km 21,815	Z2.1	Z4.1	
most km 21,847	Z2.1	Z4.1	
most km 22,777	Z4.1	Z4.1	
most km 23,037	Z2.1	Z4.1	

Objekt	Typ ZKPP		Poznámka
	v koleji č. 1	v koleji č. 2	

- Typ Z2.1
    - kolejové lože - drcené kamenivo - frakce 32/63 mm, tloušťka 350 mm
    - minerální směs - frakce 0/32 mm, tloušťka 500 mm
    - přehutněná zemní pláň
  - Typ Z4.1
    - kolejové lože - drcené kamenivo - frakce 32/63 mm, tloušťka 350 mm
    - minerální směs - frakce 0/32 mm, tloušťka 500 mm
    - zlepšená zemní pláň - mocnost 420 mm po zhutnění
- $E_{zs} = 81 \text{ Pa}$   
 $E_{or} \geq 30 \text{ Pa}$   
  
 $E_{pl} = 87 \text{ MPa}$   
 $E_{pl} = \text{min. } 40 \text{ MPa}$   
 $E_{or} \leq 15 \text{ MPa}$

### **Sumární zhodnocení**

Geotechnické poměry na lokalitě jsou obecně vhodné, nebo podmíněně vhodné pro výstavby s ohledem na charakter budovaných objektů. Limitující faktory:

- podzemní voda vázaná na propustný kolektor štěrkovitých zemin v kvartérním pokryvu, která bude znesnadňovat zakládání ve stavebních jámách, dno jam bude proto vhodné umístit nad úroveň hladiny podzemní vody (čerpané množství vody z jam by mohlo být značné).
- svahy stavebních jam bude vhodné ve většině případů zajistit pažením, a to i nad hladinou podzemní vody. Důvodem je, že hladina podzemní vody (vyskytuje se relativně mělce pod terénem) je vázaná na hladinu vody v Bečvě, která kolísá s ohledem na velikost srážek.

## **B.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

### **B.1.3.1 Ochranná pásma**

Ochranné pásmo je ohraničené území v němž je zakázána jiná činnost než ta, pro kterou bylo toto území vymezeno. Využitelnost těchto území plyne ze znění jednotlivých zákonů a norem. Ochranná pásma, týkající se ochrany dopravy, jsou stanovena v jednotlivých zákonech, vydávaných většinou Ministerstvem dopravy.

Stavba je ve celé délce situována **v ochranném pásmu dráhy**. Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož venkovní hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy. Obvod dráhy u celostátní dráhy a u regionální dráhy je vymezen svislými plochami vedenými hranicemi pozemků, které jsou určeny pro umístění dráhy a její údržbu (viz. zákon č. 266/1994).

Ve stavbě není uvažováno s přeložkami pozemních komunikací, nicméně v místě křížení tratě se silniční komunikací dojde k dotčení **silničního ochranného pásma**. Hranice sil. ochr. pásem je prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti:

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice nebo rychlostní komunikace
- 50 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu ostatních komunikací I. třídy
- 20 m od vozovky silnice III. tř.
- 15 m od osy přilehlého jízdního pásu silnic II. a III. tř. a místních komunikací II. tř.

Během realizace záměru budou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí. Bude se jednat o kabely nn, vn v majetku SŽDC, s.o., ČEZ, a.s., obce Lešná a společnosti DEZA a.s., plynovody, vodovody, kanalizace, teplovody (parovod). Průběhy stávajících inženýrských sítí jsou zakresleny do koordinačních situací. Ochranná pásma inž. sítí nejsou, z důvodu přehlednosti, do situací zakreslena a proto jsou uvedena na tomto místě:

a) *ochranné pásmo křižujících elektrických vedení je:*

- 1 m u venkovních závěsných kabel. vedení vn od 1 kV do 35 kV
- 2 m u venkovních vedení vn s izolovanými vodiči od 1 kV do 35 kV
- 7 m u venkovních vedení vn s neizolovanými vodiči od 1kV do 35kV
- 2 m u venkovních závěsných kabel. vedení vvn 110 kV
- 12 m u venkovních vedení vvn o napětí od 35 kV do 110 kV
- 15 m u venkovních vedení vvn o napětí od 110 kV do 220 kV
- 20 m u venkovních vedení vvn o napětí od 220 kV do 400 kV
- 30 m u venkovních vedení vvn o napětí nad 400 kV
- 3 m u kabelových vedení vvn nad 110 kV uložených v zemi
- 1 m u kabelových vedení vvn do 110 kV uložených v zemi

b) *ochranné pásmo plynovodů*

- u plynovodů a přípojek do průměru 200 mm včetně – 4 m
- u plynovodů a přípojek od průměru 200 mm do 500 mm – 8 m
- u plynovodů a přípojek nad průměr 500 mm – 12 m
- u nízkotlakých a středotl. plynovodů a přípojek v zast. území – 1 m
- u technologických objektů – 4 m

c) *u kanalizací a vodovodů je ochranné pásmo vymezeno dle průměru potrubí a pro vedení rozvodů v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené ČSN 73 6005*

- do DN 500 mm – 1,5 m na obě strany
- nad DN 500 mm – 2,5 m na obě strany

d) *ochranná pásma podél tras telekomunikačních sítí – stanovuje zákon o telekomunikacích a přísl. prováděcí vyhlášky. Platí hodnoty stanovené ČSN 73 6005.*

- pro dálkové podzemní kabely – 2 m po celé délce kabel. trasy, hloubka ochr. pásma činí 3 m a výška 3 m (od úrovně terénu).

Stavba bude v některých úsecích probíhat **v ochranném pásmu lesa**. Do ochranného pásma lesa, které je vymezeno do vzdálenosti 50 m od hranice lesních pozemků, zasahuje stavba v těchto úsecích:

Katastrální území	km
Hustopeče nad Bečvou	17,75 – 17,8 L
Hustopeče nad Bečvou	17,87 – 18,35 oboustranně
Choryně	18,8 – 18,9 L
Lhotka nad Bečvou	18,9 – 19,55 L
Lešná	19,55 – 19,93

Stavba **nezasahuje** do ochranného pásma památného stromu, ani do ochranného pásma nemovité památky. Záměr také neovlivní vyhlášenou městskou památkovou zónu.

Stavba vede po hranici (km 17,595 - 17,895 a 18,888 - 19,920) nebo přímo kříží (km 17,895 a 18,345) EVL Choryňský mokřad.

Stavební záměr zasáhne na území těženého dobývacího prostoru zemního plynu č. 8400270 a do výhradního ložiska Choryně pod č. 322440000 mezi traťovými kilometry 18,80 a 20,45.

### **B.1.3.2 Chráněná území, prvky a objekty**

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

Nejbližše položené ZCHÚ je přírodní rezervace Choryňský mokřad, jejíž hranice je od předmětného záměru vzdálena cca 595 m severním směrem.

Posuzovaný záměr prochází územím soustavy NATURA 2000. Jedná se o **EVL Choryňský mokřad (kód CZ0710182)**, kterou stavba kříží mezi km 17,895 a 18,345 trati, dále vede po hranici EVL mezi traťovými km 17,595 - 17,895 a 18,888 - 19,920. Samotná Evropsky významná lokalita Choryňský mokřad se rozkládá na území obci Hustopeče nad Bečvou, Choryně a Lešná na ploše cca 217,7 ha je hlavním předmětem ochrany je vážka jasnokvrnná (*Leucorrhinia pectoralis*). Území je charakteristické širokým úvalovým údolím řeky Bečvy, na kterém se nachází soubor společenstev dubohabřin, lužních lesů a mokřadních společenstev.

Z vyjádření Krajského úřadu Olomouckého kraje, Odboru životního prostředí a Krajského úřadu Zlínského kraje, Odboru životního prostředí a zemědělství, realizace stavebního záměru nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo na ptáčí oblasti.

Dle platných územních plánů kříží stavba z prvků územního systému ekologické stability stavba lokální biokoridor LBK 1, který je vymezený podél koryta vodního toku Černý potok (km 23,037).

### **B.1.4 Poloha vzhledem k záplav. území, poddolovanému území, apod.**

Posuzovaný stavební záměr se dotýká hranice **záplavového území** řeky Bečvy při průtoku  $Q_{100}$  mezi traťovými km 16,038 - 16,95 a v km 21,85 trati uvedené záplavové území kříží. Záplavové území řeky Bečvy při průtoku  $Q_{100}$  bylo v předmětné lokalitě stanoveno opatřením obecné povahy Krajského úřadu Olomouckého kraje (pod č.j. KUOK 6410/2016 ze dne 10.3.2016) a Krajského úřadu Zlínského kraje (KUZZ 22762/2011 ze dne 15.10.2012).

Při realizaci záměru nebudou v záplavovém území situována zařízení stavenišť a nebude shromažďován rozplavitelný materiál.

Stavební záměr **zasáhne na území těženého dobývacího prostoru zemního plynu** č. 8400270 a do výhradního ložiska Choryně pod č. 322440000 mezi traťovými kilometry 18,80 a 20,45.

Pro vydání rozhodnutí o umístění stavby doloží investor žádost závazným stanoviskem orgánu kraje v přenesené působnosti, vydaného po projednání s obvodním báňským úřadem, který navrhne podmínky pro umístění, popřípadě provedení stavby nebo zařízení. V dokladové části dokumentace E. „Doklady“ jsou souhlasná stanoviska Obvodních báňských úřadů pro území krajů Zlínského a Olomouckého.

V blízkosti záměru se také nachází dobývací prostor Hustopeče nad Bečvou (č. 8708420), CHLÚ Hustopeče nad Bečvou (č. 70090000100) a Hustopeče nad Bečvou II. (č. 70090000000), výhradní ložisko Hustopeče n. Bečvou-Milotice (č. 30090000). Jedná se o těžbu šterkopísku ve vzdálenosti cca 85 m jižně od stavebního záměru.

### **B.1.5 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

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

V rámci projektové přípravy bylo provedeno hydrotechnické posouzení u rušených i přestavovaných objektů. V rámci stavby jsou navrženy na zrušení železniční propustky v ev. km 16,718; 17,086; 17,342; 18,886; 22,010; 23,106; 23,288 a 23,825. Tyto propustky jsou zasypané nebo není možné odvedení vody mimo drážní těleso z důvodu výškového uspořádání terénu. Odvodňované území je velmi malé a z hydrotechnického posouzení vyplývá možnost jejich zrušení. Zrušení těchto propustek nebude mít vliv na odtokové poměry v území.

### **B.1.6 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

V souvislosti s předmětnou stavbou nebude prováděna asanace objektů.

Jelikož se jedná o rekonstrukci stávající dvoukolejné trati, dojde k nahrazení stávajících železničních objektů (konstrukcí), které bude nutno nejprve odstranit.

Bude vytržen a snesen kolejový rošt včetně žel. spodku. Stávající stožáry trakčního vedení budou sneseny, jejich základy vybourány.

Ve stávajících výpravních budovách v žst. Hustopeče nad Bečvou a v žst. Lhotka nad Bečvou budou provedeny stavební úpravy, které vyplývají z umístění nové dopravní technologie.

V rámci stavby budou provedeny demolice stávajících nevyužívaných objektů, které musí být odstraněny z důvodu kolize s navrhovanou stavbou. Jedná se o demolici skladu a zastřešení nástupišť v žst. Lhotka nad Bečvou a dále o demolici výměnného stanoviště č.4 v žst. Valašské Meziříčí. Demolice objektů byla projednána a odsouhlasena vlastníky objektů a bude řešena bez náhrady, vyjma zastřešení nástupišť. Zastřešení nástupišť bude nahrazeno zastřešením výstupů z podchodu a pro ochranu cestujících před klimatickými vlivy bude na ostrovním nástupišti umístěn přístřešek pro cestující.

Současně bude třeba realizovat kácení zejména náletových stromů a dřevin na pozemku dráhy, které měly být káceny v rámci pravidelné údržby dráhy.

V rámci projektových prací byl proveden dendrologický průzkum, který stanovuje rozsah kácených dřevin rostoucích mimo les. Na základě tohoto průzkumu pak byly vytipovány dřeviny, u kterých je potřeba požádat o povolení ke kácení dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a vyhláškou č. 189/2013 Sb.

Dále byla - na základě tohoto průzkumu - stanovena cena za ekologickou újmu kácených dřevin.

Součástí projektu je objekt kácení a náhradních výsadeb **SO 06-30-01**. Náhradní výsadby budou upřesněny na základě požadavků jednotlivých příslušných obecních úřadů.

Podrobný výčet kácených dřevin je uveden v příloze souhrnné technické zprávy v části B.6.4 Dendrologický průzkum.

### **B.1.7 Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)**

- Trvalý zábor ZPF

Realizace stavby si vyžádá trvalý zábor pozemků vedených v katastru nemovitostí jako součást ZPF a to v celkovém rozsahu **4 927 m<sup>2</sup>**, z toho v rámci správního území ORP Hranice v rozsahu 755 m<sup>2</sup> a v rámci správního území ORP Valašské Meziříčí v rozsahu 4 172 m<sup>2</sup>. Důvodem trvalého záboru jsou zejména úpravy drážního tělesa do předepsaného profilu při dodržení minimálních hodnot. Ve většině případů je vyhodnocený zábor ZPF pouze formální, protože dotčené části pozemků ZPF tvoří ve skutečnosti součásti stavebních objektů již dnes.

Skutečný stav pozemků v těchto místech neodpovídá údajům, deklarovaným v katastru nemovitostí. Tento stav je dlouhodobý.

Ve věci je potřebné požádat příslušný orgán ochrany ZPF o vydání **závazného stanoviska – souhlasu podle ust. § 9 odst. 8. zákona č. 334/1992 Sb.** o ochraně ZPF ve znění pozdějších předpisů, s trvalým odnětím dotčené zemědělské půdy ze ZPF. Protože trvalý zábor ZPF je vyhodnocený na území dvou obcí s rozšířenou působností, bude postupováno podle ust. § 18 odst. 2. citovaného zákona.

- 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) a to v celkovém rozsahu **465 m<sup>2</sup>**. Na tyto zábory se nevztahuje udělení souhlasu k odnětí ze ZPF a to s odvoláním na ust. § 9 odst. 2 písm. d, zákona č. 334/1992 Sb. o ochraně ZPF.

Problematika záboru ZPF je řešena v samostatné části dokumentace B.6.9. **PŘÍLOHA ZPF.**

- Trvalý a dočasný zábor PUPFL

Pozemky určené k plnění funkcí lesa budou dotčeny v k.ú. Hustopeče nad Bečvou a Lhotka nad Bečvou s trvalým zábořem PUFL o celkové výměře 1 340 m<sup>2</sup> (dále viz. poznámka na konci této kapitoly), dočasný zábor PUPFL ve výši 40 m<sup>2</sup> je požadován na pozemcích v k.ú. Lhotka nad Bečvou.

Podrobněji je problematika záboru lesních pozemků řešena v samostatné části dokumentace B.6.8. **PŘÍLOHA PUPFL.**

- 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 bylo vydáno závazné stanovisko – souhlas podle ust. § 14 odst. 2 zákona č. 289/1995 Sb. o lesích ve znění pozdějších předpisů, s pracemi v ochranném pásmu lesa. Žádost o odnětí pozemků PUPFL bude podána v samostatném řízení.

Poznámka k záborům ZPF a PUFL:

*Rekonstrukce kolejí bude realizována ve stávající trase dvoukolejné trati. V současné době se nacházejí některé části tělesa železničního spodku (zemní těleso, odvodňovací zařízení) a trakční stožáry či kabelová vedení na pozemcích vlastníků mimo SŽDC, s.o., nebo ČD, a.s., se způsobem ochrany nemovitosti zemědělský půdní fond ve výměře viz výše a se způsobem ochrany pozemek určený k plnění funkcí lesa v celkové výměře viz výše.*

*Tudíž stavba v rozsahu těchto výměr zachovává stávající stav, který musel být započten do celkových výměr záborů ZPF a PUFL.*

### **B.1.8 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.

## **B.1.9 Věcné a čas. vazby stavby, podmiňující, vyvolané, souvis. investice**

### **B.1.9.1 Věcné a časové vazby stavby**

Základním předpokladem výstavby je udělení stavebního povolení a jeho nabytí právní moci a výběr zhotovitele, který vzejde z veřejného výběrového řízení. Je vhodné, aby byl budoucí zhotovitel vybaven potřebnou stavební technikou (silniční a kolejovou) a měl zkušenosti s prováděním staveb podobného charakteru a rozsahu.

Předpokládáný termín realizace stavby:

Zahájení stavby:	červen 2019
Ukončení stavby:	září 2020
Délka výstavby:	cca 16 měsíců

Stavba bude realizována ve dvou stavebních sezónách.

Stavba je uvažována v období **06/2019-09/2020** a je rozvržena do pěti stavebních postupů (v roce 2019 proběhnou stavební postup č.0 a část stavebního postupu č.1, v roce 2020 proběhne zbývajících část stavebního postupu č.1 a stavební postupy č. 2, 3 a 4, termín realizace je předpokládáný, bude upřesněn v dalším stupni dokumentace).

Stavba je rozvržena do pěti stavebních postupů.

Stavební postup č.0 (01.06.2019-25.06.2019) je navržen pro přípravné práce na silničním nadjezdu v km 17,300 a ostatní přípravné práce, zajištění zázemí stavby, předzásobení stavby materiálem, vytýčení stávajících inženýrských sítí v dosahu stavby, kácení, zahájení prací na dílenské dokumentaci, zřízení nových základů podpěr trakčního vedení, provedení nových kabelových tras a přeložek inženýrských sítí mimo kolejiště nebo pomocí protlaku, zřízení pažení mezi traťovými kolejemi v místech mostních objektů (práce ve vhodnou dopravní pauzu), zřízení pažení v ŽST Lhotka nad Bečvou v místě podchodu, práce na kolejích č.3, 5, 7 v ŽST Lhotka nad Bečvou pro zlepšení jejich stavu umožňující jejich bezpečné pojezd vlaky, zřízení provizorního přechodu a provizorních nástupišť u kolejí č.7, 5. Součástí rozsahu prací tohoto stavebního postupu je i provizorní směrová úprava koleje č.1 v úseku Lhotka nad Bečvou-Valašské Meziříčí v km cca 21,600-21,900.

Náplň stavebního postupu č.1 (26.07.2019-08.04.2020) je rekonstrukce traťové koleje č.2 v úseku Hustopeče nad Bečvou - Lhotka nad Bečvou včetně železničního přejezdu v km 18,889, mostních objektů a propustků v koleji č.2 předmětného traťového úseku a v ŽST Lhotka nad Bečvou sudé kolejové skupiny a koleje č.1 na hustopečském zhlaví mimo kolejovou spojku výhybek č.31/29, dále bude zřízeno nové ostrovní nástupiště mezi kolejemi č.1, 2 včetně přístupového chodníku, rekonstruována část podchodu pod kolejí č.1 (po pažící stěnu ze stavebního postupu č.0). Staniční kolej č.1 bude provizorně propojena se svou stávající částí cca v km 21,200, v závěru stavebního postupu, po zprovoznění koleje č.1 s propojením na přilehlé traťové úseky a nového nástupiště bude kolej č.7 od výhybky č.20 (mimo) po polohu budoucího zarážedla snesena včetně provizorního nástupiště u koleje č.7, bude ubourána část stávajícího podchodu pod kolejí č.7 a bude zahájena výstavba kabelovodu. Součástí prací tohoto stavebního postupu je také demolice původního silničního nadjezdu v km 17,300 a výstavba nového.

Tento stavební postup je rozdělen do dvou let (2019, 2020), aby v období zimní technologické přestávky 2019-2020 byl **podchod** v ŽST Lhotka nad Bečvou **funkční**, na konci stavební sezóny 2019 bude provizorně propojena jeho nová a původní část a k jeho ubourání

v souvislosti se snesením části koleje č.7 a zřízení části kabelovodu dojde až začátkem stavební sezóny 2020.

Stavební postup č.2 (09.04.2020-03.06.2020) představuje práce na traťové koleji č.2 v úseku Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, včetně železničních přejezdů v km 21,815 a km 24,233, mostních objektů a propustků a v ŽST Lhotka nad Bečvou na sudé kolejové skupině na valašskomeziříčském zhlaví. Kolejová spojka výhybek č.31/29 zůstává ve stávajícím stavu, v závěru stavebního postupu bude zřízeno provizorní nástupiště u koleje č.4 délky 130 m.

Stavební postup č.3 (04.06.2020-12.08.2020) je určen pro stavební práce ve zbývající části liché kolejové skupiny ŽST Lhotka nad Bečvou vyjma kolejové spojky výhybek č.29/31 (prozatím) a v koleji č.1 traťového úseku Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí včetně železničních přejezdů v km 21,815 a km 24,233, mostních objektů a propustků. Součástí prací je dokončení podchodu v ŽST Lhotka nad Bečvou pod staniční kolejí č.3 a bývalými staničními kolejemi č.5, 7 (staniční koleje č.5, 7 zůstanou v novém stavu kusé). Po zahájení dvoukolejného provozu v úseku Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí bude kolejová spojka výhybek č.29/31 snesena a nahrazena kolejovými poli s provizorním propojením do koleje č.1 traťového úseku Hustopeče nad Bečvou - Lhotka nad Bečvou. V závěru stavebního postupu, po dokončení podchodu v novém stavu a jeho uvedení do provozu, budou provizorní nástupiště a provizorní přechod odstraněny (v dopravních pauzách).

Stavební postup č.4 (13.08.2020-30.09.2020) v trvání 70 dnů představuje stavební práce v koleji č.1 traťového úseku Hustopeče nad Bečvou - Lhotka nad Bečvou včetně příslušných částí železničního přejezdu v km 18,889, mostních objektů a propustků.

#### **B.1.9.2 Podmiňující, vyvolané a související investice**

V následujícím přehledu je uveden jmenný soupis souvisejících investic, jejichž **investorem je Správa železniční dopravní cesty, s.o.**, s nimiž bylo při zpracování projektu uvažováno resp. koordinováno technické řešení:

- **„Zvýšení trakčního výkonu TNS Valašské Meziříčí“**  
Projektová dokumentace byla připravena v letech 2014 – 2015. V rámci „naší“ stavby vyvstal požadavek SŽDC, s.o., SEE – ukončit kabel v TNS Valašské Meziříčí. Kabel by měl být zatažen do RS01.  
Ve stavbě TNS Valašské Meziříčí bylo třeba nachystat chráničku (chráničky) pro možné protažení nového kabelu do RS01. Problémový úsek: Od plotu u svítidla OS5 po RS01.  
Stavby byly vzájemně koordinovány.  
Stavba byla fyzicky realizována v roce 2015.
- **„Studie proveditelnosti trati Horní Lideč st. hr. – Hranice na Moravě“**  
Jedná se o studii, která byla dokončena v roce 2016. Cílem studie bylo prověření možných vhodných variant infrastrukturních opatření na trati (Púchov) – Horní Lideč – Hranice na Moravě. Vzhledem k faktu, že studie mj. v plném rozsahu zahrnuje i úsek stavby této připravované investice, bylo výsledné variantní řešení studie schvalovacími orgány SŽDC, s.o., sjednoceno s návrhem řešení, navrženým v „naší“ stavbě. Jinak řečeno SŽDC, s.o., garantuje koordinaci obou dokumentací.
- **„Revitalizace trati Valašské Meziříčí – Rožnov pod Radhoštěm“**  
Projektová dokumentace stavby byla připravena v roce 2014 – 2015. Tato stavba se nachází v km 5,238 – 13,245 žel. trati Valašské Meziříčí – Rožnov pod Radhoštěm. Stavby nejsou vzájemně ovlivněny a nevyplývá z nich potřeba podmiňujících investic.  
Stavba byla fyzicky realizována do konce roku 2015.
- **„Železniční přejezdy na trati Valašské Meziříčí – Rožnov pod Radhoštěm“**  
Projektová dokumentace stavby byla připravena v roce 2014 – 2015. Tato stavba řeší rekonstrukci žel. přejezdů a PZS do km cca 5,238 trati Valašské Meziříčí – Rožnov pod

Radhoštěm. V rámci stavby se provede datové doplnění nově zbudovaného kontrolního, ovládacího a diagnostického pracoviště v DK Valašské Meziříčí s vnitřní technologií, umístěnou v technologické místnosti RZZ Valašské Meziříčí.

Stavby nejsou vzájemně ovlivněny a nevyplyvá z nich potřeba podmiňujících investic.

Stavba byla realizována v druhé polovině roku 2014 a první polovině roku 2015.

- **„Trať 308 (Lúky pod Makytou) – St. hranice CZ/SK – Horní Lideč – Hranice na Moravě, úsek Valašské Meziříčí (mimo) – Jablunka (mimo) a Vsetín (mimo) – Horní Lideč (mimo)“**

Projektová dokumentace projektu stavby byla připravena v roce 2014 – 2015. Svým charakterem se jedná o opravné práce.

Stavba nemá přímou vazbu na tuto připravovanou investici.

Stavba byla dokončena v roce 2016.

- **„Trať 308 (Lúky pod Makytou) – St. hranice CZ/SK – Horní Lideč – Hranice na Moravě, úsek Teplice nad Bečvou (mimo) – Hustopeče nad Bečvou (mimo)“**

Projektová dokumentace projektu stavby byla připravena v roce 2014 – 2015. Svým charakterem se jedná o opravné práce.

Stavba nemá přímou vazbu na tuto připravovanou investici.

Stavba byla dokončena v roce 2016.

- **„GSM-R v úseku Hranice na Moravě – Horní Lideč st. hr. – Slovensko“**

Jedná se zatím pouze o avizovanou připravovanou stavbu GSM-R v úseku Hranice na Moravě – Horní Lideč st. hr. – Slovensko a to v souladu s národním implementačním plánem. Stavba by měla být realizována do konce roku 2017.

Koordinace staveb, na základě výše uvedeného, nebyla zatím neprováděna.

Dále byla stavba prověřována - koordinována s připravovanými níže uvedenými **mimodrážními akcemi:**

- **„Přeložka silnice I/57 Valašské Meziříčí – Jarcová, obchvat“**

V roce 2014 byla zpracována technická studie. Investorem stavby je Ředitelství silnic a dálnic ČR.

Mostní estakáda, navrhovaná v rámci stavby ŘSD, kříží dvoukolejnou železniční trať v km 23,610. V místě křížení dochází v rámci stavby SŽDC k nepatrnému zdvihu kolejí o cca 8 cm, dochází k rekonstrukci kolejového roštu a pražcového podloží dle předpisů SŽDC S3 a S4. Umístění trakčních stožárů je navrženo mimo most. Navrhované kabelové trasy jsou umístěny mimo podpěry mostní estakády.

Stavby jsou vzájemně koordinovány.

- **„Produktovod Loukov – Sedlnice“**

Aktuálně je vydáno právoplatné územní rozhodnutí SÚ Valašské Meziříčí č.30/2008. Investorem stavby je ČEPRO, a.s.

Produktovod, navrhovaný v rámci stavby ČEPRA, kříží dvoukolejnou železniční trať v km 20,062. V místě křížení nedochází v rámci stavby SŽDC k zahlabování trati, dochází pouze k rekonstrukci kolejového roštu a pražcového podloží dle předpisů SŽDC S3 a S4. Umístění trakčních stožárů je navrženo mimo trasu produktovodu.

Stavby jsou vzájemně koordinovány.

- **„Bečva, VD Teplice“ (nově VD Skalička)**

Jedná se zatím o předprojektovou přípravu, organizovanou Povodím Moravy, s.p. Investor této potenciální stavby prověřuje možnosti realizace VD. Poloha stávající žel. trati je akceptována.

- **„Plán likvidace nevýhradního ložiska Hustopeče nad Bečvou“**

V území blízko žel. trati byl aktuálně vytěžen štěrkopísek z nevýhradního ložiska Hustopeče nad Bečvou. Na základě rozhodnutí org. Českomoravský štěrk, a.s., byl pro toto území zpracován Plán likvidace hlavních důlních děl nevýhradního ložiska Hustopeče nad Bečvou. Stavba "Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou" nebude touto činností dotčena.

➤ **„Cyklostezka“ – úsek mezi obcemi Lešná – Choryně**

Obec Lešná prezentovala při zpracování dokumentace této stavby svůj výhledový stavební záměr na realizaci cyklostezky, která v úseku mezi obcemi Lešná a Choryně kříží modernizovanou žel. trať. Z tohoto důvodu byl do stavby zařazen nový objekt žel. mostu – podjezdu, který umožní vyřešit komunikační křížení mimoúrovňově.

Všechny výše uvedené stavby, jsou-li zobrazitelné v koordinačních situačních výkresech, byly zakresleny na základě podkladů získaných od jednotlivých investorů akcí v takovém rozsahu, aby byla patrná koordinace těchto staveb.

## **B.2. Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Účelem užívání stavby je provozování železniční dopravy na dvoukolejně železniční trati mezi žst. Hustopeče nad Bečvou a žst. Valašské Meziříčí.

Rekonstrukcí tohoto úseku železniční tratě včetně žst. Lhotka nad Bečvou dochází ke zlepšení parametrů trati ve stávající trase a na stávajících pozemcích. Nedochozí k rozšíření stavby mimo stávající rozsah dopravní infrastruktury.

Z důvodů splnění příslušných limitních hodnot (bez korekce pro starou hlukovou zátěž) hladiny akustického tlaku od provozu na železniční trati byl v místech, kde dochází k nadlimitnímu zatížení chráněného venkovního prostoru staveb, proveden návrh protihlukových clon (stěn). Rozsah protihlukových opatření byl navržen tak, aby vyhovoval technickým požadavkům provozu a byl v souladu s Nařízením vlády 272/2011.

Hlavní části stavby jsou kolejové úpravy železničního svršku a spodku, úpravy mostních objektů a propustků, rekonstrukce systému trakčního vedení, rekonstrukce železničního zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudých zařízení a rozvodů.

Kapacity funkčních jednotek jsou popsány v Průvodní zprávě v kapitole A.4.8 Navrhované kapacity stavby.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### **B.2.2.1 Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Umístění stavby je dáno stávajícím situováním a polohou drážního tělesa a hranicí dráhy. Zpracovaná přípravná dokumentace stavby respektuje v maximální možné míře (při akceptaci technických a technologických požadavků investora) stávající pozemek dráhy a minimalizuje zábory mimodrážních pozemků.

#### **B.2.2.2 Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.**

Vzhledem k charakteru stavby, nebyly hlavním architektem projektu - v rámci navrhovaných řešení - definovány speciální požadavky na architektonická ztvárnění techn. řešení jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů.

V souladu s požadavkem objednatele na úspornost a efektivitu díla, byly v jednotlivých profesích navrženy standardní konstrukce a postupy, které jsou aktuálně navrhovány u obdobných rekonstrukčních drážních staveb v železniční síti ČR. To vše s požadavkem na vysokou kvalitu, životnost a zejména bezpečnost nově rekonstruované dopravní cesty.

To platí i pro tvarové, materiálové a barevné řešení.

Součástí stavby jsou, na základě vyhodnocení hlukové studie, protihlukové stěny. Protihlukové stěny jsou navrženy převážně jako oboustranně pohltivé, pouze v traťovém úseku Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou jsou navrženy jako jednostranně pohltivé.

Hlavní plochy stěn jsou tvořeny akusticky pohltivými panely s členitým rustikálním povrchem, vystřídáné menšími plochami výklenků s panely kontrastního materiálu (beton) v odstínu šedém, povrch kvádrováný. Skladebné výšky panelů jsou 1 m. Dále konstrukci stěny tvoří sloupky v osové vzdálenosti 4,0 m, kotvené v přímé trase do železobetonových pilot průměru 500 mm, hloubky 4,0 m. Konkrétní profilace pohltivých i rubových ploch PHS jakož i barevnost bude upřesněna v dalších stupních dokumentace.

### B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

I po rekonstrukci zůstává traťový úsek Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou dvoukolejný. Nemění se ani počet prostorových oddílů při nasazení nového traťového zabezpečovacího zařízení tříznakového autobloku, které nahrazuje autoblok stávající. Zvyšuje se traťová rychlost na  $V_{100}=135\text{km/h}$ ,  $V_{130}=140\text{km/h}$ ,  $V_{150}=150\text{km/h}$  a  $V_k=160\text{km/h}$ . U R vlaků dochází ke zkrácení pravidelné jízdní doby o 2-3 minuty, u osobních vlaků je to taktéž 2-3 minuty podle směru jízdy. Nákladní vlaky mají stanovenou rychlost 70, 80km/h, což je v limitu stávající traťové rychlosti 80km/h, takže ke zkrácení jízdních dob z titulu rekonstrukce nedochází.

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

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

V následující kapitole jsou stručně popsány jednotlivé prvky bezbariérového řešení stavby, prokazující dodržení požadavků na bezbariérovost stavby jako celku. Podrobněji je doloženo v projektech jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů.

Jedná se o:

#### ➤ **Nástupiště a zpevněné plochy**

Ve stavbě je navržena rekonstrukce ostrovního nástupiště v žst. Lhotka nad Bečvou. Nástupiště ve stávajícím stavu není bezbariérové - nesplňuje požadavky Vyhlášky 398/2009 Sb. pro bezpečný přístup osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Rekonstruované nástupiště je navrženo s výškou nástupní hrany 550 mm nad T.K.

Povrchová úprava nástupiště je řešena betonovou zámkovou dlažbou tl. 60mm. Použitý typ dlažby musí vyhovovat požadavku na min. smykové tření.

Ve stavbě je navržena rekonstrukce podchodu se zajištěním bezbariérového přístupu na nástupiště za pomoci přístupového chodníku, který splňuje požadavky Vyhlášky 398/2009 Sb. pro bezpečný přístup osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

#### ➤ **Varovné pásy a vodící linie**

Upravovaná nástupiště a zpevněné plochy jsou také vybaveny orientačními pomůckami pro nevidomé a slabozraké. Jedná se mj. o vodící linie, varovné a

bezpečnostní pásy a signální pásy. K návrhu a vytváření těchto prvků sloužila projektantovi jako podklad nejen základní vyhláška č. 398/2009 Sb., ale také Metodické poznámky k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých osob.

Součástí plochy každého nástupiště je bezpečnostní pás (šířky min. 800 mm) – tedy část plochy nástupiště u nástupní hrany, oddělená od ostatní plochy nástupiště kontrastně opticky a hmatově (slepeckou holí a nášlapem) vnímatelným varovným pásem (min. šířky 400 mm). Kontrastní optické značení je navrženo v min. šířce 150 mm.

