




			ČÍSLO SOUPRAVY:
		<b>PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ</b>	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	

	<b>MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.</b> LEGIONÁŘSKÁ 8 , 772 00 Olomouc	tel.: +420 585 570 444
		fax: +420 585 570 412
		ČD (950) 5291 , 5388
		e-mail: moravia@moravia.cz
		http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL	Správa železniční dopravní cesty, s.o. a České dráhy, a.s. v zastoupení : SŽDC, s.o., Stavební správa Olomouc, Nerudova 1, 772 58 Olomouc	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. STANISLAV VÁVRA 	ŘEDITEL MCO a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	EXTERNÍ SUBDODAVATEL
ING. STANISLAV VÁVRA 	ING. STANISLAV VÁVRA 	-
KRAJ: OLOMOUCKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: PŘEROV	OBEC: DLE PŘÍLOH
<b>Rekonstrukce žst. Přerov</b>		ZAK. ČÍSLO MCO 04-115-232
		ÚČEL PŘÍPRAVNÁ DOKUMENTACE
		DATUM BŘEZEN 2005
		FORMÁT
		MĚŘÍTKO
<b>Koncepce stavby</b>		ČÁST B.2. POŘ.Č.

**Přípravná dokumentace stavby**

**"Rekonstrukce žst. Přerov"**

## **B. 2. KONCEPCE STAVBY**



<b>Obsah:</b>	<b>str.</b>
<b>B.2 KONCEPCE STAVBY .....</b>	<b>4</b>
<b>B.2.1 PŘEHLED A VÝSLEDKY PRŮZKUMŮ .....</b>	<b>4</b>
B.2.1.1 I-G průzkumy, geotechnické průzkumy, geologické poměry v území.....	4
B.2.1.2 Ostatní provedené průzkumy .....	5
B.2.1.3 Nutné doplnění průzkumů a doplnění podkladů před projektem .....	6
<b>B.2.2 OCHRANNÁ PÁSMA A CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, PRVKY A OBJEKTY .....</b>	<b>7</b>
<b>B.2.3 POUŽITÉ GEODETICKÉ A MAPOVÉ PODKLADY.....</b>	<b>11</b>
<b>B.2.4 ZAČLENĚNÍ STAVBY DO ÚZEMÍ.....</b>	<b>12</b>
<b>B.2.5 PODMIŇUJÍCÍ PŘEDPOKLADY, NAPOJENÍ STAVBY NA STÁV. TECH. VYBAVENÍ. ....</b>	<b>13</b>
B.2.5.1 Přeložky inženýrských sítí.....	13
B.2.5.2 Podmiňující a jiné související investice.....	14
B.2.5.3 Napojení na stávající technické vybavení .....	15
B.2.5.4 Energetická bilance.....	16
B.2.5.5 Vazba stavby na veřejnou dopravu.....	16
<b>B.2.6 STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY.....</b>	<b>17</b>
B.2.6.1 Provozní a dopravní technologie .....	17
B.2.6.2 Zabezpečovací zařízení (část C.1.) .....	17
B.2.6.3 Sdělovací zařízení (část C.2.) .....	23
B.2.6.4 Silnoproudá zařízení a rozvody a osvětlení (část C.3 a D.6) .....	30
B.2.6.5 DŘT (část C.4.) .....	36
B.2.6.6 Kolejové řešení (část D.1.).....	41
B.2.6.7 Mostní objekty, propustky, inž. stavby (část D.2.) .....	50
B.2.6.8 Pozemní objekty, zastřešení nástupišť, PHS (část D.3.) .....	61
B.2.6.9 Komunikace (část D.4.) .....	64
B.2.6.10 Inž. sítě, vodohospodářské objekty (část D.5.).....	64
B.2.6.11 Trakční vedení a ukolejnění (část D.8.).....	67
B.2.6.12 Přeložky sdělovacích zařízení (část D.9.).....	67
B.2.6.13 Příprava území a zabezpečení veřejných zájmů (část D.10.) .....	67
<b>B.2.7 POŽADAVKY NA ZÁVĚREČNÉ ÚPRAVY ÚZEMÍ .....</b>	<b>69</b>
<b>B.2.8 ZÁBORY PŮDNÍHO FONDU .....</b>	<b>69</b>
<b>B.2.9 ZÁSADY ŘEŠENÍ STAVENIŠTĚ A VÝSTAVBY.....</b>	<b>69</b>
B.2.9.1 Zařízení staveniště .....	69
B.2.9.2 Stavební postupy a harmonogram rozhodujících výluk .....	70
B.2.9.3 Provizorní přístupy, dopravní omezení .....	73
B.2.9.4 Zemní práce, výkopový a násypový materiál.....	73
B.2.9.5 Místa základů, skládek a lokality pro odvoz zeminy.....	74
<b>B.2.10 NÁROKY NA PRACOVNÍ SÍLY .....</b>	<b>74</b>
<b>B.2.11 OCHRANA BEZPEČNOSTI PRÁCE .....</b>	<b>75</b>
<b>B.2.12 OCHRANA PROTI VLIVU TRAKČNÍCH VEDENÍ.....</b>	<b>75</b>
<b>B.2.13 VLIV STAVBY NA ŽIV. PROSTŘEDÍ, ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY.....</b>	<b>76</b>
<b>B.2.14 ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY NA NÁSLEDNOU PROJEKTOVOU DOKUMENTACI .....</b>	<b>80</b>
<b>B.2.15 VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM.....</b>	<b>82</b>
<b>B.2.16 ČLENĚNÍ PŘÍPRAVNÉ DOKUMENTACE, ČLENĚNÍ STAVBY NA PROVOZNÍ</b>	
<b>SOUBORY A STAVEBNÍ OBJEKTY. ....</b>	<b>82</b>
B.2.16.1 Členění přípravné dokumentace stavby.....	82
B.2.16.2 Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty .....	83
B.2.16.3 Seznam SO a PS stavby.....	85

## **B.2 Koncepce stavby**

### **B.2.1 Přehled a výsledky průzkumů**

V rámci zpracování přípravné dokumentace stavby „Rekonstrukce žst. Přerov jsou využity následující průzkumy:

- Geotechnický průzkum pražcového podloží a umělých staveb  
(Stavební geologie – Geotechnika a.s., pracoviště Ostrava ,03-1093-095, březen 2004)
- Doplnkový geotechnický průzkum  
(Stavební geologie – Geotechnika a.s., pracoviště Ostrava, 05-0030-095, březen 2005)
- Doplnkový geotechnický průzkum PHS a ústředního stavědla  
(Stavební geologie – Geotechnika a.s., pracoviště Ostrava, 05-0030-095, duben 2005)
- Korozní průzkum  
(SUDOP Praha a.s., březen 2005)
- Měření měrné svodové admitance železničního svršku v žst. Přerov  
(České Dráhy a.s.,TÚDC, DLZT, Olomouc; č.j. 19/2005-S14/DLZT-110)

#### **B.2.1.1 I-G průzkumy, geotechnické průzkumy, geologické poměry v území**

V roce 2004 bylo investorem stavby SŽDC s.o. Stavební správy Olomouc zadáno provedení Geotechnického průzkumu vybraných mostních objektů (mosty v km181,289; km 182,747; km 183,742; km 183,974 a podchod v km 183,380) a Geotechnického průzkumu pražcového podloží (žst. Přerov k. č. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14; t.ú. Přerov – Hranice k. č. 1 a 2 od km 184,100 do km 187,639; t.ú. Přerov – Olomouc k. č. 1 a 2 od km 184,100 do km 188,050 a Dluhonická spojka k. č. 1S). Rozsah prací byl stanoven zadávacími podmínkami pro geotechnický průzkum pražcového podloží a umělých staveb předmětného úseku. Oba doklady byly součástí podkladů předaných objednatelem akce projektantovi.

V rámci zpracování přípravné dokumentace byl zpracován v začátku roku 2005 Doplnkový geotechnický průzkum pro přípravnou dokumentaci. Zpracovatelem tohoto průzkumu je firma Stavební geologie – Geotechnika a.s., pracoviště Ostrava, 28.října 150, 702 00 Ostrava – Moravská Ostrava. Cílem bylo rozšířit a upřesnit poznatky získané z předchozích průzkumů. Doplnkový geotechnický a stavebnětechnický průzkum pro přípravnou dokumentaci je součástí přípravné dokumentace a je doložen v části G.1. Průzkumy, ve všech předávaných soupravách investorovi.

Samostatně byl firmou Stavební geologie – Geotechnika a.s., pracoviště Ostrava, proveden odběr vzorků stávajícího štěrkového lože a kontrolní analýzy kontaminace štěrkového lože – závěry z odběru a analýz vzorků jsou doloženy v části G.1. Průzkumy - ve všech předávaných soupravách investorovi.

#### **A) CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ STAVBY Z GEOLOGICKÉHO HLEDISKA**

Geologicky se železniční stanice Přerov nachází v karpatské předhlubni. Předkvartérní podloží je v celém úseku tvořeno spodnobadenskými marinními sedimenty (miocén), zastoupenými ve svrchních partiích převážně vápnitými jíly, písčitými jíly, méně s polohami

písků a ryodacitových tufů. Jíly jsou na stropě tuhé, níže pevné až tvrdé konzistence. Kvartérní sedimenty jsou zastoupeny pleistocenními až holocenními fluviálními štěrky údolní a hlavní terasy Bečvy, hlinitopísčitémi až písčitémi, vlhkými až zvodnělými.

Hydrogeologicky je oběh podzemních vod v předkvartérním podloží vázán na pliocenní sedimenty Hornomoravského úvalu (štěrky a písky) s průlinovou propustností. Nejvýznamnějším kolektorem kvartérních vod jsou písčité a štěrkovité polohy ve fluviálních sedimentech řeky Bečvy.

Z hlediska hydrogeologického členění spadá studovaná oblast do hydrogeologického rajónu 162 Plio-pleistocenní sedimenty Hornomoravského úvalu (Michlíček et al. 1990).

Rajón 162 Plio-pleistocenní sedimenty Hornomoravského úvalu je vodárensky velmi významný. Kolektorem jsou nižší deprese pliocenních štěrků a nižší fluviální terasy. Stropním izolátorem jsou povodňové hlíny. Propustnost kolektoru dosahuje  $k=10^{-5} \text{ m.s}^{-1}$ .

V úseku km 179.880-188.050 trati Přerov – Olomouc tvoří drážní těleso hranici CHOPAV Kvartér řeky Moravy. V úseku trati Přerov – Hranice km 187.080-187.639 a úseku koleje 2s Dluhonické spojky km 4.460-5.634 prochází trať ochranným pásmem II.stupně vodního zdroje Lýsky.

V úseku km 179.880-181.600 tvoří drážní těleso hranici ochranného pásma II.stupně přírodních minerálních vod Horní Moštěnice.

V úseku trati Přerov – Olomouc v km 181.000-188.050 tvoří železniční trať hranici vyhlášeného zátopového území, které se nachází vlevo trati.

### ***B) KRITICKÁ MÍSTA Z GEOLOGICKÉHO HLEDISKA***

Na základě zadávacích podmínek, vyjádření správce trati a výsledků provedených průzkumných prací nebyly vytipovány žádné kritické úseky.

V registru sesuvů a jiných nebezpečných svahových deformací Geofondu Praha nejsou zaznamenány svahové pohyby v terénu podél železniční trati a ve vlastním železničním tělese žst. Přerov.