Dále budou nástupiště a zpevněné plochy vybaveny signálními pásy, které vyznačují zrakově postiženým občanům důležité trasy a přístup k orientačně důležitým místům - schodiště, výtahy, ..., nebo upozorňují na zákaz vstupu (konce nástupišť).

Kontrastní optické značení v š. 0,15 m žlutou barvou se vyznačí na vodící linii blíže k nástupní hraně.

Pro vytváření linií a pásů je použita zejména reliéfní dlažba s výstupky.

➤ ***Vstupy do budov, řešení vstupních dveří***

Ve stavbě je navržena rekonstrukce výpravní budovy v žst. Lhotka nad Bečvou – technologická část. Další stavební úpravy ve výpravní budově budou prováděny v rozsahu nutném pro zajištění požadavků vyhlášky 398/2009 Sb. Stávající bezbariérová rampa z přednádražního prostoru do haly OP24 bude doplněna zábradlím, čímž bude zajištěn bezbariérový přístup k prodeji jízdenek, přístup do nového bezbariérového podchodu zůstane zachován dle stávajícího stavu, tzn. z haly pomocí rampy do přednádražního prostoru a bezbariérovým chodníkem k podchodu. Budou provedeny nové vstupní dveře do haly z přednádražního prostoru a od kolejiště v souladu s požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. Sociální zařízení pro veřejnost, které bylo rekonstruováno v roce 2006 včetně WC pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, zůstane tedy beze změny.

➤ ***Chodníky***

Součástí stavby jsou i rekonstrukce chodníků před výpravní budovou a novostavba chodníku podél silnice III/03562. Veškeré tyto úpravy jsou rovněž navrženy v souladu s Vyhl. 398/2009 Sb.

➤ ***Informační zařízení***

Součástí speciálních stavebních objektů a provozních souborů stavby je také orientační a informační systém veřejné části výpravní budovy a nástupiště, který zajišťuje poskytování vizuálních a akustických informací (případně hmatných) cestující veřejnosti a má vliv zejména na kvalitu kultury cestování.

Informační systém podává oznámení o jízdách vlaků osobní přepravy, o poskytovaných službách, přičemž pro invalidní občany je prvořadou informací zajištění jejich orientace v prostoru.

Mezi akustické informační zařízení patří např. rozhlas, akustické naváděcí systémy, orientační majáčky apod.

Informační zařízení vizuální se dělí na zařízení stálé (např. piktogramy, stálé nápisy, vitríny) a měnitelné v reálném čase (jsou zajištěny pomocí elektronických sdělovacích zařízení – počítače, odjezdové panely, hodiny apod.).

➤ ***Osvětlení podchodu a nástupiště***

Osvětlení nástupiště bude realizováno pomocí svítidel na sklopných osvětlovacích stožárech výšky 6m. Pro osvětlení podchodu budou použita zářivková - LED svítidla v provedení antivandal. Ovládání osvětlení bude

z dopravní kanceláře a dálkově. Stožáry svítidel umožňují současnou montáž dvou svítidel a reproduktorů informační soustavy (rozhlas). Přednostně se použijí svítidla se zdroji LED.

Nová osvětlovací soustava je navržena zejména na základě odsouhlaseného protokolu o určení venkovního osvětlení dráhy a dále v souladu s normami ČSN EN 12464-2, ČSN EN 12464-1, předpisu E11 a v souladu se směrnicí TSI č. 2008/164/ES, týkající se „osob s omezenou schopností pohybu a orientace“.

## B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Základní povinností účastníků výstavby je v oblasti bezpečnosti práce dodržovat **zákon č. 309/2006 Sb.**, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví a **Nařízení vlády 591** ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na pozemku SŽDC, s.o., od 01. 10. 2013 řeší předpis SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Na pozemcích ČD, a.s., je platný předpis ČD Op 16 „Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci“.

Dále je vyžadováno dodržování předpisů SŽDC, s.o., SŽDC Zam1 „Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy“ a předpisu SŽDC Ob14 „Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace.“

Staveniště a zařízení stavby bude jasně vyznačeno, ohrazeno a zabezpečeno proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

Zvýšenou pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti všech vedení inženýrských sítí. Veškeré inženýrské sítě musí být před zahájením stavby vytýčeny a poloha předána stavebníkovi. Vytýčení provedou - na vyžádání - zástupci spravujících organizací. Práce budou probíhat v blízkosti, nebo přímo na vedení a zařízení velmi vysokého napětí.

V místech, kde lze očekávat přístup veřejnosti, nebo kde bude povolen pohyb osob v obvodu staveniště, je třeba zajistit bezpečné provádění prací současně se zajištěním bezpečnosti veřejnosti. A to jak organizačně, tak i technicky (např. oplocením, vymezením území pro průchod staveništěm, objízdné trasy a podobně).

Při dopravě materiálu na stavbu je nutné dbát zvýšenou pozornost zejména při vykládání materiálu a pohybu vozidel v prostoru veřejných komunikací. Všichni pracovníci se budou řídit bližšími minimálními požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při provozu a používání strojů a nářadí na staveništi.

Zhotovitel provádějící výkopové práce zajistí, aby stěny výkopů byly zajištěny proti sesunutí. Zajištění výkopů a provádění všech prací na bednění a betonářské práce budou prováděny s dodržením požadavků na organizaci práce a pracovní postupy (sbírka zákonů č. 591/20006)

Všichni pracovníci musí být zdravotně a odborně způsobilí pro výkon příslušné pracovní činnosti a musí být řádně proškoleni v oblasti BOZP. Všichni pracovníci jsou povinni používat při práci předepsané OOPP.

Pro další stupeň dokumentace této stavby musí být vypracován plán BOZP na základě naplnění §15 zákona č.309/2006 Sb.:

- a) celková předpokládaná doba trvání prací je delší, než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší, než 1 pracovní den.
- b) předpokládaný celkový objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů přepočtu na jednu fyzickou osobu.

- c) při výstavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., Příloha 5;
- Bod 6 - Práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení, popřípadě zařízení technického vybavení.
  - Bod 7 – Zemní práce prováděné protlačováním.
  - Bod 11 - Práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových, a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

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

## B.2.6 Základní technický popis staveb

### ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

#### Stávající stav

Organizování a provozování drážní dopravy podle předpisu SŽDC D1.

**ŽST Hustopeče nad Bečvou** je vybavena zabezpečovacím zařízením (dále SZZ) typu reléové zabezpečovací zařízení (RZZ) AŽD 71, rok výstavby 1981, které je ovládáno z ovládacího stolu v dopravní kanceláři (DK) v km 15,379. Kolejové obvody (KO) jsou dvoupásové se signální frekvencí 275 Hz se stykovými transformátory DT0,75 a kolejovými relé DSŠ-12 (KO 4300). Kódování pro vlakový zabezpečovač je v kolejích 1 a 2 v obou směrech jízdy s nosnou frekvencí 50 Hz. Technologie SZZ je umístěna v reléových domcích (RD) v km 15,470. Ve stanici jsou čtyři dopravní koleje a jedna kolej kusá. Ve směru Hranice na Moravě je traťové zabezpečovací zařízení (TZZ) typu obousměrné automatické hradlo (AH) s KO 4300 a KO 3500 (dvoupásové KO se stykovými transformátory DT 0,2-1000 s kolejovými relé DSŠ-12 se signální frekvencí 75 Hz) z roku 1981.

**Traťový úsek Lhotka nad Bečvou – Hustopeče nad Bečvou** je vybaven TZZ 3. kategorie typu AB3-82 s přenosem návěstních znaků pro vlakový zabezpečovač v obou směrech jízdy s nosnou frekvencí 50 Hz, s dvoupásovými KO 50 Hz se stykovými transformátory DT 0,2-1000 a s kolejovými relé DSŠ-12 (KO 2796) z roku 2003. V km 18,889 je přejezd účelové komunikace s přejezdovým zařízením světelným (PZS) 3SBI (P8050) z roku 2003, kontrola je umístěna v DK Lhotka nad Bečvou a technologie v RD v blízkosti přejezdu.

**ŽST Lhotka nad Bečvou** je vybavena SZZ typu RZZ AŽD 71 s číslicovou volbou, rok výstavby 1977. KO dvoupásové 275 Hz (KO 4300). Kódování pro vlakový zabezpečovač je v kolejích 1, 2, 3 a 4 v obou směrech jízdy s nosnou frekvencí 50 Hz. Technologie SZZ je umístěna ve stavědlové ústředně (SÚ) a ovládání v DK v km 20,840. Ve stanici je devět dopravních kolejí a tři kusé koleje. Na kolejiště ŽST navazuje kolejiště vlečky DEZA, a.s.; zabezpečené SZZ typu WSSB. V km 21,815 je na křížení s místní komunikací III. třídy PZS 3SNI (P8051) typu AŽD 71 z roku 1977 s kontrolou v DK ŽST Lhotka nad Bečvou. Technologie PZS je umístěna v RD v blízkosti přejezdu.

**Traťový úsek Valašské Meziříčí – Lhotka nad Bečvou** je vybaven TZZ 3. kategorie typu AB3-74 (UAB) s přenosem návěstních znaků pro vlakový zabezpečovač v obou směrech jízdy s nosnou frekvencí 50 Hz, s dvoupásovými KO 50 Hz se stykovými transformátory DT 0,2-1000 a soubory KAV-2 a FID-2 (KO 2182).

**ŽST Valašské Meziříčí** je vybavena SZZ 3. kategorie – RZZ s číslicovou volbou, rok výstavby 1975. KO jsou se signální frekvencí 50 Hz (KO 2796 dvoupásové s kolejovými relé DSR-12 a DSŠ-12 a KO 2791 jednopásové s kolejovými relé MNVŠ-2-1000/1000). Technologie SZZ je umístěna ve SÚ a ovládání v DK v km 25,055. V km 24,233 (smluvní km poloha) se nachází úrovněvé křížení celostátní dráhy a silnice III/03561, označené A (P8052), zabezpečené PZS 3ZNI typu AŽD 71 z roku 1975. Technologie PZS je v reléové skříni (RS) v blízkosti přejezdu. Kontrolní stanoviště je umístěno v DK ŽST Valašské Meziříčí.



### Nový stav

Organizování a provozování drážní dopravy podle předpisu SŽDC D1.

#### **B.2.6.1 Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)**

##### ***PS 01-28-01 žst. Hustopeče nad Bečvou, doplnění SZZ***

V rámci tohoto PS bude provedena úvazka stávajícího SZZ na nově budované TZZ. Technologie SZZ bude doplněna stojanem (skříní) úvazky a skříní TZZ. Vzhledem ke stávajícímu umístění technologie SZZ a jeho plánovanému přemístění do nových prostor bude ve stavební části této projektové dokumentace upravena místnost ve stávající výpravní budově, kde bude doplňovaná technologie.

**Provozní soubor bude členěn na dvě části PS 01-28-01.1 žst. Hustopeče nad Bečvou, úvazka TZZ a PS 01-28-01.2 žst. Hustopeče nad Bečvou, provizorní SZZ.**

##### ***PS 03-28-01 žst. Lhotka nad Bečvou, SZZ***

V rámci tohoto PS bude vybudováno nové SZZ elektronického typu dle navrženého kolejového řešení a potřeb technologie práce ve stanici a na vlečce.

Použité KO budou v souladu s požadavky na odolnost kolejových obvodů vůči rušivým proudům – v ŽST se signální frekvencí v kmitočtovém pásmu 275 Hz a na trati v pásmu 75 Hz. Přenos kódu národního vlakového zabezpečovače bude proveden v hlavních kolejích (koleje 1, 2), při jízdě na jednosvětlové návěsti také ve zhlaví a záhlaví a v předjízdových kolejích 3 a 4 pomocí kolejových obvodů. Pro přenos kódu vlakového zabezpečovače bude použito pracovní kmitočtové pásmo 75 Hz. V méně pojížděných částech kolejiště bude využito počítačů náprav.

Součástí SZZ bude vnitřní výstroj a napájení TZZ (autobloků elektronického typu) sousedních traťových úseků. Venkovní prvky SZZ a kabelizace budou provedeny nově. Použity budou kabely typu TCEKPFLEY a v delších délkách kabely typu TCEKPLEZE (s ohledem na eliminaci rušivých vlivů souběžných energetických vedení a výhledovému záměru použití střídavé trakce). Mezi kabelovou místností SZZ a technologií vlečky DEZA, a. s., bude položen nový vazební kabel, ukončený na hranici stavby (pozemku dráhy) v kabelovém objektu. V hlavní kabelové trase budou kabely umístěny v souběhu s kabely SZ v ŽST v kabelových žlabech v podpovrchové trase s hloubkou uložení 50 cm, v mezistaničních úsecích ve volném výkopu hloubky 100 cm s výstražnou fólií (dodávka a pokládka kabelů je součástí PS SZZ – po vjezdová návěstidla – a dále do trati TZZ, výkopy PS SZ). Z důvodu ochrany před účinky blesku nesmí být žádné uzemnění položeno do kabelové kynety, ve které jsou uloženy kabely SZZ, i když to TNŽ 34 2609 připouští.

Vybudováno bude nové PZS reléového typu na přejezdu P8051 podle rozhodnutí DÚ, které bylo vydáno 29.11.2013. Přejezd bude osazen dvěma výstražníky s celými závory délky 7,50 m. Jeden výstražník, označený „A“ ve směru od asfaltové silnice bude mít jednu světelnou skříň a druhý, označený „B“ ve směru nebezpečných komunikací (z areálu vlečky DEZA, a. s.) dvě. Technologie PZS bude umístěna v RD v blízkosti přejezdu jehož dodávka a montáž jsou součástí tohoto PS. Jeho umístění splňuje požadavky na rozhledové poměry přejezdu. Napájení RD bude provedeno ze zdroje SZZ. Kontrolní a ovládací prvky PZS budou umístěny na JOP v DK ŽST Lhotka nad Bečvou. Označení přejezdu bude ponecháno – PZS „B“.

Nová technologie SZZ bude umístěna v rekonstruovaných místnostech výpravní budovy. Kabelová místnost je navržena do místnosti 0P35 (bývalá místnost lampárny), místnost napájení do místnosti 0P41 (původně sklad PHM) v části výpravní budovy blíže ke kolejím. Vlastní SÚ bude umístěna v místě, které vznikne stavební úpravou místností 0P45 až 47 (původní místnost komerčních pracovníků, šatny a dílny SSZT) v části výpravní budovy vzdálenější od kolejiště. Místnosti napájení a SÚ budou vybaveny klimatizací a ASHS. Stávající DK bude stavebně upravena a nově v ní bude umístěno JOP.

Technologie RZZ umístěná ve stávající SÚ bude po dobu stavebních postupů použita jako provizorní zabezpečovací zařízení. Po dobu stavebních úprav DK bude zřízena provizorní

DK v sousední místnosti 0P29 (dnes využívané jako šatna). Ve stávající místnosti 0P49 (dnes místnost napájecích stojanů) bude zřízena dílna SSZT s pracovištěm údržby, v místnosti 0P48 (měniče) bude příruční sklad a místnosti 0P51 a 0P52 (předsíní a akumulátorovna) budou upraveny na šatnu SSZT – počítáno bude s obsazením dvěma pracovníky SSZT OŘ Olomouc.

Hlavní napájení SZZ bude provedeno v rámci PS části silnoproudá technologie z rozvodu 6 kV. Rozvaděč zabezpečovacího zařízení (RZZ) bude umístěn v místnosti rozvodny nn - 0P44 - v sousedství SÚ.

**PS bude členěn na části PS 03-28-01.1 Definitivní SZZ, PS 03-28-01.2 Provizorní SZZ a PS 03-28-01.3 Klimatizace technologických místností.**

Technické řešení a náplň **PS 03-28-01.1** bylo upraveno v rámci aktualizace PD na meziříčském zhlaví ŽST Lhotka nad Bečvou v souladu s navrženými úpravami kolejového řešení – upraveny jsou polohy a počet venkovních prvků SZZ. S ohledem na zajištění viditelnosti návěstidel bylo navrženo (po provedení rozboru viditelnosti návěstidel s ohledem na prodloužení staničních kolejí do pravostranného oblouku) umístění odjezdových návěstidel S1, S2 a S3 na návěstní lávce (její vybudování je náplní SO 03-19-02), vjezdová návěstidla a seřaďovací návěstidla ve funkci označníků budou vysunuta směrem do trati a umístěna v normou požadované vzdálenosti od upraveného trakčního dělení. Upraveno bylo technické řešení ovládání přejezdu v km 21,815 a rozmístění seřaďovacích návěstidel. Umístění výstražníků bylo upraveno tak, aby byly dodrženy normou požadované vzdálenosti výstražníků od osy koleje a okraje komunikace, úprava které je navržena v rámci SO 03-18-04 (nové umístění výstražníků bylo projednáno s DÚ).

V **PS 03-28-01.2** bylo dohodnuto na výrobní poradě řešení překládky stávajících kabelů SZ a ZZ v prostoru nově budovaného mostu v km 21,847 (SO 04-19-01) jejich vyvěšením (např. na dřevěné sloupy).

**PS 03-28-01.3 žst. Lhotka nad Bečvou, klimatizace technologických místností**

Projekt řeší klimatizaci v místnostech s technologií v objektu žst. Lhotka nad Bečvou, klimatizace technologických místností / místnost napájení, stavební ústředna/.

Tyto místnosti budou klimatizovány prostřednictvím klimatizačních zařízení se systémem - chlazení / topení – systém split, multisplit. Výkon jednotek je navržen dle dostupného zadání – nutno po stanovení cílové technologie vybavení místnosti provést aktualizaci výpočtu dle ČSN. Požadovaný rozsah teploty v místnostech +18 až +27°C. Stavební ústředna bude osazena dvěma sestavami o složení jedna venkovní jednotka a jedna vnitřní jednotka / podstropní provedení/. Místnost napájení bude osazena jednou sestavou o složení jedna venkovní jednotka a jedna vnitřní jednotka / podstropní provedení/.

Stavební ústředna s výkonem 2x - Qch – 1,5-7,5 kW, el. příkon 2,28kW/230V, místnost napájení 1x - Qch – 1,5-7,5 kW, el. příkon 2,28kW/230V. Hlavní el. přívody jsou přivedeny k venkovním jednotkám. Venkovní kondenzační jednotky jsou umístěny na obvodové stěně objektu s osazením na ocelových konzolách, jež jsou součástí dodávky. Vlastní propojení mezi jednotkami je prostřednictvím izolovaného potrubí a el. vodiči – kabely – vedenými částečně v ochranných lištách. Jednotky lze provozovat celoročně. Pro přenos je použito chladivo R410A. Jednotky pracují v automatickém režimu, bez nutnosti obsluhy s možností střídaní alt. souběžný provoz. Poruchy se signalizací jednotek je případně možno přenášet do centrálního dispečinku, který bude mít dohled nad zabezpečovacím zařízením. Od vnitřních jednotek je nutno zajistit trvalý odvod kondenzátu do odpadu.

Max. el. příkon pro sestavy jednotek novostavby 6,9 kW, soudobost 4,6 kW.

**PS 05-28-01 žst. Valašské Meziříčí, doplnění SZZ**

V rámci tohoto PS bude provedena úvazka stávajícího SZZ na nově budované TZZ. Doplněné skříňe (stojany) budou umístěny ve volných pozicích ve SÚ žst. Valašské Meziříčí.

**Provozní soubor bude členěn na dvě části PS 05-28-01.1 žst. Valašské Meziříčí, úvazka TZZ a PS 05-28-01.2 žst. Valašské Meziříčí, provizorní SZZ.**

### **B.2.6.2 Traťové zabezpečovací zařízení (TZZ)**

**PS 02-28-01 t.ú. Hustopeče nad Bečvou - Lhotka nad Bečvou, TZZ**

**PS 04-28-01 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, TZZ**

V rámci těchto PS bude provedena výstavba TZZ AB elektronického typu. Kabelová trasa PS bude vedena v souběhu se sdělovacími kabely a její trasa a rozpočtové náklady výkopových prací budou součástí části „Železniční sdělovací zařízení“. Vnitřní část AB bude naplní PS „SZZ ŽST Lhotka nad Bečvou“. Počet navržených oddílů AB bude odpovídat dnešnímu, upraveny budou km polohy návěstních bodů v závislosti na kolejovém řešení železniční trati, viditelnosti návěstidel, délce traťových úseků a požadavkům na výhledový stav.

Součástí PS 02-28-01 bude výstavba nového PZS reléového typu na přejezdu v km 18,889 podle rozhodnutí DÚ, které bylo vydáno 29.11.2013. Přejezd bude osazen dvěma výstražníky s celými závorami délky 4,25m. Oba výstražníky, označeny „A“ a „B“ budou mít jednu světelnou skříň. Technologie PZS bude v RD v blízkosti přejezdu, jehož dodávka a montáž jsou naplní PS 02-28-01. Jeho umístění splňuje požadavky na rozhledové poměry přejezdu. Napájení RD bude provedeno z rozvodu 6kV. Kontrolní a ovládací prvky PZS budou umístěny na JOP v DK ŽST Lhotka nad Bečvou. Označení přejezdu bude ponecháno – PZS „D“.

**PS budou opět členěny na části Definitivní TZZ a Provizorní TZZ.** Jako provizorní TZZ bude do doby aktivace definitivního TZZ použit stávající AB.

Technické řešení a náplň PS 02-28-01 zůstává v souvislosti s aktualizací PD nezměněno v rozsahu zpracovaném v PD z února 2014, v PS 04-28-01 byla zkrácena délka oddílů AB před vjezdovými návěstidly ŽST Lhotka nad Bečvou s ohledem na úpravu jejich umístění.

### **B.2.6.3 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ)**

**PS 03-28-02 žst. Lhotka nad Bečvou, ETCS**

V rámci tohoto PS bude provedena montážní a provoznětechnologická příprava pro dálkové ovládání z CDP Přerov a pro evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System - ETCS).

V prostorovém uspořádání SÚ ŽST Lhotka nad Bečvou je počítáno s místem pro umístění skříní ETCS a DOZ a v napájecích obvodech s jejich napájením (příkonová rezerva cca 3kVA).

## **ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ**

### **B.2.6.4 Kabelizace včetně přenosových systémů**

**PS 02-14-01 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, traťový kabel**

**PS 04-14-01 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, traťový kabel**

#### **Stávající stav**

Podél tratě je veden stávající dálkový kabel DK15 a traťový kabel typu TTK 8, na kterém jsou provozovány jak sdělovací okruhy, tak zabezpečovací zařízení autobloku. Kabel je již dávno za dobou své životnosti.

#### **Nový stav**

Nový traťový kabel bude položen v úseku technologická budova Valašské Meziříčí až do výpravní budovy Hustopeče nad Bečvou. Bude použito kabelu typu TCEPKPFLEZE 15XN 0,8 – kabel bude s dvojitým pláštěm a ochranou proti vnikání vlhkosti. Hlavní kabelová trasa bude vedena po drážních pozemcích a je určena pro kabely sdělovací, zabezpečovací a ve stanici Lhotka nad Bečvou budou přiloženy i kabely nn s normovanou odstupovou vzdáleností. Zemní práce hlavní kabelové trasy budou provedeny v rámci traťového kabelu.

S traťovým kabelem budou do výkopu uloženy dvě trubky HDPE pro optický kabel a druhá trubka bude rezervní. Ukončení traťového kabelu bude provedeno celým profilem ve stanicích Valašské Meziříčí, Lhotka nad Bečvou a Hustopeče nad Bečvou ve sdělovacích místnostech v kabelových skříních 19" 600 mm x 600 mm výšky 42U na zářezových páscích. Výpichy z traťového kabelu budou provedeny kabelem 5XN0,8 do domků u přejezdů pro venkovní telefonní objekt na domku PZS a telefony v domcích PZS.

V Hustopečích nad Bečvou bude do výkopu hlavní kabelové trasy přiložena trubka HDPE do spínací stanice SpS a rozvodny 6kV.

**PS 02-14-02 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, diagnostický optický kabel**

**PS 04-14-02 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, diagnostický optický kabel**

#### Stávající stav

*V daném úseku tratě se žádné optické sítě nenachází.*

#### Nový stav

Diagnostický optický kabel bude v celém úseku použit s 72ti vlákny a bude zafouknut do připravené hlavní trubky HDPE 40/33 položené s TK – dimenze dle písemného požadavku TÚDC. Optický kabel bude určen pro přenosy a kontroly sdělovacího, zabezpečovacího a silnoproudého zařízení. Vývody budou provedeny ve stanicích Valašské Meziříčí, Lhotka nad Bečvou a Hustopeče nad Bečvou. Ukončení optického kabelu bude provedeno ve sdělovacích místnostech v kabelových skříních na optických rozvaděčích. 12 vláken (z každého směru) určených pro zabezpečovací zařízení bude ve sdělovací místnosti provaženo a pomocí místního optického kabelu přivedeno do místnosti určené pro zabezpečovací zařízení a tam ukončeno. Spojky na optickém kabelu budou umístěny v podzemních kabelových komorách, kde budou ponechány i rezervy na optickém kabelu. Kabelové rezervy jsou plánovány i ve sdělovacích místnostech před vlastním ukončením.

V žst Hustopeče nad Bečvou bude do připravené trubky zafouknut optický kabel 12 vláken do spínací stanice a rozvodny 6kV pro potřeby silnoproudu a DŘT.

**PS 03-14-01 žst. Lhotka nad Bečvou, místní kabelizace**

#### Stávající stav

*Stávající místní kabely jsou vedeny k venkovním telefonním objektům, do bývalého stavědla St.1, odtud do objektu „Styčná“ a do areálu DEZA. Kabely budou dotčeny pracemi na železničním spodku.*

#### Nový stav

Místní kabelizace v žst. Lhotka nad Bečvou řeší kabelové připojení venkovních telefonních objektů u vjezdových návěstidel, pomocného stavědla PSt1, elektromagnetických zámek a venkovních telefonních objektů u přejezdu v obvodu stanice Lhotka nad Bečvou. Místní kabely budou položeny do hlavní kabelové trasy s kabely sdělovacími traťovými a zabezpečovacími. Ukončení místních kabelů bude provedeno ve sdělovací místnosti žst. Lhotka nad Bečvou ve společné kabelové skříně 19" výšky 42U na zářezových páscích. Bude použito kabelů čtyřkovaných, plněných se žilami o průměru 0,6. Pro uložení místních a traťových kabelů v žst. bude využito kabelovodu. Je uvažováno s novým sdělovacím kabelem do DEZA, a.s, který se na hranici pozemku ČD napojí na stávající kabel v nové kabelové skříně. Do DEZA jsou v provozu dvě telefonní linky od výpravčího žst. Lhotka nad Bečvou.

Pro potřeby silnoproudu budou provedeny rozvody místních optických kabelů k rozvaděčům EOv a rozvaděčům osvětlovacích věží.

**PS 06-14-01 Hustopeče nad Bečvou – Valašské Meziříčí, přenosové zařízení**

#### Stávající stav

*V daném úseku tratě není v provozu žádné přenosové zařízení.*

#### Nový stav

Na novém DOK se vybuduje nový přenosový trakt SDH. V železniční stanici Valašské Meziříčí se navrhuje výměna stávajícího SDH za nový (4xSTM 16, 2xSTM 4, 2xSTM 1 a karty 42xE1, 10xEthernet, switch s 24 porty). Vyšetřené SDH z Valašského Meziříčí bude použito v žst. Hustopeče nad Bečvou. Nové SDH se vybuduje v žst. Lhotka nad Bečvou. Výbava bude zahrnovat modul IP, který bude doplněn malým inteligentním switchem (cca 16 portů). V objektech bude připraveno toto rozhraní pro připojování zařízení CCTV, EZS, EPS, Rozhlas, MRS a rovněž pro připojení účastníků datové sítě ČD. Každá uzlová stanice bude vybavena rovněž modulem rozhraní E1 (železniční stanice 8xE1). Uzlové stanice SDH budou doplněny multiplexem s příslušnými typy a počty telefonních, resp. datových kanálových rozhraní. V žst. Lhotka nad Bečvou a Hustopeče nad Bečvou se navrhuje vybudování SDH STM 1 do spínací stanice, měnírny a rozvodny 6kV.

Umístění přenosového zařízení v jednotlivých stanicích bude ve sdělovacích místnostech a datové skříni 19" 600x600mm 42U. Napájení bude zajištěno z podružného silového rozvaděče určeného pro sdělovací zařízení.

### **B.2.6.5 Vnitřní sdělovací zařízení**

#### **PS 03-14-02 žst. Lhotka nad Bečvou, sdělovací zařízení**

##### Stávající stav

*V žst. Lhotka nad Bečvou je v provozu zapojovač typu Alfa Inoma, umístěný v datové skříni 27U ve sdělovací místnosti. Rozvody jednotného času a podružné hodiny jsou za dobou své životnosti. Řízení jednotného času je provedeno ze žst. Hranice na Moravě.*

##### Nový stav

V rámci sdělovacího zařízení bude provedeno nové připojení venkovních telefonních objektů v žst. Lhotka nad Bečvou do stávajícího zapojovače. Ve stanici budou zřízeny hlavní hodiny s přijímačem DCF signálu a nové rozvody jednotného času včetně výměny podružných hodin. V opravovaných technologických prostorách je uvažováno s novou strukturovanou kabeláží.

#### **PS 03-14-03 žst. Lhotka nad Bečvou, ASHS**

##### Stávající stav

*V žst. Lhotka nad Bečvou není v provozu žádný systém ASHS. Technologické místnosti jsou chráněny zařízením EPS s požární ústřednou typu MHÚ 109 umístěnou na zdi v dopravní kanceláři. Vzhledem ke stavebním úpravám výpravní budovy a změnám v umístění technologie budou stávající rozvody a požární hlásiče demontovány.*

##### Nový stav

V žst. Lhotka je navrženo zařízení ASHS, které má chránit vytypované technologické místnosti před účinky požáru. Jedná se o následující místnosti:

- stavědlová ústředna
- stavědlová ústředna - napájení

V uvedených místnostech bude použit autonomní samočinný hasicí systém (ASHS) na plyn FM-200 nebo NOVEC. Navržený systém bude obsahovat ústřednu ASHS s vestavěným spouštěcím tlačítkem, konvenční (neadresné) optické hlásiče kouře, ovládací tlačítka, výstražnou signalizaci, sestavu tlakové lahve s dostatečným množstvím hasiva FM-200 a potrubní rozvod s tryskami.

Ústředna ASHS bude připojena na stávající ústřednu EPS typu MHU 109 umístěnou v dopravní kanceláři. V ostatních technologických prostorách budou rozvody EPS včetně požárních hlásičů provedeny nově. Napojení na stávající ústřednu EPS bude zachováno. Signalizace o stavu ASHS bude přivedena k výpravčímu a bude připraveno pro dálkové ovládání.

#### **PS 03-14-04 žst. Lhotka nad Bečvou, EZS**

##### Stávající stav

*V žst. Lhotka nad Bečvou není v provozu žádný systém EZS.*

##### Nový stav

V rámci stavby bude ve výpravní budově žst. Lhotka nad Bečvou instalován nový systém elektrické zabezpečovací signalizace – EZS.

Ústředna EZS bude umístěna ve sdělovací místnosti a hlídané prostory (sdělovací místnosti, stavební ústředna a rozvodna nn apod.) budou zabezpečeny duálními čidly a magnety na oknech a dveřích. Navržené prvky EZS budou v provedení pro 3. kategorii. Výstup ethernet TCP/IP ústředny EZS bude pomocí přenosového zařízení zajištěn přenos informace o nepovoleném vstupu přímo na místě výpravčímu a bude připraveno pro dálkové ovládání do Valašského Meziříčí a výhledově na CDP Přerov.

#### **B.2.6.6 Informační zařízení**

#### **PS 03-14-05 žst. Lhotka nad Bečvou, rozhlas pro cestující**

##### Stávající stav

*V žst. Lhotka nad Bečvou je v provozu rozhlasové zařízení typu Inoma s blokem RRÚ a výkonovým zesilovačem. Je provedeno ozvučení nástupiště, prostor před výpravní budovou u kolejí a vstupní hala. Rozvody rozhlasu a reproduktory jsou za dobou své životnosti.*

##### Nový stav

V železniční stanici Lhotka nad Bečvou bude upraveno rozhlasové zařízení pro cestující i pro dálkové ovládání. Rozhlasová ústředna bude stávající - umístěná ve sdělovací místnosti v kabelové skříni 19" 27U. Upraveny budou rozvody na nástupišti včetně nových reproduktorů. Reproduktory budou na nástupišti umístěny na sklápěcích stojácích osvětlení. Reproduktory budou zapojeny do jedné výkonové větve. Propojení reproduktorů bude provedeno kabely TCEPKPFLE 3XN0,8 uloženými ve stejné trase jako kabely osvětlení nástupiště, ale samostatně v chrániče a kryty výstražnou fólií. Stávající reproduktory na budově a v čekárně budou vyměněny za nové. Ovládání rozhlasu pro cestující bude místní - výpravčí a dálkové - s možností využití přenosového zařízení ze žst. Valašské Meziříčí. Z ovládací stanice bude použito systému automatického hlášení s propojením na graficko-technologickou nastavbu dálkového ovládání.

Napájení bude provedeno z podružného rozvaděče pro sdělovací zařízení samostatným vývodem ze zálohované sítě.

U vstupu do výpravní budovy se uvažuje se zřízením digitálních hlasových majáček pro nevidomé a slabozraké, které budou součástí rozhlasového zařízení. Rovněž při vstupu do podchodu, jak od výpravní budovy, tak z nástupiště, budou umístěny nové digitální hlasové majáčky.

#### **PS 03-14-06 žst. Lhotka nad Bečvou, informační zařízení**

##### Stávající stav

*V žst. Lhotka nad Bečvou není v provozu žádný informační systém.*

##### Nový stav

V žst. Lhotka nad Bečvou se uvažuje se zjednodušeným informačním systémem tvořený mikropočítačem, jednou odjezdovou tabulí a dvěma nástupištními tabulemi. Mikropočítač bude umístěn ve sdělovací místnosti. Odjezdový informační panel bude umístěn v hale bude jednostranný se čtyřmi řádky a na nástupišti budou umístěny dvě oboustranné dvouřádkové tabule na konstrukci se stříškou – k jedné nástupištní hraně jedna tabule. Propojení tabulí s počítačem bude provedeno datovým a napájecím kabelem. Kontrola informačního systému bude na monitoru v dopravní kanceláři a zařízení bude připraveno pro dálkové ovládání.

#### **PS 03-14-07 žst. Lhotka nad Bečvou, kamerový systém**

##### Stávající stav

*V žst. Lhotka nad Bečvou není v provozu žádný kamerový systém.*

##### Nový stav

V železniční stanici je navrženo budoucí rozmístění 2 ks kamer na konci nástupišť nastavených proti sobě na jednu nástupištní hranu a umístění kamery v podchodu a v hale. V případě instalace kamerového systému se uvažuje s umístěním technologického počítače a záznamového zařízení ve sdělovací místnosti. Jednotlivé kamerové body budou propojeny se sdělovací místností optickým a napájecím kabelem. K uložení kabelů kamerového systému bude využita kabelová trasa pro rozhlasové kabely. Kontrola kamerového systému bude prováděna na monitoru v dopravní kanceláři a zařízení bude připraveno pro dálkové ovládání.

#### **B.2.6.7 Rádiové spojení**

#### **PS 03-14-08 žst. Lhotka nad Bečvou, úprava MRS, TRS**

##### Stávající stav

*V žst. Lhotka nad Bečvou je v provozu radiový systém TRS i MRS. Zařízení je umístěno ve sdělovací místnosti na zdi. Ovládací prvky jsou umístěny na stole výpravčího v dopravní kanceláři.*

##### Nový stav

Stávající zařízení TRS a MRS bude zachováno. Budou provedeny drobné úpravy anténního systému, které budou vyvolány opravou střechy. Další úpravy jsou uvažovány s přemístěním ovládacích prvků do provizorní dopravní kanceláře a vrácení zpět do definitivní dopravní kanceláře. Dálkové ovládání z CDP v této stavbě nebylo požadováno – výhled GSM-R. Rovněž s funkcí VNPN se neuvažuje.

#### **B.2.6.8 Dálková kontrola a ovládání vybraných sdělovacích zařízení**

#### **PS 06-14-02 Hustopeče nad Bečvou – Valašské Meziříčí, DOZ**

##### Stávající stav

*Ve stávajícím stavu není žádné sdělovací zařízení dálkově ovládáno.*

##### Nový stav

V první fázi bude ovládání sdělovacího zařízení navrhováno ze žst. Lhotka nad Bečvou a výhledově je možné ovládání od výpravčího ze žst. Valašské Meziříčí nebo od dispečerů z CDP Přerova. Bude využito nového optického kabelu a přenosového zařízení.

## **SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT**

### **B.2.6.9 Dispečerská řídicí technika (DŘT)**

V současné době je na elektrodispečinku v Přerově v provozu automatizovaný systém dispečerského řízení, ze kterého jsou řízena energetická zařízení podél stávajících elektrizovaných tratí. Z hlediska řízení zde rozlišujeme subsystém přenosu dat a vlastní řídicí počítačový systém. V žst.Valašské Meziříčí, Lhotka nad Bečvou a ve SpS Hustopeče nad Bečvou jsou v provozu programovatelné automaty typu Tecomat NS-950, které svými parametry nevyhovují náročnějším požadavkům na přenosová zařízení a jejich výroba již byla ukončena. Ve staniční transformovně 6kV Hustopeče nad Bečvou je osazena telemechanika Tecomat TC 700, která bude v rámci příslušného provozního souboru rekonstruována. Telemetrická zařízení jsou v systému řízení určena pro sběr signálů a ovládání silnoproudých zařízení, měření a dálkovou diagnostiku stavu.

Cílem výstavby ústředního dálkového řízení (ÚDŘ) v traťovém úseku Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou je vytvoření takového systému řízení, který svým charakterem a použitými technickými prostředky odpovídá zvýšeným požadavkům na bezpečnost a spolehlivost provozu na elektrizovaných (koridorových) tratích, při nichž by nedocházelo k výpadkům (odstávkám) z viny obsluhy nebo technických poruch v délkách až desítek minut s následky obtížného či zcela vyloučeného napájení na trati. Projektová dokumentace řeší, v souvislosti se zvýšením rychlosti v daném traťovém úseku, nasazení nových telemechanických zařízení v objektech stavby, úpravu a rozšíření řídicího systému RTis na ED Přerov.

Jednotlivé ústředně řízené objekty budou vybaveny telemechanickým zařízením PLC (Programmable Logic Controller):

- **PS 01-05-01 žst. Hustopeče nad Bečvou, SpS – zařízení DŘT** (ovládaná technologie SPS, DOÚO)
- **PS 01-05-02 žst. Hustopeče nad Bečvou, STS 6kV – úprava DŘT** (ovládaná technologie STS6kV)
- **PS 03-05-01 žst. Lhotka nad Bečvou, zařízení DŘT** (ovládaná technologie R6kV, DOÚO)
- **PS 05-05-01 žst. Valašské Meziříčí, zařízení DŘT** (ovládaná technologie R6kV, DOÚO, EPZ)

Komunikace jednotlivých ústředně řízených objektů s ED Přerov - izolovaný datový kanál ETHERNET dle IEEE 802.3 – komunikační protokol dle IEC 60870-5-104. Přenosová rychlost 10Mbit/s.

V rámci provozního souboru „**PS 06-05-01 ED Přerov, doplnění DŘT a řídicího systému**“ bude provedeno:

- Připojení telemetrické cesty – komunikace bude probíhat po datovém izolovaném Ethernetovém kanálu přenosového systému SDH komunikačním protokolem dle IEC 60870-5-104.
- Pro začlenění nových a stávajících upravených objektů do stávajícího způsobu přehledové vizualizace na dispečerském panelu Apel bude provedena jeho úprava a doplnění.
- Dodávka programového vybavení:
  - úprava programového vybavení řídicích jednotek PLC
  - rozšíření programového vybavení RTis
  - úpravu struktur programového vybavení RTis
  - integrace požadavků řízení žst., SpS a STS stanic do programového vybavení
  - implementace řídicího modelu žst., SpS a STS stanic do struktur řídicího systému
  - implementaci řídicího modelu žst., SpS a STS stanic na dispečerské tablo Apel
  - ošetření přechodových stavů při rekonstrukci



- Zprovoznění řídicího systému.

#### **PS 03-05-02 žst. Lhotka nad Bečvou, DDTS ŽDC**

V rámci tohoto objektu bude realizována dálková diagnostika technologických systémů – osvětlení a EOv v žst. Lhotka nad Bečvou. Dále i možnost sběru dat od jednotlivých elektroměrů.

#### **B.2.6.10 Silnoproudá technologie elektrických stanic 6 kV, 50 Hz pro napájení zabezpečovacího zařízení (NTS, STS, TTS)**

##### **PS 03-08-01 žst. Lhotka nad Bečvou, úprava rozvodny 6 kV**

###### Stávající stav

Rozvodna 6 kV je umístěna v samostatné rohové místnosti ve výpravní budově. V rozvodně je umístěn rozvaděč 6 kV, rozvaděč RZS, rozvaděč osvětlení RO.

###### Nový stav

V rámci plánované akce dojde ke zrušení stávajícího rozvaděče osvětlení RO. Nový rozvaděč RO bude vybudován v nové rozvodně NN. Dále dojde k rozšíření stávajícího rozvaděče RZS.

Podružné měření odběrů bude realizováno dle standardů SŽE.

Dále bude na vnější stěně rozvodny 6 kV vybudována 3f. přívodka pro možné napojení mobilního dieselagregátu – ZZEE.

#### **B.2.6.11 Provozní rozvod silnoprůdu**

##### **PS 03-07-01 žst. Lhotka nad Bečvou, rozvodna NN**

###### Stávající stav

V žst. Lhotka nad Bečvou není samostatná rozvodna NN. Rozvaděče NN jsou umístěny v rozvodně NN trafostanice 250 kVA, v rozvodně 6 kV, na výpravní budově a v prostorách kolejíště.

###### Nový stav

V rámci stavebních úprav bude ve stávající výpravní budově v 1.NP naproti stávající rozvodně 6 kV zřízena samostatná rozvodna NN.

V rozvodně NN bude umístěn skříňový hlavní rozvaděč RH, dále skříňový rozvaděč osvětlení RO, skříňový rozvaděč osvětlení ze zálohované sítě RO-ZS, integrační koncentrátor INK pro DDTS ŽDC a záložní zdroj UPS pro ovládací obvody CENTRAL STOP a TOTAL STOP.

V rozvodně je provedeno hlavní pospojování, součástí objektu je samostatná skříňka hlavního pospojování s uzemňovací svorkovnicí MEB, propojena na soustavu uzemnění.

##### **PS 03-07-02 žst. Lhotka nad Bečvou, úprava technologie v objektu stávající trafostanice 250 kVA**

###### Stávající stav

Trafostanice 250 kVA je umístěna na parc. č. 170 v blízkosti výpravní budovy. Je napojena kabelem 22 kV 3x22AXEKCEY 1x120 mm<sup>2</sup> ze sekčního odpínače 22 kV ze sítě ČEZu. V samostatném kiosku je umístěn rozvaděč 22 kV, transformátor 22/0,4 kV 250kVA (TR), rozvaděč NN – RH1. V rozvaděči RH1 je provedeno nepřímé měření celkového odběru a jsou z něj realizovány měřené kabelové vývody pro část žst. Lhotka nad Bečvou. MTP neodpovídají stávajícímu stavu. Sjednané hodnoty odběru s ČEZem jsou překračovány.

###### Nový stav

Výměna stávajících sad MTP 400/5 za nové sady MTP 250/5.  
Úpravy rozvaděče RH1 – vývody pro hlavní rozvodny NN, do rozvaděče RZS a napojení sousedních bytových objektů. Dovybavení pro možnost dálkového přenosu dat.  
Navýšení stávajícího sjednaného odběru o 30 kW.

## **INŽENÝRSKÉ OBJEKTY**

### **B.2.6.12 Železniční svršek a spodek**

#### **SO 02-16-01 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, železniční spodek**

##### **Stávající stav**

*Tento stavební objekt zahrnuje rekonstrukci železničního spodku v definičním úseku DÚ 10 v km 16,034 – 20,418.*

*Dráha je vedena v širé trati v mírném náspu a v rovinatém terénu. Odvodnění je tvořeno drážními příkopy, případně svedeno na terén. Stávající příkopy jsou zanesené a neodpovídají normovým požadavkům. Stávající drážní těleso včetně odvodnění se již v současné době nachází na cizích pozemcích nebo v těsné blízkosti hranice drážních pozemků.*

*V řešeném úseku se nachází 13 propustků a 2 mosty.*

*Zemní pláň je tvořena ulehými štěrky s příměsí jemnozrnných zemin a jíly, konstrukční vrstva z písku byla zastižena pouze v jedné sondě v koleji č.1. Dle výsledku geotechnického průzkumu lze usuzovat v celém úseku stavby, že historicky těleso dráhy nebylo budováno v plném profilu pro obě koleje.*

##### **Nový stav**

V rámci stavebního objektu je řešena sanace pražcového podloží dle výsledků geotechnického průzkumu včetně odvodnění zemní pláně a tělesa železničního spodku.

Na základě poznatků získaných předběžným geotechnickým průzkumem pražcového podloží bylo provedeno rozdělení zkoumaného úseku trati na kvazihomogenní bloky, ve kterých jsou stanoveny jednotná opatření pro sanaci. Sanace je navržena ve třech skladbách pražcového podloží (vztaženo k ložné ploše pražce):

##### **Typ 2.1.**

- kolejové lože – štěrk fr. 32/63mm, tl. 350mm
- minerální směs z fr. 0/32mm, tl. 250mm
- zhutněná zemní pláň

##### **Typ 3.1.**

- kolejové lože – štěrk fr. 32/63mm, tl. 350mm
- štěrkodrt' fr. 0/32mm, tl. 300mm
- výztužná geomříž
- zhutněná zemní pláň

##### **Typ 6.1.**

- kolejové lože – štěrk fr. 32/63mm, tl. 350mm
- štěrkodrt' fr. 0/32mm, tl. 250mm
- zlepšená zemní pláň o mocnosti 420mm po zhutnění

Zesílená konstrukce pražcového podloží bude zřízena u mostů a rámových propustků v minimální délce přechodových oblastí min. 7m + výběh 5m, u přejezdu v ev. km 18,889 je navržena délka přechodové oblasti 10m. ZKPP je navržena ve dvou skladbách:

##### **Typ Z2.1.**

- kolejové lože – štěrk fr. 32/63mm, tl. 350mm
- minerální směs z fr. 0/32mm, tl. 500mm
- zhutněná zemní pláň

##### **Typ Z4.1.**

- kolejové lože – štěrk fr. 32/63mm, tl. 350mm
- minerální směs z fr. 0/32mm, tl. 500mm
- zlepšená zemní pláň o mocnosti 420mm po zhutnění

Odvodnění je řešeno dle možností vyústěním na svah a drážními příkopy vedenými vně obou traťových kolejí. Trativody jsou navrženy lokálně v oblasti přejezdu v ekm 18,889 a u koleje č.1 v km 19,757 -19,897 se zaústěním do drážního příkopu.

V případě, že nelze odvést srážkovou vodu z drážního tělesa a ze zemní pláně do otevřených příkopů se zajištěným odtokem do vodoteče, jsou navrženy nezpevněné příkopy s funkcí vsakování resp. odpařování. Zpevnění dna příkopu je navrženo v úseku trati, kde si to vyžádá podélný sklon dna příkopu menší než 4‰ a kde lze zaústit otevřené příkopy do rekonstruovaných propustků a mostních objektů.

### **SO 03-16-01 žst. Lhotka nad Bečvou, železniční spodek**

#### Stávající stav

*Tento stavební objekt zahrnuje rekonstrukci železničního spodku v definičním úseku DÚ F1 v km 20,418 – 21,883.*

*Odvodnění kolejí hlavních a kolejí v sudé a liché skupině je tvořeno soustavou trativodů a svodného potrubí a stávajících šachet, které jsou na meziříčské straně svedeny do kanalizačního sběrače společnosti DEZA v km cca 21,520. Odvodňovací zařízení kolejiště SŽDC a vlečky DEZA je historicky provázáno. Zemní pláň je v hlavních kolejích tvořena ulehými štěrky s příměsí jemnozrnných zemin a jíly.*

#### Nový stav

V rámci stavebního objektu je řešena sanace pražcového podloží dle výsledků geotechnického průzkumu, včetně odvodnění kolejiště a nástupiště.

Na základě poznatků získaných předběžným geotechnickým průzkumem pražcového podloží bylo provedeno rozdělení zkoumaného úseku trati na kvazihomogenní bloky. Sanace je navržena v hlavních kolejích ve dvou skladbách pražcového podloží, a to typ 2.1. s použitím konstrukční vrstvy z minerální směsi a typ 6.1. s použitím konstrukční vrstvy ze štěrkodrti s výztužným prvkem a zlepšení zeminy zemní pláň směsnými pojivy.

Rekonstrukce pražcového podloží je řešena v hlavních a předjízdových kolejích a pod nově vkládanými výhybkami. V předjízdových kolejích bude v PD použita shodná konstrukce pražcového podloží jako v hlavních kolejích, pod odbočnými výhybkami do ostatních staničních kolejí je uvažována konstrukce typu 3.1, tj. s použitím konstrukční vrstvy ze štěrkodrti s výztužným prvkem.

V km 20,815, tj. v místě podchodu (přístup k nástupišti), bude zřízená ZKPP typu Z2.1 a Z4.1 s použitím minerální směsi, v koleji č.2 bude provedeno i zlepšení zeminy zemní pláň.

Pod výhybkami č. 1 a 2 bude, v celé jejich délce a s přesahem za ně, zřízena ZKPP (a to z důvodu umístění přejezdu a mostního objektu) pro zachování jednotných vrstev pod výhybkami.

Odvodnění železničního spodku ve stanici bude zajištěno soustavou trativodů, svodného potrubí a šachet. Stávající rozhraní trativodů z pohledu spádování stanice v km 21,195 je zachováno, nově navržené podélné trativody mezi kolejí 1-3 a 2-4, podél matečních kolejí na obou zhlavích včetně svodných potrubí jsou na hustopečském záhlaví stanice zaústěny cca v km 20,272 do příkopu vlevo trati (evidován jako vodní tok), na meziříčské straně jsou napojeny do kanalizačního sběrače společnosti DEZA a.s. v km 21,520.

Další rozhraní je v km 21,717, podélné trativody vedené vně hlavních kolejí jsou odsud spádovány do stanice a přes svodná potrubí jsou zaústěny do kanalizačního sběrače v km 21,520. Zástupce společnosti DEZA a.s. dal na místním šetření dne 23.10.2013 souhlas k napojení, plocha určená k odvodnění je zachována. Od km 21,717 jsou podélné trativody vně kolejí č.1 a 2 zaústěny do vodního toku.

Návrh odvodnění ve stanici bude respektovat stávající systém odvodnění a jeho funkčnost bude zachována.

Odvodnění nástupiště je svodným potrubím zaústěno v km 20,870 do vrcholové šachty svodného potrubí mezi kolejí 2-4, které je zaústěno do otevřeného příkopu v km 20,272.

V rámci úprav stanice bude upravena i vlečková kolej „Vlečky RSM Olomouc, ŽST Lhotka nad Bečvou“, dříve označovaná jako kolej č. č.14. Ta bude prodloužena o 66 m. V prodloužení vlečkové koleje budou v rámci objektu – vně po obou stranách koleje - uloženy betonové panely v šířce 1,5m a délce 73 a 88m.

#### **SO 04-16-01 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, železniční spodek**

##### Stávající stav

*Tento stavební objekt zahrnuje rekonstrukci železničního spodku v definičním úseku DÚ 12 v km 21,883 – 24,039.*

*Daný úsek trati je v záhlaví stanice vedený v rovinatém terénu, dále přechází do mírného náspu. Odvodnění je tvořeno drážními příkopy nebo svedeno na terén. Stávající příkopy jsou zanesené a neodpovídají normovým požadavkům. V řešeném úseku se nachází 7 propustků a 3 mosty.*

*Zemní plán je tvořena ulehými štěrky s příměsí jemnozrnných zemin a jíly, v koleji č.1. jsou lokálně zastíženy ulehle písky s jemnozrnnou zeminou.*

##### Nový stav

V rámci stavebního objektu je řešena sanace pražcového podloží dle výsledků geotechnického průzkumu včetně odvodnění zemní pláň a tělesa železničního spodku v km 21,883 - 24,038.

Na základě poznatků získaných předběžným geotechnickým průzkumem pražcového podloží bylo provedeno rozdělení zkoumaného úseku trati na kvazihomogenní bloky. Sanace je navržena v hlavních kolejích ve dvou skladbách pražcového podloží, a to typ. 2.1 s použitím konstrukční vrstvy z minerální směsi a typ 6.1 s použitím konstrukční vrstvy ze štěrkodrti a zlepšení zeminy zemní pláň směsnými pojivy.

Zesílená konstrukce pražcového podloží bude zřízena u mostů a rámových propustků v minimální délce přechodových oblastí min. 7m + výběh 5m. Je navržena ZKPP typu Z2.1 s použitím minerální směsi a typu Z4.1 stejně s minerální směsí a navíc se zlepšením zeminy zemní pláň.

Odvodnění je řešeno drážními příkopy a lokálně podélnými trativody.

V km 23,478 -24,038 je podélný trativod mezi kolejí č.1 a výtažnou kolejí, která zde pokračuje ze žst.Valašské Meziříčí – zaústění do propustku v ekm 23,478.

Obecně je koncepce řešení shodná jako v DÚ 10. V případě, že nelze odvést srážkovou vodu z drážního tělesa a ze zemní pláň do otevřených příkopů se zajištěným odtokem, jsou navrženy nezpevněné příkopy s funkcí vsakování resp. odpařování. Zpevnění dna příkopu je navrženo v úseku trati, kde si vyžádá podélný sklon dna příkopu menším než 4‰ a kde lze zaústit otevřené příkopy do rekonstruovaných propustků a mostních objektů.

#### **SO 02-17-01 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, železniční svršek**

##### Stávající stav

*Rekonstrukcí dotčený úsek se nachází dle zadání v km 16,034 – 20,341 trati Horní Lideč státní hranice - Hranice na Moravě. Poloměry směrových oblouků jsou v rozmezí hodnot 951-1008m, koleje v daném úseku stoupají ve sklonech 0,32‰ – 4,31‰. Osová vzdálenost 1. a 2. traťové koleje – 4050mm. V rekonstruovaném úseku je zřízená bezстыková kolej, traťová rychlost 80km/h. Konstrukci železničního svršku tvoří kolejnice tvaru S49 na betonových pražcích SB6, rozdělení pražců „e“. Mocnost štěrkového lože se pohybuje v rozmezí 0,25m – 0,90m pod spodní hranou pražce, převážně silně znečištěné již pod pražcem.*

### Nový stav

Stavební objekt řeší rekonstrukci železničního svršku v traťovém úseku TÚ 2361 Hranice na Moravě ( mimo) – Vsetín (mimo) v definičním úseku, jehož km poloha je nově upravena v souladu s navrženým kolejovým řešením:

DÚ 10 Hustopeče n.Beč. – Lhotka n.Beč. km 16,034 – 20,418

Návrh směrového řešení zohledňuje požadavek investora na maximalizaci traťové rychlosti při zachování hranice drážních pozemků a požadavky na rekonstruované objekty a zařízení navazujících profesí.

Výchozím požadavkem investora je dle rychlostního profilu zvýšit traťovou rychlost v zadaném úseku na  $V=135\text{km/h}$  pro klasické soupravy a  $V_k=160\text{ km/h}$  pro soupravy s naklápěcí skříní.

Směrové a výškové řešení obou traťových kolejí je navrženo pro rychlost  $V_{100}=135\text{km/h}$ ,  $V_{130}=140\text{km/h}$ ,  $V_{150}=150\text{km/h}$  a  $V_k=160\text{km/h}$ .

Směrové oblouky jsou navrženy v rozmezí hodnot poloměrů  $R=1050\text{m} - 6500\text{m}$ , kolej č. 1 a 2 stoupá ve sklonech  $0,150\text{‰} - 4,390\text{‰}$ . Omezujícími prvky při řešení sklonových poměrů byly v době zpracování návrhu nivelety kolejí objekty propustků, mostů a silničního nadjezdu v km 20,300. Osová vzdálenost je optimalizována na hodnotu 4000mm, kolej bezстыková, budou zřízeny nové LISy v navržených polohách.

Soustava železničního svršku použita v traťových kolejích: kolejnice délky 75 metrů tvaru 60 E2 na betonových pražcích B91 S/1 s pružným upevněním W14 a rozdělením pražců „u“. Kolejové lože z kameniva B I frakce 31,5/63mm, tl. 350 mm pod ložnou plochou pražce.

### **SO 03-17-01 žst. Lhotka nad Bečvou, železniční svršek**

#### Stávající stav

*Stávající kolejová zhlaví a kolejové spojky jsou tvořeny převážně jednoduchými výhybkami poměrovými na dřevěných pražcích a dvěma křížovatkovými výhybkami na meziříčském zhlaví.*

*Ve stanici je 10 dopravních kolejí, 4 manipulační koleje v sudé skupině. Železniční svršek tvoří v hlavních kolejích kolejnice S49 na betonových pražcích SB 6/8, v dalších dopravních a manipulačních kolejích je tvořen kolejnicemi převážně tv. T na betonových pražcích SB3/4. Osová vzdálenost staničních kolejí je vyhovující. Traťová rychlost v hlavních kolejích 80km/h, kolej bezстыková. V ostatních dopravních kolejích je rychlost 40km/h.*

*Do kolejí SŽDC je zaústěno kolejiště vlečky DEZA a.s. v km 20,420 výhybkou č. 27 do koleje č.4, v km 21,359 výhybkou č. 14 do koleje č.8 a v km 21,451 ZV č.8 do koleje č.6a.*

*Koncovým stykem výhybky č.8 je v km 21,421 do celostátní dráhy zapojena vlečka Vlečka RSM Olomouc, ŽST Lhotka nad Bečvou, dříve nesprávně označovaná jako kusá kolej č.14.*

#### Nový stav

Kolejové řešení respektuje požadavek na maximalizaci traťové rychlosti v hlavních kolejích a zohledňuje požadavek na dosažení maximálních užitečných délek kolejí v sudé skupině.

Definiční úsek: DÚ F žst. Lhotka nad Bečvou: km 20,418– 21,883

V rámci tohoto stavebního objektu je navržena rekonstrukce hlavních (1,2) a předjízdnych (3,4) kolejí v celé délce, rekonstrukce obou kolejových zhlaví včetně přípojí do navazujících dopravních a manipulačních kolejí (6, 8, 10, 5, 7, 4a, 14). Na meziříčském zhlaví je v hlavních kolejích dvojitá kolejová spojka nahrazena kolejovými spojkami JKS 1-2, kde výhybka č. 2 je transformována 1:14-760(6300,000/864,393)-I a JKS 3-5. Stávající křížovatkové výhybky č. 11 a 13 jsou odstraněny, nově je vložena křížovatková výhybka č. 11 pro připojení vleček DEZA Valašské Meziříčí a Vlečky RSM Olomouc, ŽST Lhotka nad Bečvou. Konstrukce obou zhlaví je navržena s jednoduchými výhybkami.

Do kolejového řešení je zapracována redukce postradatelných kolejí a výhybek dle návrhu postradatelnosti kolejí železniční infrastruktury v žst. Lhotka nad Bečvou, které vydal SŽDC, GŘ – OZŘP. Koleje č. 5 a 7 jsou řešeny jako kusé manipulační se zapojením do meziříčského zhlaví. V nové dispozici kolejí je zahrnuto zrušení kusé manipulační koleje 4b v celé délce, zrušení výhybek č. 23, 26, 30 a zrušení kolejového propojení mezi výhybkami D64a/b – 14- třetí místo zapojení vlečky DEZA Valašské Meziříčí do celostátní dráhy.

Jsou zachovány dvě místa napojení vlečky DEZA Valašské Meziříčí do celostátní dráhy, na hustopečské straně výhybkou č. 24, vloženou do dopravní koleje č. 2 a na meziříčském zhlaví je zapojena do koleje č.6 začátkem křižovatkové výhybky č.11. Stykem křižovatkové výhybky č.11 v odbočné větvi je do celostátní dráhy zapojena vlečka RSM Olomouc, ŽST Lhotka n. Bečvou – dříve kolej č.14.

Směrové a výškové řešení hlavních kolejí v žst. Lhotka nad Bečvou je navrženo pro rychlost  $V_{100}=135\text{km/h}$ ,  $V_{130}=140\text{km/h}$ ,  $V_{150}=150\text{km/h}$  a  $V_k=160\text{km/h}$ .

Kolejové spojky JKS 22-21 a JKS 18-15, vložené v hlavních kolejích na hustopečské straně, jsou s ohledem na stísněné poměry navrženy pro rychlost  $V=50\text{km/h}$ , na meziříčské straně jsou JKS 1-2 a JKS 3-5 navrženy pro  $V=80\text{km/h}$ .

Obě rekonstruovaná zhlaví mohou být pojížděna rychlostí 50km/h do předjízdnych a ostatních dopravních kolejí, v manipulačních kolejích je rychlost 40km/h. V dopravních kolejích č. 6, 8 a 10 bude provedena rekonstrukce kolejového roštu z nového materiálu (tvar 49 E1 na bet. pražcích B 03), přednostně je nutno použít vyzískaný materiál z kolejí č.1 a 2, rekonstrukce bude provedena na stávajícím železničním spodku. Konstrukce výhybek a geometrické parametry přípojných kolejových polí tvořených novým materiálem žel. svršku jsou navrženy pro rychlost 50km/h.

#### Konstrukce železničního svršku:

##### Hlavní koleje:

- tvar 60 E2 na betonových pražcích B91 S/1 s pružným upevněním W14,
- výhybky soustavy UIC 60 na betonových pražcích.

##### Předjízdny koleje a přípoje do ostatních dopravních a manipulačních kolejí:

- tvar 49 E1 na betonových pražcích B91 S/2 s pružným upevněním W14
- výhybky soustavy S49 2. generace na betonových pražcích.

##### Vlečková kolej (dříve kol. 14):

- tvar S49 na betonových pražcích SB6.

Nově vložené výhybkové konstrukce budou svařeny, v hlavních a předjízdnych kolejích bude zřízena bezстыková kolej. V kolejích 6, 8, 10, 5, 7, 4a bude zřízena bezстыková kolej.

V rámci kolejových úprav stanice bude upravena i kusá vlečková kolej Vlečka RSM Olomouc, ŽST Lhotka nad Bečvou, dříve označovaná jako kolej č.14. Ta bude nově prodloužena o 66 m.

#### **SO 04-17-01 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, železniční svršek**

##### Stávající stav

*Rekonstrukcí dotčený úsek se nachází dle zadání v km 21,597 – 24,429 trati Horní Lideč státní hranice - Hranice na Moravě, v průběhu zpracování přípravné dokumentace bylo ze strany investora rozhodnuto o ukončení rekonstruovaného úseku v km 24,038 (dle staničení připravované stavby).*

*Poloměry směrových oblouků jsou v rozmezí hodnot 996 - 4250m, koleje v daném úseku stoupají ve sklonech 2,33‰ – 7,52‰. Osová vzdálenost 1. a 2. traťové koleje – 4050mm. V rekonstruovaném úseku je zřízená bezстыková kolej, traťová rychlost 80km/h. Konstrukci železničního svršku tvoří kolejnice tvaru S49 na betonových pražcích SB6. Mocnost štěrkového lože se pohybuje v rozmezí 0,35m – 0,55m pod spodní hranou pražce, převážně silně znečištěné.*

### Nový stav

Stavební objekt řeší rekonstrukci železničního svršku v traťovém úseku TÚ 2361 Hranice na Moravě (mimo) – Vsetín (mimo) v definičním úseku, jehož km poloha je nově upravena v souladu s navrženým kolejovým řešením:

DÚ 12 Lhotka n.Beč. – Valašské Meziříčí km 21,883 – 24,221

Návrh směrového řešení zohledňuje požadavek investora na maximalizaci traťové rychlosti při zachování hranice drážních pozemků, v souladu s rozhodnutím investora je řešení ukončeno před směrovým obloukem na vjezdu do žst. Valašské Meziříčí.

Směrové a výškové řešení obou traťových kolejí je navrženo pro rychlost  $V_{100}=135\text{km/h}$ ,  $V_{130}=140\text{km/h}$ ,  $V_{150}=150\text{km/h}$  a  $V_k=160\text{km/h}$ .

Směrové oblouky jsou navrženy v rozmezí hodnot poloměrů  $R=1200\text{m} - 2500\text{m}$ , kolej č. 1 a 2 stoupá ve sklonech 2,484‰ - 7,160‰. Osová vzdálenost je optimalizována na hodnotu 4000mm, kolej bezстыková.

Soustava železničního svršku použita v traťových kolejích: kolejnice délky 75 metrů tvaru 60 E2 na betonových pražcích B91 S/1 s pružným upevněním W14 a rozdělením pražců „U“. Kolejové lože z kameniva B I frakce 31,5/63mm, tl. 350 mm pod ložnou plochou pražce.

### **SO 05-17-01 Hustopeče nad Bečvou – Valašské Meziříčí, výstroj trati**

V rámci stavby bude provedena demontáž stávající výstroje trati pro řešený úsek stavby v km 16,034 – 24,038.

Do tohoto stavebního objektu je zahrnuto osazení nové výstroje trati, požadavky na výstroj trati a její situování jsou dány navrženým technickým řešením rekonstruovaného úseku trati a zvýšením traťové rychlosti.

### **SO 06-30-01 Hustopeče nad Bečvou – Valašské Meziříčí, kácení zeleně a náhradní výsadba**

Předmětem tohoto objektu je odstranění stávajících dřevin, rostoucích v prostoru stavby a řešení náhradních výsadeb.

Úpravy trati si vyžádají kácení dřevin. Hlavním důvodem ke kácení dřevin je bezpečnost provozu v souvislosti s optimalizací tratě a riziko pádu stromů či větví na trakční vedení, či některé další nezbytné úpravy. Podrobný rozsah dřevin navržených ke kácení podél trati vychází z dendrologického průzkumu a je uveden v tabulkové části v příloze SO.

Kácení je vhodné provádět pouze v nezbytně nutné míře v období vegetačního klidu od listopadu do března. V dostatečném předstihu před jeho započítím je třeba požádat o povolení ke kácení dle § 8 zákona č. 114/1992 Sb., případně ohlášení kácení, a to věcně a místně příslušný orgán ochrany přírody. Žádost o povolení kácení musí obsahovat údaje dle vyhlášky č. 395/1992 Sb. (doložení vlastnického či nájemního vztahu žadatele k pozemkům a dřevinám rostoucím mimo les, počet kácených stromů a plochu likvidovaných keřových porostů, atd.)

Dle vyhlášky č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, není potřeba pro dřeviny o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí a pro zapojené porosty dřevin, pokud celková plocha kácených zapojených porostů dřevin nepřesahuje 40 m<sup>2</sup>.

Náhradní výsadby se řídí platnými právními předpisy. Základním právním předpisem je zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a jeho prováděcí předpis – vyhláška č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení.

Dle § 9 zákona č. 114/1992 Sb. vyplývá, že náhradní výsadby ukládá orgán ochrany přírody až k povolení o kácení dřevin. V tomto stupni projektové dokumentace bude zažádáno o povolení ke kácení dřevin u příslušných orgánů ochrany přírody (obecní úřady). Na základě požadavků bude zpracován projekt náhradních výsadeb.

### **B.2.6.13 Nástupiště**

#### **SO 03-16-02 žst. Lhotka nad Bečvou, nástupiště**

##### Stávající stav

V žst. Lhotka nad Bečvou je situováno v km 20,730 – 20,990 ostrovní nástupiště mezi kolejí č. 1 a 2 v délce 260m s mimoúrovňovým přístupem – podchodem v ev.km 20,815. Nástupní hranu tvoří tvárnice Tischer, nástupištní plocha je provedena z litého asfaltu, povrch plochy vykazuje trhliny a prosedliny. Výška nástupní hrany je dle zaměření cca 300mm nad TK přilehlé koleje, výškově i směrově je deformována. Zastřešení vstupu a výstupu ze stávajícího podchodu tvoří i funkci přístřešku na nástupišti v délce 50m.