Dle registru poddolovaných území Geofondu Praha trasa předmětného traťového úseku neprotíná žádné poddolované území

#### **B.2.1.2 Ostatní provedené průzkumy**

Dalším průzkumem, který byl v rámci zpracování přípravné dokumentace proveden, je korozní průzkum, jehož výsledkem je posouzení celkového korozního stavu na mostních objektech, včetně návrhu protikorozních opatření. Dále bylo vypracováno posouzení protikorozní ochrany dotčených kovových úložných zařízení a konstrukcí především ocelových plynovodů a litinových respektně ocelových vodovodů., včetně návrhu protikorozních opatření.

Korozní průzkum a antikorozní ochrana je v přípravné dokumentaci dokladována v části B. Souhrnná technická zpráva - část B.6.

Vyhodnocení izolačního stavu kolejového lože, tj. úseku kolejí, které budou součástí nových kol. obvodů bez výměny žel. svršku, bylo součástí dalšího průzkumu - měření izolačního stavu kolejíště. Zaměřený stav vyhotovený v březnu 2005 Technickou ústřednou dopravní cesty – Diagnostickou laboratoří zabezpečovací techniky Olomouc je vyhodnocen dle vyhlášky č.177/1995 Sb. U všech ostatních kolejí bude v rámci modernizace vybudován nový žel. spodek i žel. svršek, který musí splňovat normami požadované parametry.

Doklady o měření a vyhodnocení jsou doloženy v části G.1. Průzkumy.

### **B.2.1.3 Nutné doplnění průzkumů a doplnění podkladů před projektem**

Pro další stupeň projektové dokumentace je nutno provést další doplňující práce a měření, jejichž výsledkem bude doplnění průzkumů na nutnou úroveň pro zpracování dokumentace stupně projekt.

#### *DOPLNĚNÍ GEODETICKÉHO ZAMĚŘENÍ:*

V rámci zpracování přípravné dokumentace nebyla prováděna doplňující geodetická zaměření. V rámci přípravné dokumentace nelze předvídat všechny nové okolnosti, které se objeví a vyvstanou v rámci zpracování dalšího stupně projektu. S doplňujícím geodetickým doměřením je třeba při dalším stupni počítat u každé stavby.

Například v roce 2004 byla zahájena stavba „Silnice I/55 Horní Moštěnice – obchvat“, je zpracována DÚR stavby „Dálnice D1 Stavba 0136 – Řikovice-Přerov“ a je zpracován investiční záměr stavby „Silnice I/55 MÚK s ČD Přerov-Předmostí“. Po jejich realizaci bude stávající stav odlišný i od podkladů které byly v současnosti k dispozici a od geodetického zaměření které bylo provedeno SŽG Olomouc v roce 2004. Další práce mohou být vyvolány realizací jiných stavebních aktivit o kterých není projektant v současnosti informován.

#### *DOPLNĚNÍ GEOLOGICKO - GEOTECHNICKÝCH PRŮZKUMŮ:*

Pro další stupeň projektové dokumentace je třeba počítat se zpracováním doplňujícího geologického průzkumu. Některé průzkumy nemohly být v přípravné dokumentaci pro časové návaznosti realizovány, jejich nutnost vyvstává až při vlastním projektování a při řešení konkrétních problémů.

Převážně se bude jednat o geotechnický, resp. stavebnětechnický průzkum pro zpřesnění rozsahu prací na objektech železničního spodku, mostních objektů, propustků, zakládání budovy ústředního stavědla a PHS.

Bude nutné provést doplňující průzkum kontaminace štěrkového lože se zaměřením na lokality, kde byly v rámci „Kontrolních analýz štěrkového lože“ (SG-Geotechnika 2005) potvrzeny zvýšené obsahy polyaromatických uhlovodíků.

#### *DOPLNĚNÍ DALŠÍCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ:*

- Drobné doměření hluku v rozsahu stavby - ověření hodnot v rámci proj. činnosti, pro zpřesnění rozsahu IPO
- Předkategorizace materiálu železničního svršku se specifikací event. využitelnosti v rámci stavby.
- Provedení doplňujících nových měření izolačních stavů kolejiště a korozních průzkumů.
- Radonový průzkum v místě navržené nové budovy ústředního stavědla
- Průzkum založení stávajícího zastřešení 1. nástupiště
- Ověření technického stavu konstrukce stávajících přístřešků sondami
- Stavebně historický průzkum stávající dlažby na 1. nástupišti

- Prověření stávajících kanalizací ve správě VaK, a.s. Přerov, ČD SDC SBBH a DKV Přerov. Týká se jejich funkčnosti, stavu, přesného směrového uložení a hloubek uložení.

## B.2.2 Ochranná pásma a chráněná území, prvky a objekty

### a) Ochranná pásma

Vymezení ochranných pásem následně omezuje nebo znemožňuje určité formy využití území. Využitelnost těchto území plyne ze znění jednotlivých zákonů a norem.

Stavba je ve většině své délky situována v **ochranném pásmu dráhy**. Venkovní hranice ochranného pásma dráhy je definována svislou plochou, vedenou ve vzdálenosti 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy (Zákon č. 266/94 Sb.).

Stavbou dojde v lokalitě přeložek pozemních komunikací k dotčení a úpravě **silničního ochranného pásma**, které se nově vymezí - obdobně jako v ostatních případech - dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí (Zákon č. 13/97 Sb.). Hranice silničních ochranných pásem je určena svislými plochami, vedenými po obou stranách komunikace:

- u silnice II. tř. 25 m od osy vozovky
- u silnice III. tř. 20 m od osy vozovky
- u místní komunikace (I. a II. tř.) 15 m od osy vozovky.

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:*

- 10 m u venkovních vedení vn (od krajního vodiče)
- 15 m u venkovních vedení o napětí 60 - 110 kV
- 20 m u venkovních vedení o napětí 110 - 220 kV
- 25 m u venkovních vedení o napětí 220 - 380 kV.

U kabelových vedení je ochranné pásmo 1 m od krajního kabelu.

b) *ochranné pásmo plynovodů*

- u VTL plynovodů a přípojek je pásmo na každou stranu 20 m od osy plynovodu (profil max. 250mm) - resp. 40 m (u větších profilů)
- u středotlakých plynovodů a přípojek ve volném terénu a nezastavěném území 10 m
- pro nízkotlak není ochranné pásmo stanoveno.

c) *u kanalizací určuje ochranné pásmo ČSN 736701*

d) *u vodovodů určuje ochranné pásmo ČSN 736620*

e) *u sdělovacích a zabezpečovacích kabelů vyhl. 52/64 Sb. a telekomunikační zákon 110/64 Sb. a ČSN 380820.*

Úsek posuzované stavby v km 179,880 až cca km 182,5 a od km 186,2 do km 188,050, ve směru Břeclav – Přerov - Olomouc se nachází v II.B ochranném pásmu přírodních minerálních vod Horní Moštěnice. Od km 182,5 po km 184,0 prochází hranice II.B ochranného pásma přírodních minerálních vod Horní Moštěnice vlevo od trati ve směru Přerov – Olomouc.



## **b) Chráněná území, prvky a objekty**

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

### Zvláště chráněná území dle zákona č. 114/1992 Sb. (v platném znění):

Realizací záměru nedojde k dotčení zvláště chráněných území dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

### Památkově chráněné objekty, archeologická naleziště:

Výpravní budova žst. Přerov včetně prvního nástupiště je zařazena do seznamu nemovitých kulturních památek. Jakékoli stavební zásahy je třeba konzultovat s příslušným Památkovým ústavem. Seznam nemovitých kulturních památek, které se nachází v širším okolí zájmové lokality (tj. cca 200 m od trati) je uveden v části B.3.1. Vliv stavby na životní prostředí.

Městská památková rezervace Přerov ani její ochranné pásmo nebudou rekonstrukcí žst. Přerov dotčeny.

Z hlediska ochrany archeologických památek se stavba nachází na území s archeologickými nálezy. Investor akce zajistí před zahájením realizace prací uzavření dohody s oprávněnou organizací o podmínkách provádění záchranného arch. výzkumu.

### Chráněná ložisková území, dobývací prostory:

Drážní těleso neprochází žádným chráněným ložiskovým územím, ložiskem nerostných surovin či stanoveným dobývacím prostorem.

### Flóra a fauna:

#### **Flóra**

Na základě podrobného terénního průzkumu (viz část projektové dokumentace B.3.8 Dendrologický průzkum) můžeme konstatovat, že v souvislosti s modernizací železniční tratě nepředpokládáme výrazně negativní vliv na stávající rostlinná společenstva. Je to dáno především výchozími poměry ve sledovaném území. Velká část modernizované tratě se vyskytuje přímo v zastavěné části města, kde je výskyt jakýchkoli přírodních prvků minimální. Také ve volné krajině je s ohledem na intenzivní využití území přirozená vegetace silně redukována. K tomu přistupuje i fakt, že s nutností zajistit bezpečný provoz jsou náletové porosty dřevin z nejbližšího okolí trati pravidelně odstraňovány. Nutnost kácet dřeviny je tak dále snížena i s ohledem na tuto skutečnost. Výskyt zvláště chráněných druhů rostlin v zájmové lokalitě doložen nebyl.

#### **Fauna**

Rekonstrukce žst. Přerov se dotkne jen omezeného počtu druhů, které jsou schopné osídlivat biotopy železnice a jejího blízkého okolí. Mohl by se tedy týkat některých skupin bezobratlých (např. někteří brouci, saranče, měkkýši), z obratlovců pak např. ještěrky obecné. Pečlivým naplánováním stavebních prací a minimalizací zasažených ploch však lze tento vliv výrazně snížit a postiženy by tak měly být jen ty druhy živočichů, které se vyskytují přímo na železničním náspu nebo na místech, která budou využita jako zařízení staveniště apod. Většinou by však mělo jít o druhy běžné, které jsou schopny znovu osídlit tyto biotopy z okolní krajiny.

Významnější negativní vliv než přímá likvidace některých živočichů bude mít likvidace stávajících rostlinných porostů na železničním náspu a v těsné blízkosti trati. Obecně může ztráta biotopu způsobit vymizení nebo přesun živočichů jinde. Tento vliv bude dlouhodobý –

obnovení biotopů může trvat desítky let. V případě biotopů vyskytujících se na železničním náspu a v jeho okolí je pravděpodobné jejich znovuosídlení z okolí, zásahy by však měly být minimalizovány a úbytek dřevin by měl být doplněn náhradní výsadbou stromových a keřových porostů s přirozenou druhovou skladbou odpovídající potenciální vegetaci oblasti.

Za určitých podmínek může mít rekonstrukce kladný vliv na migrační propustnost drážního tělesa. Pokud je při přestavbách upravovaných či nově stavěných mostů a propustků brán zřetel na potřeby vyskytujících se druhů živočichů, může se obnovit či zlepšit migrační propojení jednotlivých částí krajiny v okolí železnice.

V rámci biologického průzkumu území stavby (podrobněji část B.3.6) byl v km 186,4 – 186,6 vpravo od trati ve směru Přerov – Bohumín zjištěn výskyt zvláště chráněného druhu živočicha ještěrky obecné (*Lacerta agilis*), která je dle vyhlášky 395/1992 Sb. zařazena mezi druhy silně ohrožené. Investor si zažádá o udělení výjimky k zásahu do biotopu a ze základních podmínek ochrany zvláště chráněného druhu živočicha ještěrky obecné (*Lacerta agilis*) u příslušné správy CHKO (zde SCHKO Litovelské Pomoraví).