##### Nový stav

S ohledem na zastavující vlaky osobní regionální dopravy a s přihlédnutím k frekvenci cestujících je dán ze strany SŽDC požadavek na zkrácení délky nástupiště na 140 m, na poradách odsouhlaseno.

Mezi kolejí č. 1 a 2 je v km 20,871 – 21,011 navrženo nové ostrovní nástupiště s výškou nástupní hrany 550mm nad TK přilehlé koleje, šířka nástupiště 6,660 m. Nástupiště je situované u přímé koleje, osová vzdálenost kolejí 1-2 je 10 m.

Konstrukce nástupiště typu L je tvořena nástupištní zídou a navazující zpevněnou plochou nástupiště ze zámkové dlažby. Vzhledem k tomu, že nástupiště je řešené jako nezastřešené, je spádována nástupištní plocha směrem do středové části. Odvodnění plochy nástupiště je řešeno ve středové části podélným odvodňovacím žlabem s krycím roštem s ukončením vpustí, bude zaústěno do odvodnění stanice – svodné potrubí mezi kolejí 2-4. Čelo nástupiště bude v km 21,011 zajištěno ochranným zábradlím, v konci nástupiště nebudou zřízeny služební schody.

Nástupiště bude opatřeno bezpečnostním a varovnými značením v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.

Přístup na nástupiště bude řešen novým podchodem se zastřešeným výstupem z čela nástupiště na hustopečské straně. Na nástupišti bude osazen nový mobiliář. Stavba podchodu a přístřešku, řešení osvětlení, informačního a orientačního systému je předmětem samostatných stavebních objektů.

S ohledem na zvýšení traťové rychlosti v hlavních kolejích je navrženo zrušení stávajících služebních přechodů bez náhrady.

### **B.2.6.14 Železniční přejezdy**

#### **SO 02-17-02 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, železniční přejezd v ev. km 18,889**

##### Stávající stav

Stávající dvoukolejný přejezd P 8050 v km 18,889 převádí účelovou komunikaci k polnostem. Přejezdovou konstrukci tvoří betonové panely v kombinaci s výdřevou. Šířka přejezdu je 4m, délka přejezdu 11,4m, volná šířka převáděné nezpevněné komunikace je 3m, křížení kolmé. Přejezd je zabezpečen PZS bez závor.

##### Nový stav

Je navržena celopryžová přejezdová konstrukce pro železniční svršek tvaru 60 E2 na betonových prazcích B91 S/1. Přejezdová konstrukce je navržena ve stavební šířce 6 m s ohledem na skladební šířku přejezdových panelů, převede pozemní komunikaci o volné šířce 5 m. Dvoukolejný přejezd se nachází v širé trati, v přímé kolejí.

Rekonstrukce pozemní komunikace s asfaltobetonovým povrhem se provede v plném profilu v oblasti mezi výstražníky se závorami a v tomto úseku se provede plynulý přechod nové



šířky komunikace na přejezdu na stávající komunikaci za výstražníky. Plynulé výškové navázání na stávající komunikaci se provede vně výstražníků mechanicky zpevněným kamenivem.

Řešení sanace a odvodnění v oblasti přejezdů je řešeno ve stavebním objektu železničního spodku SO 02-16-01.

#### **SO 04-17-02 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, železniční přejezd v ev. km 21,815**

##### Stávající stav

Stávající dvoukolejný přejezd P 8051 v km 21,815 převádí účelovou komunikaci k polnostem, soukromým pozemkům a k vlečce ČD, RSM Olomouc.

Přejezdovou konstrukci tvoří betonové panely. Šířka přejezdu je 4m, délka přejezdu 11,3 m, volná šířka převáděné komunikace je 3 m, úhel křížení 84,9°. Přejezd je zabezpečen PZS bez závor.

Povrch komunikace je na severní straně přejezdu zpevněný štěrkem, na jižní straně obalovaným kamenivem.

##### Nový stav

Přejezd je umístěn na dvoukolejně trati ve středu kolejové spojky výhybek č. 1 a 2. Přejezdem prochází dvě hlavní koleje a také kolej jednoduché kolejové spojky.

Přes koleje je navržena celopryžová přejezdová konstrukce pro železniční svršek tvaru 60 E2 na betonových pražcích. Přejezdová konstrukce je navržena ve stavební šířce 7,2m a převádí pozemní komunikaci o volné šířce 6 m. Přejezd se nachází uprostřed kolejové spojky výhybek číslo 1 a 2 ve zhlaví stanice Lhotka nad Bečvou na meziříčské straně. Z důvodu umístění přejezdu v kolejové spojkce, bude nutné pro překrytí prostoru na vnější straně spojkové koleje mezi kolejemi 1 a 2 použít atypických vnějších přejezdových panelů.

Rekonstrukce pozemní komunikace se provede v plném profilu v oblasti mezi výstražníky se závorami i za výstražníky do vzdálenosti cca 20,8 m vlevo od osy koleje č. 2 a cca 16,5 m od osy koleje č.1. Na začátku a na konci úprav vozovky se provede plynulý přechod nové šířky komunikace na přejezdu na stávající komunikaci za výstražníky.

Na severní straně přejezdu je navrženo doplnění tělesa pozemní komunikace štěrkodrtí (ŠDB) fr. 0/32 v tl. min 200 mm a zpevnění povrchu komunikace vibrovaným štěrkem (VŠ) v tl. 200 mm, jehož kostru tvoří drcené kamenivo fr. 32/63, do níž je zavibrována výplň z drceného kameniva frakce 0/16 v množství cca 30kg/m<sup>2</sup>.

Na jižní straně je navrženo doplnění tělesa pozemní komunikace včetně podkladních vrstev ze štěrkodrti (ŠDB) dvakrát tl. 150 mm. Kryt vozovky bude proveden z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy (ACO 16) tl. 60 mm včetně plynulého výškového navázání na stávající stav komunikace.

Řešení sanace a odvodnění v oblasti přejezdu je řešeno ve stavebním objektu železničního spodku.

#### **B.2.6.15 Mosty, propustky, zdi**

#### **SO 02-19-01 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, železniční most v ev. km 16,313**

##### Stávající stav

Most převádí dvoukolejnou trať přes potok. Původní konstrukce pod kolejí č. 1 (1934) byla rozšířena i pod kolej č. 2 (1937). Nosné konstrukce jsou zabetonované nosníky I 280 a I 300 o rozpětí 3,4 m umístěné se vzájemným výškovým rozdílem polovin mostu o 0,31 m. Světlá šířka otvoru je 3,0 m. Spodní stavba je betonová s rovnoběžnými křídly.

Na mostě je nedostatečné šířkové uspořádání, 2,2 m k zábradlí, tl. lože 0,2 m. Izolace je nefunkční a do mostu zatéká. Povrch betonu jsou celoplošně degradované, místy vydrolený do

hl. 50 mm. *Hodnocení 2/2. Stavebně technický průzkum mostu odhalil špatný stav opěr, které mají charakter štěrku s pískem bez pojiva.*

#### Nový stav

Na základě stavebně technického průzkumu byla navržena přestavba mostu na železobetonový rám světlosti 3,0 m, výšky 2,2 m. Tloušťka stěn je 0,3 m, horní příčle 0,35m se střechovitým sklonem. Rovnoběžná křídla délky 3,0 m jsou zavěšená na rámu. Šířkové uspořádání na mostě bude splňovat VMP 3,0.

Uvnitř rámu bude odlážděno koryto s oboustrannými bermami, které bude ukončeno betonovým prahem cca 2,0 m za mostem. Navazující koryto bude vyčištěno od nánosů v délce cca 10-15 m tak, aby bylo nové odláždění umístěno do původní výšky

#### **SO 02-19-02 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, železniční propustek v ev. km 16,718 – zrušení**

##### Stávající stav

*Stávající propustek je zcela zasypán – objekt nebyl nalezen. Dle původní PD se jedná o trubní betonový propustek DN 800 s kolmými betonovými čely. Dno propustku je cca 0,5m pod úrovní přilehlého terénu.*

##### Nový stav

Propustek k ničemu neslouží a pokud bude ve stavbě nalezen, bude zrušen. Prostor po vybourání propustku bude až do úrovně žel. spodku vyplněn vhodným nepropustným zhutněným materiálem

#### **SO 02-19-03 železniční propustek v ev. km 16,953**

##### Stávající stav

*Dosavadní deskový propustek o světlosti 1,0 m pochází z roku 1936. Nosnou konstrukci tvoří zabetonované kolejnice. Spodní stavba je betonová. V r. 2006 byl objekt oboustranně rozšířen. Po obou stranách je ukončen žb. čelními zídками. Objekt se nachází v širé trati, v přímé.*

##### Nový stav

Z důvodu stáří objektu, kdy by bylo nutné provedení kompletní rekonstrukce objektu – obnova izolace, sanace povrchů, vybudování přechodových zídek, je propustek navržen k přestavbě za trubní DN 800. Dosavadní objekt bude ubourán dle požadavků nového objektu. Propustek bude na obou stranách zakončen rovnoběžnými čelními zídками. Kolejové lože bude polozapuštěné. Vtok bude odlážděn v délce pro napojení odvodňovacích příkopů, výtok v délce 1,0 m.

#### **SO 02-19-04 železniční propustek v ev. km 17,086 - zrušení**

##### Stávající stav

*Dosavadní deskový propustek o světlosti 1,0 m pochází z roku 1928, v roce 1937 byl rozšířen pod druhou kolej. Nosnou konstrukci tvoří zabetonované kolejnice. Spodní stavba je betonová. V r. 2006 byl objekt oboustranně rozšířen. Oboustranně je ukončen žb. čelními zídками. Objekt se nachází v širé trati, v přímé.*

##### Nový stav

Dle hydrotechnického posouzení a z důvodu současného výškového uspořádání terénu, kdy není možné odvedení vody mimo drážní pozemek, je objekt navržen k demolici. Propustek bude zrušen ubouráním min. 1,2 m pod niveletou kolejí a zasypán.

## **SO 02-19-05 železniční propustek v ev. km 17,282**

### Stávající stav

Dosavadní deskový propustek o světlosti 1,5 m pochází z roku 1933, v roce 1937 byl rozšířen pod druhou kolej. Nosnou konstrukci tvoří zabetonované kolejnice. Spodní stavba je betonová. V r. 2006 byl objekt oboustranně rozšířen. Po obou stranách je ukončen žb. čelními zídками. Objekt se nachází v širé trati, v přímé.

### Nový stav

Z důvodu stáří objektu, kdy by bylo nutné provedení kompletní rekonstrukce objektu – obnova izolace, sanace povrchů, je propustek navržen k přestavbě za trubní DN 800. Dosavadní objekt bude ubourán dle požadavků nového objektu. Propustek bude na obou stranách zakončen rovnoběžnými čelními zídками. Kolejové lože bude polozapuštěné.

Vtok i výtok bude odlážděn v délce pro napojení odvodňovacích příkopů. Z důvodu špatných odtokových poměrů bude nutná úprava koryta v délkách cca 25 m před a za propustkem.

## **SO 02-19-06 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, silniční nadjezd v km 17,302**

Silniční most č.03561-2 (Most přes trať ČD Hranice – Půchov za obcí Hustopeče n. B.) leží na silnici III/03561 a kříží celostátní elektrizovanou dvoukolejnou trať Horní Lideč státní hranice - Hranice na Moravě v km 17,302. Stávající podjezdná výška je 5,260m. V navrhovaném stavu je nutno dodržet požadavky na statické a dynamické vlastnosti trakčního vedení stanovené v ČSN EN 50 119 ed.2 (požadavky TSI energie), pro jejich splnění je nezbytná minimální podjezdná výška spodní hrany nadjezdu 5,800m nad TK. Majitelem silničního mostu je Olomoucký kraj a správcem mostu je Správa silnic Olomouckého kraje (SSOK). Stávající volná šířka na silničním mostě je 3,25 m (mezi svodidly). Stávající silnice III/03561 slouží jako spojnice městyse Hustopeče nad Bečvou a obce Choryně a je využívána též jako cyklostezka a v případě oprav silnice I/35 jako objízdná trasa.

### Stávající stav

Jedná se o 3-polový kolmý most o délce přemostění 30,4 m. Nosná konstrukce je ŽB monolitický rám s plošným založením. Světlosti krajních polí jsou 8,94 m, vnitřní pole má světlost 11,44 m. světlá výška je 5,3 m. Most je jednopruhový, šířka vozovky na mostě je 3,14 m. Bezpečnostní zařízení je ocelové zábradelní svodidlo se svislou výplní, římsy a obruby jsou monolitické železobetonové. Silnice III/03561 je v místě mostu vedena v náspu. Výška náspu je v místě mostní konstrukce 7,5m.

### Nový stav

Vzhledem k nemožnosti zahloubení traťových kolejí (bylo popsáno na výrobních poradách) je v rámci stavby navržena přestavba stávajícího mostu. Stávající most bude zcela zdemolován a nahrazen mostem novým, který vyhoví požadavkům na novou kolej a trakční vedení.

Nový most bude postaven na místě stávajícího, který bude zdemolován cca na úroveň terénu. Nový most bude o jednom poli a délce přemostění 33,0 m. Spodní stavba bude železobetonová masivní, založená na velkopřůměrových pilotech pr.1200mm. Opěry budou postaveny za ruby původních opěr mostu, křídla budou rovnoběžná - zavěšená. Nosná konstrukce bude ocelový svařovaný parapetní nosník s dolní mostovkou. Hlavní nosník bude prom. výšky, horní i dolní pás bude parabolicky zakřivený. Výška nosníku je upravena tak, aby nebylo nutné osazovat protidotykové zábrany. Mostovku bude tvořit spřažená ŽB deska tl. 0,2 m se svařovanými ocelovými nosníky. Uložení mostu bude na hrncových ložiskách. Dilatační závěry budou nad opěrami a to na OP1 povrchový mostní závěr jednoprofilový, lamelový a nad

OP2 podpovrchový flexibilní celopryžový mostní závěr. Vozovka bude živičná, izolace mostovky z asfaltových natavovaných pásů na pečetící vrstvě. Přechodová oblast bude se samostatným přechodovým klínem z hubeného betonu. Odrážné pruhy budou ŽB monolitické, bezpečnostní zařízení bude ocelové svodidlo, které bude pokračovat mimo most.

Šířka vozovky na mostě bude 6,0 m, příčný sklon bude jednostranný 2,5%. Šířka mezi hlavními nosníky bude 7,4 m, celková šířka mostu bude 8,2 m, šířka opěry 8,8 m. Stavební výška mostu bude 0,7 m. Odvodnění mostu bude příčným a podélným spádem mimo most. Výškově bude silnice na mostě vedena ve výškovém zakružovacím oblouku s vrcholem v ose NK = osa žel. trati. směrově bude most v přímé. kolem spodní stavby bude provedeno opevnění z kamenné dlažby do betonu.

**SO 02-19-07 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, železniční propustek v ev. km 17,342 - zrušení**

Stávající stav

*Stávající propustek je zasypán – vtok je zasypán zcela, na výtoku je nezasypaná pouze římsa. Dle původní PD se jedná o trubní betonový propustek DN 1000 s kolmými betonovými čely. Dno propustku je cca 0,5 m pod úrovní přilehlého terénu.*

Nový stav

Propustek k ničemu neslouží a bude zrušen. Prostor po vybourání propustku bude až do úrovně žel. spodku vyplněn vhodným nepropustným zhutněným materiálem.

**SO 02-19-08 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, železniční most v ev. km 17,577**

Stávající stav

*Stávající most byl postaven roku 1936. Pod každou kolejí je samostatná nosná konstrukce i spodní stavba. Deska ze zabetonovaných nosníků je tlustá 0,56 m. Opěry a rovnoběžná křídla jsou betonové, plošně založené v hloubce cca 1,3 m pod dnem.*

Nový stav

Z důvodu nízké pevnosti betonu stávajícího mostu (spodní stavba), jeho značné nehomogenity a pórovitosti a z toho vyplývající nemožnosti jeho zatřídění dle ČSN EN 206-1 je navržena demolice stávajícího mostu a výstavba nového.

Nový most bude železobetonový polorámový založený plošně. Světlá šířka otvoru bude zvětšena z 6,0 m na 6,5 m. Světlá výška bude o cca 10 cm vyšší. Šířka základů je 1,95 m, jejich výška 0,65 m. Opěry jsou tlusté 0,65 m a vysoké 1,86 m. Horní příčel je v středě tlustá 0,5 m a v náběžích dl. 1,0 m 0,44 až 0,66 m. Součástí mostu jsou zavěšená rovnoběžná křídla dl. 2,65 m, které mají svůj horní povrch (opatřeny římsou) ve skloně shodném se sklonem rampy drážní stezky na přechodu z uzavřeného šterkového lože na mostě do otevřeného mostě v trati. Na desce jsou navrženy římsy s okapovým nosem, které budou po délce rozděleny dilatačními spárami mezi křídlem a nosnou konstrukcí. Most bude budován ve dvou fázích při výlukách jednotlivých kolejí. Zmonolitněn bude v místě pracovní spáry mezi kolejemi.

Pod mostem přibudou bermy šířky 0,55 m. Břehy koryta budou odlážděny kamenem do betonu, dno bude opatřeno šterkem a bude mít šířku 3,2 m. Sklon svahů břehů bude 1:2.

**SO 02-19-09 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, železniční propustek v ev. km 17,800**

Stávající stav

*Stávající propustek je na výtoku zcela zasypán, vtok je částečně zanesen. Dle původní PD se jedná o trubní betonový propustek DN 1000 s kolmými betonovými čely. Dno propustku je cca 0,5m pod úrovní přilehlého terénu. Trouby jsou promáčkly.*

#### Nový stav

Propustek bude přestavěn na železobetonový rámový s vnitřní světlostí 1200x1200 mm. Kolejové lože bude v místě propustku otevřené. Nosná konstrukce rámu je monolitická bez dilatace mezi kolejemi. Založení je plošné na vrstvu podkladního betonu. Izolace rámu proti zemní vlhkosti a stékající vodě je provedena po celém obvodu a bude preferována z natavovaných pasů. Ukončení propustku je na obou stranách zavěšenými rovnoběžnými křídly a římsou bez zábradlí.

Uvnitř rámu bude provedeno odláždění kamenem do betonu s oboustrannými lavičkami pro průchod živočichů. Na vtok i výtoku bude provedeno odláždění dna a odláždění svahů do vzdálenosti 0,5 m. Odláždění bude ukončeno příčným prahem.

#### **SO 02-19-10 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, železniční propustek v ev. km 18,202**

##### Stávající stav

*Stávající propustek tvoří žebet. deska se zabetonovanými kolejnicemi. Světlost propustku je 1000 mm. Deska je uložena na betonových opěrách. Propustek je z obou stran ukončen čelní zídou z prostého betonu s římsou. Stav propustku je špatný, beton opěr a čelních zídek je zvětralý s řadou trhlin. Propustek je zanesen náplavami.*

#### Nový stav

Propustek bude přestavěn na železobetonový rámový vnitřní světlostí 1200x1200 mm. Rám bude na obou stranách ukončen kolmými křídly s římsami. Uvnitř rámu bude provedeno odláždění kamenem do betonu s oboustrannými lavičkami pro průchod živočichů. Na vtok i výtoku bude provedeno odláždění dna a odláždění svahů 1 m za římsy. Odláždění bude ukončeno prahem z prostého betonu.

#### **SO 02-19-11 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, železniční propustek v ev. km 18,351**

##### Stávající stav

*Stávající propustek tvoří žebet. deska se zabetonovanými kolejnicemi. Světlost propustku je 1000 mm. Deska je uložena na betonových opěrách. Propustek je z obou stran ukončen čelní zídou z prostého betonu s římsou. Stav propustku je špatný, beton opěr a čelních zídek je zvětralý s řadou trhlin. Propustek je zanesen náplavami.*

#### Nový stav

Propustek bude přestavěn na železobetonový rámový vnitřní světlostí 1200x1200 mm. Rám bude na obou stranách ukončen kolmými křídly s římsami. Uvnitř rámu bude provedeno odláždění kamenem do betonu s oboustrannými lavičkami pro průchod živočichů. Na vtok i výtoku bude provedeno odláždění dna a odláždění svahů 1 m za římsy. Odláždění bude ukončeno prahem z prostého betonu.

#### **SO 02-19-12 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, železniční propustek v ev. km 18,582**

##### Stávající stav

*Nosná konstrukce propustků je tvořena zabetonovanými kolejnicemi z roku 1928 k. č. 1 a 1933 k. č. 2. Rozpětí kolejnic je 2,3m světlost otvoru b/h = 2000/1380 mm. Do propustku je zaústěna meliorace od obce Lešná.*

### Nový stav

Vzhledem ke stáří konstrukce a dalších aspektech, uvedeným v části propustky ze zabetonovaných kolejnic, navrhujeme novou konstrukci z uzavřeného železobetonového rámu. Světlosti budou dodrženy dle původní konstrukce. Konstrukce bude respektovat stávající úpravu toku pod mostem.

### Základní prvky technického řešení

Kolejové lože nad propustkem bude polozapuštěné. Římsy jsou osazeny zábradlím z L profilům. Nosná konstrukce rámu je monolitická bez dilatace mezi kolejemi. Založení je plošné přes vrstvu podkladního betonu. Izolace tubusu proti zemní vlhkosti a stékající vodě je provedena po celém obvodě a bude preferována z natavovaných pasů. Zakončení propustku je přes čelní rovnoběžné křídla zavěšené na tubusu rámu. Podkladní beton se zakončí na obou stranách prahy, hloubka založení min 1.1m pod ÚT. Rozsah odláždění je přizpůsoben okolnímu terénu a hranicím pozemku SŽDC.

### **SO 02-19-13 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, železniční propustek v ev. km 18,886 - zrušení**

#### Stávající stav

*Stávající propustek tvoří žebet. deska se zabetonovanými kolejnicemi. Světlost propustku je 600 mm. Deska je uložena na betonových opěrách. Propustek je na vtoku ukončen čelní zídou z prostého betonu s římsou. Výtoková část nebyla nalezena. Propustek je nefunkční a voda nikam neteče.*

#### Nový stav

Propustek bude zrušen. Deska s kolejnicemi a část opěr včetně čelních zdí bude vybourána až po úroveň dna propustku. Prostor po vybourání propustku bude až do úrovně žel. spodku vyplněn vhodným nepropustným zhuštěným materiálem.

### **SO 02-19-14 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, železniční propustek v ev. km 19,112**

#### Stávající stav

*Jedná se o deskový propustek z roku 1934. Nosnou konstrukci tvoří zabetonované kolejnice o rozpětí 0,9 m. Propustek je kolmý o světlosti 0,6 m. Propustek je ukončen rovnoběžnými křídly. Spodní stavba beton B7,5, plošné založení. Roku 2006 byly provedeny nové římsy z betonu C30/37-XC4, XF4. Římsy jsou uloženy na prodloužených částech opěr propustku.*

#### Nový stav

Protože je propustek umístěn v Evropsky významné lokalitě bude stávající konstrukce zdemolována a bude nahrazena novým rámovým propustkem o otvoru rámu 1,2x1,2 m s rovnoběžnými křídly, které budou zavěšené na nosné konstrukci. Volná výška otvoru bude 0,95 m. Uvnitř rámu bude provedeno odláždění kamenem do betonu s oboustrannými bermami. Odláždění bude ukončeno bet. prahem z prostého betonu.

### **SO 02-19-15 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, železniční propustek v ev. km 19,483**

#### Stávající stav

*Jedná se o trubní propustek z roku 1937. Propustek je kolmý o světlosti 1,0 m a je ukončen rovnoběžnými křídly. Roku 2006 se provedla oprava propustku a byly provedeny nové římsy z betonu C30/37-XC4, XF4, které jsou uloženy na prodloužených čelech propustku.*

### Nový stav

Protože je propustek umístěn v Evropsky významné lokalitě bude stávající konstrukce zdemolována a bude nahrazena novým rámovým propustkem o otvoru rámu 1,2x1,2 m s rovnoběžnými křídly, které budou zavěšené na nosné konstrukci. Na nové římse u koleje č.1 je navržena PHS výšky 2,0 m nad úroveň TK. Volná výška otvoru bude 0,95 m. Uvnitř rámu bude provedeno odláždění kamenem do betonu s oboustrannými bermami. Odláždění bude ukončeno bet. prahem z prostého betonu.

### **SO 02-19-16 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, železniční propustek v ev. km 19,939**

#### Stávající stav

Jedná se o trubní propustek z roku 1937. Propustek je kolmý o světlosti 1,0m a je ukončen rovnoběžnými křídly. Roku 2006 se provedla oprava propustku a byly provedeny nové římasy z betonu C30/37-XC4, XF4, které jsou uloženy na prodloužených čelech propustku.

#### Nový stav

Protože je propustek umístěn v Evropsky významné lokalitě bude stávající konstrukce zdemolována a bude nahrazena novým rámovým propustkem o otvoru rámu 1,2x1,2 m s rovnoběžnými křídly, které budou zavěšené na nosné konstrukci. Volná výška otvoru bude 1,0 m. Uvnitř rámu bude provedeno odláždění kamenem do betonu s oboustrannými bermami. Odláždění bude ukončeno bet. prahem z prostého betonu.

### **SO 02-19-17 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, železniční most v ev. km 19,406**

#### Stávající stav

Ve stávajícím stavu zde lidé úrovně přecházejí železniční trať a porušují tak zákaz vstupu na žel. trať.

#### Nový stav

Výstavba podjezdu je vyvolána požadavkem obce Lešná – obec zde plánuje výstavbu cyklostezky mezi obcemi Lešná – Choryně.

Konstrukce podjezdu bude tvořena uzavřeným železobetonovým rámem o světlosti 2,50 m a světlé výšky 2,80 m, výška podjezdu budoucí cyklostezky bude min. 2,60 m.

Do podjezdu budou v budoucnu z obou stran zaústěny rampy tvořené železobetonovými polorámy tvaru „U“ – tyto polorámy včetně odčerpávání vody a případného osvětlení podchodu jsou součástí budoucí cyklostezky. Výstavbu a provoz těchto zařízení zajistí v budoucnu investor cyklostezky obec Lešná.

Do doby, než bude realizována cyklostezka, budou oba vstupy do objektu provizorně zazděny a zasypány zeminou. Otvor mezi křídly vedle koleje č. 1 bude nahoře zakryt betonovým panelem s uzamykatelným poklopem pro provádění revizních prohlídek mostu.

### **SO 03-19-01 žst. Lhotka nad Bečvou, železniční most v km 20,815 - podchod**

#### Stávající stav

V žst. Lhotka nad Bečvou je stávající podchod, který převádí staniční koleje č.1, 3, 5, 7 a umožňuje mimoúrovňový přístup cestujícím na ostrovní nástupiště. Podchod je uzavřený železobetonový rám o světlé šířce 3,0 m a sv. výšce 2,55 m. Délka podchodu je 28,0 m. Podchod je z roku 1965. Výstup z podchodu zabezpečují schodišťová ramena tvořená žebet. polorámem.

*Stávající podchod je v nevyhovujícím stavu, v mnoha místech prolíná do tubusu voda, odvodňovací systém je nefunkční, obetonávky izolací jsou odtržené a odmrzlé a v neposlední řadě podchod je nevyhovující pro zabezpečení pohybu imobilních cestujících - neumožňuje jim mimoúrovňový přístup na nástupiště.*

#### Nový stav

Je navržen nový podchod, který bude splňovat požadavky na interoperabilitu a zabezpečí mimoúrovňový přístup z prostoru před VB na nové ostrovní nástupiště.

Stávající podchod bude vybourán a v jeho ose se vybuduje nový železobetonový uzavřený rám tubusu o sv. šířce 3,0 m a sv. výšce 2,8 m (s pochozí vrstvou 2,52 m). Přístupy do podchodu budou zabezpečovat přístupové chodníky ve spádu 8,33% a v prostoru u VB jednoramenným schodištěm. Tyto přístupy budou konstrukčně tvořeny z žebet. polorámů.

Pochozí plochy chodníků budou z betonu povrchově upraveného drážkováním proti skluzu, schodišťové stupně a podlaha v tubusu podchodu budou z kamenné dlažby.

Z důvodu vysoké hladiny spodní vody je izolace podchodu navržena jako tlaková. V tubusu podchodu bude umístěna čerpací jímka, ve které bude umístěno plovákové čerpadlo, které v případě zvýšení hladiny vody v čerpací jímkce, odčerpá vodu do přilehlé kanalizace.

Stěny na polorámech a v tubusu podchodu, včetně stropu, jsou navrženy v kvalitě pohledového betonu PB3.

### **SO 03-19-02 žst. Lhotka nad Bečvou, návěstní lávka v km 21,517**

#### Stávající stav

*Ve stávajícím stavu je doprava řízena pomocí stožárů s návěstidly.*

#### Nový stav

Vzhledem situování zhlaví ve směru na Valašské Meziříčí do oblouku a omezeným rozhledovým poměrům budou odjezdová návěstidla S1, S2 a S3 umístěna na návěstní lávku.

Lávku tvoří typová příhradová konstrukce o rozpětí 27,3 m, staticky působící jako rám vetknutý do základových patek. Pro umístění návěstidel budou použity rozšířené koše pro lepší přístup ke sklům návěstidel. Ochrana proti dotyku s živými částmi trakčního vedení bude provedena zasklíváním. Podjezdná výška bude činit 7500 mm.

### **SO 04-19-01 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, železniční most v ev. km 21,847**

#### Stávající stav

*Stávající most byl postaven roku 1964. Pod každou kolejí je samostatná nosná konstrukce, spodní stavba je společná. Železobetonová deska mostu je tlustá 0,49 až 0,7 m. Opěry a rovnoběžná křídla jsou betonové, plošně založené v hloubce cca 1,5 m pod dnem.*

#### Nový stav

Na tomto mostě dochází k posunu polohy kolejí a umístění části výhybky. Přestože má stávající železobetonová deska dostatečnou zatížitelnost pro průběžné koleje, není přechodná pro umístění kolejového propojení přes stávající dilatační spáru. Zajištění založení nových částí opěr je technologicky náročné a do budoucna může být zdrojem poruch na rozhraní nových a starých částí. Z těchto důvodů byla navržena přestavba mostu.

Kolmá světlost mostu je zvětšena z 7,14 m na 8,0 m. Prostorová průchodnost na mostě splňuje VMP 3,0.

Spodní hrana nosné konstrukce je v novém stavu o cca 25 cm výš než stávající. Toto bylo dosaženo maximálním možným zdvihem nivelety koleje (cca 21 cm) a snížením tloušťky horní příčle rámu. Průtočná kapacita mostního otvoru je tedy oproti stávajícímu stavu zvětšena.



Dle hydrotechnického výpočtu nebudou ale u tohoto objektu dodrženy normou (platné pro nové mostní objekty) dané rezervy návrhového a kontrolního návrhového průtoku od spodní hrany nosné konstrukce, které by znamenal zdvih nivelety o cca 0,8m.

Zvětšení světlosti mostního otvoru nemá na hladinu Q100 vliv. Ta je ovlivněna vzdutím hladiny Bečvy.

V otvoru vzniknou díky rozšíření migrační bermy šířky 0,5 m.

**SO 04-19-02 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, železniční propustek v ev. km 22,010 - zrušení**

Stávající stav

Stávající propustek tvoří žebet. deska se zabetonovanými kolejnicemi. Světlost propustku je 2000 mm. Deska je uložena na betonových opěrách. Propustek je z obou stran ukončen čelní zídou z prostého betonu s římsou. Stav propustku je špatný, beton opěr, čelních zídek a říms je zvětralý s řadou trhlin. Propustek je zanesen náplavami. Propustek je nefunkční. Na vtoku ani výtoku není žádná návaznost. Dnes propustek slouží k převedení kabelů a inž. sítí.

Nový stav

Propustek bude zrušen. Deska s kolejnicemi a část opěr bude vybourána až po úroveň žel. spodku. Stávající sítě budou ponechány, jsou v dostatečné hloubce. Správce těchto sítí bude o zrušení propustku informován. Vybouraný materiál bude nahrazen vhodným nepropustným zhutněným materiálem.

**SO 04-19-03 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, železniční most v ev. km 22,777**

Stávající stav

Most převádí dvoukolejnou trať přes občasný vodní tok. Nosná konstrukce je ze zabetonovaných nosníků I350, pod kolejemi je 23kusů nosníků, šikmé rozpětí NK = 5,2 m, šikmost přemostění 60°, opěry jsou masivní betonové. Most byl postaven v roce 1936 a v roce 2007 byla provedena rekonstrukce, kdy došlo k rozšíření mostu na obou stranách, byla provedena nová izolace svedená do příčných drenáží, které jsou vyvedeny za opěry. Most v současnosti převede VMP 2.5. Hodnocení správce 1 / 2 .

Nový stav

Most vyhoví požadované přechodnosti traťové třídy D4 s přidruženou rychlostí tohoto traťového úseku po rekonstrukci. Vzhledem k nedávné rekonstrukci mostu, ponecháme most bez úpravy. Na zpracovatele kolejového svršku byl vznesen pouze požadavek na zvětšení tl. šterkového lože tak, aby min. tl. lože pod pražcem byla 350mm.

**SO 04-19-04 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, železniční most v ev. km 23,037**

Stávající stav

Most převádí dvoukolejnou trať přes potok Černý (Byninský). Nosná konstrukce je ze zabetonovaných nosníků I280, pod kolejemi je 18kusů nosníků, rozpětí NK = 3,5 m, uložení NK je kolmé, opěry jsou masivní betonové. Most byl postaven v roce 1936 a v roce 2007 byla provedena rekonstrukce, kdy došlo k rozšíření mostu na obou stranách. Most v současnosti převede VMP 2.5. Hodnocení správce 1 / 2 .

Nový stav

Most vyhoví požadované přechodnosti traťové třídy D4 s přidruženou rychlostí tohoto traťového úseku po rekonstrukci. Vzhledem k nedávné rekonstrukci mostu a vyhovující přechodnosti, ponecháme stávající nosné konstrukce bez úpravy.