#### Dřeviny rostoucí mimo les navržené ke kácení:

V rámci modernizace železniční stanice a částí přilehlých traťových úseků dojde ke kácení dřevin rostoucích mimo les. Součástí této projektové dokumentace je Dendrologický průzkum (B.3.8). Tento průzkum se uskutečnil v průběhu měsíce dubna 2005. Celkem bylo zmapováno 61 zařízení stavenišť, dále byly prověřeny navazující přístupové komunikace (PK) a prostor pod trakčním vedením tratě. Kalkulace nákladů spojených s kácením dřevin je součástí SO 19-00-03 terénní a vegetační úpravy. Náhradní výsadby za vykácené dřeviny jsou řešeny rovněž v rámci výše uvedeného SO. Celkem je ke kácení navrženo 77 ks dřevin a 1220 m<sup>2</sup> porostů.

#### Prvky ÚSES:

Drážní těleso přichází do kontaktu s následujícími prvky ÚSES:

**Tab. 1:** Interakce mezi železničními tratěmi a územním systémem ekologické stability v zájmovém území (označení a stav prvků ÚSES dle ÚPN Přerova, Rokytnice, Prosenice a Horních Moštěnic).

Traťový úsek	Prvek ÚSES	Stav	Popis
<b>Žst. Přerov</b>			
180,100 – 180,250	LBC 3/54 Noviny	zčásti funkční	400 – 550 m západně od trati; remíz u toku Svodnice a navazující orná půda
180,050 – 182,100	LBK 6/45 - 54	navržený	souběh s tratí, západně od ní ve vzdálenosti 150 – 500 m; tok Svodnice s travn. břehy a nepravidel. porosty, polní cesta
cca 180,310	IP 8/54	navržený	cesta s doprovodem keřů, ze západu přicházející k trati
cca 180,800 - 181,300	IP 6/54	navržený	severozápadní násep železničního tělesa odbočky na Kojetín
181,660 – 182,200	IP 2/45 - 54	zčásti funkční	křížení s tratí a souběh s tratí 100 m východně; tok Svodnice
181,650 – 182,150	IP 11/45 - 54	navržený	souběh s tratí, západně od ní ve vzdálenosti 150 – 300 m; polní cesta
cca 182,150 – 182,300	LBC 6/45 Markra-bina	zčásti funkční	asi 150 m západně od přednádraží, listnatý remíz a orná půda
183,970	NBK 2/45	navržený	křížení s tratí; Bečva a její břehy ve městě a přilehlé průmyslové zóně

<b>Přerov – Dluhonice, výhybna Dluhonice</b>			
184,533	IP 24/45	zčásti funkční	křížení s tratí; upravený tok Strhance s doprovodnou vegetací, v prům. zóně bez břeh. porostu
184,533 – 185,437	IP 26/45	navržený	terénní hrana jižně podél trati, bez doprovodného porostu
185,400 – 185,900	LBK 7/45	zčásti funkční	tok Strhance s doprovodnými porosty – přitéká k trati od severovýchodu, křížení v km 185,437 a pokračování podél jižního svahu náspu
185,900 – 186,100	LBC 3/45 Za struhou	zčásti funkční	biocentrum sahající od Bečvy z jihu až k trati, břehové porosty a dřevobylinná lada
186,100 – 186,570	IP 4/45, 5/45	funkční	z jihu přiléhají k trati; vodní tok s břehovými porosty a lužní porost
186,124 – 187,760	IP 28/44 - 45	navržený	severní násep želez. trati
186,750 – 187,050	LBC 4/44 – 45 Pod Doubravou	funkční	100 – 400 m jižně od trati; rozvolněný lužní porost s loukami
187,600 – 188,050	IP 58/44	navržený	60 – 150 m jižně od trati; lužní porost a plochy zarůstající náletovými dřevinami
187,780	LBK 17/44	navržený	křížení s tratí – vodní tok
187,400 – 187,780	LBC 7/44 Chmeliny	zčásti funkční	ca 300 m severně od trati; lužní porost
187,350 – 188,050	LBC 6/44 Vrbovec	funkční	50 – 200 m jihozápadně, podél trati; lužní porosty podél Bečvy
185,900 – 188,050	NBK 3/45, 2/44, 1/44	funkční	200 – 450 m jižně podél trati; řeka Bečva s břehovými porosty
<b>Přerov – Prosenice</b>			
184,533	IP 24/45	funkční	křížení s tratí; upravený tok Strhance s doprovodnou vegetací
186,400 – 187,639	RBC 1/35, 36, 45, 46	funkční	200 – 400 m jihovýchodně od trati; NPR Žebračka - lužní lesy ad. cenné porosty
185,657 – 187,360	IP 59/35 - 45	navržený	železniční náspy s travnatými porosty
*cca 189,25 – 189,60	LBC 4 (LBC 31)	navržené	ca 190 m severozápadně podél trati
*189,620	LBK 3 (LBK 6)	navržený	křížení s tratí
*cca 189,60 – 189,70	LBK 5	navržený	ca 190 m severozápadně podél trati
*cca 191,10 – 191,23	IP 2 (IP 43)	funkční	podél železnice
<b>Dluhonická spojka</b>			
1,200 – 3,050	IP 39/45	zčásti funkční	severně podél trati – násyp železn. tělesa
3,120 – 4,850	IP 79/35 - 45	navržený	severně u trati, Vinarský potok, občas s vlhkomilnou vegetací
4,800 – 5,400	RBC 1/35, 36, 45, 46 NPR Žebračka	funkční	230 – 350 m jižně od trati; komplex lužních lesů a dalších cenných biotopů
cca 4,800 – 6,450	IP 59/35 - 45	navržený	železniční náspy s travnatými porosty
5,220 – 5,765	LBK 35/35	zčásti funkční	200 – 300 m jižně od trati; potok Strhanec s břehovými porosty
*cca 5,634 – 6,450	LBC 2/35-36 Rybníky	funkční	170 - 300 m jižně od trati; tok Strhance a luční a mokřadní biotopy

\*V tomto úseku trati však nebudou prováděny stavební práce mimo drážní těleso

### VKP (významné krajinné prvky)

V okolí železniční trati se nachází 3 typy významných krajinných prvků. První z nich představují vodní toky. Nejvýznamnějším tokem řeka Bečva, dalšími významnějšími toky jsou Strhanec (včetně vedlejšího ramene), Svodnice (více ramen) a Vinarský potok.

Druhým typem významných krajinných prvků jsou údolní nivy výše uvedených vodních toků. Velká část těchto niv je upravena a zastavěna. Terénními úpravami, zástavbou či

jinými technickými zásahy ztrácejí tyto prostory svůj přirozený charakter a nejsou pak hodnoceny jako údolní niva ve smyslu ustanovení §3 písm. b) zákona č. 114/92 Sb.

Třetím typem významných krajinných prvků jsou lesy. Nejvýznamnější lesní porosty se na lokalitě vyskytují zejména okolo řeky Bečvy pod Přerovem (severozápadně od města) a v lesním celku Žebračka na východě, jehož okraj je však od trati vzdálený minimálně 230 m.

Rybníky se na lokalitě nacházejí až ve větší vzdálenosti od trati a záměr se jich nedotýká.

V zájmovém území se podle informací MěÚ Přerov nenalézají žádné registrované významné krajinné prvky.

#### Památné stromy:

V okolí stavby se nenacházejí žádné památné stromy. Výstavbou nebudou dotčena ani ochranná pásma památných stromů.

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

Z důvodu výstavby nového úrovněvého přejezdu v km 185,512 ve směru Přerov-Olomouc budou trvale vyňaty pozemky náležející do zemědělského půdního fondu (ZPF). Jedná se o parcely č. 64 (orná půda) a 1013/9 (orná půda) v k.ú. Dluhonice. Celkem by mělo být trvale vyňato ze ZPF 1160 m<sup>2</sup>. Nový přejezd bude zajišťovat propojení mezi Dluhonicemi a Přerovem.

Stavbou nebudou dotčeny pozemky určené k plnění funkce lesa ani jejich ochranné pásmo.

#### Ostatní chráněná území

Stavba se nenachází v poddolovaném území a proto není třeba činit speciální opatření pro zajištění stavby proti účinkům poddolování.

Hranice vyhlášeného záplavového území je tvořena drážním tělesem Brno – Přerov - Olomouc (tj. cca od km 181,000 do km 188,050). Záplavové území se nachází vlevo od trati. Pro zařízení staveníšť, která budou situována v záplavovém území platí podmínky uvedené dále v kapitole B.2.13.

Hranice CHOPAV (chráněná oblast přirozeně akumulace vod) Kvartér řeky Moravy se nachází vlevo od trati v km 179,880 – km 188,050 ve směru Břeclav-Přerov-Olomouc. Pro ZS nacházející se v této oblasti budou dodrženy podmínky uvedené dále v kapitole B.2.13.

### **B.2.3 Použité geodetické a mapové podklady**

Pro zpracování dokumentace stavby pro územní řízení byly využity následující geodetické podklady:

- Rastrová Základní mapa ČR 1 : 10 0000 (státní mapové dílo v digitální podobě)
- Katastrální mapy a mapy dřívějších pozemkových evidencí, aktuální stav říjen 2004 – březen 2005, katastrální území Horní Moštěnice, Lověšice u Přerova, Předmostí, Popovice u Přerova, Lýsky, Dluhonice, Rokytnice u Přerova, Buk, Proseničky.
- Údaje z katastru nemovitostí, aktuální stav říjen 2004 – březen 2005, katastrální území Horní Moštěnice, Lověšice u Přerova, Předmostí, Popovice u Přerova, Lýsky, Dluhonice, Rokytnice u Přerova, Buk, Proseničky. Nemovitosti jsou vedeny na Katastrálním úřadě pro Olomoucký kraj - Katastrální pracoviště Přerov, nám. T.G. Masaryka 16, Přerov.

- Železniční polohové bodové pole - předané objednatelem, vyhotovily České dráhy, a.s., Středisko železniční geodézie Olomouc, září 2004
- Mapové podklady pro projekt - předané objednatelem, vyhotovily České dráhy, a.s., Středisko železniční geodézie Olomouc, září 2004

Geodetickým základem pro vyhotovení účelových map pro projektování (podklady uvedené v posledních dvou odrážkách) bylo železničního polohové a výškové bodového pole, 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 (baltský výškový systém - po vyrovnání).

**Zpracovaná přípravná dokumentace je navržena v souřadném systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální (S-JTSK) a ve výškovém systému Balt po vyrovnání (B.p.v.). Tyto údaje nejsou opakovaně uváděny na jednotlivých výkresech.**

#### B.2.4 Začlenění stavby do území

Stavba „Rekonstrukce žst. Přerov“ bude realizována v rámci Olomouckého kraje. Trasa této liniové stavby se nachází na těchto katastrálních územích:

**TABULKA KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ (dotčených stavbou)**

Kraj	Obec	Katastrální území	od km	do km
<b>a) trať Břeclav – Bohumín</b>				
Olomoucký	Přerov	Horní Moštěnice	179,880	180,345
Olomoucký	Přerov	Lověšice u Přerova	180,345	181,985
Olomoucký	Přerov	Přerov	181,985	185,964
Olomoucký	Přerov	Předmostí	185,964	186,574
Olomoucký	Přerov	Popovice u Přerova	186,574	187,703
Olomoucký	Přerov	Lýsky	187,703	189,240
Olomoucký	Přerov	Prosenice	189,240	189,740
Olomoucký	Přerov	Buk	189,740	191,099
Olomoucký	Přerov	Proseničky	191,099	192,178
<b>b) trať Přerov – Olomouc</b>				
Olomoucký	Přerov	Přerov	184,272	185,464
Olomoucký	Přerov	Dluhonice	185,464	187,533
Olomoucký	Přerov	Rokytnice u Přerova	187,533	188,084
<b>c) trať Dluhonice - Prosenice - kolej 1S</b>				
Olomoucký	Přerov	Dluhonice	0,000	1,305
Olomoucký	Přerov	Přerov	1,305	3,396
Olomoucký	Přerov	Předmostí	3,396	4,000
Olomoucký	Přerov	Popovice u Přerova	4,000	5,136
Olomoucký	Přerov	Lýsky	5,136	6,666
Olomoucký	Přerov	Prosenice	6,666	7,172
Olomoucký	Přerov	Buk	7,172	7,714

<b>d) trať Dluhonice - Prosenice - kolej 2S</b>				
Olomoucký	Přerov	Dluhonice	0,000	1,300
Olomoucký	Přerov	Přerov	1,300	3,391
Olomoucký	Přerov	Předmostí	3,391	4,169
Olomoucký	Přerov	Popovice u Přerova	4,169	4,927
Olomoucký	Přerov	Lýsky	4,927	6,720
Olomoucký	Přerov	Prosenice	6,720	7,236
Olomoucký	Přerov	Buk	7,236	7,712

(Pozn.: km údaje jsou přibližné)

Město Přerov je obcí s rozšířenou působností a obcí s pověřeným obecním úřadem.

Obecní části jsou rozděleny následovně : Přerov I – Město, Přerov II - Předmostí, Přerov III - Lověšice, Přerov IV - Kozlovice, Přerov V – Dluhonice, Přerov VI – Újezdec, Přerov VII - Čekyně, Přerov VIII – Henčlov, Přerov IX - Lýsky, Přerov X - Popovice, Přerov XI - Vinary, Přerov XII - Žeravice, Přerov XIII – Penčice.

Správní obvod obce s rozšířenou působností Přerov je : Beňov, Bezuchov, Bochoř, Brodek u Přerova, Buk, Čechy, Čelechovice, Císařov, Citov, Dobřčice, Domaželice, Dřevohostice, Grymov, Horní Moštěnice, Hradčany, Kojetín, Kokory, Křenovice, Křtomil, Lazníčky, Lazníky, Lhotka, Lipová, Líšná, Lobodice, Měrovice nad Hanou, Nahošovice, Nelešovice, Oldřichov, Oplocany, Oprostovice, Pavlovice u Přerova, Podolí, Polkovice, Prosenice, Přerov, Přestavky, Radkova Lhota, Radkovy, Radslavice, Radvanice, Rokytnice, Říkovice, Šišma, Sobíšky, Stará Ves, Stříbrnice, Sušice, Tovačov, Troubky, Tučín, Turovice, Uhřetice, Věžky, Vlkoš, Výkleky, Zábeštní Lhota, Žákovice, Želatovice

Rekonstruovaná žst. Přerov je osazena v terénu, který lze charakterizovat po stránce směrového a výškového řešení jako úsek složitý - je navrhována rekonstrukce ve velmi husté průmyslové, dopravní a obytné zástavbě.

Vlastní rekonstruovaná železniční stanice a přiléhající traťové úseky jsou vytrasovány na stávajícím drážním tělese, tzn. na pozemcích ČD. S ohledem na dobu, po kterou je již tato železniční trať v nezměněné trase využívána, lze ji označit za nedílnou součást stávajícího území, dnešního krajinného celku.

V souvislosti s úpravami železničních přejezdů a silničního nadjezdu ve výhybně Dluhonice dochází k úpravám navazujících silničních komunikací.

Výše uvedené změny mají za následek nutnost trvalých nebo dočasných záborů. Záboory jsou řešeny v části H. Geodetická dokumentace.

Po stránce architektonického řešení jsou nové resp. nově upravované pozemní objekty projednány s příslušnými orgány památkové péče. Další architektonické doladění objektů stavby - např. protihlukových stěn, zastřešení nástupišť, apod. bude provedeno v dalším stupni projektové dokumentace.

## **B.2.5 Podmiňující předpoklady, napojení stavby na stáv. tech. vybavení**

### **B.2.5.1 Přeložky inženýrských sítí.**

#### ***Zabezpečovací zařízení***

V rámci realizace prací je třeba provést i přeložky stávajících kabelových tras zabezpečovacího zařízení. Veškeré přeložky stávajících kabelů zabezpečovacího zařízení jsou součástí provozních souborů provizorních zabezpečovacích zařízení a to jak traťových tak i staničních. V dokumentaci řešeno v části C.1. Zabezpečovací zařízení.

### ***Sdělovací zařízení***

Podle rozsahu stavebních prací budou prováděny přeložky stávajících místních a dálkových kabelů ČD. Ve většině případů se bude jednat o provizorní řešení – u místních kabelů (pro zajištění nezbytného provozu), protože v definitivním stavu budou položeny nové sítě.

Sdělovací kabely Českého Telecomu kříží v 19 případech trať ČD. Novými úpravami železničního spodku by mohlo dojít k jejich narušení, proto budou kabelové trasy Českého Telecomu řádně vytyčeny, a v nutných případech budou kabely přeloženy. V dokumentaci řešeno v částech C.2. Sdělovací zařízení a D.10. Přeložky sdělovacích zařízení.

### ***Elektropřeložky***

V místech výstavby nového kolejiště, nových mostních konstrukcí, trakčního vedení nebo silničních komunikací jsou navrženy v mezitrat'ových úsecích a ve stanicích přeložky kabelového vedení 22kV, 6 kV a vedení nn drážních zařízení.

Součástí stavby jsou také přeložky venkovních a kabelových sítí vn a nn Severomoravské energetiky a.s. Přeložky budou provedeny v předstihu před zahájením stavby. Silnoproudé rozvody a osvětlení jsou řešeny dokumentací v části D.6. a v části D.7. Přeložky silnoproudých zařízení ve správě SME.

### ***Voda, kanalizace, plyn***

V rámci nově budovaných stavebních objektů - železničního spodku a svršku, mostních objektů a nových pozemních objektů dojde v mnoha případech k dotčení stávajících vedení těchto inženýrských sítí. V prostoru rekonstruovaného Mádrova podjezdu bude provedena přeložka plynovodu a v areálu ústředního stavědla přeložka kanalizace. Přeložky jsou řešeny dokumentací v části D.5. Inž. sítě a vodohospodářské objekty.

## **B.2.5.2 Podmiňující a jiné související investice**

Stavba „Rekonstrukce žst. Přerov navazuje na :

- a) Již realizované koridorové stavby vybrané železniční sítě Českých drah
  - „Modernizace úseku tratě Otrokovice – Přerov“ v km 179,880
  - „Modernizace úseku tratě Přerov – Hranice na Moravě“ v km 187,640
- b) V době zpracování přípravné dokumentace realizovanou koridorovou stavbu vybrané železniční sítě Českých drah
  - „Modernizace úseku tratě Přerov – Olomouc“ v km 188,050
- c) Další související investice realizované mimo SŽDC s.o. a ČD a.s. jsou :
  - Silnice I/55 Horní Moštěnice – Obchvat, podklady pro zakres do koordinační situace poskytl GP tj. Transconsult s.r.o Hradec Králové – stupeň PD : DSP + DZS pro ŘSD ČR Správa Olomouc, stavba je již v realizaci - její směrové ani výškové řešení neovlivní rekonstrukci žst. Přerov
  - Dálnice D1, Stavba 0136 Říkovice – Přerov, podklady pro zakres do koordinační situace poskytl GP tj. Dopravoprojekt Brno a.s. – stupeň PD : DÚR pro ŘSD ČR Závod Brno.

- Silnice I/55 MÚK s ČD Přerov – Předmostí, podklady pro zákres do koordinační situace poskytl GP tj. Transconsult s.r.o Hradec Králové – stupeň PD : Investiční záměr pro ŘSD ČR Správa Olomouc - směrové ani výškové řešení neovlivní rekonstrukci žst. Přerov.

V závěru je třeba konstatovat, že v současnosti probíhají a budou asi i nadále probíhat práce na údržbě především silnoproudých, zabezpečovacích a sdělovacích zařízeních – tak aby byl zajištěn jejich bezporuchový chod resp. aby byla zajištěna bezpečnost železniční dopravy. Tyto práce si zabezpečuje SDC Olomouc. Přípravná dokumentace stavby byla rovněž na výrobních poradách a v průběhu projektových prací, koncepčně sladěna a konzultována se záměry SDC Olomouc.

Další připravované investiční akce, které by mohly nějakým způsobem ovlivnit přímo realizaci stavby „Rekonstrukce žst. Přerov“, nejsou projektantovi známy.

### **B.2.5.3 Napojení na stávající technické vybavení**

#### **Silnoproud**

##### **Napájecí systém - současný stav.**

Napájení stávajících objektů elektrickou energií je v žst. Přerov zajišťováno kabelovými rozvody z distribuční sítě nn napájené z trafostanic TS1 – TS8 22/0,4kV.

Napájení stávajících objektů elektrickou energií ve výhybně Dluhonice je rovněž zajištěno kabelovými rozvody nn ze sloupových trafostanic 250kVA pro EOv a 100kVA pro ostatní el. zařízení výhybny.

##### **Kabelový napájecí systém 6 kV.**

Napájení zařízení důležitých pro bezpečnost a plynulost žel. dopravy i cestujících je jak v žst. Přerov, tak ve výhybně Dluhonice zajištěno ze sítě 6kV (STS 6kV) ve správě SDC SEE Olomouc.

##### **Dálkové ovládání úsekových odpojovačů.**

Systém dálkového ovládání úsekových odpojovačů trakčního vedení je v současnosti provozován jak v areálu žst. Přerov, tak také ve výhybně Dluhonice.

##### **Napojení stavby na stávající tech. vybavení území.**

Napojení prostoru stavby je v současnosti provedeno samostatnými přípojkami 22kV z rozvodné sítě SME, a.s. Ostrava do trafostanic TS2 a TS6, ve výhybně Dluhonice pak vzdušnými přípojkami 22kV k trafostanicím 22/0,4kV 250kVA pro zařízení EOv a 100kVA pro ostatní el. zařízení výhybny.

##### **Přípojky vn 22 kV.**

Viz předchozí odstavec. Nové přípojky 22kV nejsou součástí stavby..

#### **Trakce.**

Úpravy trakčního vedení v žst. Přerov navazují na již realizované stavební objekty trakčního vedení, budované v rámci stavby „Elektrizace trati Nezamyslice - Přerov“, staveb II. tranzitního koridoru, a to stavby „ČD DDC Modernizace úseku tratě Otrokovice - Přerov“, „ČD DDC Modernizace traťového úseku Přerov - Hranice“ a stavby „ČD DDC Modernizace



úseku tratě Přerov - Olomouc“.

Z hlediska elektrického napájení je uzlová žst. Přerov napájena z měnárny Říkovice, MR Grygov a MR Červenka. Tyto napájecí stanice byly již v rámci výše uvedených staveb modernizovány.

#### B.2.5.4 Energetická bilance

**Tabulka přehledu EOv v modernizovaném úseku**

Dopravna	Počet výhybek s EOv	Příkon	Roční spotřeba
Žst. Přerov	106 ks	734,9 kW	992,2 MWh*
výh. Dluhonice	25 ks	225,0 kW	324,0 MWh*

\*Celková maximální roční spotřeba je uvažovaná při předpokládané době provozu cca 1800 hod/rok.