Základová spára je v hloubce 0,67m pod ÚT. Z toho titulu je spodní stavba posouzena bez úlevných opatření SR5. Zatížitelnost spodní stavby nevyhoví a základy budou proto podchyceny jednou řadou mikropilot. MP budou vrtány přes celou spodní stavby hlavy pilot budou spojeny se spodní stavbou přes dobetonávku úložných prahů. Na mostě se provede nová hydroizolace včetně ochranné vrstvy. Voda bude svedena do příčné drenáže za opěry, která bude vyvedena na okolní svahy.

**SO 04-19-05 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, železniční propustek v ev. km 23,106 - zrušení**

Starý stav

*Stávající trubní propustek je proveden z osmihranných trub světlosti DN 600 mm a je ukončen čelními zídkami z prostého betonu. Zídky jsou nově opraveny, propustek z trub je původní. Propustek nikam neteče, na vtoku i výtoku je provedeno odláždění kamenem do betonu. Je zřejmé, že propustek neplní svoji funkci a neslouží ani k odvodnění žel. spodku.*

Nový stav

Propustek bude zrušen. Propustek bude kompletně vybourán do úrovně dna propustku a zrušen. Prostor po vybourání propustku bude až do úrovně žel. spodku vyplněn vhodným nepropustným zhutněným materiálem.

**SO 04-19-06 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, železniční propustek v ev. km 23,288 - zrušení**

Starý stav

*Stávající trubní propustek je proveden z osmihranných trub světlosti DN 800 mm a je ukončen čelními zídkami z prostého betonu. Zídky jsou nově opraveny, propustek z trub je původní. Propustek nikam neteče, na vtoku i výtoku je provedeno odláždění kamenem do betonu. Je zřejmé, že propustek neplní svoji funkci a neslouží ani k odvodnění žel. spodku.*

Nový stav

Propustek bude zrušen. Propustek bude kompletně vybourán a zrušen. Prostor po vybourání propustku bude až do úrovně žel. spodku vyplněn vhodným nepropustným zhutněným materiálem.

**SO 04-19-07 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, železniční propustek v ev. km 23,473**

Starý stav

*Stávající trubní propustek je proveden z osmihranných trub světlosti DN 1000 mm a je ukončen čelními zídkami z prostého betonu s římsami. Trouby jsou narušeny trhlinami a částečně zaneseny náplavami. Beton čelních zídek je zvětralý a narušený trhlinami.*

Nový stav

Propustek bude přestavěn na nový trubní propustek z patkových trub DN 1000 mm. Na obou stranách bude propustek ukončen čelními zídkami s římsami. Na vtoku i výtoku bude provedeno odláždění z kamene do betonu (dno i svahy), odláždění bude ukončeno prahem z prostého betonu.

**SO 04-19-08 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, železniční propustek v ev. km 23,825 - zrušení**

Starý stav

*Stávající trubní propustek je proveden z osmihranných trub světlosti DN 600 mm a je ukončen čelními zídkami z prostého betonu. Zídky jsou nově opraveny, propustek z trub je původní. Propustek nikam neteče, na vtoku i výtoku je provedeno odláždění kamenem do betonu. Je zřejmé, že propustek neplní svoji funkci a neslouží ani k odvodnění žel. spodku.*

#### Nový stav

Propustek bude zrušen. Propustek bude kompletně vybourán a zrušen. Prostor po vybourání propustku bude až do úrovně žel. spodku vyplněn vhodným nepropustným zhutněným materiálem.

### **B.2.6.16 Potrubní vedení**

#### **SO 02-27-01 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, úprava a ochrana vodovodu**

#### Starý stav

*Pod tělesem trati v drážním kilometru 20,317 prochází vodovodní řad z PVC DN 100 sloužící k zásobování obce Lešná. Vlastníkem vodovodu je obec Lešná a jeho správcem jsou Vodovody a kanalizace Vsetín.*

#### Nový stav

Na okrajích drážního pozemku budou vykopány sondy, které ověří hloubku uložení potrubí a jeho technický stav. Po jeho posouzení správcem vodovodu VaK Vsetín (předpokládá se dobrý stav) a hloubce uložení se provede výškové zaměření a navrhne se způsob úpravy. V rámci technického řešení jsou možné dva druhy, instalace chráničky na stávající vodovod nebo nahrazení dotčeného úseku novým protlačeným z materiálu RCPE DN 100.

#### **SO 03-27-01 žst. Lhotka nad Bečvou, úprava kanalizace, výpravní budova**

#### Starý stav

*Výpravní budova již nevyhovuje novým požadavkům a proto bude kompletně upravena. Splaškové odpadní vody jsou v současné době zavedeny do septiku, předčištěné vody jsou vedeny do koksového filtru, kde dochází k jejich dočištění. Přepad vyčištěné vody je zaústěn do dešťové kanalizace v kolejišti ve správě SŽDC. Stávající likvidace odpadních vod je ve špatném stavu a vzhledem k celkové rekonstrukci území je nutno zařízení zrušit a nahradit novým dle projektové dokumentace. Zařízení nesplňuje NV 62/2011 Sb. v limitech pro zasakování.*

#### Nový stav

Výpravní budova bude odkanalizovaná oddílnou kanalizací. Splaškové odpadní vody budou vyvedeny novým potrubím do žumpy. Návrh velikosti žumpy je dán možností vývozu obsahu žumpy fekálním vozem, který má objem cca 10 m<sup>3</sup>. Biologické čištění s následným využitím zasakovacího objektu není z hlediska geologických poměrů území možné. Podrobné zdůvodnění (posouzení vsaku odpadních vod a srážkových vod) je uvedeno v příloze tohoto objektu. Protože se dá předpokládat zatížení dopravou, bude jej nutno staticky zajistit např. obetonováním, případně volit jinou materiálovou variantu (beton, plastbeton).

Dešťové vody ze střechy budovy a střechy podchodu budou zavedeny do zásaku. Zasakovací objekt bude mít půdorysný rozměr 7,2 x 6,0 x 1,04 metrů. Objekt je vyskládán z plastových voštinových bloků o rozměrech 2,4 x 1,2 x 0,52 metrů ve dvou řadách na sobě umožňující horizontální i vertikální rozvod vody v celém objemu.

Plastové voštinové bloky budou obaleny v geotextílii, aby nedošlo ke vplavování okolních částic půdy do vlastního tělesa.

V rámci stavby bude provedena likvidace stávajícího septiku a koksového filtru.

### **SO 03-27-02 žst. Lhotka nad Bečvou, úprava kanalizace, bytový dům**

#### Starý stav

Splaškové odpadní vody jsou v současné době zavedeny do septiku, předčištěné vody jsou vedeny do koksového filtru, kde dochází k jejich dočištění. Přepad vyčištěné vody a dešťové vody ze zastřešení objektu je zaústěn do dešťové kanalizace v kolejišti ve správě SŽDC. Vzhledem k celkové rekonstrukci území a majetkoprávnímu osamostatnění objektu bude likvidace odpadních vod upravena. Zařízení nesplňuje NV 62/2011 Sb. v limitech pro zasakování.

#### Nový stav

Bytový dům bude odkanalizován oddílnou kanalizací. Splaškové odpadní vody budou vyvedeny novým potrubím do žumpy. Návrh velikosti žumpy je dán možností vývozu obsahu žumpy fekálním vozem, který má objem cca 10 m<sup>3</sup>. Biologické čištění s následným využitím zasakovacího objektu není z hlediska geologických poměrů území možné. Podrobné zdůvodnění (posouzení vsaku odpadních vod a srážkových vod) je uvedeno v příloze tohoto objektu.

Dešťové vody ze střechy domu budou zavedeny do zásaku. Zasakovací objekt bude mít půdorysný rozměr 2,4 x 2,4 x 1,04 metrů. Objekt je vyskládán z plastových voštinových bloků o rozměrech 2,4 x 1,2 x 0,52 metrů ve dvou řadách na sobě, umožňující horizontální i vertikální rozvod vody v celém objemu.

Plastové voštinové bloky budou obaleny v geotextílii, aby nedošlo ke vplavování okolních částic půdy do vlastního tělesa.

V rámci stavby bude provedena likvidace stávajícího septiku a koksového filtru.

### **SO 03-27-03 žst. Lhotka nad Bečvou, úprava kanalizace, kancelářská budova**

#### Starý stav

V kancelářské budově je nepravdivý provoz a její využití v budoucnu není přesně určeno. Splaškové odpadní vody jsou v současné době zavedeny do septiku, předčištěné vody jsou vedeny do koksového filtru, kde dochází k jejich dočištění. Přepad vyčištěné vody a dešťové vody ze zastřešení objektu je zaústěn do dešťové kanalizace v kolejišti ve správě SŽDC. Vzhledem k celkové rekonstrukci území a majetkoprávnímu osamostatnění objektu bude likvidace odpadních vod upravena.

#### Nový stav

Administrativní budova bude odkanalizována oddílnou kanalizací. Splaškové odpadní vody budou vyvedeny stávajícím potrubím do místa původního septiku, který bude upraven na žumpu. Toto řešení je navrženo, protože zatížení odpadními vodami je nepravdivé a pro provoz biologického čištění je nevhodný.

Dešťové vody ze střechy domu budou zavedeny do zásaku. Zasakovací objekt bude mít půdorysný rozměr 4,8 x 4,8 x 1,04 metrů. Objekt je vyskládán z plastových voštinových bloků o rozměrech 2,4 x 1,2 x 0,52 metrů ve dvou řadách na sobě umožňující horizontální i vertikální rozvod vody v celém objemu.

Plastové voštinové bloky budou obaleny v geotextílii, aby nedošlo ke vplavování okolních částic půdy do vlastního tělesa.

### **SO 03-27-04 žst. Lhotka nad Bečvou, úprava kanalizace, pozemní komunikace**

#### Starý stav

Stávající komunikace je odvodněna systémem uličních vpustí do dešťové kanalizace v majetku SŽDC. Kanalizace je ve špatném stavu a vzhledem k trendu zadržení dešťových vod v místě spadu a oddělení jednotlivých správců likvidace dešťových vod je navrženo zasakování.

#### Nový stav

Dešťové vody ze střechy z komunikace budou zavedeny do zásaku. Zasadovací objekt bude mít půdorysný rozměr 14,4 x 4,8 x 1,04 metrů. Objekt je vyskládán z plastových voštinových bloků o rozměrech 2,4 x 1,2 x 0,52 metrů ve dvou řadách na sobě, umožňujících horizontální i vertikální rozvod vody v celém objemu.

Plastové voštinové bloky budou obaleny v geotextílii, aby nedošlo ke vplavování okolních částic půdy do vlastního tělesa. V rámci stavby je možno předpokládat vykácení části stromů v místě osazení zasakovací nádrže.

#### **SO 03-27-05 žst. Lhotka nad Bečvou, úprava a ochrana vodovodu**

##### Starý stav

*Pitná voda je přivedena samostatnou přípojkou z plastového potrubí z vodovodního řadu u vstupního průčelí. Vodoměr je umístěn v chodbě (místnost OP 43). Vodovod dále pokračuje a mezi budovou a kolejíštěm vede na druhou stranu objektu. Před ní je provedeno rozbočení k bytovému domu, přes který vede do administrativní budovy.*

##### Nový stav

Stávající vodovodní potrubí bude nahrazeno z důvodu kolize při provádění stavby novým plastovým z PE potrubí se zvýšenou ochranou. Potrubí bude profilu 6/4" až po odbočku k bytovému domu. Potrubí bude uloženo na pískové lože a obsypáno štěrkopískem. Lomové body budou provedeny pomocí mechanických tvarovek pro PE potrubí.

#### **SO 04-27-01 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, úprava a ochrana vodovodu**

##### Starý stav

*Pod tělesem trati v drážním kilometru 23,096 prochází vodovodní řad z litiny DN 300 sloužící jako záložní výtlač užitkové vody pro závod DEZA. Potrubí je ze 60. let minulého století a není znám jeho technický stav. Lze předpokládat, že v rámci stáří a umístění v oblasti s možností elektrokoroze může být potrubí poškozeno.*

##### Nový stav

Na okrajích drážního pozemku budou vykopány sondy, které ověří hloubku uložení potrubí a jeho technický stav. Po jeho posouzení správcem vodovodu DEZA, a.s. a hloubce uložení se provede výškové zaměření a navrhne se způsob úpravy. V rámci technického řešení jsou možné dva druhy, instalace chráničky na stávající vodovod nebo nahrazení dotčeného úseku novým protlačeným z materiálu RCPE DN 300.

#### **B.2.6.17 Pozemní komunikace**

#### **SO 02-18-01 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, úprava komunikace, silniční nadjezd v km 17,302**

##### Stávající stav

*Stávající komunikace je obousměrná jednopruhová se šířkou zpevnění 3,0 – 3,5 m. Stávající asfaltový povrch je porušen výtluky a podélnými trhlinami. Komunikace je vedena v náspu se svodidlem. Ve směru od Lhotky se před mostem nachází provizorní nezpevněná výhybna umožňující vyhnutí vozidel mimo most.*

##### Nový stav

Šířkové uspořádání komunikace se mění z jednopruhové komunikace šířky 3,0 m na dvoupruhovou komunikaci šířky 6,0 m na mostě. Na obou stranách komunikace je navržena nezpevněná krajnice šířky 0,5 m. Návrhová rychlost komunikace je  $v_n = 30$  km/h. Na

rekonstruovaném úseku jsou navrženy 2 směrové oblouky s poloměry  $R_1 = 400$  m a  $R_2 = 125$  m s požadovaným rozšířením 0,20 m.

V celém upravovaném úseku je navržen jednostranný příčný sklon 2,5 %.

Podélný sklon komunikace bude proměnný, max. 8 %. Lomy nivelety jsou zaobleny výškovými oblouky dle ČSN 73 6101.

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem do přilehlého terénu.

Pro vyloučení záboru dalších pozemků bude sklon násypových svahů proměnný, max. 1:1. V úsecích se strmým svahem bude tento zpevněn geotextilií.

Podél silnice bude osazeno ocelové silniční svodidlo s úrovní zadržení H1/N2.

### **SO 03-18-01 Žst. Lhotka nad Bečvou, zpevněné plochy**

#### Stávající stav

Jedná se o asfaltový chodník po obvodu výpravní budovy (mimo část sousedící se silnicí, která je součástí SO 03-18-02) a také kolem části sousedního bytového domu. Chodník je ve špatném stavu, s trhlinami a nerovnostmi. Navíc bude narušen výstavbou inženýrských sítí.

#### Nový stav

Chodník bude obnoven v původním rozsahu, směrem ke kolejišti budou jeho plochy redukovány. Má šířku 1,3 – 4,5 m. Naváže na nový vstup do podchodu (SO 03-19-01). V rámci obnovy chodníku budou opraveny i schodišťové stupně a rampy na různých vstupech do výpravní budovy.

Chodník bude proveden ze zámkové dlažby tl. 60 mm a lemovaný bude betonovými záhonovými obrubníky. V sousedství trafostanice na kratší straně výpravní budovy bude chodník proveden jako pojižděný (zámková dlažba tl. 80 mm). Příčný spád chodníku bude vždy směrem od budov a od vstupu do podchodu. Odvodnění bude do terénu.

Na rozhraní chodníku a budov bude osazena nopová fólie.

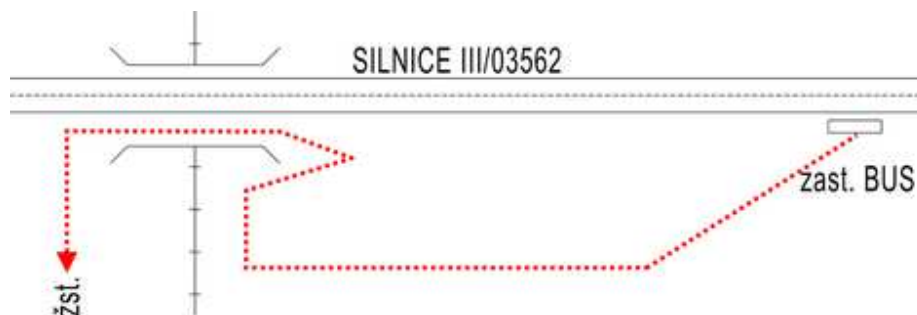
### **SO 03-18-02 Žst. Lhotka nad Bečvou, úprava chodníku – obec Lešná**

Tento stavební objekt řeší zpevněné chodníky v majetku obce Lešná ve dvou lokalitách – jednak v prostoru před výpravní budovou a podél silnice III/03562 mezi železničním nadjezdem a okružní křižovatkou se silnicí I/35.

#### Stávající stav

V prostoru před výpravní budovou se jedná o asfaltový chodník na straně výpravní budovy a bytového domu směrem k silnici. Chodník je ve špatném stavu, s trhlinami a nerovnostmi. Navíc bude narušen výstavbou inženýrských sítí.

Přístup cestujících od obce Lešná (autobusové zastávky Lešná, Lhotka nad Bečvou, roz.) do železniční stanice Lhotka nad Bečvou je aktuálně zajištěn mimoúrovňovým přístupem přes kolejiště za využití silničního nadjezdu silnice III/03562. Na straně k obci Lešná je z nadjezdu chodník sveden zpět kolejišti. Přístupová cesta je poté situována cca 50 m od silnice v jejím souběhu. Docházková vzdálenost mezi žst. a autobusovou zastávkou je tak značně prodlužována.



### Nový stav – u výpravní budovy

Chodník bude obnoven v původním rozsahu. Má šířku 1,6 – 4,9 m. V rámci obnovy chodníku bude vyměněn i betonový silniční obrubník směrem do komunikace, který je nyní ve špatném stavu. S tím souvisí i obnova asfaltových vrstev komunikace sousedících s tímto obrubníkem. V místě příjezdu k trafostanici na boku výpravní budovy bude chodník proveden jako pojižděný a silniční obrubník zde bude snížený.

Chodník bude proveden ze zámkové dlažby tl. 60 mm (v pojižděné části tl. 80 mm). Příčný spád chodníku bude vždy směrem od budov ke komunikaci. Odvodnění bude do komunikace, kde voda poteče do stávajících ul. vpustí (tak, jako je tomu ve stávajícím stavu).

Na rozhraní chodníku a budov nebo zděných soklů plotů bude osazena nopová fólie.

### Nový stav – podél silnice III/03562

Na základě požadavku obce Lešná bylo navrženo přímé spojení mezi nadjezdem a stávající autobusovou zastávkou Lešná, Lhotka nad Bečvou, rozc.

Nově vedený chodník je navržen v koruně silničního tělesa o délce cca 180 m. Vzhledem k lokalizaci v extravilánu je z bezpečnostních důvodů od silnice oddělen silničním svodidlem s přechodovými díly na začátku a konci. Svodidlové prefabrikáty budou uloženy na bet základ 0.30 x 0.60 m. Šířka chodníku je navržena 1.50 m s bezpečnostními odstupy 0.25 m.

Chodník je směrově i výškově veden v přísném souběhu se stávající silnicí. S ohledem na rozšíření koruny je na vnější straně navržena monolitická opěrná zeď tvaru „L“ se zábradlím. Umístění monolitické zdi vyžaduje i úprava napojení stávajícího chodníku před mostem.

Konstrukce chodníku je navržena standardní z bet. dlažby tl. 60 mm. Odvedení povrchových vod zajišťuje příčný sklon 2% směrem na svah silničního tělesa. Návrh respektuje možnosti odvodnění stávající silnice – jak povrchové, tak odvodnění zemní pláň.

### **SO 03-18-03 Žst. Lhotka nad Bečvou, úprava chodníku – bytový dům**

#### Stávající stav

*Jedná se o asfaltový chodník sousedící s bytovým domem. Chodník je ve špatném stavu, s trhlinami a nerovnostmi. Navíc bude narušen z důvodu uložení silnoproudého kabelu.*

#### Nový stav

Chodník bude obnoven v původním rozsahu. Má proměnnou šířku – od 1,4 do 3,1 m. Bude proveden ze zámkové dlažby tl. 60 mm. Příčný spád bude mít směrem od budovy. Odvodnění bude do terénu nebo do komunikace, kde voda poteče do stávajících ul. vpustí.

Na rozhraní chodníku a budovy nebo zděného soklu plotu bude osazena nopová fólie.

## **B.2.6.18 Kabelovody, kolektory**

### **SO 03-15-01 žst. Lhotka nad Bečvou, kabelovod**

Hlavním důvodem pro zřízení kabelovodu bylo provést ochrannou a bezpečnou cestu pro kabelová vedení v Žst. Lhotka nad Bečvou. Návrh umístění kabelovodu respektuje polohu konstrukcí trativodu, trakčního vedení, polohu nástupiště, osvětlení nástupiště a zejména požadavky kabelových profesí. Začátek kabelovodu je v km 20,526 63 a konec v km 21,381 00.

Hlavní část kabelovodu tvoří průchod kabelové trasy stanicí a vede z dopravní kanceláře a rozvodny NN před výpravní budovu a odtud na každou stranu železniční stanice.

Kabelovod je tvořen pomocí prefabrikovaných železobetonových šachet v počtu 22ks, šachty jsou opatřeny rošty pro kabely, konzolami, stupadly, vše s antikorozní úpravou (žárově zinkované) a uzamykatelnými poklopy. Konstrukce kabelovodu je navržena v hlavní trase ze čtyř (sestava 2x2) devítiořadových multikanálů, (materiál – lisovaný vysokohustotní polyetylén) uložených do pískového lože. Pro změny směru větší než 2° na spoj budou použity zkrácené ohybové díly, které umožní změnu směru o 3° na cca 300 mm délky trasy.

Náplní kabelovodu jsou kabely sdělovací, zabezpečovací a silnoproudé.  
Celková délka kabelovodu je cca 879 m.

#### **B.2.6.19 Protihlukové objekty**

##### **SO 02-15-01 t.ú. Hustopeče nad Bečvou - Lhotka nad Bečvou, protihlukové stěny**

###### PHS 1 km 17,490 – 17,620

Protihluková stěna vede po levé straně trati, začíná v km 17,490 a končí v km 17,620. Celková délka stěny je 134,1 m. Stěna je situována ve vzdálenosti 3,6 m od osy koleje č.2 a výška stěny je dle hlukové studie 1,5 m nad TK. V místech trakčních stožárů jsou navrženy výklenky.

Protihluková stěna je navržena jako jednostranně pohltivá ke koleji. Hlavní plochy stěny jsou tvořeny jednostranně akusticky pohltivými panely s členitým rustikálním povrchem, vystřídáné menšími plochami výklenků s panely kontrastního materiálu v odstínu šedém, povrch kvádrováný. Skladebné výšky panelů jsou 1 m. Dále konstrukci stěny tvoří sloupky v osově vzdálenosti 4,0 m, kotvené v přímé trase do železobetonových pilot průměru 500 mm, hloubky 4,0 m. Konkrétní profilace pohltivých i rubových ploch PHS jakož i barevnost bude upřesněna v dalších stupních dokumentace. Protihlukové stěny budou z materiálu třídy reakce na oheň A1, A2 nebo B.

###### PHS 2 km 19,435 – 19,556

Protihluková stěna vede po pravé straně trati, začíná v km 19,435 a končí v km 19,556. Celková délka stěny je 125,1 m. Stěna je situována ve vzdálenosti 3,6 m od osy koleje č.1 a výška stěny je dle hlukové studie 2,0 m nad TK. V místech trakčních stožárů jsou navrženy výklenky.

Protihluková stěna je navržena jako jednostranně pohltivá ke koleji. Hlavní plochy stěny jsou tvořeny jednostranně akusticky pohltivými panely s členitým rustikálním povrchem, vystřídáné menšími plochami výklenků s panely kontrastního materiálu v odstínu šedém, povrch kvádrováný. Skladebné výšky panelů jsou 1 m. Dále konstrukci stěny tvoří sloupky v osově vzdálenosti 4,0 m, kotvené v přímé trase do železobetonových pilot průměru 500 mm, hloubky 4,0 m. Konkrétní profilace pohltivých i rubových ploch PHS jakož i barevnost bude upřesněna v dalších stupních dokumentace. Protihlukové stěny budou z materiálu třídy reakce na oheň A1, A2 nebo B.

##### **SO 03-15-02 žst. Lhotka nad Bečvou, protihlukové stěny**

###### PHS 3 km 20,310 – 20,794

Protihluková stěna vede po pravé straně trati, začíná v km 20,310 a končí v km 20,794. Protihluková stěna bude ukončena těsně u stavebního objektu zastřešení výstupů z podchodu, který má výšku 3,2 m. Celková délka stěny je 484,0 m. Stěna je situována podél kolejového rozvětvení liché kolejové skupiny na hranickém zhlaví žst. Lhotka n. B, převážně ve vzdálenosti 5,4 m od osy přilehlé koleje. Výška stěny je dle hlukové studie v km 20,310-20,525 2,0 m; v km 20,525-20,565 3,0 m a v km 20,565-20,794 2,0 m nad TK. Ve stěně jsou umístěny tři únikové východy. Směry k únikovému východu jsou značeny tabulkami.

Protihluková stěna je navržena jako oboustranně pohltivá. Hlavní plochy stěny jsou tvořeny oboustranně akusticky pohltivými panely s členitým rustikálním povrchem, vystřídáné menšími plochami výklenků s panely kontrastního materiálu v odstínu šedém, povrch kvádrováný. Skladebné výšky panelů jsou 1 m. Dále konstrukci stěny tvoří sloupky v osově vzdálenosti 4,0 m, kotvené v přímé trase do železobetonových pilot průměru 500 mm, hloubky 4,0 m. Konkrétní profilace pohltivých i rubových ploch PHS jakož i barevnost bude upřesněna v dalších stupních dokumentace. Protihlukové stěny budou z materiálu třídy reakce na oheň A1, A2 nebo B. Protihlukové stěny budou vybudovány tak, aby umožňovaly efektivní zásah složek



IZS za použití běžných technických prostředků používaných PO a bezpečnou evakuaci osob (vložením prostupných, vybouratelných polí PHS) v maximální vzdálenosti 50 m.

#### PHS 4 km 20,310 – 20,506

Protihluková stěna vede po levé straně trati, začíná v km 20,310 a končí v km 20,506. Celková délka stěny je 198,6 m. Stěna je situována převážně ve vzdálenosti 5,2 m od osy koleje č.2 a výška stěny je dle hlukové studie 2,5 m nad TK. V místech trakčních stožárů jsou navrženy výklenky.

Protihluková stěna je navržena jako oboustranně pohltivá. Hlavní plochy stěny jsou tvořeny oboustranně akusticky pohltivými panely s členitým rustikálním povrchem, vystřídáné menšími plochami výklenků s panely kontrastního materiálu v odstínu šedém, povrch kvádřovaný. Skladebné výšky panelů jsou 1 m. Dále konstrukci stěny tvoří sloupky v osové vzdálenosti 4,0 m, kotvené v přímé trase do železobetonových pilot průměru 500 mm, hloubky 4,0 m. Konkrétní profilace pohltivých i rubových ploch PHS jakož i barevnost bude upřesněna v dalších stupních dokumentace. Protihlukové stěny budou z materiálu třídy reakce na oheň A1, A2 nebo B. Protihlukové stěny budou vybudovány tak, aby umožňovaly efektivní zásah složek IZS za použití běžných technických prostředků používaných PO a bezpečnou evakuaci osob (vložením prostupných, vybouratelných polí PHS) v maximální vzdálenosti 50 m.

#### PHS 5 km 20,490 – 20,720

Protihluková stěna vede po levé straně trati, začíná v km 20,490 a končí v km 20,720. Celková délka stěny je 232,4 m. Stěna je situována podél kolejového rozvětvení sudé kolejové skupiny na hranickém zhlaví žst. Lhotka n.B, převážně ve vzdálenosti 5,8 m od osy přilehlé koleje a výška stěny je dle hlukové studie 3,0 m nad TK. V místech trakčních stožárů jsou navrženy výklenky.

Protihluková stěna je navržena jako oboustranně pohltivá. Hlavní plochy stěny jsou tvořeny oboustranně akusticky pohltivými panely s členitým rustikálním povrchem, vystřídáné menšími plochami výklenků s panely kontrastního materiálu v odstínu šedém, povrch kvádřovaný. Skladebné výšky panelů jsou 1 m. Dále konstrukci stěny tvoří sloupky v osové vzdálenosti 4,0 m, kotvené v přímé trase do železobetonových pilot průměru 500 mm, hloubky 4,0 m. Konkrétní profilace pohltivých i rubových ploch PHS jakož i barevnost bude upřesněna v dalších stupních dokumentace. Protihlukové stěny budou z materiálu třídy reakce na oheň A1, A2 nebo B. Protihlukové stěny budou vybudovány tak, aby umožňovaly efektivní zásah složek IZS za použití běžných technických prostředků používaných PO a bezpečnou evakuaci osob (vložením prostupných, vybouratelných polí PHS) v maximální vzdálenosti 50 m.

#### PHS 6 km 20,870 – 21,060

Protihluková stěna vede po pravé straně trati, začíná v km 20,870 a končí v km 21,060. Celková délka stěny je 190,0 m. Stěna je na začátku situována ve vzdálenosti 8,6 m od osy koleje č.3 a na konci je situována ve vzdálenosti 3,6 m od osy koleje č.5. Výška stěny je dle hlukové studie 3,0 m nad TK. Ve stěně je umístěn jeden únikový východ. V místě trakčního stožáru je navržen výklenek.

Protihluková stěna je navržena jako oboustranně pohltivá. Hlavní plochy stěny jsou tvořeny oboustranně akusticky pohltivými panely s členitým rustikálním povrchem, vystřídáné menšími plochami výklenků s panely kontrastního materiálu v odstínu šedém, povrch kvádřovaný. Skladebné výšky panelů jsou 1 m. Dále konstrukci stěny tvoří sloupky v osové vzdálenosti 4,0 m, kotvené v přímé trase do železobetonových pilot průměru 500 mm, hloubky 4,0 m. Konkrétní profilace pohltivých i rubových ploch PHS jakož i barevnost bude upřesněna v dalších stupních dokumentace. Protihlukové stěny budou z materiálu třídy reakce na oheň A1, A2 nebo B. Protihlukové stěny budou vybudovány tak, aby umožňovaly efektivní zásah složek IZS za použití běžných technických prostředků používaných PO a bezpečnou evakuaci osob (vložením prostupných, vybouratelných polí PHS) v maximální vzdálenosti 50 m.

## **POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY**

### **B.2.6.20 Pozemní objekty budov**

#### **SO 01-15-01 žst. Hustopeče nad Bečvou, stavební úpravy VB**

##### **Stávající stav**

Jedná se o výpravní budovu v železniční stanici Hustopeče nad Bečvou, která byla postavena v roce 1938. Východní část výpravní budovy je dvoupodlažní, podsklepená se stanovou střechou, západní část objektu je jednopodlažní, nepodsklepená s polovalbovou střechou. Ve výpravní budově jsou v 1. nadzemním podlaží umístěny prostory pro cestující veřejnost, dále jsou zde místnosti pro řízení provozu se zázemím. Stávající přístup do čekárny je zajištěn pomocí jednoho vyrovnávacího stupně. Prodej jízdenek je zajištěn pomocí osobní pokladny navazující na čekárnu. Železniční stanice je obsazena výpravčím. WC pro cestující je umístěno v samostatném sousedním objektu. Ve 2. nadzemním podlaží je jeden nájemní byt, v 1.PP jsou sklepy. Svislé nosné konstrukce jsou vyzděné z kamenného a cihelného zdiva. Strop nad 1.podzemním podlažím je keramický, stropní konstrukci nad 1.nadzemním podlažím tvoří dřevěný trámový strop s dřevěným podbitím a omítkou na rákosu, konstrukci střechy tvoří dřevěný krov, střešní krytina je plechová hladká ze střešních šablon z pozinkovaného plechu, odvod dešťových vod do podokapních žlabů a dále pomocí svislých odpadních pozinkovaných trub do dešťové kanalizace. Okna výpravní budovy jsou dřevěná dvojitá, vstupní dveře jsou dřevěné, dveře do čekárny jednoduché, dveře do šatny dvojitě, okno a vstupní dveře do dopravní kanceláře jsou nově provedené plastové zasklené izolačním dvojsklem. Fasáda objektu je z břizolitové omítky. Obvodové zdivo po úroveň okenních parapetů 1.NP je kamenné, zbývající zdivo je z cihel plných. Fasáda od kolejiště je po horní úroveň okenních otvorů obložena cihelnými obkladovými pásky. V objektu je následující technické zařízení budov - vnitřní rozvod studené vody, teplá užitková voda je připravována lokálními ohřívači vody, oddílná kanalizace, lokální vytápění elektrickými přímotopnými konvektory. Větrání přirozené pomocí oken. Objekt výpravní budovy je napojen stávajícími přípojkami na rozvodné soustavy - přípojkou vody na rozvod pitné vody, HUV a vodoměr je v 1.PP, přípojkou NN na distribuční rozvod elektrické energie, objekt má vnější dešťovou kanalizaci, splaškové vody jsou zaústěny do žumpy na vyvážení.

##### **Nový stav**

Ve stávající výpravní budově budou provedeny stavební úpravy, které vyplývají z umístění nové dopravní technologie. Výpravní budova bude po provedení stavby nadále obsazena výpravčím, který zajišťuje prodej jízdenek. Původní dopravní kancelář bude po provedení stavby nadále plnit svoji nynější funkci, ve stávající volné místnosti dispozičně umístěné mezi dopravní kanceláří a čekárnou bude umístěna nová stavební ústředna. Šatna a WC pro zaměstnance zůstanou stávající bez stavebních úprav. Bude provedena výměna vnějšího okna a dveří v nové technologické místnosti za okno a dveře plastové shodné s oknem v dopravní kanceláři. Fasáda objektu zůstane původní, nebude v rámci stavby zateplena. Střešní plášť zůstane stávající. Rozvody technického zařízení budovy zůstanou stávající kromě nové silnoproudé elektroinstalace v nové stavební ústředně a doplnění elektroinstalace v dopravní kanceláři. Na výpravní budově bude provedena nová hromosvodová soustava z důvodu umístění nové dopravní technologie v objektu. Přípojky na inženýrské sítě zůstanou stávající. Objekt výpravní budovy zůstane napojen stávajícími přípojkami na rozvodné soustavy - přípojkou vody na rozvod pitné vody, přípojkou NN na distribuční rozvod elektrické energie. Objekt má vnější dešťovou kanalizaci, splaškové vody jsou zaústěny do žumpy na vyvážení. Sociální zařízení pro veřejnost zůstane stávající v sousedním objektu.