**Energetická bilance instalovaných výkonů žel. stanic a výhyben**

Dopravna	Instalovaný výkon EOv		Instalovaný výkon – ostatní zařízení	
	stávající	navrhovaný	stávající	navrhovaný
Žst. Přerov	382,5 kW	907,4 kW	2021,1 kW	2231,1 kW
výh. Dluhonice	170,5 kW	212,45 kW	75,0 kW	78,0 kW

V následujícím přehledu je provedena shrnující **bilance souhrnné spotřeby elektrické energie** pro modernizované stanice a zastávky v dotčeném traťovém úseku.

**Energetická bilance spotřeby el. energie stanic a veřejného osvětlení**

Žst.	Stávající spotřeba		Navrhovaná spotřeba	
	okamžitá	roční	okamžitá	roční
Žst. Přerov	1520,0 kW	6893,8 MWh/rok	2035,0 kW	9229,0 MWh/rok
výh. Dluhonice	155,2 kW	552,0 MWh/rok	241,9 kW	860,0 MWh/rok

#### Trakce

Energetické výpočty a bilance pro trakci jsou uvedeny v samostatné části přípravné dokumentace Část B.5.

#### B.2.5.5 Vazba stavby na veřejnou dopravu

Vzhledem k charakteru stavby, kdy je obnovována ve smyslu rekonstrukce železniční stanice v dnešním rozsahu a v podstatě ve stávajícím situování, nedochází ke změně dopravní koncepce v oblasti.

V několika lokalitách dochází k úpravám nebo zřízením místních komunikací vyplývajících z řešení stavebních objektů které je třeba vybudovat v rámci rekonstrukce železniční stanice. Tyto další objekty nebudou podstatným způsobem ovlivňovat veřejnou dopravu. Po dobu výstavby je ovšem potřeba počítat s dopravními omezeními.

Problematika silničních komunikací je řešena v části D.4. Komunikace a v části D.10 Příprava území a zabezpečení veřejných zájmů.

## B.2.6 Stavebně technické řešení stavby

Většina dále popisovaných navržených řešení nebo stávajících stavů dle jednotlivých profesních oblastí je popisována souhrnně bez členění na jednotlivé SO nebo PS. U některých profesí, jako například u mostních objektů, silničních komunikací nebo vodohospodářských objektů bylo vzhledem k různorodosti jednotlivých řešení a snazší možnosti orientačního seznámení především mimodrážních organizací s jejich náplní, přistoupeno ke zpracování zkráceného popisu po jednotlivých stavebních objektech nebo provozních souborech. U profese DŘT nelze bez popisu jednotlivých provozních souborů pouze souhrnně popsat tuto odbornou záležitost.

### B.2.6.1 Provozní a dopravní technologie

V předkládané přípravné dokumentaci a k ní zpracované dopravní technologii byl hlavní důraz položen na řešení průtahu koridorových kolejí uzlem Přerov rychlostí  $160 \text{ km.h}^{-1}$  na přednádraží a  $80 \text{ km.h}^{-1}$  v osobním nádraží, což představuje zkrácení jízdních dob v průměru o 2 minuty v případě průjezdu vlaku s naklápěcí technikou uzlem od začátku po konec stavby na směru Břeclav - Ostrava. Velká pozornost byla věnována přednostnímu řešení obvodu osobního nádraží jako nosnému obvodu uzlu s největším rozsahem práce v současnosti i ve výhledu. Stanice Dluhonice je navržena na rychlý přechod vlaků mezi dvěma koridorovými tratěmi rychlostí  $V=120 \text{ km.h}^{-1}$ .

S nasazením nového staničního zabezpečovacího zařízení, včetně dálkového ovládání stanice Dluhonice, není také zanedbatelná úspora 77 pracovníků obsluhujících dnes zařízení dopravní cesty v obou stanicích. Stanice jsou tak svým rozsahem železniční infrastruktury připraveny splnit, po jejich dokončení, jakékoliv dopravní zadání a je předpoklad, že optimalizovaný traťový úsek vyhoví dopravnímu provozu desítky let.

### B.2.6.2 Zabezpečovací zařízení (část C.1.)

Stávající stav:

**Staniční zabezpečovací zařízení :**

**Žst. Přerov**

**Osobní nádraží :**

Olomoucké (severní) zhlaví osobního nádraží (ON) je vybaveno reléovým staničním zabezpečovacím zařízením 3.kategorie s číslicovou volbou, jižní zhlaví ON je ovládáno ze závislých stavědlových elektrodynamických přístrojů St. 2 a St. 3 s elektromotorickými představíky. Řídící stanoviště RZZ je umístěno v dopravní kanceláři, odkud je ovládáno severní zhlaví a dopravní koleje osobního nádraží. Jižní zhlaví osobního nádraží je ovládáno z elektrodynamického zabezpečovacího zařízení na St. 2 a St. 3, které je závislé na obsluze RZZ.

*Stavědlo číslo 5* - je vybaveno zabezpečovacím zařízením 2.kategorie s kolejovou deskou závislou na řídicím stanovišti RZZ osobního nádraží.

**Přednádraží :**

*Stavědlo číslo 4* na severním zhlaví je vybaveno zabezpečovacím zařízením 1.kategorie s ovládacím panelem, složeným z kolejové desky a elektromagnetických zámků. Výhybky jsou

obsluhovány ručně, výsledné klíče jsou drženy v elektromagnetických zámcích nebo zavěšovány na tabuli v uzamykatelné skřínce pro zavěšování hlavních klíčů.

*Stanoviště Filiálka* - zabezpečovací zařízení tvoří kolejová deska s indikačními prvky pro informaci o návěstním znaku dovolujícím jízdu na vjezdovém návěstidle VS, cestových návěstidlech Sc 401, Sc 402, odjezdových návěstidlech Lc 101, Lc 102, L 104, L 206-L218, L 220-L238.

*Stavědlo číslo 6* - je vybaveno spádovištním zabezpečovacím zařízením s jednotlivým přestavováním výhybek řadiči z ovládacího pultu. Ovládací pult spádovištního zařízení je doplněn o obsluhu výhybek odevzdávkového kolejiště vlečky PRECHEZA.

*Stavědlo číslo 7* - je vybaveno spádovištním zabezpečovacím zařízením s jednotlivým přestavováním výhybek řadiči z ovládacího pultu a s ovládáním kolejových brzd v systému Kompas 1. Při vjezdech a odjezdech vlaků ve směru/ze směru Říkovice a Věžky na skupiny kolejí 220-230 (při odjezdech až 238) je vázáno se zabezpečovacím zařízením St. 9.

*Stavědlo číslo 8* - je vybaveno spádovištním zabezpečovacím zařízením s jednotlivým přestavováním výhybek číslo 293 a 301 řadiči z ovládacího pultu. Z ovládacího pultu se obsluhuje tlačítkem spádovištní návěstidlo Sp 1.

*Stavědlo číslo 9* na jižním zhlaví přednádraží je v části obvodu vybaveno elektromechanickým zabezpečovacím zařízením 2.kategorie a v části obvodu (na skupinu kolejí A a spojené skupiny B a C) staničním zabezpečovacím zařízením typu TEST 2.kategorie. Výhybky na kolejích číslo 206 - 218 jsou obsluhovány ústředně a jsou opatřeny výhybkovými kolejovými obvody pro vybavení vlakové cesty. Výhybky na kolejích číslo 220 - 238 jsou obsluhovány ústředně nebo z pomocného stavědla a pro vybavení vlakové cesty jsou koleje číslo 220 - 238 opatřeny izolovanými kolejnicemi.

Zabezpečovací zařízení St. 9 navazuje na reléové zabezpečovací zařízení odevzdávkového kolejiště vlečky PRECHEZA Přerov a staniční spádovištní zařízení KOMPAS přednádraží.

*Stavědlo číslo 12* - je vybaveno elektromechanickým zabezpečovacím zařízením 2. kategorie s řídicím přístrojem sloučeným se stavědlovým, světelnými návěstidly, elektromotorickými přestavníky.

### ***Výhybna Dluhonice :***

Je vybavena reléovým staničním zabezpečovacím zařízením 3.kategorie AŽD 71 s ovládáním ze šikmého ovládacího pultu v DK a dále světelnými návěstidly, kolejovými obvody 275 Hz a elektromotorickými přestavníky. Technologie je umístěna v SÚ výpravní budovy.

### **Traťové zabezpečovací zařízení :**

*Traťový úsek Přerov - Prosenice i souběžný traťový úsek Dluhonice - Prosenice* je zabezpečen traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie soustředěným trojznakovým automatickým blokem staršího typu, jehož zapojení odpovídá typu AB-88A s přenosem VZ a kolejovými obvody 75 Hz. Napájení autobloku je zajištěno z kabelového vedení 6kV/50 Hz a trafoskříní, umístěných ve staničních stavědlových ústřednách a u reléového domku v Lýskách. Všechna návěstidla v souběhu tratí Přerov - Prosenice a Dluhonické spojky jsou umístěna na návěstních lávkách nad kolejí, pro kterou platí mimo návěstní body 1 / 2 1850, 1 / 2 18, 2-42/43, 2-54/55.

*Traťový úsek Přerov – Dluhonice* je zabezpečen traťovým zabezpečovacím zařízením 3.kategorie s přenosem VZ.

*Traťový úsek Přerov – Říkovice* je zabezpečen TZZ 3. kategorie ABE, kolejové obvody 75 Hz jsou napájeny z Říkovice.

*Traťový úsek Dluhonice-Brodek u Přerova* bude zabezpečen TZZ 3. kategorie ABE ve stavbě „Modernizace traťového úseku Přerov-Olomouc“, kolejové obvody 75 Hz budou napájeny z Brodku u Přerova.

*Traťový úsek Přerov-Věžky* je zabezpečen traťovým zabezpečovacím zařízením 3. kategorie - automatickým hradlem (AH) bez oddílových návěstidel.

#### **Přejezdová zabezpečovací zařízení :**

V km 179,869 žst. Přerov (směr Říkovice) je úrovnový přejezd účelové komunikace, zabezpečený PZS 3ZBI s celými závory a pěti výstražníky.

V km 87, 087 trati Přerov-Věžky je úrovnový přejezd polní cesty, zabezpečený PZS 3SBI bez závory se dvěma výstražníky.

V km 185,610 výhybny Dluhonice je úrovnový přejezd silnice III. třídy, zabezpečený PZS 3ZBI typu AŽD 71 s polovičními závory a třemi výstražníky.

V km 186,124 výhybny Dluhonice je úrovnový přejezd účelové komunikace, zabezpečený PZS 3ZBI typu AŽD 71 s polovičními závory a dvěma výstražníky.

#### Navrhované řešení:

Veškeré zabezpečovací zařízení použité pro stavbu bude 3. kategorie dle TNŽ34 2620. Stanice Přerov a výhybna Dluhonice budou zabezpečeny staničním zabezpečovacím zařízením (SZZ) typu elektronické stavědlo s ovládáním z jednotných obslužných pracovišť (JOP), umístěných v dopravní kanceláři ústředního stavědla, která bude vybavena velkoplošnými zobrazovacími panely. Žst. Přerov bude vybavena systémem GTN.

Traťové úseky Přerov-Dluhonice, Přerov-Prosenice, Dluhonice-Prosenice budou zabezpečeny traťovým zabezpečovacím zařízením (TZZ) 3. kategorie typu elektronický automatický blok, s návěstidly umístěnými převážně na návěstních lávkách a technologií soustředěnou v sousedních dopravních Přerov, Dluhonice, Prosenice. Ze směru od Říkovice a Věží bude provedena úvazka na stávající traťové zabezpečovací zařízení (elektronický autoblok směr Říkovice a automatické hradlo směr Věžky) a směrem na Brodek u Přerova úvazka na budovaný elektronický autoblok ve stavbě „Modernizace trati Přerov-Olomouc“.

Stavědlová ústředna a dopravní kancelář je navržena v nové technologické budově ústředního stavědla (ÚS), součástí ÚS bude klimatizace.

Zabezpečovací zařízení optimalizovaného úseku bude řešeno pro provozování rychlostí max. do 160 km.h<sup>-1</sup>.

Přejezdy budou vybaveny přejezdovým zařízením světelným (PZS) 3. kategorie dle ČSN 34 2650 - elektronickým přejezdovým zabezpečovacím zařízením s celými závory. Vnitřní výstroj PZS bude umístěna ve zděných reléových domcích postavených v samostatných stavebních objektech.

Součástí zabezpečovacího zařízení bude i kompletní diagnostika zabezpečovacího zařízení. Základní napájení SZZ, TZZ a PZS bude řešeno z vedení 6kV, náhradní napájení z veřejné sítě 22kV/50Hz.

Pro vzájemné vazby staničních, traťových a přejezdových zabezpečovacích zařízení a napojení venkovních prvků zabezpečovacích zařízení (návěstidla, přestavníky, kolejové ob-

vody, PZS ) budou položeny kabely včetně optických , kabelová trasa bude vedena v podstatné části stavby na drážním pozemku, hlavní podélná trasa je vedena v kabelovodu.

Provizorní staniční zabezpečovací zařízení při stavebních postupech žst. Přerov bude omezeno na nezbytně nutné s maximálním využitím stávajícího SZZ. Jednotlivé obvody žst. Přerov budou po dobu výstavby zabezpečeny stávajícím zařízením. V obvodu St.2, St.3 a St. 9 budou zřízeny mobilní PZZ. Po ukončení ucelených částí kolejiště bude postupně zapínáno nové elektronické stavědlo, které bude spolupracovat s PZZ.

Provizorní PZZ výhybny Dluhonice bude navrženo v technologických kontejnerech s ovládáním v provizorní DK.

Provizorní traťové zabezpečovací zařízení bude maximálně využívat stávající autoblok při zabezpečení stavebních postupů .

### **Staniční zabezpečovací zařízení :**

#### **Žst. Přerov**

##### *Definitivní :*

Navrhujeme vybudovat SZZ 3. kategorie typu elektronické stavědlo, ovládané z pracovišť JOP v DK (celkem 3 pracoviště výpravčích, 1 operátor pro žst. Přerov případně další výpravčí výh.Dluhonice) s použitím velkoplošných zobrazovacích panelů .

Ve stanici budou použity kolejové obvody 275 Hz, světelná návěstidla a elektromotorické přestavníky. Dopravní koleje jsou navrženy v souladu s dopravní technologií. Do nového elektronického SZZ budou zahrnuty obvody osobního nádraží – koleje č. 3,1,2,4,6,8,10,12,14, ( koleje č. 12,14 bude děleny cestovými návěstidly na 12a,14a), nákladní průtah - koleje č. 44,46, obvod pravého přednádraží – koleje č. 206-238, tranzitní koleje č. 101,102,103,104 a dále k.č. 401,402,403,405,407. V technologické části ÚS bude ponechána rezerva pro zapracování kolejiště seřaďovacího nádraží koleje č. 242-294 (nebude součástí této stavby).

Ústřední stavědlo a dopravní kancelář je navržena v nové technologické budově ústředního stavědla v km 182,735 v areálu řídicího pracoviště SDC SEE ( v blízkosti Mádrova podjezdu) s použitím velkoplošných zobrazovacích panelů a řešením pracoviště výpravčích a operátorek ve 2 výškových stupních. Součástí ÚS bude klimatizace SÚ a místnosti UNZ . SZZ bude doplněno systémem GTN spolupracujícím se sousedními koridorovými tratěmi Přerov-Říkovice, Přerov-Brodek u Přerova a Přerov-Prosenice. Základní napájení nového SZZ bude provedeno z rozvodu 6kV, náhradní z veřejné sítě.

##### *Provizorní :*

Provizorní PZZ žst. Přerov bude v obvodu osobního nádraží využívat stávající RZZ AŽD 71 s úpravami pro jednotlivé stavební postupy. Pro vypnutí SZZ dle předpisu T100 budou osazeny v kolejišti buňky provizorních výhybkářských stanovišť ST I, ST II a ST III.

V obvodu St.2, St.3 (elektrodynamika ) bude před zahájením stavebních postupů vybudováno provizorní mobilní PZZ, ovládané JOPem z DK. Pro vypnutí SZZ dle předpisu T100 budou osazeny v kolejišti obvodu St.2, St.3 buňky provizorních výhybkářských stanovišť ST IV, ST V a ST VI.

Zabezpečovací zařízení St.4, St.5 bude využito i při stavebních postupech.

V obvodu St.9 (elektromechanika s elmot. přestavníky) bude nutno vzhledem k nemožné rekonstrukce použito mobilní PZZ pro zabezpečení stavebních postupů. Při vypnutí bude v blízkosti St.9 osazena buňka provizorního výhybkářského stanoviště ST VI.

Zabezpečovací zařízení St.12 bude využito při stavebních postupech, při vypnutí bude v prostoru St.12 zřízeno provizorní výhybkářské stanoviště (STXII).

Po dokončení severního (olomouckého zhlaví) bude postupně uváděno do provozu nové elektronické SZZ, následně bude zapínání postupně prováděno v obvodu St.2, St.3, dále St.9 a St.12.

V rámci provizorního PZZ budou provedeny veškeré překládky zabezpečovacích kabelů a venkovních zabezpečovacích zařízení, potřebných pro zajištění stavebních postupů.

#### *Klimatizace :*

Místnosti SÚ a UNZ budou klimatizovány prostřednictvím klimatizačního zařízení se systémem chlazení. V každé místnosti bude třeba mařit přebytečnou tepelnou energii. Vnitřní jednotky budou umístěny pod stropem klimatizovaných místností a venkovní jednotky budou umístěny na střeše budovy.

### **Výhybna Dluhonice**

#### *Definitivní :*

Ve výhybně Dluhonice bude vybudováno SZZ 3. kategorie typu elektronické stavědlo s kolejovými obvody 275 Hz, světelnými návěstidly, elektromotorickými přestavníky. Dle dopravní technologie bude 7 dopravních kolejí (k.č. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10). Základní napájení nového SZZ bude provedeno z rozvodu 6kV, náhradní z veřejné sítě.

Výhybna Dluhonice bude v cílovém stavu ovládána z centrálního dispečerského pracoviště Přerov (dočasně z DK Přerov). Stavědlová ústředna bude umístěna ve stávající SÚ ve výpravní budově, místnost UNZ bude rovněž zřízena ve stávajících prostorách VB Dluhonice. Přejezdy evidenční. km 185,512 a km 186,124 budou zabezpečeny přejezdovým zařízením s celými závory typu PZS 3ZBI s technologií umístěnou ve zděném RD, stávající přejezd km 185,610 bude zrušen (nahrazen novým v km 185,512).

#### *Provizorní :*

Provizorní SZZ výhybny Dluhonice bude navrženo v technologických kontejnerech s ovládáním v provizorní DK vzhledem k nutnosti vyklizení stávající SÚ a její použití pro elektronické SZZ. Při vypnutí bude na každém zhlaví osazena buňka výhybkářského stanoviště ST I, ST II.

V rámci provizorního PZZ budou provedeny veškeré překládky zabezpečovacích kabelů a venkovních zabezpečovacích zařízení, potřebných pro zajištění stavebních postupů.

#### *Klimatizace :*

Místnosti SÚ a UNZ budou klimatizovány prostřednictvím klimatizačního zařízení se systémem chlazení. V každé místnosti bude třeba mařit přebytečnou tepelnou energii. Vnitřní jednotky budou umístěny pod stropem klimatizovaných místností a venkovní jednotky budou umístěny vně budovy.

### **Žst. Prosenice , úvazka TZZ**

V žst. Prosenice bude provedena úvazka elektronického autobloku na stávající elektronické SZZ. Ve stávající SÚ budou umístěny skříně ABE včetně výstroje a kolejových obvodů 2 oddílů ABE. Kabelizace pro ABE bude částečně využita stávající, položená z SÚ Prosenice po vjezdová návěstidla (až k RD Lýsky ) společně se stavbou SZZ Prosenice.

### **Žst. Přerov, úvazka TZZ směr Říkovice**

V žst Přerov bude provedena úvazka na nové TZZ ABE směr Říkovice ( v současnosti umístěné v SÚ St.12). Skříň ABE budou umístěny v nové budově ÚS, v rámci SZZ Přerov budou položeny kabely ABE do nového ústředního stavědla v km 182,735.

### **Žst. Přerov, úvazka TZZ směr Věžky**

V žst Přerov bude provedena úvazka SZZ na TZZ AH směr Věžky.

### **Výh. Dluhonice , úvazka TZZ směr Brodek u Přerova**

Ve výhybně Dluhonice bude provedena úvazka na nové TZZ ABE směr Brodek u Přerova, budované v r. 2005 ve stavbě „Modernizace trati Přerov-Olomouc“. Kabelizace bude využita rovněž z této stavby a upravena dle nové dispozice SÚ.

### **Přejezdová zabezpečovací zařízení :**

V **km 179,869** žst. Přerov (směr Říkovice) bude ponechán přejezd účelové komunikace, zabezpečený PZS 3ZBI s celými závory a pěti výstražníky typu EA, bude provedena změna ovládání PZS ze SZZ Přerov.

V **km 87, 087** trati Přerov-Věžky zůstane úrovnový přejezd polní cesty, zabezpečený PZS 3SBI bez závor se dvěma výstražníky, provedena bude změna technologie a ovládání PZS ze SZZ Přerov.

V **km 185,610** výhybny Dluhonice bude zrušen úrovnový přejezd silnice III. třídy, zabezpečený PZS 3ZBI typu AŽD 71 s polovičními závory a třemi výstražníky, nahrazen bude novým přejezdem v km 185,512.

V **km 185,512** výhybny Dluhonice bude zřízen nový přejezd silnice III. třídy a zabezpečen elektronickým PZS 3ZBI s celými závory a čtyřmi výstražníky . Technologie bude umístěna ve zděném RD.

V **km 186,124** výhybny Dluhonice bude stávající úrovnový přejezd účelové komunikace zabezpečen elektronickým PZS 3ZBI s celými závory a dvěma výstražníky . Technologie bude umístěna ve zděném RD.

### **Traťové zabezpečovací zařízení :**

#### *Definitivní :*

#### **Traťový úsek Přerov-Prosenice**

Je navrženo TZZ 3. kategorie typu elektronický autoblok, centralizované do žst. Přerov a žst. Prosenice. Délka traťového úseku je 5485 m, navrhujeme ponechat celkem pět oddílů v každé koleji . Oddílová návěstidla autobloku budou umístěna na návěstních lávkách mimo návěstidla 1. oddílu z Přerova, kolejové obvody budou navrženy 75 Hz. Technologie TZZ bude umístěna v SÚ sousedních stanic. Kabelizace bude položena z SÚ Přerov po drážním pozemku po RD Lýsky a dále bude (se souhlasem SDC SSZT) využita částečně stávající kabelizace do SÚ Prosenice. Na trati nejsou úrovnové přejezdy .