#### **SO 03-15-03 žst. Lhotka nad Bečvou, stavební úpravy VB**

### Stávající stav

Výpravní budova železniční stanice Lhotka nad Bečvou byla postavena v roce 1966. V roce 2006 byla realizována vnitřní rekonstrukce objektu v části B. Stávající výpravní budova je jednopodlažní, nepodsklepená, s plochou střechou. Objekt výpravní budovy není památkově chráněn. Výpravní budova se skládá ze dvou dilatačních celků – blok B skladebné délky 18,45m a blok C skladebné délky 36,45m. Skladebná šířka obou bloků je 12,5m. Ve stávající výpravní budově v žst. Lhotka n. B. v části B jsou umístěny prostory pro cestující veřejnost, z haly jsou přístupná WC muži, WC ženy a WC bezbariérové. V bloku B je dále umístěno sociální zařízení pro zaměstnance s kanceláři, které využívá ČD Cargo, a.s. V části C je umístěna pokladna v návaznosti na halu, pracoviště posunu ČD Cargo, a.s., v další části jsou místnosti pro řízení provozu se zázemím a místnosti s dopravní technologií. Stávající přístup do haly z přednádražního prostoru je zajištěn vyrovnávacím stupněm a bezbariérovou rampou bez zábradlí. Přístup z haly do venkovního prostoru směrem ke kolejím je pomocí dvou vyrovnávacích stupňů, zde bezbariérová rampa není. Stanice je obsazena výpravčím. Nosné zdivo je vyžděno z cihel plných, výplňové zdivo je vyžděno z cihel dutých. Svislé nosné konstrukce jsou vytvořené ze železobetonových pilířů, průvlaky jsou monolitické železobetonové, zastřešení je provedeno z plnostěnných prefabrikovaných vazníků, na kterých jsou uloženy střešní prefabrikované železobetonové desky, na vazníky je zavěšen podhled s povrchovou úpravou z omítky, střešní skladba je tvořena vrstvou calofrigu s krytinou s asfaltových pásů. Vnější omítka je břizolitová barevná, vnitřní omítky jsou vápenné, štukové, v místech haly je kamenný obklad a nátěr latexovou barvou, v sociálním zařízení je keramický obklad. V objektu je následující technické zařízení budov - vnitřní rozvod studené vody, teplá užitková voda je připravována lokálními ohříváči vody, oddílná kanalizace (splašková, dešťová), ústřední teplovodní vytápění, tělesa plechová článková ve špatném technickém stavu, místy nová tělesa desková, rozvod topné vody v topenářském kanálu pod podlahou, v sociálním zařízení v části B je částečně nový podstropní rozvod ústředního vytápění, zdrojem tepla jsou plynové kotle umístěné v kotelně v části B, silnoproudá elektroinstalace světelná a zásuvková, některé místnosti jsou odvětrány pomocí větracích mřížek v podhledu, které jsou napojeny na horizontálně položené potrubí, vyústěné na fasádě. Větrání přirozené okny. Objekt výpravní budovy je napojen stávajícími přípojkami na rozvod pitné vody, rozvod plynu, plynoměr je umístěn ve skříni na bytovém domě (blok A), na rozvodnou soustavu elektrické energie, měření pro celou železniční stanici je v samostatném objektu trafostanice 22/0,4kV, tři podružná měření pro objekt výpravní budovy, elektrorozvodna 6kV a pro bytový dům jsou také umístěna v objektu trafostanice 22/0,4kV. Dešťová kanalizace je zaústěna do kanalizace SŽDC, stávající splašková kanalizace je z objektu výpravní budovy (blok B, C) svedena do septiku s přepadem do dešťové kanalizace. Splašková kanalizace ze sousedního bytového domu (blok A) a z objektu vlakových čet je zaústěna do samostatných septiků s přepadem do dešťové kanalizace.

### Nový stav

Ve stávající výpravní budově budou provedeny stavební úpravy, které vyplývají z umístění nové dopravní technologie. Další stavební úpravy budou provedeny v návaznosti na splnění požadavků vyhlášky 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Výpravní budova bude nadále trvale obsazena výpravčím, prostory pro cestující veřejnost budou beze změny pouze s osazením nových vnějších dveří do haly, bude zachován prodej jízdenek. Původní dopravní kancelář bude po provedení stavby nadále plnit svoji nynější funkci, provizorní dopravní kancelář bude během stavby zřízena v prostorech stávající šatny, sdělovací místnost zůstane na svém původním místě. Nová stavební ústředna vznikne spojením stávajících místností – kanceláře, šatny SSZT a dílny (SSZT). Po přepojení řízení provozu do nové stavební ústředny bude původní reléová místnost odpojena a zabezpečovací zařízení demontováno. Uvolní se také místnosti, které byly technologicky spojené s reléovou místností akumulátorovna, předsiň, elektrorozvodna, sklad. Tyto místnosti budou využity na vybudování nových prostor SSZT – šatna SSZT, dílna, sklad dílny. Původní

releová místnost zůstane zatím volná pro budoucí vyžití vlastníkem objektu. Ze stávající šatny, která je nyní volná, bude vybudována nová rozvodna NN, stávající elektrorozvodna 6kV zůstane bez dispozičních změn. Zdroje pro stavědlovou ústřednu budou umístěny v místnosti napájení, která vznikne ze skladu hořavin, jež je v současnosti volný. Původní místnosti - ostatní technologie a sprcha budou spojeny a upraveny na kabelovou místnost. Bude provedena také rekonstrukce sociálního zařízení. Ve výpravní budově v rekonstruované části B bude max. pět zaměstnanců. V původních prostorech WC muži, WC ženy bude umístěno nové samostatné sociální zařízení pro muže a pro ženy, sprcha a úklidová komora. V rekonstruované části výpravní budovy (blok C) budou vyměněna vnější okna a dveře dle nového dispozičního řešení a provedeny nové nášlapné povrchy podlah. Fasáda objektu v části C bude zateplena kontaktním zateplovacím systémem z polystyrenu tl. 120mm. Bude proveden nový střešní plášť s tepelnou izolací z polystyrenu tl. 180mm a novou hydroizolací z fólie z PVC. Na střeše budou provedeny komunikační obslužné cesty k anténním systémům přidáním protiskluzové pásu z fólie z PVC. Na střechu je přístup pomocí stávajícího žebříku umístěného na východní straně objektu. Budou provedeny nové podhledy s novou nosnou konstrukcí. Další stavební úpravy ve výpravní budově budou prováděny v rozsahu nutném pro zajištění požadavků vyhlášky 398/2009 Sb. Stávající bezbariérová rampa z přednádražního prostoru do haly bude doplněna zábradlím, čímž bude zajištěn bezbariérový přístup k prodeji jízdenek, přístup do nového bezbariérového podchodu zůstane zachován dle stávajícího stavu, tzn. z haly pomocí rampy do přednádražního prostoru a bezbariérovým chodníkem k podchodu. Budou provedeny nové vstupní dveře do haly z přednádražního prostoru a od kolejiště v souladu s požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. Sociální zařízení pro veřejnost, které bylo rekonstruováno v roce 2006 včetně WC pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, zůstane beze změny. Budou provedeny nové rozvody technického zařízení budovy. Bude provedena nová splašková kanalizace a nové rozvody vody ve výpravní budově (blok C). V rekonstruované části výpravní budovy v místnostech s návrhovou vnitřní teplotou 20 °C (dopravní kancelář, pracoviště posunu, sociální zařízení) bude proveden nový systém teplovodního vytápění s novým zdrojem tepla, kterým bude plynový kondenzační kotel s výkonem 38kW. Kotel bude umístěn v zádveří v části C. K novému kotli bude proveden nový vnitřní přívod plynu ze stávající kotelny umístěné v bloku B. Stávající tělesa ústředního vytápění budou vyměněna za nová. Vytápění nových technologických místností je navrženo pomocí elektrických přímotopných konvektorů. Místnosti napájení a stavědlová ústředna budou vybaveny klimatizací. Sociální zařízení bude větráno podtlakovým lokálním nuceným větráním. V celé části bloku B bude provedena nová vnitřní silnoproudá elektroinstalace. Na střeše výpravní budovy bude provedena nová hromosvodná soustava. Antény na střeše budou ponechány stávající. Místnost napájení a stavědlová ústředna budou vybaveny autonomním samozhášecím systémem (ASHS). Objekt bude vybaven systémem elektrické požární signalizace (EPS). Přípojky na vodovodní rozvod, plynový rozvod a distribuční rozvod elektrické energie zůstanou stávající. Nově jsou navržena podružná měření spotřeby elektrické energie. Měření pro celou železniční stanici zůstane v samostatném objektu trafostanice 22/0,4kV, podružná měření budou umístěna ve výpravní budově v rozvodně NN. Napojení sousedního bytového domu (blok A) a objektu vlakových čt na pitnou vodu a distribuční rozvod elektrické energie zůstane zachováno přes objekt výpravní budovy (blok B, C). Likvidace splaškových vod je navržena pomocí nového septiku a zemního filtru a dále pomocí retence a vsakování. Likvidace dešťových vod je navržena pomocí retence a vsakování.

#### **SO 03-15-04 žst. Lhotka nad Bečvou, úprava oplocení**

V souvislosti s provedením úprav v žst. Lhotka nad Bečvou dojde k demolici části stávajícího a vybudování nového oplocení u výpravní budovy.

Stávající oplocení – jedná se o drátěný plot s betonovými sloupky. Součástí plotu je brána vedle výpravní budovy. Oplocení má délku 43,3m. Oplocení včetně základových konstrukcí brány bude kompletně sneseno a nahrazeno novým.

Nové oplocení – klasické čtyřhranné pletivo z ocelových drátů  $\varnothing$  2,8mm s poplastovaným povrchem PVC, upevněné k ocelovým poplastovaným sloupkům kotvených do betonových základů. Výška svitkového pletiva je 1,80m. Délka nového oplocení včetně branek je 25,0m.

Součástí nového oplocení bude jak dvoukřídlová branka u výpravní budovy tak i samostatná dvoukřídlová brána pro vjezd k trafostanici. Součástí branek je typový zámek. Výplň koresponduje s oplocením a také ochrana proti korozi je stejná.

#### **B.2.6.21 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupišťích** **SO 03-15-05 žst. Lhotka nad Bečvou, zastřešení výstupů z podchodu**

##### Stávající stav

V žst. Lhotka nad Bečvou má stávající zastřešení vstupu do podchodu u výpravní budovy délku 40m a stávající zastřešení ostrovního nástupiště délku 50m. Zastřešení ostrovního nástupiště plní také funkci zastřešení výstupu z podchodu. Stávající zastřešení je provedeno jako typové prefabrikované. Konstrukce zastřešení je železobetonová a je provedena z přístřeškových podpor tvořených sloupy a vlašťovkovitými vazníky, vaznice jsou z předpjatého betonu, krytina z pozinkovaného vlnitého plechu, základy jsou provedeny z monolitických betonových patek. Vzhledem k nevyhovujícímu technickému stavu a novému dispozičnímu řešení podchodu je navržena demolice stávajícího zastřešení vstupu do podchodu (SO 03-15-09) a demolice zastřešení ostrovního nástupiště (SO 03-15-10).

##### Nový stav

Nové ostrovní nástupiště bude vzhledem k frekvenci cestujících nezastřešené. Bude provedeno nové zastřešení výstupů z podchodu. Zastřešení bude osazeno na železobetonové stěny podchodu, které budou vytaženy do výšky 500 mm nad úroveň přístupového chodníku k podchodu a 500 mm nad úroveň ostrovního nástupiště. Plocha zastřešení u výpravní budovy je 149 m<sup>2</sup>, plocha zastřešení výstupu z podchodu u ostrovního nástupiště je 86m<sup>2</sup>. Nosná konstrukce je tvořena příčnými ocelovými rámy v rozteči 1,5 m, rámy jsou propojeny hřebenovou vaznicí, parapetním nosníkem a nosným žlabem z ohýbaného plechu, vodorovná konstrukce zastřešení u výpravní budovy je doplněna mezilehlými vaznicemi. Svislé stěny zastřešení jsou proskleny kaleným bezpečnostním sklem tl. 10 mm, vysoce odolným proti nárazu, střecha je z trapézového aluzinkového plechu. Odvod dešťových vod pomocí žlabů, svislých dešťových odpadů a venkovního ležatého potrubí do dešťové kanalizace.

#### **SO 03-15-06 žst. Lhotka nad Bečvou, přístřešek na nástupišti**

Projektant navrhuje provést samostatný přístřešek na nástupišti. Přístřešek bude vytvořen ze dvou svislých sloupků, dělicí střední skleněné stěně a z ocelové konstrukce zastřešení. Zastřešení přístřešku bude provedeno z kaleného skla typu vlašťovka, odvodnění do středu. Rozměry přístřešku 4 x 6 m. Součástí přístřešku budou sedáky s područky a opěradlem a odpadkový koš. Přístřešek bude bez osvětlení.

#### **B.2.6.22 Individuální protihluková opatření**

##### **SO 03-15-07 žst. Lhotka nad Bečvou, individuální protihluková opatření**

Z hlediska zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou na provozovanou rychlost max. 160 km/h je nutno z hlediska hlukové zátěže tímto provozem provést návrh individuálních protihlukových opatření (IPO). Na základě výsledků akustické (hlukové) studie pro výše uvedenou stavbu, za účelem zlepšení životního prostředí a snížení hlukové zátěže ve vnitřním obytném prostoru dotčeného objektu, navrhujeme úpravu oken (ze tří stran přilehlých kolejíšti) obytných místností zabezpečující zvýšení neprůzvučnosti obvodového pláště určeného objektu. Jedná se o objekt v km 20,790. Tato individuální

protihluková opatření (IPO) zabezpečí vnitřní prostor obytných místností tak, aby byla dodržena max. noční přípustná ekvivalentní hladina hluku [30dB(A)].

Výměna celých oken vč. oplechování a parapetní desky je navržena za okna typová protihluková s větracím systémem (bez ztráty akustických vlastností) s útlumem 42 dB na třech fasádách přiléhajících ke kolejím.

#### **B.2.6.23      *Orientační systém***

##### ***SO 03-15-08 žst. Lhotka nad Bečvou, orientační systém***

Součástí tohoto stavebního objektu je návrh prvků orientačního systému pro žst. Lhotka nad Bečvou. Všechny prvky orientačního systému jsou navrhovány jako osvětlené. Na ostrovním nástupišti budou osazeny tabule s názvem stanice na společné konstrukci spolu s označením směrů jízdy vlaků (Hranice na Moravě; Valašské Meziříčí). Osazeny budou ve dvou místech do osy nástupiště s podchodnou výškou min. 2,5m. Na nástupišti budou dále osazeny piktogramy s označením čísla koleje, východu a zákazu kouření a to na konstrukcích sloupů osvětlovacích stožárů a sloupů zastřešení. Dále bude osazena tabule s názvem stanice na boční stranu výpravní budovy v místě přístupu od obce. Přístupová cesta jak k nástupišti, tak do výpravní budovy bude označena piktogramy s důrazem na vyznačení bezbariérového přístupu. Na vstupních dveřích do výpravní budovy budou doplněny samolepky s piktogramy zákazu kouření a bezbariérového přístupu.

#### **B.2.6.24      *Demolice***

##### ***SO 03-15-09 žst. Lhotka nad Bečvou, demolice, zastřešení vstupu do podchodu***

###### *Stávající stav*

V žst. Lhotka nad Bečvou má stávající zastřešení vstupu do podchodu u výpravní budovy délku 40 m a šířku 6,9 m. Stávající zastřešení je provedeno jako typová železobetonová prefabrikovaná konstrukce. Zastřešení se skládá z následujících prvků - přístřeškové podpory tvořené sloupy a vlašťovkovitými vazníky, vaznice z předpjatého betonu, krytina z pozinkovaného vlnitého plechu, žlab, monolitické betonové patky.

###### *Nový stav*

Demolice objektu je navržena z důvodu kolize stávajícího zastřešení vstupu do podchodu s novým prostorovým uspořádáním. Objekt zastřešení je v kolizi s novým řešením podchodu a je v nevyhovujícím technickém stavu.

Bude provedena demolice celého stávajícího zastřešení vstupu do podchodu v délce 40 m a šířce 6,9 m.

##### ***SO 03-15-10 žst. Lhotka nad Bečvou, demolice - zastřešení ostrovního nástupiště***

###### *Stávající stav*

V žst. Lhotka nad Bečvou má stávající zastřešení ostrovního nástupiště délku 50 m a šířku 6,9 m. Stávající zastřešení je provedeno jako typová železobetonová prefabrikovaná konstrukce. Zastřešení se skládá z následujících prvků - přístřeškové podpory tvořené sloupy a vlašťovkovitými vazníky, vaznice z předpjatého betonu, krytina z pozinkovaného vlnitého plechu, žlab, monolitické betonové patky.

###### *Nový stav*

Demolice objektu je navržena z důvodu kolize stávajícího zastřešení ostrovního nástupiště s novým prostorovým uspořádáním. Objekt zastřešení je v kolizi s novým řešením podchodu a je v nevyhovujícím technickém stavu. Bude provedena demolice celého stávajícího zastřešení ostrovního nástupiště v délce 50 m a šířce 6,9 m.

### **SO 03-15-11 žst. Lhotka nad Bečvou, demolice - sklad**

#### Stávající stav

Jedná se o stávající objekt, který se nachází na levé straně při výjezdu z žst. Lhotka nad Bečvou směrem na Valašské Meziříčí. Půdorysné vnější rozměry objektu jsou 3,6 x 7,2 m, výška objektu je 3,25 m. Objekt je jednopodlažní, nepodsklepený s plochou střechou. Obvodové zdivo je vyžděno z cihel plných, konstrukce střechy je z dřevěných krokví s dřevěným záklopem, střešní krytina je z asfaltovaných pásů, základy z prostého betonu, okna a dveře jsou dřevěné.

#### Nový stav

Demolice objektu je navržena z důvodu kolize budovy skladu s novým prostorovým uspořádáním. Objekt skladu je v kolizi s navrženým kolejovým řešením, trakčním vedením a s novými trasami kabelů.

### **SO 05-15-01 žst. Valašské Meziříčí, demolice - výměnné stanoviště č.4**

#### Stávající stav

Jedná se o stávající objekt, který se nachází na levé straně při vjezdu do žst. Valašské Meziříčí od žst. Lhotka nad Bečvou. Půdorysné vnější rozměry objektu jsou 3,6 x 10,4 m, přístavba má rozměry 1,1 x 4,96 m, výška objektu je 3,13 m. Objekt je jednopodlažní, nepodsklepený s pultovou střechou. Obvodové zdivo je vyžděno z cihel plných, přístavba je provedena jako dřevěná konstrukce s obkladem dřevěnými deskami, konstrukce střechy je z dřevěných krokví s dřevěným záklopem, střešní krytina je z asfaltovaných pásů, základy z prostého betonu, okna a dveře jsou dřevěné.

#### Nový stav

Demolice objektu je navržena z důvodu nesplnění požadavku na volný schůdný a manipulační prostor. Objekt je v nevyhovujícím technickém stavu a nemá další využití.

### **B.2.6.25 Hromosvody**

#### **SO 05-15-02 žst. Valašské Meziříčí, úprava hromosvodové soustavy technologické budovy**

Na budově zůstane zachována stávající hromosvodní jímací soustava, která bude doplněna dle ČSN – souboru norem ČSN EN 62305 tak, aby vyhovovala současným nárokům. Dojde k doinstalování střešních tyčových jímačů pro ochranu vyčnívajícího zařízení na střeše, případně k doplnění střešního jímacího vedení. Dojde k demontáži těch svodů, které nesplňují současné požadavky a k instalaci potřebného počtu svodů nových. Pro svody v blízkosti vchodů, nástupišť a případně v blízkosti technologických rozvodů a zařízení bude použito izolovaných svodových vodičů.

### **TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ**

#### **B.2.6.26 Trakční vedení**

Při návrhu nového trakčního vedení bude zohledněn plánovaný výhledový přechod na jednotnou trakční soustavu 25kV AC, veškeré nové zařízení bude navrženo tak, aby následné přepnutí (není součástí stavby) mohlo být realizováno s vynaložením pouze nezbytně nutných nákladů. Nové trakční vedení bude navrženo v izolální hladině 25kV, včetně izolačních vzdáleností od staveb (nadjezdy), průřez vedení bude navržen pro 3kV DC. V dotčeném úseku nejsou napájecí body trakčního vedení, studie předpokládá, že SpS Hustopeče nad Bečvou nebude po přechodu na 25kV dále potřebná. Příprava proběhne i u nových zabezpečovacích a sdělovacích zařízení.

### **SO 01-01-01 žst. Hustopeče nad Bečvou, úprava trakčního vedení**

#### Stávající stav

Stanice je elektrifikována stejnosměrnou proudovou soustavou 3kV. Převážná část podpěr a závěsů trakčního vedení je již za hranicí životnosti. Stav vodičů a ostatních prvků trakčního vedení odpovídá jejich stáří a době provozu.

#### Nový stav

SO zahrnuje úplnou rekonstrukci trakčního vedení v rozsahu kolejových úprav – km cca 16,0 – 16,215 (nové elektrické dělení před SpS Hustopeče).

### **SO 01-01-02 žst. Hustopeče nad Bečvou, úprava připojení SpS na TV**

#### Stávající stav

SpS je připojena na TV vzdušným vedením, technologie SpS byla již rekonstruována, připojení na trakční vedení včetně odpojovačů je původní.

#### Nový stav

SO zahrnuje rekonstrukci venkovní části připojení SpS na trakční vedení, využívá stožárů postavených v rámci SO 01-01-01, obsahuje nové odpojovače včetně pohonů a napájecí převěsy.

### **SO 02-01-01 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, trakční vedení**

#### Stávající stav

Trať je elektrifikována stejnosměrnou proudovou soustavou 3kV. Převážná část podpěr a závěsů trakčního vedení je již za hranicí životnosti. Stav vodičů a ostatních prvků trakčního vedení odpovídá jejich stáří a době provozu.

#### Nový stav

SO zahrnuje úplnou rekonstrukci trakčního vedení celého úseku.

### **SO 03-01-01 žst. Lhotka nad Bečvou, trakční vedení**

#### Stávající stav

Stanice je elektrifikována stejnosměrnou proudovou soustavou 3kV. Podpěry a konstrukce byly částečně rekonstruovány, stávající stožáry na zhlavích nelze využít s ohledem na navržené kolejové řešení, v úseku mezi zhlavími podélné rozpětí nevyhovuje požadavkům pro rychlost 160km/h. Stav vodičů a ostatních prvků trakčního vedení odpovídá jejich stáří a době provozu.

#### Nový stav

SO zahrnuje úplnou rekonstrukci trakčního vedení celé stanice, ponecháno zůstane pouze trakční vedení v areálu DEZY (kol. č. 102, 103, 104), které se napojí na nový stav. Navržená poloha výhybky č. 1 vyžaduje umístění trakčních podpěr 9-10 na mostním objektu v km 21,847 (SO 04-19-01).

### **SO 04-01-01 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, trakční vedení**

#### Stávající stav

Trať je elektrifikována stejnosměrnou proudovou soustavou 3kV. Převážná část podpěr a závěsů trakčního vedení je již za hranicí životnosti. Stav vodičů a ostatních prvků trakčního vedení odpovídá jejich stáří a době provozu.

#### Nový stav



SO zahrnuje úplnou rekonstrukci trakčního vedení celého úseku.

#### **B.2.6.27 Ohřev výměn**

##### **SO 03-06-01 žst. Lhotka nad Bečvou, EOv**

###### Stávající stav

*Ve stávajícím stavu je na obou zhlavích (Hustopečské - HU a Valašskomeziříčské - VM) umístěn vždy jeden rozvaděč REOV, z něhož jsou provedeny rozvody pro ohřev výhybek daného zhlaví. Rozvaděče REOV jsou samostatně napojeny z rozvaděče NN RH1 v objektu trafostanice 250 kVA. Celkem je ohříváno 32 výhybek. Celkový instalovaný výkon je cca 170 kW.*

###### Nový stav

Na obou zhlavích budou nově umístěny dva rozvaděče REOV, na sudé a liché straně kolejí, ze kterých budou napojeny ohřevy jednotlivých výhybek na zhlaví. Rozvaděče budou napojeny z hlavního rozvaděče RH z rozvodny NN. V rozvaděči RH budou provedeny dva samostatné samostatně měřené vývody pro obě zhlaví.

Je navrženo pro EOv celkem 24 výhybek, 14 výhybek na zhlaví Val.Mež. – 6 větví, 10 výhybek na zhlaví Hustopeče – 4 větve. Celkový instalovaný výkon je cca 170 kW.

Zapínání sekcí řídit softwérově. Ovládání EOv z dopravní kanceláře. Napájení EOv z nové rozvodny NN.

Stávající zařízení EOv bude demontováno a ekologicky zlikvidováno, případně předáno vlastníkově.

#### **B.2.6.28 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů**

##### **SO 01-04-01 žst. Hustopeče nad Bečvou, kabelový rozvod 6 kV**

###### Stávající stav

*Stávající rozvod 6 kV je veden kabely AYKCY 3x35 mm<sup>2</sup>. Kabel je vyveden z objektu trafostanice STS 809 a je zatažen do objektu trafostanice TTS 808. Odtud dál pokračuje k objektu trafostanice TTS 807 – viz SO 02-04-01. Stávající kabel je veden z části na pozemcích SŽDC a z části na pozemcích cizích vlastníků.*

###### Nový stav

Nový kabel 6 kV AYKCY 3x50 mm<sup>2</sup> bude vyveden z STS 809 (cca 15,420) v žst. Hustopeče nad Bečvou a bude zatažen do TTS 808 (cca km 15,880). Kabel bude uložen v zemi v betonových kabelových žlabech. Podchod pod kolejemi bude proveden řízeným protlakem. Kabel bude umístěn na pozemcích SŽDC. Trasa kabelu je zřejmá z výkresu situace.

Stávající a budoucí vlastník SO 01-04-01 Kabelový rozvod 6 kV je a bude OŘ Olomouc – SEE.

##### **SO 01-06-01 žst. Hustopeče nad Bečvou, přeložky kabelových rozvodů NN**

###### Stávající stav

*Kabelové rozvody NN jsou vedeny v zemi převážně vně kolejiště po obou stranách. Stavbou budou dotčeny rozvody v km cca 16,01 do km 16,13. Jedná se o stávající kabely DOÚO a kabely napájející spínací stanici v km 16,1. Ostatní rozvody NN nebudou stavbou dotčeny.*

###### Nový stav

Kabely DOÚO od stávajících odpojovačů budou v úseku km 16,13 až 16,01 přeloženy a naspojovány na stávající kabely. Stávající kabely napájející spínací stanici v km 16,1 (jeden z rozvodů NN žst. Lhotka n/B, druhý z rozvodů NN napájených z trafostanice 6 kV), budou v km 16,01 naspojovány novými kabely a zataženy do spínací stanice.

Stávající a budoucí vlastník SO 01-06-01 Přeložky kabelových rozvodů NN je a bude OŘ Olomouc – SEE.

### **SO 01-06-02 žst. Hustopeče nad Bečvou, doplnění DOÚO**

#### Stávající stav

*V žst. Hustopeče nad Bečvou je instalována stávající technologie ovládání DOÚO ve výpravní budově, ovládání v dopravní kanceláři. Jsou vybudovány stávající kabelové rozvody k jednotlivým pohonům úsekových odpojovačů.*

#### Nový stav

Na zhlaví směrem na Lhotku nad Bečvou budou demontovány stávající odpojovače (6ks) umístěné na stávajících trakčních stožárech. Nové odpojovače (6ks) budou umístěny na nových trakčních stožárech. Tyto nové odpojovače budou napojeny novými kabely CYKY O 7x4 mm<sup>2</sup>. Kabely budou ve výpravní budově ukončeny ve stávající přechodné připojovací skřini a dále napojeny na stávající technologii.

Stávající a budoucí vlastník SO 01-06-02 Doplnění DOÚO je a bude OŘ Olomouc – SEE.

### **SO 01-06-03 žst. Hustopeče nad Bečvou, indikátor stáhní sběrač**

#### Stávající stav

*V žst. Hustopeče nad Bečvou je na zhlaví směrem na Lhotku nad Bečvou v úseku, kde hnací vozidlo musí projíždět se staženým sběračem instalována trvalá návěstí Stáhní sběrač.*

#### Nový stav

V novém stavu budou použita 4 nová občasná návěstí – světelné panely v provedení LED na 230V. Nová světelná návěstí budou umístěna do míst, kde hnací vozidlo musí jet se staženým sběračem.

Kabely od jednotlivých návěstí budou ukončeny ve spínací stanici v km 16,1 v samostatné skřini indikátoru.

Stávající a budoucí vlastník SO 01-06-03 Indikátor stáhní sběrač je a bude OŘ Olomouc – SEE.

### **SO 02-04-01 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, kabelový rozvod 6 kV**

#### Stávající stav

*Stávající rozvod 6 kV je veden kabely AYKCY 3x35 mm<sup>2</sup>. Kabel je vyveden z objektu trafostanice TTS 808 v km 15,88 a je veden na z části drážním a z části na mimodrážním pozemku podél trati. V traťovém úseku jsou umístěny traťové trafostanice TTS 807 v km 17,26, TTS 806 v km 18,89 a TTS 805 v km 18,89. Kabel dále pokračuje směrem do žst. Lhotka nad Bečvou, kde je zatažen do STS 804 v rozvodně 6 kV ve výpravní budově.*

#### Nový stav

Nový kabel 6 kV AYKCY 3x50 mm<sup>2</sup> bude vyveden z TTS 808 (cca 15,88) a bude veden podél kolejí na pozemcích SŽDC do traťových trafostanic TTS 807 v km 17,26, TTS 806 v km 18,89 a TTS 805 v km 18,89. Kabel bude dále pokračovat podél trati na pozemcích SŽDC do žst. Lhotka nad Bečvou. V žst. Lhotka nad Bečvou bude kabel zatažen do stávající STS 804.

Objekty traťových trafostanic zůstanou stávající. V případech, kdy nebude v budoucnu nutné pro TZZ a PZS využívat tyto traťové trafostanice, bude vnitřní transformátor demontován a předán vlastníkovi a objekt bude dále sloužit jako možný rozpínací bod na traťovém úseku.

Stávající a budoucí vlastník SO 02-04-01 Kabelový rozvod 6 kV je a bude OŘ Olomouc – SEE.

***SO 02-04-02 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, přeložky kabelového rozvodu 6 kV, provizorní stav***

Soustava 6kV napájí zabezpečovací zařízení a pro bezpečnost je potřeba její bezproblémový provoz. Proto musí být v provozu po celou dobu stavby kabely 6kV, které se dostanou do kolize se stavebními pracemi na železničním svršku a spodku a při úpravách trakčního vedení na osobním nádraží. S ohledem na postup prací bude kabel 6 kV postupně překládán, aby nedošlo k omezení napájení zab.zař.

V traťovém úseku budou dle potřeby stavby provedeny přeložky kabelového rozvodu 6 kV pro zajištění provozuschopnosti. Přeložky kabelu 6 kV budou umístěny na pozemcích SŽDC.

Stávající a budoucí vlastník SO 02-04-02 je a bude OŘ Olomouc – SEE.

***SO 02-06-01 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, úprava napájení pro TZZ km 17,260***

*Stávající stav*

TZZ v km 17,260 je napájeno z TTS 807 kabelem CYKY J 4x10 mm<sup>2</sup>.

*Nový stav*

V průběhu rekonstrukce kolejového svršku a spodku dojde k narušení napájecího kabelu. Pro spolehlivou funkci TZZ je nutné před zahájením prací provést nové napojení TZZ z TTS 807 novým kabelem CYKY J 4x10 mm<sup>2</sup>. Podchod pod kolejemi bude proveden řízeným protlakem v hloubce min 150 cm pod úrovní kolejového svršku.

Kabely budou umístěny na pozemcích SŽDC.

Stávající a budoucí vlastník SO 02-06-01 je a bude OŘ Olomouc – SEE.

***SO 02-06-02 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, úprava napájení pro PZS km 18,889***

*Stávající stav*

PZS v km 18,889 je napájeno z TTS 806 a TTS 805 dvěma kabely CYKY J 4x10 mm<sup>2</sup>. Stávající releový domek RD je umístěn na mimodrážním pozemku.

*Nový stav*

V průběhu rekonstrukce kolejového svršku a spodku dojde k narušení napájecích kabelů. Pro spolehlivou funkci PZS v celém průběhu rekonstrukce trati je nutné před zahájením prací provést nové napojení PZS z TTS 806 a TTS 805 novými kabely CYKY J 4x10 mm<sup>2</sup> do stávajícího releového domku. Podchod pod kolejemi bude proveden řízeným protlakem v hloubce min 150 cm pod úrovní kolejového svršku.

Nově bude pro PZS zřízen nový releový domek RD naproti přes cestu na pozemku SŽDC. Napojení tohoto RD bude provedeno z TTS 805 případně TTS 806 kabely CYKY J 4x10 mm<sup>2</sup>.

Kabely budou umístěny na pozemcích SŽDC.

Stávající a budoucí vlastník SO 02-06-02 je a bude OŘ Olomouc – SEE.

***SO 03-04-01 žst. Lhotka nad Bečvou, kabelový rozvod 6 kV***

*Stávající stav*

*Stávající rozvod 6 kV je veden kabely AYKCY 3x35 mm<sup>2</sup>. Kabel je vyveden z objektu trafostanice TTS 805 v km 18,89 a je veden na z části drážním a z části na mimodrážním pozemku podél trati. Kabel dále pokračuje směrem do žst Lhotka nad Bečvou, kde je zatažen do STS 804 v rozvodně 6 kV ve výpravní budově. Z STS 804 je dále kabel vyveden a je veden z části na pozemcích SŽDC a z části na pozemcích cizích vlastníků směrem na žst. Valašské Meziříčí do TTS 803 v km 21,84.*

#### Nový stav

Nový kabel 6 kV AYKCY 3x50 mm<sup>2</sup> bude vyveden z TTS 805 (cca 18,89) a bude veden podél kolejí na pozemcích SŽDC do žst. Lhotka nad Bečvou viz SO 02-04-01. V žst. Lhotka nad Bečvou bude kabel dále pokračovat podél trati na pozemcích SŽDC a bude zatažen do stávající STS 804 ve výpravní budově. Z STS 804 bude dále kabel 6 kV AYKCY 3x50 mm<sup>2</sup> vyveden směrem na žst. Valašské Meziříčí a bude uložen na pozemcích SŽDC. V km 21,82 bude kabel zatažen do stávající traťové trafostanice TTS 803 v km 21,84.

Objekty traťových trafostanic zůstanou stávající. V případech, kdy nebude v budoucnu nutné pro TZZ a PZS využívat tyto traťové trafostanice, bude vnitřní transformátor demontován a předán vlastníku a objekt bude dále sloužit jako možný rozpínací bod na traťovém úseku.

Stávající a budoucí vlastník SO 03-04-01 Kabelový rozvod 6 kV je a bude OŘ Olomouc – SEE.

#### **SO 03-04-02 žst. Lhotka nad Bečvou, přeložky kabelového rozvodu 6 kV, provizorní stav**

Soustava 6kV napájí zabezpečovací zařízení a pro bezpečnost je potřeba její bezproblémový provoz. Proto musí být v provozu po celou dobu stavby kabely 6kV, které se dostanou do kolize se stavebními pracemi na železničním svršku a spodku a při úpravách trakčního vedení na osobním nádraží. S ohledem na postup prací bude kabel 6 kV postupně překládán, aby nedošlo k omezení napájení zab.zař.

Kabel 6 kV bude dle potřeby stavby překládán pro zajištění provozuschopnosti.

Stávající a budoucí vlastník SO 03-04-02 je a bude OŘ Olomouc – SEE.

#### **SO 03-06-02 žst. Lhotka nad Bečvou, úprava napájení**

##### Stávající stav

*Ze stávající kioskové trafostanice SŽDC 22/04 kV, 250 kVA jsou napájeny jednotlivé samostatné odběry buďto přímo, nebo přes kabelovou skříň KS1 a následně další kabelové skříně.*

##### Nový stav

Z rozvaděče NN v kioskové trafostanici budou provedeny tři samostatné samostatné měřené kabelové vývody pro:

- Napojení hlavního rozvaděče RH v rozvodně NN
- Napojení rozvaděče RZS v rozvodně 6 kV
- Napojení bytovky (KS2B) a sousední budovy (KS2A)

#### **SO 03-06-03 žst. Lhotka nad Bečvou, kabelové rozvody NN**

##### Stávající stav

*Jednotlivé odběry jsou napojeny z části přímo z rozvaděče NN v kioskové trafostanici SŽDC 22/04 kV, 250 kVA, z části z kabelové skříně KS1 a dále přes další kabelové skříně a podružné rozvaděče. Není vybudována hlavní rozvodna NN.*

##### Nový stav

Z nové rozvodny NN budou realizovány nové kabelové rozvody NN. Z hlavního rozvaděče RH budou napojeny podružné rozvaděče v rozvodně NN, výpravní budově,

rozvaděče a zásuvkové stojany na zhlavích hustopečském i valašskomeziříčském, stávající odběry cizích firem ve výpravní budově a na zhlavích (Cargo, Deza) a další samostatné vývody.

V RH budou odběry jednotlivých odběratelů samostatně odměřeny.

#### **SO 03-06-04 žst. Lhotka nad Bečvou, přeložky kabelových rozvodů NN**

Stávající kabelové rozvody NN budou v případech kolizí se stavbou překládány dle potřeby stavby, pro zajištění provozuschopnosti.

#### **SO 03-06-05 žst. Lhotka nad Bečvou, venkovní osvětlení**

##### Stávající stav

Venkovní osvětlení je v kolejišti realizováno 76 ks svítidel 250W na stožárech JŽ 12 m, V okolí výpravní budovy pak 6 ks svítidel 110W na starých stožárech 6m. Osvětlení je napojeno z rozvaděče RO, který je umístěn v rozvodně 6 kV.

##### Nový stav

Bude realizováno nové venkovní osvětlení. Stávající osvětlení bude zrušeno, stožáry a svítidla demontovány.

Pro osvětlení široké střední části prostorů kolejiště bude použito 7 ks osvětlovacích věží osazených vždy cca 6-ti ks reflektorů 400 W + poziční svítidlo. Pro osvětlení vybíhajících úzkých částí jednotlivých zhlaví budou použity sklopné osvětlovací stožáry 12 m se svítidly 250 W. Pro osvětlení přístupových cest na pozemcích SŽDC budou použity sklopné osvětlovací stožáry 6m se svítidly 70 W. Rozvody osvětlení budou napojeny z nového rozvaděče RO v rozvodně NN. Tam, kde je to technicky možné, budou přednostně použita svítidla se zdroji LED.

#### **SO 03-06-06 žst. Lhotka nad Bečvou, kabelové rozvody a osvětlení podchodu a nástupiště**

##### Stávající stav

Osvětlení podchodu a nástupiště je realizováno zářivkovými a žárovkovými svítidly osazenými na stěně a na konstrukci. Osvětlení je napojeno z rozvaděče RO, který je umístěn v rozvodně 6 kV.

##### Nový stav

Osvětlení nástupiště bude realizováno pomocí svítidel na sklopných osvětlovacích stožárech výšky 6m. Pro osvětlení podchodu budou použita zářivková svítidla v provedení antivandal. Ovládání osvětlení bude z dopravní kanceláře a dálkově. Napájení osvětlení z nové rozvodny NN z rozvaděče R-VO, část svítidel a stožárů bude napojeno z rozvaděče RZS.

Rozvody na nástupišti a v podchodu (zásuvky, čerpadlo, ..) budou napojeny z rozvodny NN, případně z rozvaděče RZS. Tam, kde je to technicky možné budou přednostně použita svítidla se zdroji LED.

#### **SO 03-06-07 žst. Lhotka nad Bečvou, DOÚO**

##### Stávající stav

V žst. Lhotka nad Bečvou je instalována stávající technologie ovládání DOÚO ve výpravní budově, ovládání v dopravní kanceláři. Jsou vybudovány stávající kabelové rozvody k jednotlivým pohonům úsekových odpojovačů.

##### Nový stav

Stávající rozvody a technologie DOÚO budou demontovány. Na nových trakčních stožárech na zhlavích a ve stanici budou umístěny nové odpojovače. Tyto nové odpojovače budou napojeny novými kabely CYKY O 7x4 mm<sup>2</sup>. Ovládání DOÚO bude umístěno v dopravní

kanceláři. Napojení technologie bude provedeno z RZS do R-DOÚO umístěném v rozvodně 6 kV včetně OT a HIS. Ovládání DOÚO bude umístěno v dopravní kanceláři.

#### **SO 04-04-01 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, kabelový rozvod 6 kV**

##### Stávající stav

Stávající rozvod 6 kV je veden kabely AYKCY 3x35 mm<sup>2</sup>. Kabel je vyveden z objektu trafostanice TTS 803 v km 21,84 a je veden na z části drážním a z části na mimodrážním pozemku podél trati. Kabel dále pokračuje směrem do žst Valašské Meziříčí. V traťovém úseku jsou dále umístěny traťové trafostanice TTS 802 v km 22,90 a TTS 801 v km 24,02. Z TTS 801 pak kabel pokračuje do objektu TNS Valašské Meziříčí.

##### Nový stav

Nový kabel 6 kV AYKCY 3x50 mm<sup>2</sup> bude vyveden z TTS 803 (km 21,84) a bude veden podél kolejí na pozemcích SŽDC do traťových trafostanic TTS 802 v km 22,90 a TTS 801 v km 24,02. Kabel bude dále pokračovat podél trati na pozemcích SŽDC v rámci SO 05-04-01 do objektu TNS Valašské Meziříčí.

Objekty traťových trafostanic zůstanou stávající. V případech, kdy nebude v budoucnu nutné pro TZZ a PZS využívat tyto traťové trafostanice, bude vnitřní transformátor demontován a předán vlastníku a objekt bude dále sloužit jako možný rozpínací bod na traťovém úseku.

Stávající a budoucí vlastník SO 04-04-01 Kabelový rozvod 6 kV je a bude OŘ Olomouc – SEE.

#### **SO 04-04-02 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, přeložky kabelového rozvodu 6 kV, provizorní stav**

Soustava 6kV napájí zabezpečovací zařízení a pro bezpečnost je potřeba její bezproblémový provoz. Proto musí být v provozu po celou dobu stavby kabely 6 kV, které se dostanou do kolize se stavebními pracemi na železničním svršku a spodku a při úpravách trakčního vedení na osobním nádraží. S ohledem na postup prací bude kabel 6 kV postupně překládán, aby nedošlo k omezení napájení zab.zař.

V traťovém úseku budou dle potřeby stavby provedeny přeložky kabelového rozvodu 6 kV pro zajištění provozuschopnosti. Přeložky kabelu 6 kV budou umístěny na pozemcích SŽDC.

Stávající a budoucí vlastník SO 04-04-02 je a bude OŘ Olomouc – SEE.

#### **SO 04-06-01 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, úprava napájení pro PZS km 21,815**

##### Stávající stav

PZS v km 21,815 je napájeno z TTS 803 kabelem CYKY J 4x10 mm<sup>2</sup>.

##### Nový stav

V průběhu rekonstrukce kolejového svršku a spodku dojde k narušení napájecího kabelu. Pro spolehlivou funkci PZS je nutné před zahájením prací provést nové napojení PZS z TTS 803 novým kabelem CYKY J 4x10 mm<sup>2</sup>.

Podchod pod kolejemi bude proveden řízeným protlakem v hloubce min 150 cm pod úrovní kolejového svršku.

Kabely budou umístěny na pozemcích SŽDC.

Stávající a budoucí vlastník SO 04-06-01 je a bude OŘ Olomouc – SEE.

#### **SO 04-06-02 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, úprava napájení pro TZZ km 22,809**

##### Stávající stav

TZZ v km 22,809 je napájeno z TTS 802 kabelem CYKY J 4x10 mm<sup>2</sup>.

#### Nový stav

V průběhu rekonstrukce kolejového svršku a spodku dojde k narušení napájecího kabelu. Pro spolehlivou funkci TZZ je nutné před zahájením prací provést nové napojení TZZ z TTS 802 novým kabelem CYKY J 4x10 mm<sup>2</sup>. Podchod pod kolejemi bude proveden řízeným protlakem v hloubce min 150 cm pod úrovní kolejového svršku.

Kabely budou umístěny na pozemcích SŽDC.

Stávající a budoucí vlastník SO 04-06-02 je a bude OŘ Olomouc – SEE.

#### **SO 05-04-01 žst. Valašské Meziříčí, kabelový rozvod 6 kV**

##### Stávající stav

Stávající rozvod 6 kV je veden kabely AYKCY 3x35 mm<sup>2</sup>. Kabel je vyveden z objektu trafostanice TTS 801 v km 24,02 a je veden na z části drážním a z části na mimodrážním pozemku do objektu TNS Valašské Meziříčí.

##### Nový stav

Nový kabel 6 kV AYKCY 3x50 mm<sup>2</sup> bude vyveden z TTS 801 (km 24,02) a bude veden podél kolejí na pozemcích SŽDC. Kabel bude zatažen do objektu TNS Valašské Meziříčí do rozvodny 6 kV.

Stávající a budoucí vlastník SO 05-04-01 Kabelový rozvod 6 kV je a bude OŘ Olomouc – SEE.

#### **B.2.6.29 Ukolejnění kovových konstrukcí**

##### **SO 01-01-03 žst. Hustopeče nad Bečvou , úprava ukolejnění**

##### Stávající stav

Stávající stožáry TV jsou individuálně ukolejňeny.

##### Nový stav

SO řeší ukolejnění stožárů a konstrukcí ve stanici v rozsahu TV po rekonstrukci.

##### **SO 02-01-02 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, ukolejnění**

##### Stávající stav

Stávající stožáry TV jsou individuálně ukolejňeny.

##### Nový stav

Bude realizováno nové ukolejnění nových stožárů TV a konstrukcí v POTV.

##### **SO 03-01-02 žst. Lhotka nad Bečvou, ukolejnění**

##### Stávající stav

Stávající stožáry TV jsou individuálně ukolejňeny.

##### Nový stav

SO řeší ukolejnění stožárů a konstrukcí ve stanici v rozsahu TV po rekonstrukci.

##### **SO 04-01-02 t.ú. Lhotka nad Bečvou – Valašské Meziříčí, ukolejnění**

##### Stávající stav

Stávající stožáry TV jsou individuálně ukolejňeny.

##### Nový stav

Bude realizováno nové ukolejnění nových stožárů TV a konstrukcí v POTV.

#### **B.2.6.30 Vnější uzemnění**

**SO 02-06-03 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, uzemnění TTS 806 - 6/0,4 pro PZS km 18,889**

##### Stávající stav

Objekt TTS 806 má stávající vyhovující uzemnění.

##### Nový stav

Z důvodů stavebních úprav kolejového svršku, kolejového spodku a úprav terénu dojde k porušení tohoto uzemnění.

Bude provedeno nové uzemnění objektu TTS.

Stávající a budoucí vlastník SO 02-06-03 je a bude OŘ Olomouc – SEE.

**SO 02-06-04 t.ú. Hustopeče nad Bečvou – Lhotka nad Bečvou, uzemnění TTS 805 - 6/0,4 pro PZS km 18,889**

##### Stávající stav

Objekt TTS 805 má stávající vyhovující uzemnění.

##### Nový stav

Z důvodů stavebních úprav kolejového svršku, kolejového spodku a úprav terénu dojde k porušení tohoto uzemnění.

Bude provedeno nové uzemnění objektu TTS.

Stávající a budoucí vlastník SO 02-06-04 je a bude OŘ Olomouc – SEE.

**SO 04-06-03 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, uzemnění TTS 801 - 6/0,4 pro TZZ km 24,020 a PZS km 24,233**

##### Stávající stav

Objekt TTS 801 má stávající vyhovující uzemnění.

##### Nový stav

Z důvodů stavebních úprav kolejového svršku, kolejového spodku a úprav terénu dojde k porušení tohoto uzemnění.

Bude provedeno nové uzemnění objektu TTS.

Stávající a budoucí vlastník SO 04-06-03 je a bude OŘ Olomouc – SEE.

#### **B.2.6.31 Přeložky a úpravy silnoprůdých zařízení mimodrážních**

**SO 03-06-08 Žst. Lhotka nad Bečvou, přeložka kabelu NN ČEZu km 20,611**

Stávající kabel ČEZu je uložen napříč pod všemi kolejemi ve stanici Lhotka nad Bečvou. Bude provedena přeložka kabelu. Přeložku včetně projektové dokumentace bude realizovat ČEZ.

Stávající a budoucí vlastník zařízení SO 03-06-08 – ČEZ a.s.

**SO 03-06-09 Žst. Lhotka nad Bečvou, přeložka kabelu NN VO obce Lešná km 20,611**

##### Stávající stav

Stávající kabel VO je uložen napříč pod všemi kolejemi ve stanici Lhotka nad Bečvou.

Na pozemku obce Lešná p.č.168 v k.ú. Lhotka nad Bečvou před výpravní budovou je v současnosti umístěno 5 ks osvětlovacích stožárků výšky cca 5,5m osazených výbojkovými svítlidly. Stožárky jsou napojeny z rozvodu SŽDC. Stožárky, svítidla a kabelové rozvody



osvětlení jsou v dezolátním stavu. SŽDC nadále neuvažuje s dalším provozováním a využitím tohoto zařízení pro své účely.

Za silničním nadjezdem je umístěn osvětlovací stožár obce pro orientační nasvětlení přístupového chodníku k nadjezdu.

#### Nový stav

Objekt obsahuje problematiku třech dotčených lokalit.

- 1) Jednak bude provedena přeložka kabelu VO. Nový kabel bude uložen v chrániče pod kolejemi v km 20,630. Podchod pod kolejemi bude realizován řízenými protlaký. Naspojování na stávající kabel VO bude na obou stranách kolejiště provedeno na pozemcích SŽDC.
- 2) Součástí objektu je i řešení problematiky osvětlení před VB. Stávající svítidla a stožárky budou demontovány a nahrazeny novými svítidly s technologií LED (případně výbojkovými). Svítidla budou osazena na nových osvětlovacích stožárech výšky 5 až 6 m na místech původních stožárků VO. Napojení nových svítidel S1 – S5 bude provedeno ze stávajícího rozvodu VO obce Lešná, který je proveden venkovním vedením VO umístěným na betonových sloupech NN společnosti ČEZ Distribuce. Ze stávajícího sloupu NN umístěného na parc.č. 46/6 v těsné blízkosti hranice parcel 159/1 a 160/1 bude proveden kabelový svod z rozvodu VO obce Lešná. Kabel bude na sloupu NN odjištěn v pojistkové skříni a protlakem pod komunikací na parc.č. 46/6 přejde na parcelu č. 168, na níž bude dále uložen v kabelové rýze. Bude provedeno kabelové napojení nových 5-ti osvětlovacích stožárků včetně uložení uzemnění těchto stožárků.  
Po vybudování tohoto zařízení bude toto kompletně předáno do majetku a užívání obce Lešná.
- 3) Na začátku nového chodníku u mostu dojde k demontáži 1ks osvětlovacího stožáru a k montáži 1ks nového osvětlovacího stožáru vč. svítidla. Stávající napájecí kabely budou naspojovány.

Budoucí vlastník všech zařízení SO 03-06-09 – obec Lešná.

#### **SO 03-06-11 Žst. Lhotka nad Bečvou, přeložka napojení bytového domu**

Bytový dům je z části napojen na distribuční síť kabelem AYKY 4x70 mm<sup>2</sup> přímo z trafostanice ČEZu umístěné na parcele č. 170 v blízkosti výpravní budovy. V průběhu realizace stavby bude stávající kabel na několika místech přerušen. Pro zajištění dodávky je třeba položit nový napájecí kabel ze stávajícího odběrného místa – rozvaděče NN na trafostanici ČEZu do stávající přípojkové skříně na objektu bytového domu. Nový kabel AYKY 4x70 mm<sup>2</sup> bude uložen v zemi v kabelovém žlabu nebo chrániče.

Stávající a budoucí vlastník zařízení SO 03-06-11 – vlastníci bytového domu.

#### **SO 04-12-01 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, přeložka kabelu VN 22 kV ČEZu km 22,589**

Stávající kabel 22 kV ČEZu je uložen pod kolejemi v km 22,589. Stávající stožár s kabelosvodem jsou umístěny cca 15 m od pozemků SŽDC na pozemku parc.č. 363/39.

Přeložku včetně projektové dokumentace bude realizovat ČEZ.

Stávající a budoucí vlastník zařízení SO 04-12-01 – ČEZ a.s.

#### **B.2.6.32 Přeložky a úpravy sdělovacích zařízení mimodrážních**

#### **SO 06-10-01 Hustopeče nad Bečvou – Valašské Meziříčí, přeložky a úpravy kabelů - Telefonica O2**

Novými úpravami železničního spodku by mohlo dojít k narušení stávajících sdělovacích kabelů, proto budou stávající kabelové trasy Telefonica O2 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. Stávající podchody pod kolejemi jsou v km 20,267, km 24,234, km 24,247. V km 24,234 a km 24,247 se jedná pouze o křížení nové sdělovací trasy SŽDC s kabely Telefonica O2. Kabely SŽDC i Telefonica O2 budou v místě křížení uloženy do chrániček.

#### ***SO 06-10-02 Hustopeče nad Bečvou – Valašské Meziříčí, přeložky a úpravy kabelů – obec Lešná***

Novými úpravami železničního spodku by mohlo dojít k narušení stávajících sdělovacích kabelů, proto bude stávající rozhlasový kabel obecního rozhlasu řádně vytýčen, bude provedena sonda na určení hloubky uložení a v nutném případě bude kabel přeložen ve stejném místě do větší hloubky. V místě nové přeložky bude proveden protlak pod tratí před zahájením prací na železničním spodku a kabel naspojkován v nezbytně nutném rozsahu. Bude použito stejného typu kabelu jako stávající. Stávající podchod pod kolejemi je situován v km 20,279.

#### **B.2.6.33 Přeložky a úpravy sdělovacích zařízení drážních**

#### ***SO 06-10-04 Hustopeče nad Bečvou – Valašské Meziříčí, přeložky a úpravy kabelů - SŽDC***

Novými úpravami železničního spodku by mohlo dojít k narušení stávajících sdělovacích kabelů, proto budou stávající kabelové trasy SŽDC 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. Stávající podchody pod kolejemi jsou v km 19,960 a km 21,500.

### **B.2.7 Technická a technologická zařízení**

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**

Podrobněji je problematika požárně bezpečnostního řešení uvedena v samostatné příloze souhrnné technické zprávy B.7.1 „Zásady zajištění požární ochrany stavby“.

Z hlediska kodexu požární bezpečnosti je provedeno hodnocení stavby jako celku. Požární bezpečnost stavby a jednotlivých objektů je řešena v souladu s požadavky platných norem a předpisů PO, zejména ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 a norem navazujících. Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení Zákona č.133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších úprav, zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění vyhlášky 268/2011Sb. a vyhlášky č. 246 ze dne 29.6.2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru.

Pro pozemní stavební objekty SO 01-15-01 a SO 03-15-03 bude v dalším stupni dokumentace zpracováno samostatné Požárně bezpečnostní řešení.

Umístění stavby vyhovuje obecným požadavkům stanoveným vyhláškou č.501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území a vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

#### **B.2.8.1 Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor**

Stavba je z velké části dopravní a liniová (koleje, mosty, inženýrské sítě, technologie). Odstupové vzdálenosti měněných místností stávajících výpravních budov se budou posuzovat v dalším stupni dokumentace (Dle požadavků ČSN 73 0834 PBS - Změny staveb).

Stávající výpravní budovy jsou umístěny na hranici pozemku investora a stávající požárně nebezpečný prostor budov tak pravděpodobně přesahuje přes tuto hranici na místní komunikace ve vlastnictví obce.

U objektů s individuálními protihlukovými opatřeními se nemění procento požárně otevřených ploch – odstupové vzdálenosti se rovněž nemění.

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

#### **B.2.8.2 Zdroje požární vody a jiného hasiva**

Nároky na zabezpečení vodou stávající výpravní budovy se nemění. Budou použity stávající zdroje požární vody.

Rekonstruované prostory výpravních budov v žst. Hustopeče nad Bečvou a žst. Lhotka nad Bečvou budou vybaveny přenosnými hasicími přístroji.

Nově budovaná stavební ústředna v žst. Lhotka nad Bečvou bude vybavena autonomním samočinným hasicím systémem (ASHS).

#### **B.2.8.3 Vybavení stavby vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením**

V rekonstruovaných výpravních budovách v žst. Hustopeče nad Bečvou a žst. Lhotka nad Bečvou se EPS nezřizuje. Nově budovaná stavební ústředna v žst. Lhotka nad Bečvou bude vybavena autonomním samočinným hasicím systémem (ASHS).

V lokalitě stavby je k dispozici stávající telefonní síť ČD s možností vstupu do veřejné telefonní sítě i veřejná telefonní síť.

Nouzové osvětlení se nezřizuje.

Požární uzávěry a ucpávky budou provedeny dle platných norem a předpisů a budou zřetelně označeny štítkem obsahujícím informace o:

- a) požární odolnosti,
- b) druhu nebo typu ucpávky,
- c) datu provedení,
- d) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
- e) označení výrobce systému.

#### **B.2.8.4 Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku**

V rámci stavby nedochází ke změně podmínek pro příjezd požární techniky do dotčeného území. Stavba se odehrává na drážních pozemcích, v rámci stávajícího tělesa dráhy. Příjezd je uvažován po místních komunikacích.

Ve stavbě se uvažuje s budováním protihlukových stěn. V protihlukových stěnách budou zrealizovány únikové východy, po cca 100m bude ve stěně vybudováno nehořlavé pole délky min 4 m. Protihlukové stěny budou vybudovány tak, aby umožňovaly efektivní zásah složek IZS a bezpečnou evakuaci osob vložím prostupných, vybouratelných polí PHS po cca 50 m dle možností zásahu HZS v návaznosti na možný přístup a konfiguraci terénu.

Křížení trati s veškerými komunikacemi je úroňové. Mostní objekty a propustky řeší křížení dráhy s vodními toky, případně s odvodněním. V rámci stavby bude vybudován nový

nadjezd nad tratí v km 17,3 na komunikaci III. Třídy, evidenční č. 356, mezi obcemi Lhotka nad Bečvou a Hustopeče nad Bečvou. Starý nadjezd bude demolován a bude zřízen nový ocelový nadjezd. Po dobu výstavby (cca 3 měsíce) budou zřízeny objízdné trasy po místních komunikacích.

Po dobu rekonstrukce přejezdů budou zbudovány dle potřeby náhradní přejezdy, nebo vytyčeny objízdné trasy.

S ohledem na charakter stavby (požární výška stávajících budov  $h < 12\text{m}$ ) se nepožadují nástupní plochy, vnitřní zásahové cesty u rekonstruovaných budov se nepožadují (zásah lze vést vně budovy).

#### **B.2.8.5 Zabezpečení stavby či území jednotkami požární ochrany**

Stavba se nachází v hasebním obvodu Hasičské stanice Valašské Meziříčí a HZS SŽDC JPO Přerov.

#### **B.2.8.6 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.

Na části stavby jsou zřízeny protihlukové stěny, které neumožní přímý přístup ke kolejišti, ale budou obsahovat označené pole, vhodné k vybourání.

Posuzovaná stavba je pod trakčním vedením.

Pro pozemní stavební objekty SO 01-15-01 a SO 03-15-03 bude v dalším stupni dokumentace zpracováno samostatné Požárně bezpečnostní řešení.

### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Charakter stávajících pozemních stavebních objektů výpravních budov v Hustopečích nad Bečvou a ve Lhotce nad Bečvou se nemění, nedochází k navýšení počtu zaměstnanců. Nedojde k navýšení spotřeby vody a plynu, z důvodů navýšení technologie v žst. Lhotka nad Bečvou dojde k navýšení odběru elektrické energie o cca 30 kW.

Pozemní 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.

Stavba neobsahuje žádný objekt, pro který by bylo nutné zpracovávat hodnocení z hlediska tepelně technického kritéria.

#### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, na pracovní a komunál. prostředí**

Hygienické požadavky je možno uplatňovat pouze v oblasti vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost, odpady).

Budou dodržovány základní povinnosti stavebníka ke snížení negativních vlivů stavební činnosti na zdraví obyvatelstva, těmi jsou zejména skrápění depónií v období sucha, dodržování bezprašného stavu stavbou používaných veřejných komunikací, omezení prací na denní dobu.

Zařízení staveniště a případné sklady sypkých hmot je třeba umístit mimo obytnou zástavbu.

Venkovní stavební práce spojené se zvýšenou hlučností (např. terénní úpravy apod.) nebudou realizovány ve dnech pracovního klidu, ve státem uznávaných svátcích a v nočních hodinách. Veškeré stavební práce spojené s návozem stavebního a technologického materiálu přes okolní obytnou zástavbu budou uskutečňovány v denní dobu.

Nakládání s odpady bude řešeno v souladu s platnou legislativou na úseku odpadového hospodářství a ochrany veřejného zdraví. Odpady budou v co nejkratší době po jejich vzniku předány osobě oprávněné ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb.

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 OP 16 o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Území stavby mezi Hustopečemi nad Bečvou a Valašským Meziříčím náleží dle aktualizovaných map radonového rizika (ČGS) do kategorie nízkého radonového indexu pozemků. V dalším stupni projektové dokumentace je nezbytné provést stanovení radonového indexu pro konkrétní pozemní objekty.

V rámci zpracovaného korozního průzkumu byl sledován a hodnocen vliv bludných proudů na úroveň protikorozi ochrany ohrožených objektů. Viz samostatná příloha B.10.2.

Posuzovaný stavební záměr se dotýká hranice záplavového území řeky Bečvy při průtoku  $Q_{100}$  mezi traťovými km 16,038 -16,95 a v km 21,85 trati uvedeného záplavového území kříží, je potřeba v následujícím stupni projektové dokumentace zhotovit povodňový plán.

### **B.2.12 Odolnost a zabezpečení stavby před vlivy trakčních a energet. vedení**

#### **B.2.12.1 Všeobecně**

Stavba řeší rekonstrukci traťového úseku Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou. V oboru sdělovacího zařízení v části D.D.2 jsou do stavby zahrnuty provozní soubory sdělovacích zařízení, včetně pokládky příslušných sdělovacích kabelů SŽDC v místě provádění stavebních prací - včetně navázání na stáv. technologická zařízení.

#### **B.2.12.2 Celkové řešení sdělovacího a zabezpečovacího zařízení**

V rámci této stavby budou v rámci traťového zabezpečovacího zařízení pokládány nové zabezpečovací kabely typu TCEKPFLEZE, párované typu 4P1,0 a 48P1,0. Jedná se o zabezpečovací kabely, které jsou buď nejdelší, anebo jsou pro daný traťový úsek nejvíce zastoupeny.

V rámci této stavby bude v rámci sdělovacího zařízení pokládán nový traťový kabel typu TCEKPFLEZE čtyřkovaný typu 15XN 0,8 mm. Kabely místní kabelizace nejsou zde uváděny, jelikož se jedná o kabely relativně krátkých vzdáleností.

#### **B.2.12.3 Vlivy trakčních a energetických vedení**

Pro provedení podrobného výpočtu vlivů vedení VVN na sdělovací a zabezpečovací kabely SŽDC dle ČSN 33 21 60, které projektant provede v dalším stupni dokumentace, je nutné požádat společnost ČEZ a.s. a ČEPS a.s. o výpočet zkratových proudů a sdělení

technických údajů jednotlivých vedení VVN a ZVN, aby bylo možné určit, které vedení v případě jeho zkratu bude mít největší nebezpečný vliv na sdělovací a zabezpečovací kabely SŽDC .

#### **B.2.12.4 Vstupní údaje**

V rámci předmětné stavby budou pokládány a instalovány nové zabezpečovací kabely a nový traťový kabel.

V předmětném úseku dochází k souběhu s nadzemním vedením VVN 110kV společnosti ČEZ, a.s., současně k souběhu a ke křížení s nadzemním vedením ZVN 400kV společnosti ČEPS, a.s.

Všechny výše uvedené sdělovací a zabezpečovací kabely budou vystaveny vlivu trojfázového vedení VVN a ZVN.

V rozsahu dané stavby dochází ke styku vedení VVN v následujících lokalitách:

- 1.) km 15,380 – 24,998 - souběh - Vedení č., 561 a 562, 2x 110kV
- 2.) km 20,190 - křížení - Vedení č., 403, 400kV
- 3.) v km 24,831, ve vzdálenosti cca 360m od začátku stavby se nachází rozvodna 110kV Valašské Meziříčí.

#### **B.2.12.5 Výpočet vlivu vedení VVN na stavbu dle ČSN 33 21 60**

Výpočet nebezpečných indukčních vlivů bude proveden dle platné normy ČSN 33 21 60 – Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN.

Dle článku 5.8 citované normy je výpočet nebezpečných indukčních vlivů proveden pro to silové vedení, jehož nebezpečný vliv při zkratovém nebo mimořádném stavu je největší. V dané lokalitě se jedná o vedení 110kV V561 R-Hranice – R-Valašské Meziříčí. Jedná se o síť s účinně uzemněným nulovým bodem.

#### **B.2.12.6 Výpočet vlivu trakčních vedení na stavbu dle směrnice 20/ 86 – PMR**

Pro výpočet vlivů trakčních vedení VN na sdělovací a zabezpečovací kabely SŽDC nebyla a ani v současné době neexistuje žádná platná norma. Federální ministerstvo dopravy vydalo ve věstníku dopravy č.9, z 30. dubna 1987, směrnici s názvem „Směrnice pro ochranu sdělovacích kabelů před nebezpečnými indukčními a korozními vlivy ve stykových pásmech dvou trakčních proudových soustav a v místech souběhu ss trakční proudové soustavy a silového trojfázového vedení“ (směrnice 20/ 86 – PMR).

Projektantem bude proveden výpočet vlivů dle výše uvedené směrnice.

#### **B.2.12.7 Ochranná opatření**

##### **➤ Ochranná opatření proti nebezpečnému vlivu na straně sdělovacího vedení**

U vedení vystavených nebezpečným vlivům je třeba zajistit:

- pravidelnou kontrolu izolačního stavu a odporové nerovnováhy
- stálost všech spojů vodičů s co nejmenším počtem provozně rozpojitelných spojů
- elektrickou pevnost izolace sděl. zařízení.

##### **➤ Ochrana sděl. kabelů před nebezpečným indukčním a galvanickým vlivem**

U vedení vystavených nebezpečným vlivům je třeba zajistit:

- ochranu oddělovacími transformátory (translátory)
- ochranu kompenzačními vodiči (nadložné lano).

##### **➤ Ochrana osob pracujících na sdělovacích vedeních nacházejících se v oblasti nebezpečného vlivu trojfázových vedení**

Při pracích na sdělovacích vedeních ohrožovaných vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN je nutné postupovat podle ČSN EN 50 110-1, ed.2.

U sděl. vedení a zařízení je třeba pro bezpečnost osob provést tato opatření:

- Kovové konstrukce nebo skříně, na kterých jsou upevněny kabelové závěry, oddělovací transformátory, musí být uzemněny na společný uzemňovací systém uzemňovacím páskem 30x4mm
- Tyto konstrukce a skříně musí být opatřeny výstražnou tabulkou dle ČSN ISO 3864-1
- Před ocelovou konstrukcí a v místech dosahu osob obsluhujících zařízení nutno dát na podlahu izolační koberec
- Všechny osoby, které mohou s těmito kabely přijít do styku, je nutno instruovat a vybavit je ochrannými prostředky a pomůckami dle ČSN EN 50 110-1, ed.2.
- Indukuje-li se ve sděl. kabelovém vedení při zkratovém stavu trojfázového vedení větší napětí než hodnoty uvedené v tabulce č.1 normy ČSN 332160, je nutné označit veškeré doklady o takovém kabelu nápisem „POZOR! NEBEZPEČÍ ÚRAZU INDUKOVANÝM NAPĚTÍM“.