#### **Traťový úsek Přerov-Dluhonice**

Navrhujeme vybudovat TZZ 3. kategorie typu elektronický autoblok, centralizované do žst. Přerov a výh. Dluhonice. Délka traťového úseku je 920 m, navrhujeme ponechat jeden oddíl v každé koleji . Technologie TZZ bude umístěna v SÚ sousedních stanic. Kabelizace bude vedena po drážním pozemku. Na trati nejsou úrovnové přejezdy

## **Traťový úsek Dluhonice-Prosenice**

Je navrženo TZZ 3. kategorie typu elektronický autoblok, centralizované do žst. Prosenice a výh. Dluhonice. Délka traťového úseku je 6143 m, navrhujeme ponechat celkem pět oddílů v lichém směru a šest v sudém směru ( v každé koleji) . Kolejové obvody budou navrženy 75 Hz. Technologie TZZ bude umístěna v SÚ sousedních stanic. Na trati nejsou úrovnové přejezdy.

*Provizorní :*

Jako provizorní TZZ bude použit stávající autoblok AB–88A v traťových úsecích Přerov-Prosenice, Přerov-Dluhonice a Dluhonice-Prosenice, v rámci provizorního TZZ budou provedeny veškeré překládky zabezpečovacích kabelů a venkovních zařízení, potřebných pro zajištění stavebních postupů.

### **Přerov-Dluhonice - Prosenice ERTMS/ETCS**

Celý obvod žst. Přerov včetně přilehlých traťových úseků Přerov-Prosenice, Přerov-Dluhonice, Dluhonice-Prosenice bude připraven pro jednotný evropský zabezpečovací systém (European Train Control System - ETCS). ETCS tvoří jádro nadřazeného systému managementu železniční dopravy (European Rail Traffic Management System - ERTMS), kterým se zároveň připravují podmínky pro liberalizaci železniční dopravy v Evropě.

Součástí tohoto systému bude i systém GSM-R (viz sdělovací část). V rámci tohoto PS se zřídí balízy na úrovni hlavních návěstidel, přejezdů a rychlostníků v kolejiště , osadí se RBC v SÚ Přerov a zřídí vazba včetně SW do systémů DOZ na centrální dispečerské pracoviště CDP v Přerově.

Podrobné řešení ERTMS/ETCS bude zpracováno v dalším stupni dokumentace po vyhodnocení pilotního projektu ERTMS.

### **B.2.6.3 Sdělovací zařízení (část C.2.)**

#### Stávající stav:

Podél železniční tratě od výh. Dluhonice do žst. Prosenice (Olomouc – Hranice) je veden dálkový kabel DK 14 a traťový kabel TKK8. Kabely jsou celým profilem zavedeny do objektu telefonní ústředny Přerov. Dálkový kabel DK 14 má profil 4XV1,3+7DM1,3+10DM1,3+30DM0,9 a traťový kabel TKK8 4XPi1,2+12DM0,9+15XPi1,2. Od Břeclavi do žst. Přerov je přiveden dálkový kabel DK 44 a ukončen na telefonní ústředně a DK má profil 4XV1,3+12DM1,3+18DM0,9+6XPi1,0. Ve směru na Brno je veden dálkový kabel o profilu 4XV1,3+12DM1,3+10DM0,9+6XPi1,0 a ochranný kabel PK 12 o profilu 8DM0,9.

Stávající telefonní ústředna v žst. Přerov byla postavena v rámci koridorových staveb a je typu Hicom Siemens s kapacitou 800 účastníků. Do telefonní ústředny nejsou zapojeny žádné dispoziční zapojovače. V objektu telefonní ústředny, který se nachází cca 350m od výpravní budovy, jsou ukončeny všechny dálkové i místní kabely a jsou zde stará Z12) i nová přenosová zařízení a náhradní zdroje. Na výhybně Dluhonice není žádná telefonní ústředna.

V žst. Přerov je rozhlas pro cestující i pro posun. Rozhlasové ústředny jsou umístěny za dopravní kancelář ve sdělovací místnosti. Na výhybně Dluhonice je rozhlas pro posun. Ve stanicích jsou v provozu telefonní zapojovače několika konstrukcí DZ68, STZ, které jsou konstrukčně zastaralé a neumožňují dálkové ovládání.

Ve stanicích je v provozu traťový radiový systém TRS a osm místních radiových sítí MRTS, které jsou zastaralé konstrukce a neumožňují přepínání jednotlivých sítí.



V žst. Přerov je v provozu informační zařízení typu Pragotron s odjezdovou, příjezdovou tabulí s nástupištními a podchodovými tabulemi.

#### Nový stav:

##### *Obecné informace:*

V přílehlých úsecích se uvažuje s provozními soubory – traťový kabel, zapojení TK do provozu, optický kabel, úpravy a přeložky kabelů ČD. V železniční stanici se počítá s provozními soubory – místní kabelizace, rozhlasové zařízení, informační zařízení, elektrická požární a elektrická zabezpečovací signalizace, úprava spojovacího uzlu, sdělovací zařízení a kamerový systém. V celém úseku stavby je navrhována úprava přenosového zařízení a úpravy traťového radiového zařízení a místních radiových sítí a budou připraveny podmínky pro GSM-R.

#### **Traťový kabel (TK):**

V rámci koridorových staveb byly nové traťové kabely přivedeny do žst. Přerov pouze na nejbližší stavědla - St1, St9 a do okrajových částí Přerova. V rámci rekonstrukce žst. Přerov budou traťové kabely dotaženy ze všech směrů do ústředního stavědla, kde budou ukončeny ve sdělovací místnosti v kabelové skříni na zářezových svorkovnicích.

Ze směru od Hulína bude položen traťový kabel (metalický) od stavědla St9 – TK 15 XN0,8. Z Dluhonic bude nově položen traťový kabel 20XN 0,8 do ústředního stavědla. Z Dluhonic bude veden další traťový kabel 15XN 0,8 (po Dluhonické spojení), který se napojí na stávající TK od Prosenic v km 185,030.

Od stavědla St1 bude dotažen do ústředního stavědla traťový kabel 15XN 0,8. Nový TK bude napojován na stávající traťový kabel od Prosenic.

V rámci zemních prací budou do výkopů uloženy trubky HDPE, do jedné z nich budou zataženy optické kabely, jedna bude rezervní. Dvě trubky HDPE budou připraveny pro směr na Nezamyslice. TK a trubky HDPE budou položeny do společné zemní trasy se zabezpečovacími kabely. Kabelová trasa bude vedena po pozemcích ČD a je uvažováno v obvodu žst. Přerov s kabelovodem.

#### **Zapojení TK do provozu:**

V provozních souborech se navrhuje zprovoznění traťového kabelu a napojení na stávající zařízení, osazení translátorů a řešení přechodných stavů.

#### **Optické kabely (OK):**

Stávající optické kabely v obvodu žst. Přerov jsou vedeny většinou jako závěsné a je třeba je uložit do trubek HDPE.

Ve směru od Hulína bude zafouknut optický kabel 24 vláknový, který nahradí 12ti vláknový povodňový kabel a koridorový 12ti vláknový optický kabel od Hulína.

Od Dluhonic bude do ústředního stavědla zafouknut optický kabel s 24 vlákny a stávající povodňový závěsný optický kabel (12vl) bude nahrazen 24 vláknovým a bude uložen do trubky HDPE. Od Prosenic – do Dluhonic bude zafouknut 12ti vláknový optický kabel, který bude uložený částečně do stávajících trubek HDPE a od km 185,030 v nově položených trubkách.

Stávající optický kabel od Prosenic uložený v trubce HDPE po spínací stanici v Přerově bude prodloužen do ústředního stavědla. Optické kabely ze všech směrů budou ukončeny ve sdělovací místnosti na ústředním stavědle a také v budově stávající ATÚ a ZS, kde budou optické kabely ukončeny celým profilem. Ukončení bude provedeno na optických rozvaděcích umís-

těných ve sdělovacích místnostech. K propojení budovy ATÚ, která leží mimo drážní pozemky, bude využito stávající volné trubky HDPE .

Stávající závěsné optické kabely budou provizorně převěšeny na nové trakční stožáry včetně kabelových rezerv a spojek než budou položeny nové optické kabely. V případě potřeby budou v rámci optických kabelů provedeny optické spojky tak, aby provoz na optických kabelech byl nepřerušen do doby převedení na nové optické sítě.

### **Místní kabelizace:**

V železniční stanici Přerov a ve výhybně Dluhonice bude provedena nová místní kabelizace, která bude respektovat stávající objekty i úpravy stávajících kabelů vyvolané kolejovými a stavebními úpravami. V rámci nových kabelů místní kabelizace jsou zapracovány požadavky složek ČD ( např. telematika) a ostatních profesí (DŘT) na MK.

Centrum nové místní kabelizace v žst. Přerov bude umístěno do nového ústředního stavědla ÚS - do sdělovacích místností. Nová místní kabelizace bude provedena jak optickými kabely, tak metalickými kabely. U vjezdových návěstidel a u přejezdů v žst. Přerov a ve výhybně Dluhonice budou umístěny venkovní telefonní objekty VTO. V rámci místní kabelizace metalických kabelů budou použity kabely plněné, čtyřkované s průměrem žil 0,8mm vzhledem ke značným vzdálenostem. Pro kratší úseky budou použity kabely plněné, čtyřkované s průměrem žil 0,6mm.

V rámci MK budou do země a do nově budovaného kabelovodu v žst. Přerov položeny trubky HDPE, do kterých se zafouknou optické kabely SM pro potřeby DŘT a sdělovacího zařízení.

Pro zajištění telefonní komunikace mezi cestujícím a výpravčím( v případě poruchy výtahu na nástupišti) budou mezi ÚS a nástupištní výtahy položeny sdělovací metalické kabely čtyřkované s průměrem žil 0,6mm. Místní metalické kabely budou ukončeny na zářezových svorkovnicích umístěných v kabelových skříních 19“ ve sdělovacích místnostech.

Po dobu výstavby bude sloužit provizorní místní kabelizace, která bude řešena v návaznosti na jednotlivé stavební postupy.

### **Rozhlasové zařízení:**

V žst. Přerov bude instalováno nové rozhlasové zařízení pro informaci cestujících. Bu-  
de zde zřízena nová rozhlasová ústředna a budou provedeny nové rozvody pro rozhlasové větve na nástupištích. Budou ozvučeny všechny nástupiště a podchody. U vstupů do podchodů budou instalovány akustické majáčky pro nevidomé a slabozraké občany. Akustické majáčky pro nevidomé u vstupů do výpravní budovy zůstanou stávající. Ve výpravní budově budou rozvody rozhlasu ponechány stávající, vyměněny budou pouze reproduktory. Ve stanici bude nasazen systém automatického hlášení.

Nová rozhlasová ústředna bude umístěna v novém objektu ústředního stavědla ÚS, ve sdělovací místnosti SDC, v 19“ skříní.

Rozhlas na zastávce Horní Moštěnice bude řízen ze žst. Přerov. Na trati bude nasazen systém automatického hlášení z nadřazené železniční stanice.

Rozhlas pro posun bude zrušen v plném rozsahu. V rámci samostatného PS bude nahrazen místními radiovými sítěmi. Stávající rozhlasové zařízení ( stožáry s reproduktory a skřínkami zpětného dotazu) v kolejišti bude demontováno.