#### **B.2.12.8 Závěr**

Na základě údajů z hydrogeologické mapy ČR se předmětná stavba nachází v lokalitě se zvýšeným výskytem vodních srážek, relativně vysokou hladinou spodní vody a skalnatým podložím. Tyto faktory ovlivňují specifický odpor půdy a to k vysokým hodnotám, což má negativní dopad na hodnotu indukovaného napětí ve sdělovacích a zabezpečovacích kabelech v případě zkratu na vedení VVN.

Na základě zkušeností z jiných staveb (provedených výpočtů) projektant **doporučuje pro traťový úsek Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou použít sdělovací a zabezpečovací kabely v provedení ZE**. Jedná se o mezistaniční kabely dlouhé cca 5,0 km.

Sdělovací kabely pokládáné v rámci místní kabelizace (relativně krátké délky) mohou být v provedení bez ZE ochrany.

Zabezpečovací kabely, pokládáné v rámci staničního zab. zařízení (relativně krátké délky), mohou být v provedení bez ZE ochrany.

Po provedení přesného výpočtu v dalším stupni PD, bude upřesněno, zda budou použity kabely v provedení s ZE ochranou, či nikoliv.

#### **UPOZORNĚNÍ !**

Pro přesný výpočet vlivů vedení VVN na sdělovací a zabezpečovací kabely je nutné v dalším stupni PD provést měření specifického odporu půdy v obvodu žst. Lhotka nad Bečvou a v traťovém úseku Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou.

### **B.3. Připojení na technickou infrastrukturu**

#### **B.3.1 Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky**

Energetické výpočty řeší dimenzování trakčního vedení v traťovém úseku dle současných norem a dalších souvisejících bezpečnostních předpisů a nařízení státních drah. Tyto výpočty neřeší dimenzování napájecích stanic. Energetické výpočty tvoří samostatnou přílohu souhrnné technické zprávy č. B.3.1.

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

V rámci stavby dochází k návrhu několika přeložek stávajících mimodrážních i drážních inženýrských sítí a to především v místě tras přechodu sítí přes rekonstruovanou železniční trať. Viz. následující tabulka:

**Tabulka křížení stávajících mimodrážních inž. sítí s tratí Hustopeče nad Bečvou – Valašské Meziříčí (v místech rekonstrukce železničního svršku a spodku)**

Km	Druh křížení	Opatření
17,492	ČEZ Distribuce - silnoproud VN nadzemní	bez přeložky
20,119	ČEZ Distribuce - silnoproud VN nadzemní	bez přeložky
20,174	ČEPS, a.s. - silnoproud VN nadzemní	bez přeložky
20,187	ČEPS, a.s. - silnoproud VN nadzemní	bez přeložky
20,260	RWE - plynovodní vedení - plynovod VTL	bez přeložky
<b>20,265</b>	Telefónica - sdělovací kabely	<b>přeložka (zhloubení)</b>
<b>20,277</b>	Telefónica - sdělovací kabely - neprovozované sítě	<b>přeložka (zhloubení)</b>
<b>20,317</b>	Obec Lešná - VaK Vsetín, a.s. vodovodní řad	<b>přeložka (zhloubení)</b>
20,319	RWE - plynovodní vedení - plynovod STL	bez přeložky
<b>20,613</b>	ČEZ Distribuce - silnoproud NN kabelové	<b>přeložka (zhloubení)</b>
<b>20,613</b>	Obec Lešná - silnoproud NN kabelové – veřejné osvětlení	<b>přeložka (zhloubení)</b>
<b>20,613</b>	Obec Lešná - sdělovací kabely – rozhlas	<b>přeložka (zhloubení)</b>
20,873	ČD, a.s., RSM – vodovodní přípojka	zrušeno bez náhrady
21,019	ČEZ Distribuce - silnoproud VVN nadzemní	bez přeložky
21,023	Město Valašské Meziříčí - kanalizační sběrač – zaměřený průběh	bez přeložky
21,526	DEZA a.s. - kanalizační sběrač	bez přeložky
21,795	VaK Vsetín, a.s. - kanalizační sběrač – zaměřený průběh	bez přeložky
22,009	DEZA a.s. – sdělovací kabely – zaměřený průběh	bez přeložky
22,009	DEZA a.s. – vodovod – zaměřený průběh	bez přeložky
22,009	DEZA a.s. – silnoproud NN – zaměřený průběh	bez přeložky
22,569	ČEZ Distribuce - silnoproud VVN nadzemní	bez přeložky
<b>22,588</b>	ČEZ Distribuce - silnoproud VN podzemní	<b>přeložka (zhloubení)</b>
22,711	RWE - plynovodní vedení - plynovod VTL	bez přeložky
<b>23,086</b>	DEZA a.s. – silnoproud VN	bez přeložky
<b>23,092</b>	DEZA a.s. – sdělovací kabely	bez přeložky
<b>22,096</b>	DEZA a.s. – vodovod	<b>ochrana vedení</b>
23,549	DEZA a.s. – parovod	bez přeložky
23,810	ČEZ Distribuce - silnoproud VN nadzemní	bez přeložky

**POZNÁMKA:** V tabulce nejsou vypsané kabely ve vlastnictví SŽDC, s.o.

- Přeložky kabelů ve správě SŽDC, s.o., v průběhu stavby (vzhledem k realizaci stavby) jsou řešeny v dané profesní části dokumentace (D.D.1 Železniční zabezpečovací zařízení a D.D.2 Železniční sdělovací zařízení).
- Přeložky, úpravy a ochrany potrubních vedení (vody, kanalizace) jsou obsahem části D.E.1.6
- Přeložky a úpravy silnoproudých vedení mimodrážních jsou obsahem části D.E.3.9
- Přeložky sdělovacích vedení mimodrážních jsou zpracovány v části D.E.3.10.1
- Přeložky sdělovacích vedení drážních jsou zpracovány v části D.E.3.10.2 – jedná se o kabely SŽDC, s.o. ve správě ČD – Telematika – přeložky jsou navrženy v km 19,947 a km 21,505

Pro ověření skutečné hloubky uložení všech křižujících inženýrských sítí je uvažováno v dalším stupni dokumentace 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. Vzhledem k charakteru rekonstrukce trati ve stávající stopě bez zahlubování kolejí nepředpokládáme ani snížení krytí stávajících křižujících vedení.



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 naspojováním 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 a hloubka min. 2m.

Na základě obdržení podkladů o průběhu stávajících inženýrských sítí společnosti DEZA a.s. bylo navrženo zrušení stavebních objektů:

SO 04-04-03 t.ú. Lhotka nad Bečvou - Valašské Meziříčí, přeložka kabelu 6KV DEZA km 23,090

SO 06-10-03 Hustopeče nad Bečvou – Valašské Meziříčí, přeložky a úpravy kabelů - DEZA

Ve vyjádření společnosti DEZA, a.s. č.j.: 14100/020/Zao/2014 jsou tyto objekty uvedeny a na základě přílohy č.2 tohoto vyjádření a rozsahu navrhovaných zemních prací - byly zrušeny. Přesto pro ověření skutečné hloubky uložení křížujících inženýrských sítí je uvažováno v dalším stupni dokumentace s provedením kopaných sond, které mají předpoklad potvrdit.

Dále bylo na základě stávající morfologie terénu (násep) v místě křížení tratě s VTL plynovodem a obdržení hloubkách STL plynovodu a vzhledem k charakteru rekonstrukce trati ve stávající stopě bez zahlubování kolejí navrženo, zrušení původně navrhovaného stavebního objektu SO 06-27-01 Hustopeče nad Bečvou – Valašské Meziříčí, ochrana plynovodu. Přesto pro ověření skutečné hloubky uložení křížujících inženýrských sítí je uvažováno v dalším stupni dokumentace s provedením kopaných sond, které mají předpoklad potvrdit.

### B.3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojovací místo na distribuční soustavu: Stávající – stávající kiosková trafostanice SŽDC 22/0,4 kV, 250 kVA, umístěna na parc. č. 170, napojena z distribučního rozvodu 22 kV ČEZu stávajícím kabelem 22 kV 3x22AXEKCEY 1x120 mm<sup>2</sup> ze sekčního odpínače 22 kV, umístěného na sloupu VN na parcele č. 170.

Stávající sjednaný odběr: ČEZu 150 kW

Navýšení odběru: 30 kW

Nový plánovaný odběr: 180 kW

Navýšení odběru nemá vliv na stávající připojení a technologii trafostanice (pouze uhrazení poplatku ČEZu).

Stávající spotřeba el.energie: cca 80 MWh/rok.

Plánovaná spotřeba el.energie: cca 88 MWh/rok.

Plánovaná spotřeba el.energie VO: cca 0,3 MWh/rok.

Odběr elektrické energie pro veřejné osvětlení bude realizován ze stávajícího rozvodu veřejného osvětlení obce.

## **B.4. Dopravní řešení**

Technická zpráva k dopravnímu řešení tvoří samostatnou přílohu souhrnné technické zprávy č. B.4.1.

### **B.4.1 Popis dopravního řešení**

I po rekonstrukci zůstává traťový úsek Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou dvoukolejný. Nemění se ani počet prostorových oddílů. Stejně tak ŽST Lhotka nad Bečvou nedozná zásadních změn. Počet dopravních kolejí zůstává nezměněn. Nespornou výhodou je však prodloužení stanice pro průvod vlaků o délce 740 metrů dle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013. Stanice Lhotka nad Bečvou zůstává obsazena výpravčím do doby zapojení celé trati na dálkové ovládání z CDP Přerov.

### **B.4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Napojení dvojkolejné trati mezi žst. Hustopeče nad Bečvou a žst. Valašské Meziříčí zůstane v cílovém stavu i po dobu výstavby beze změny. To již plyne z charakteru stavby, tj. rekonstrukce.

### **B.4.3 Doprava v klidu**

Projektová dokumentace neřeší problematiku dopravy v klidu, neboť nedojde k dotčení přednádražních prostorů žst. Hustopeče nad Bečvou, žst. Lhotka nad Bečvou i žst. Valašské Meziříčí se stávajícími parkovacími plochami. Systém dopravy v klidu nedozná změn.

### **B.4.4 Graf dynamického průběhu rychlostí**

Vzhledem ke grafickému charakteru zobrazení je graf doložen jako samostatná příloha souhrnné technické zprávy v její přílohové části č. B.4.2.

## **B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

V rámci prací na přípravné dokumentaci byl v roce 2013 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. Tento dendrologický průzkum byl v roce 2015 a v roce 2017 aktualizován.

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 m<sup>2</sup>. Výsledky dendrologického průzkumu jsou uvedeny v tabulce č. 1, která je součástí samostatné přílohy souhrnné technické zprávy v její přílohové části B.6.4.

Prořez náletové zeleně a keřových porostů je prováděn při pravidelné údržbě trati Správou železniční dopravní cesty. V rámci stavby trakčního vedení dojde ke kácení lesní zeleně v ochranném pásmu nadzemního vedení. Kácení však nebude plošné. V místech zasažených stavbou se na pozemcích PUPFL nachází zejména náletové dřeviny. Na příslušný orgán bude podána žádost o omezení funkce lesa dle § 16 zákona o lesích.

Za dřeviny rostoucí mimo les může být příslušným obecním úřadem udělena povinnost náhradních výsadeb. Toto bude prověřeno a na základě požadavků příslušných obecních úřadů zpracováno v následujícím stupni projektové dokumentace.

Dále dojde k dočasným a trvalým záborům pozemků ZPF a PUPFL. Pozemky dotčené dočasným záborom budou po realizaci záměru uvedeny zpátky do svého původního stavu.

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

Podrobněji je problematika vlivu stavby na životní prostředí řešena v samostatné příloze souhrnné technické zprávy B.6 „Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana“.

### **B.6.1 Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, vibrace, voda, odpady a půda**

Posuzovaný záměr bude klást mírně zvýšené nároky na dopravní infrastrukturu jak v období výstavby, tak v období provozu. Nárůst dopravy na přilehlých komunikacích, který bude způsoben dovozem materiálu pro výstavbu a odvozem odpadů ze stavby, bude časově omezen pouze na dobu výstavby.

Z hlukové studie vyplývá, že provozem **dojde k překročení hygienických limitů**. Proto byla navržena protihluková opatření – protihlukové stěny a individuální protihluková opatření.

**Vibrace** působené pojezdy souprav po železniční trati č. 280 na posuzovaném úseku Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou budou vyšetřovány u nejbližších obytných objektů, zejména pak ve stanici Lhotka nad Bečvou. Nejbližší objekty se nacházejí ve vzdálenosti větší než 21 m (Lhotka nad Bečvou č.p. 42) od osy nejbližší hlavní koleje.

Na základě provedených měření hladin zrychlení vibrací v budovách u tratí s obdobným stavem svršku a skladbou dopravy (měřeno na trati č. 250 Brno - Havlíčkův Brod) bylo zjištěno, že hladiny zrychlení vibrací blízké se hygienickému limitu se nacházejí ve vzdálenosti cca 15 m od osy pojezdné koleje. Je zde proto předpoklad, že hladina zrychlení vibrací u nejbližších objektů v žst. Lhotka nad Bečvou se při průjezdu nákladních vlaků (které jsou při vyšetřování hladin vibrací dominantní) ve stávajícím stavu mohou přibližovat hygienickému limitu.

Rekonstrukcí, kdy je uvažováno s kompletní úpravou tělesa železničního spodku a celkovou obnovou železničního svršku, lze očekávat snížení hladin zrychlení vibrací až o 5 dB. Ani uvažované zvýšení maximální traťové rychlosti nebude mít vliv na změnu hladin vibrací. Zvýšení rychlosti se týká pouze dálkové osobní dopravy, tedy relativně lehkých souprav. Rychlosti nákladních vlaků se zvýší minimálně a tak lze předpokládat, že po provedení plánované rekonstrukce nedojde k překročení hygienického limitu pro vibrace v budovách jak pro denní, tak zejména pro noční dobu.

Tyto předpoklady budou ověřeny v dalším stupni projektové dokumentace měření hladin zrychlení u vytipovaných obytných objektů.

Vzhledem k tomu, že se jedná o stávající železniční trať, nepředpokládáme, že by vlivem provozu záměru došlo k významnému ovlivnění kvality podzemních vod tak i povrchových vod.

Vlivy na podzemní a povrchové vody mohou být spojeny s možnými havarijními stavy a to jak v období realizace záměru, tak i jeho provozu.

Lokalita záměru leží mimo území chráněné oblasti přirozené akumulace podzemních vod Vsetínských vrchů.

Posuzovaný stavební záměr se dotýká hranice záplavového území řeky Bečvy při průtoku  $Q_{100}$  mezi traťovými km 16,038 -16,95 a v km 21,85 trati uvedené záplavové území kříží.

V souvislosti s odstraňováním odpadů na posuzované stavbě bude pravděpodobně potřeba použít mobilní recyklační linku pro recyklaci štěrkového lože. Linka bude umístěna v prostorách žst. Hustopeče nad Bečvou. Dle zákona č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší je

recyklační linka stavebních hmot o projektovaném výkonu vyšším než 25 m<sup>3</sup>/den vyjmenovaným zdrojem dle přílohy č. 2 zákona. Dodavatel recyklační linky bude mít platné povolení provozu stacionárního zdroje dle §11 zákona č. 201/2012 Sb. Období provozu posuzovaného záměru **z hlediska ochrany ovzduší** bude mít únosný vliv kvalitu ovzduší v zájmové lokalitě.

Obecně lze konstatovat, že **odpady**, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odváženy a likvidovány mimo staveniště v souladu se stávající právní úpravou. Tato činnost bude zajištěna ze strany prováděcí firmy či odbornou firmou zabývající se nakládáním s odpady. Bude-li s odpady nakládáno v souladu s platnou legislativou na úseku odpadového hospodářství, nepředpokládáme žádné negativní ovlivnění životního prostředí v důsledku produkce odpadů z výstavby předmětného záměru.

Stavbou dotčeny převážně pozemky ve vlastnictví SŽDC a.s. a ČD a.s. Přesto si stavba vyžádá zábory pozemků náležejících do ZPF z důvodů nového umístění některých stožárů trakčního vedení, vedení kabelové trasy, odvodňovacích příkopů. Pro umístění stožárů nadzemních vedení pokud v jednotlivých případech nejde o plochu větší než 30 m<sup>2</sup>, není dle §9 odst. 2 zákona o zemědělském půdním fondu č. 334/1992 Sb. třeba odnětí pozemků ze ZPF. Stavbou budou dočteny pozemky určeny k plnění funkcí lesa (PUPFL). Realizací záměrů dojde k dočasným i trvalým záborům PUPFL.

Stavba bude probíhat ve vzdálenosti do 50m od okraje lesa.

## B.6.2 Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekolog. funkcí a vazeb v krajině

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavbu v území již stabilizovanou, nebude mít posuzovaný záměr významný vliv na **estetickou hodnotu krajiny**.

V souvislosti s realizací záměru dojde ke střetu s lokálním prvkem ÚSES - zásahu do LBK1, který je veden podél Černého potoka. Z hlediska možného vlivu na tento lokální biokoridor lze konstatovat, že v rámci rekonstrukce nedojde k zásadním změnám, které by tento prvek (a tedy i jeho funkci) ovlivnily. Mostní objekt, kterým daný prvek ÚSES kříží železniční trať, zůstane zachován.

Dále stavba přichází do střetu s VKP vyjmenovanými dle zákona. Jedná se o vodní toky a jejich údolní nivy a les.

**Vodní toky**, které stavba překonává mostními objekty nebo propustky jsou: Černý potok (cca km 23,09), Jasenický potok (cca km 21,85), bezejmenný pravobřežní přítok Bečvy (cca km 19,94), Mřenka (také Jasenka, cca km 17,57), občasný tok (cca km 17,28) a bezejmenný pravobřežní přítok Bečvy (cca km 16,31).

Následující tabulka uvádí úseky trati, ve kterých trať přichází do styku s pozemky PUPFL.

Katastrální území	km
Hustopeče nad Bečvou	17,75 – 17,8 L
Hustopeče nad Bečvou	17,87 – 18,35 oboustranně
Choryně	18,8 – 18,9 L
Lhotka nad Bečvou	18,9 – 19,55 L
Lešná	19,55 – 19,93

Realizací záměru nedojde k dotčení **zvláště chráněného území**. Záměrem nebude ani přímo dotčen **registrovaný VKP**.

V širším okolí zájmové lokality se vyskytují **zvláště chráněné druhy živočichů**. Těleso trati však nepředstavuje významný biotop pro tyto druhy živočichů. Výjimkou je mraveniště druhu *Formica sp.*, které se nachází na drážním km 18,0 po levé straně ze směru z Hustopečí nad Bečvou do Valašského Meziříčí. Pokud by mělo dojít k dotčení mraveniště tohoto taxonu, je

potřeba provést záchranný transfer. Pro transfer je potřeba zažádat o výjimku ze zákazů u zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů § 56 zákona 114/1992 Sb, v platném znění.

Běžným druhem, pozorovaným v okolí železničních náspů, bývá ještěrka obecná (*Lacerta agilis*). Tento druh sice běžně využívá železniční náspy jako svůj sekundární biotop, ale jedná se o mobilního živočicha, který při stavebních pracích šterkové lože dočasně opustí. Přímě na železničním náspu posuzované trati však tento druh pozorován nebyl. Pravděpodobně proto, že na těleso dráhy nenavazují biotopy vhodné pro rozmnožování a se zdrojem potravy.

V Oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb. zpracovaném v rozsahu přílohy č. 3 byla navržena řada opatření ke zmírnění možných negativních vlivů v souvislosti se živočichy. Při dodržení těchto opatření lze konstatovat, že realizace stavebního záměru nebude mít významný vliv na živočichy.

Z hlediska možného ovlivnění migrační prostupnosti lze konstatovat, že při dodržení navržených opatření realizace stavebního záměru výrazně negativně neovlivní migraci živočichů přes liniovou stavbu tělesa železnice oproti současnému stavu.

**Zvláště chráněné druhy rostlin** nebudou realizací záměru dotčeny.

### **B.6.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Posuzovaný záměr se dotýká nebo přímo prochází EVL Choryňský mokřad (kód CZ0710182), kterou stavba kříží mezi km 17,895 a 18,345 trati, dále vede po hranici EVL mezi traťovými km 17,595 - 17,895 a 18,888 - 19,920. Pro realizaci stavby je nutné dodržet opatření uvedená v příloze souhrnné technické zprávy B.6 „Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana“.

Z vyjádření Krajského úřadu Olomouckého kraje, Odboru životního prostředí a Krajského úřadu Zlínského kraje, Odboru životního prostředí a zemědělství, realizace stavebního záměru nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo na ptáčí oblasti.

Při provádění stavby bude vyloučeno umístění stavebních objektů, obslužných komunikací a skládek materiálů v území EVL Choryňský mokřad a bude minimalizován rozsah kácení a záborů pozemků náležejících do PUPFL.

### **B.6.4 Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišť. řízení nebo stanoviska EIA**

Pro záměr bylo vypracováno oznámení podle přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., které bylo předloženo na krajský úřad Zlínského kraje k zjišťovacímu řízení. Dne 4.3.2014 byl krajským úřadem Zlínského kraje vydán závěr zjišťovacího řízení, s ustanovením, že záměr nebude dále posuzován podle citovaného zákona. Tento stav platí i dnes.

V tomto dokumentu však byly stanoveny podmínky pro navazující stupně projektové dokumentace a pro období realizace záměru. Níže jsou uvedeny podmínky uvedené v závěru zjišťovacího řízení:

1. V dalších stupních projektové dokumentace doplnit údaje vztahující se k vibrační zátěži působené provozem na železniční trati č.280 v úseku Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou po zvýšení traťové rychlosti pro doložení zda, resp. jakým způsobem bude po zvýšení traťové rychlosti zajištěno nepřekročení hygienických limitů vibrací stanovených pro chráněný vnitřní prostor staveb a pro denní a noční dobu.
2. V dalších stupních projektové dokumentace prověřit a doložit optimalizované možnosti ochrany chráněného venkovního prostoru stavby bytového domu Lhotka nad Bečvou č.p. 35 na základě rozboru i dalších možností snížení hlukového zatížení (mimo zmiňovanou výstavbu protihlukové stěny).

3. V dalších stupních projektové dokumentace řešit zajištění dostatečné výměny vzduchu v obytných místnostech bytového domu Lhotka nad Bečvou č.p. 35 bez nutnosti otevírání oken tak, aby zejména během noční doby nebyly v důsledku spánku při pootevřených oknech ložnic zhoršeny akustické poměry v chráněném vnitřním prostoru stavby bytového domu Lhotka nad Bečvou č.p. 35 (v případě spánku při uzavřených oknech je sice snížen rušivý vliv venkovního hluku, ale zvyšuje se rušení spánku vlivem nedostatečného větrání).
4. V dalších stupních projektové dokumentace upřesnit rozsah a provedení navržených protihlukových stěn s ohledem na rozporné údaje v popisu navržených protihlukových stěn v textu oznámení záměru a v hlukové studii (dle oznámení – str. 24 je výška PHS vpravo v km 20,310 – 20,740 2,0m, dle hlukové studie – str. 12 je výška PHS vpravo v km 20,310 – 20,525 2,0m, v km 20,525 – 20,565 3,0m a v km 20,565 – 20,740 2,0m; dle oznámení záměru – str. 25 jsou všechny PHS navrženy jako jednostranně pohltné s výjimkou PHS vpravo km 20,960 – 21,060, která je navržena jako oboustranně pohltná, dle hlukové studie – str. 12 jsou přitom jako jednostranně pohltné navrženy pouze PHS vlevo v km 17,490 – 17,620 a vpravo v km 19,435 – 19,556).
5. V průběhu realizace stavby provádět a koordinovat veškeré stavební činnosti tak, aby v chráněném venkovním prostoru okolních staveb nedocházelo k překračování hygienických limitů hluku ze stavební činnosti dle požadavků Krajské hygienické stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně.
6. Průběh hlukově významných stavebních činností zkrátit organizací prací, personálním a technickým vybavením na nezbytně nutnou dobu.
7. Pro stavební práce používat pouze zařízení a nářadí v bezvadném technickém stavu.
8. Během zkušebního provozu provést měření hluku z dopravy na dráze v měřicích místech chráněného venkovního prostoru staveb situovaných v okolí železniční trati č. 280 v úseku Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou pro doložení skutečného stavu hlukové zátěže chráněného venkovního prostoru staveb po zvýšení traťové rychlosti.
9. Během zkušebního provozu provést měření hluku z dopravy na dráze v chráněném vnitřním prostoru stavby bytového domu Lhotka nad Bečvou č.p. 35 pro doložení nepřekročení hygienických limitů hluku stanovených pro hluk z dopravy na drahách, chráněný vnitřní prostor staveb a pro denní a noční dobu dle požadavků Krajské hygienické stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně.
10. Během zkušebního provozu provést měření vibrací v chráněném vnitřním prostoru staveb situovaných v okolí železniční trati č. 280 v úseku Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou k prokázání nepřekročení hygienických limitů vibrací stanovených pro chráněný vnitřní prostor staveb a pro denní a noční dobu dle požadavků Krajské hygienické stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně.
11. Výběr měřicích míst před provedením měření hluku a vibrací předem projednat s Krajskou hygienickou stanicí Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně.
12. Měření hluku a vibrací provede držitel osvědčení o akreditaci nebo držitel autorizace dle požadavků Krajské hygienické stanice Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně.
13. Výsledky měření předložit Krajské hygienické stanici Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně k posouzení.

14. V případě zjištění prokazatelného překročení hygienických limitů hluku z dopravy na drahách stanovených pro chráněný venkovní prostor staveb, chráněný vnitřní prostor staveb, a pro denní a noční dobu v nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, hygienických limitů vibrací stanovených pro chráněný vnitřní prostor staveb a pro denní a noční dobu ve shora citovaném vládním nařízení, provést dodatečná protihluková či antivibrační opatření k zajištění nepřekročení platných hygienických limitů hluku, která předem projednat s Krajskou hygienickou stanicí Zlínského kraje se sídlem ve Zlíně.
15. Protihlukové stěny PHS 3, 4, 5 realizovat tak, aby byly tvořeny oboustranně akusticky pohltivými panely s členitým rustikálním povrchem.
16. V dalších stupních projektové dokumentace řešit ozelenění protihlukových stěn.
17. V dalších stupních projektové dokumentace k návrhu opatření pro realizaci, doplnit ke konstrukci protihlukových stěn opatření viditelné pro ptáky.
18. V období výstavby dodržet minimalizaci plošného rozsahu zařízení stavenišť.
19. V období výstavby používané komunikace pravidelně čistit, aby nedocházelo vlivem povětrnostních podmínek ke zvýšené prašnosti.
20. V období výstavby používané komunikace a zařízení staveniště v suchém období roku pravidelně skrápět.
21. V období výstavby stavební mechanismy a nákladní automobily vyjíždějící ze stavby důsledně čistit.
22. V období výstavby nákladní automobily převážející zeminu a stavební materiál řádně zaplachtovat.
23. V období výstavby zařízení staveniště a případné sklady sypkých hmot umístit mimo obytnou zástavbu.

Všechny podmínky ze závěru zjišťovacího řízení budou zohledněny ve smyslu toho závěru. Bod č. 4 a 15. byl zpracován již v tom stupni projektové dokumentace.

**V závěru zjišťovacího řízení, jehož celé znění je v dokladové části, je konstatováno, že záměr „Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou“ nebude dále posuzován podle zákona.**

Vzhledem k novelizaci zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, která vešla v platnost od 1.4.2015, byl v rámci aktualizčních prací v roce 2015 vznesen dotaz na příslušný úřad, který vedl zjišťovací řízení (tj. Krajský úřad Zlínského kraje), týkající se platnosti závěru zjišťovacího řízení a nutnosti nového zjišťovacího řízení vzhledem k provedeným změnám projektu.

Dne 16.10.2015 pod č.j. KUZL 58380/2015 vydal Krajský úřad Zlínského kraje vyjádření, že nemá z hlediska zákona č.100/2001 Sb., v platném znění, k výše uvedenému záměru námitek, neboť záměr byl již posouzen a dne 04.03.2014 byl pod č.j. KUZL 3151/2014 vydán závěr zjišťovacího řízení bez nutnosti dalšího posuzování záměru podle zákona o posuzování vlivů na životní prostředí. Závěr zjišťovacího řízení zůstává přes aktualizaci vyvolané změny - týkající se úpravy délky kolejí, rozšíření tělesa v navrhovaných místech, prodloužení nástupiště, rozdílného řešení mostu - i nadále v platnosti.

## **B.6.5 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.

Stavbou nedojde k zásadní změně stávajících ochranných pásem inženýrských sítí. Nicméně nová ochranná pásma je nutné zaregistrovat zejména pro rekonstrukce a přeložky dotčených inženýrských sítí (energetika – silno a slaboproud, voda, plyn, kanalizace).

Stávající ochranná pásma jsou popsána v kapitole B.1.3.

## **B.7. Ochrana obyvatelstva**

### **B.7.1 Ochrana obyvatelstva při mimořádných událostech (civilní ochrana)**

Jedná se o soubor opatření při mimořádných událostech (vojenské i nevojenské krizové situace), zejména varování, vyznění, 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.7.2 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 „Zvýšení traťové rychlosti v úseku Valašské Meziříčí - Hustopeče nad Bečvou“ vyžaduje ve fázi realizace pouze standardní opatření, odpovídající charakteru liniové drážní stavby.

### **B.7.3 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 staničním, traťovým a přejezdovým zabezpečovacím zařízením. Zaměstnanci provozovatele budovy budou v případě ohrožení informovat cestující veřejnost.

## **B.8. Zásady organizace výstavby**

### **B.8.1 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Přístup na staveniště pro staveništní dopravu bude zajištěn stávající silniční sítí, tedy silnice I. až III. třídy, dále po místních a účelových komunikacích, částečně pojezdem po upraveném stávajícím šterkovém loži, po pláni a po nově zřízených nebo zpevněných přístupových cestách. Zpevnění nebo zřízení přístupových cest bude provedeno pomocí šterku nebo panelů. Veřejné komunikace místní, městské a silnice I., II. a III. třídy budou po ukončení stavby uvedeny do původního stavu a v míře poškození vyspraveny na náklady stavby. K tomu provede zhotovitel stavby spolu s majiteli (správcí) těchto komunikací místní šetření ke zjištění stavu před jejich využíváním a po ukončení využívání. Půjde zejména o silnice I/37, III/43911, III/43912, III/03561, III/03562, III/03564. Problematika podrobněji popsána v části B.8.

### **B.8.2 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.

Při stavebních činnostech (výkopy) je třeba dbát zvýšené opatrnosti na kořenový systém stávajících okolních dřevin. Je nutné dodržet opatření na ochranu dřevin vycházející z normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. K ochraně před mechanickým poškozením dřevin je nutné stromy chránit plotem, který by měl obklopotvat celou kořenovou zónu, ve výjimečných případech je nutné opatřit kmen pomocí vypořádávaného bednění z fošen vysokým nejmeně 2

m. Je nutné, aby ochranné bednění či plot zakrývali také kořenové náběhy!! Při zásahu do kořenové zóny stromu (např. hloubení jam, výkopů) bude výkop proveden ručně, bude třeba dbát zvýšené opatrnosti tak, aby nedošlo k mechanickému poškození kořenového systému. Při výkopu nebudou přetínány kořeny s průměrem větším než 2 cm. Dále je nutné zabránit tomu, aby v blízkosti dřeviny nebyla půda zhutňována např. pojezdy stavební techniky nebo výkopovým materiálem! Musí být rovněž zabráněno tomu, aby byl prostor zamokřen např. vodou unikající ze stavby. V ochranném pásmu dřeviny nesmí být zakládána ohniště ani nesmí se zde nacházet žádné zdroje tepla. Je třeba zabránit jakýmkoli mechanickým, příp. chemickým poškozením dřevin a půdního prostoru! Veškerá porušení těchto opatření mohou vést k vážnému poškození kořenového systému a celkovému úhynu stromu!

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.

Stavba bude dle možností oplocena (jde o liniovou stavbu).

### B.8.3 Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

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 geotextilie a štěrkem z výzisku) a po ukončení stavebních prací budou uvedeny do původního nebo předem sjednaného stavu. Jejich podrobný popis je uveden v části B.12 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 část dokumentace týkající se organizace výstavby neřeší.

### B.8.4 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Rozhodující objem zemních prací v kolejišti mají sanační práce na železničním spodku a svršku, včetně výstavby nebo obnovení odvodňovacích zařízení. Podstatnou část těchto zemních prací tvoří výkopy. Přebytný materiál se bude odvážet na lokality trvalých skládek případně na recyklační základnu.

S přihlédnutím k navrhované technologii těžení materiálu železničního spodku bude na místa skládek volena přeprava po železnici, příp. kombinovaná doprava po železnici s překládkou na auta a dále silniční dopravou. Zřízení mezideponie sypkých materiálů a recyklační základna je uvažována na manipulační ploše ŽST Hustopeče nad Bečvou. Její využívání se předpokládá po celou dobu výstavby. Jde o pozemek **parc. č. 1194/1**, katastrální území Hustopeče nad Bečvou 649988, vlastnické právo České dráhy a.s., druh pozemku ostatní plocha, způsob využití dráha, předpokládaná výměra je 4 500 m<sup>2</sup>. Tato bude pro tento účel zpevněna a po ukončení jejího využívání uvedena do původního stavu.

Podrobněji jsou zásady organizace výstavby popsány v samostatné příloze souhrnné technické zprávy B.8.

## B.9. Požadavky na další přípravu stavby

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

- ***Doplnění geodet. měření pro stupeň dokumentace projekt***
- ***Podrobný geotechnický a hydrologický průzkum žel. spodku a inženýrských staveb***
- ***Průzkum orientačního znečištění kol. lože***
- ***Podrobný stavebně-technický průzkum stávajících konstrukcí ve výpravních budovách (sondy do podlah a podhledu)***
- ***Kategorizace materiálu žel. svršku***
- ***Podrobný dendrologický průzkum***
- ***Měření hladin zrychlení u vytípaných obytných objektů***
- ***Ověření skutečné polohy křížujících mimodrážních inženýrských sítí***
- ***Měření specifického odporu půdy v obvodu žst. Lhotka nad Bečvou a v traťovém úseku Valašské Meziříčí – Hustopeče nad Bečvou.***

V Olomouci červen 2017

Vypracoval: Ing. Pavel Kučera a kol.