### **Elektrická požární signalizace (EPS):**

V nových nebo rekonstruovaných objektech bude instalováno nové zařízení elektrické požární signalizace (EPS).

**V žst. Přerov,** v novém objektu ústředního stavědla bude v nové dopravní kanceláři instalována nová ústředna EPS. Celý objekt ústředního stavědla ÚS bude vybaven novými přímo adresovatelnými automatickými a tlačítkovými hlásiči EPS včetně instalace.

Stávající systém EPS v žst. Přerov je zastaralý a není přímo adresovatelný. Z toho důvodu bude tento systém demontován, provedena nová instalace EPS ve výpravní budově VB a stávající automatické a tlačítkové hlásiče budou nahrazeny novými.

Po dobu stavby však musí být zachována provozuschopnost stávajícího systému EPS. To znamená, že po dobu existence starého zabezpečovacího zařízení instalovaného ve stávající dopravní kanceláři a následném přesunu dopravní kanceláře dojde i k přesunutí stávající požární ústředny EPS do nové dopravní kanceláře. Po dokončení výstavby nového systému EPS bude stávající systém EPS v **konečné fázi** demontován. V nové DK na ÚS bude instalován nový grafický a monitorovací systém, který je zaveden u ČD( např. ALVIS). Tento systém bude společný pro systém EPS a EZS. Součástí tohoto PS bude i nákup příslušného software včetně licence.

V rámci další stavby pak bude grafický a monitorovací systém včetně hardware přenesen do nového objektu centrálního dispečerského pracoviště-CDP.

**Ve výhybně Dluhonice** bude ve stávající výpravní budově instalována nová ústředna EPS. Navržený systém EPS bude obsahovat adresovatelné ionizační hlásiče, opticko-kouřové a tlačítkové a ústřednu EPS. Bude použito automatických hlásičů požáru s adresací a tlačítkových hlásičů s adresací zapojených do kruhových smyček. Nová požární ústředna EPS umístěná v dopravní kanceláři DK. Výstup z ústředny EPS bude napojen na ITZ, ze kterého pomocí optického kabelu OK ČD bude zajištěn přenos poplachu v rámci úsekového řízení do DK na ÚS v žst. Přerov.

### **Elektrická zabezpečovací signalizace (EZS) :**

V nových nebo rekonstruovaných objektech bude instalováno nové zařízení elektrické zabezpečovací signalizace (EZS).

**V žst. Přerov**, v novém objektu ústředního stavědla bude v nové dopravní kanceláři instalována nová ústředna EZS. Nový systém EZS bude zabezpečovat pouze vytypované technologické prostory jako např. sdělovací místnosti apod. Hlídané prostory budou zabezpečeny z hlediska prostorové ochrany duálními čidly, z hlediska plášťové ochrany pak magnetickými čidly na oknech a dveřích. Na sběrnice nové ústředny EZS budou připojeny ovládací panely (klávesnice) umístěné u vchodu do nové dopravní kanceláře a vchodů do technologických místností nového objektu ÚS.

Stávající systém EZS v žst. Přerov , který je instalován ve VB je zastaralý. Z toho důvodu bude tento systém demontován, provedena nová instalace EZS jen vytypovaných technologických prostor ve výpravní budově VB.

V nové DK na ÚS bude instalován nový grafický a monitorovací systém, který je zaveden u ČD( např. ALVIS). Tento systém bude společný pro systém EPS a EZS. Součástí tohoto PS bude i nákup příslušného software včetně licence.

V rámci další stavby pak bude grafický a monitorovací systém včetně hardware přenesen do nového objektu centrálního dispečerského pracoviště-CDP.

**Ve výhybně Dluhonice** bude ve stávající výpravní budově instalována nová ústředna EZS. Nová ústředna EZS bude umístěná v dopravní kanceláři DK. Nový systém EZS bude zabezpečovat pouze vytypované technologické prostory jako např. sdělovací místnost, stavědlovou ústřednu a dopravní kancelář-vzhledem k tomu, že v budoucnu má být dopravní kancelář neobsazena. Hlídané prostory budou zabezpečeny z hlediska prostorové ochrany duálními čidly, z hlediska plášťové ochrany pak magnetickými čidly na oknech a dveřích. Na sběrnice nové ústředny EZS budou připojeny ovládací panely (klávesnice) umístěné u vchodu do dopravní kanceláře a vchodů do technologických místností ve VB.

Výstup z ústředny EZS bude napojen na ITZ, ze kterého pomocí optického kabelu OK ČD bude zajištěn přenos poplachu v rámci úsekového řízení do DK na ÚS v žst. Přerov.

**V žst. Prosenice** bude ve stávající výpravní budově instalována nová ústředna EZS. Nová ústředna EZS bude umístěná v dopravní kanceláři DK. Nový systém EZS bude zabezpečovat pouze vytypované technologické prostory jako např. sdělovací místnost, stavební ústřednu apod. Hlídané prostory budou zabezpečeny z hlediska prostorové ochrany duálními čidly, z hlediska plášťové ochrany pak magnetickými čidly na oknech a dveřích. Na sběrnice nové ústředny EZS budou připojeny ovládací panely (klávesnice) umístěné u vchodu do dopravní kanceláře DK ve VB a vchodů do technologických místností v objektu RZZ.

Výstup z ústředny EZS bude napojen na stávající ITZ, ze kterého pomocí optického kabelu OK ČD bude zajištěn přenos poplachu v rámci úsekového řízení do DK na ÚS v žst. Přerov.

### **Spojovací uzly:**

V rámci rekonstrukce žst. Přerov bude provedena úprava spojovacího uzlu v žst. Přerov a ve výhybně Dluhonice.

**V žst. Přerov** pro zajištění kapacity služebních okruhů, vzhledem k výstavbě nového ústředního stavebního a budoucího centrálního dispečerského pracoviště CDP, bude doobnoveno a rozšířeno stávající zařízení ITZ.

V rámci předchozích koridorových staveb bylo v žst. Přerov vybudováno zařízení ITZ typu HiCom 350E o kapacitě 800 účastníků. Toto ITZ je umístěno v objektu ATÚ. Bylo dohodnuto, že v rámci stavby „Rekonstrukce žst. Přerov“ bude v objektu nového ÚS instalován systém HiPath 4000, který bude umístěn ve sdělovací místnosti Telematiky. Tento systém bude příčkovým vedením propojen se stávajícím ITZ objektu ATÚ. Stávající ITZ objektu ATÚ bude doplněno kartou s rozhraním 30B+D včetně optického linkového zakončení. Na nový systém HiPath budou napojeny zapojovače typu tradeboard pro výpravčí, operátora, vlakového dispečera a elektrodispečera. Nové ITZ typu HiPath bude vybaveno kartou TRIM pro digitální přenos vybraných okruhů (nebo pracovišť) na záznamové zařízení. Napájení ITZ bude ze zajištěné sítě. Akubaterie bude navržena na dobu zálohování minimálně 6 hodin.

**Ve výhybně Dluhonice** bude instalováno nové zařízení ITZ. Zařízení ITZ bude umístěno ve sdělovací místnosti Telematiky vybudované v rámci stavby „Přerov-Olomouc“. ITZ Dluhonice je navrženo tak, aby splňovalo požadavky na úsekové řízení tratě, avšak v minimální konfiguraci. ITZ Dluhonice bude vybaveno rozhraním pro přenos signalizace EPS a EZS, dále rozhraním LAN pro přenos jednoho samostatného kanálu 64kbit/s pro potřeby DŘT a rozhraním pro zapojení dispečerského okruhu VD. ITZ Dluhonice bude napojeno na ITZ Přerov a ITZ Brodek u Přerova rozhraním 30B+D včetně optického linkového zakončení. Napájení ITZ bude ze zajištěné sítě. Akubaterie bude navržena na dobu zálohování minimálně 6 hodin.

### **Sdělovací zařízení:**

**V žst. Přerov** je v rámci tohoto provozního souboru řešení zapojovačů, které nebyly součástí staveb koridorů. U výpravčích v nové dopravní kanceláři na ÚS budou instalovány nové náhradní zapojovače s indikací přichodících hovorů. V objektu nového ústředního stavebního

ÚS bude provedena nová sdělovací instalace systémem strukturované kabeláže . Strukturovaná kabeláž bude ukončena ve sdělovacích 19“ skříních umístěných ve sdělovací místnosti Telematiky. V těchto skříních budou instalovány taktéž aktivní prvky služební sítě LAN.

Ve sdělovací místnosti SŽDC bude umístěna nová hodinová ústředna s přijímačem DCF signálu. V objektu ÚS a na nástupištích budou provedeny nové rozvody pro hodinové zařízení včetně instalace nových podružných hodin. Na novou hodinovou ústřednu bude napojeno i informační zařízení z důvodu synchronizace času na odjezdovém, respektive příjezdovém panelu.

V objektu ÚS bude instalováno ve sdělovací místnosti Telematiky nové zařízení systému CEVIS a ISOŘ. Součástí těchto systémů bude i aplikační software.

Stávající sdělovací zařízení ve VB v žst. Přerov je nové a nebude proto upravováno. Bude však provedeno napojení na nové zařízení v ÚS.

V rámci tohoto provozního souboru bude do nové DK v ÚS přeneseno vyhodnocovací zařízení indikátoru horkoběžnosti a plochých kol ze stavědla 12. Propojení bude pomocí metalických kabelů, řešených v rámci místní kabelizace.

**Ve výhybně Dluhonice** bude provedena nová sdělovací instalace systémem strukturované kabeláže. U výpravčího ve stávající dopravní kanceláři bude instalován nový zapojovač typu tradeboard a bude instalován nový náhradní zapojovač s indikací příchozích hovorů. Stávající zapojovač typu INOMA bude demontován.

### **Informační zařízení**

V žst. Přerov bude instalováno nové informační zařízení pro informaci cestujících. Stávající podchodové a nástupištní tabule ( systém PRAGOTRON ) budou vyměněny za nové a jejich počet bude úměrně rozšířen o nové nástupiště. Ponechány budou pouze odjezdové a příjezdové panely umístěné v nádražní hale výpravní budovy, které byly nově instalovány v rámci rekonstrukce výpravní budovy.

Součástí nového informačního zařízení bude nový řídicí počítač včetně softwaru. Řídicí počítač bude instalován v novém ÚS, ve sdělovací místnosti. Kontrolní monitory budou instalovány u operátora v nové dopravní kanceláři DK na ÚS. Propojení mezi jednotlivým zařízením informačního zařízení bude provedeno pomocí metalických kabelů, které budou zahrnuty v rámci PS místní kabelizace. Sdělovací kabely pro propojení informačního zařízení musí splňovat požadavky pro připojení na rozhraní RS485.

V rámci PS sdělovací zařízení bude provedena kabeláž ve VB v žst. Přerov na připojení stávajícího zařízení informačního zařízení v ČD centru.

### **Kamerový systém**

**V žst. Přerov** je ve VB instalován stávající kamerový systém, který je z převážné části nefunkční a morálně zastaralý. U výpravčích v nové dopravní kanceláři na ÚS budou instalovány nové barevné monitory. Ve sdělovací místnosti SŽDC na ÚS bude v 19“ skříně instalován nový kamerový triplexní systém včetně digitálního záznamu o kapacitě 30dnů. V kolejišti budou na osvětlovacích věžích severního a jižního zhlaví instalovány barevné otočné kamery ve venkovním krytu s vytápěním a proti sluneční clonou. Kamery budou vybaveny objektivem s funkcí zoom. Pro zajištění kvality obrazu za zhoršených povětrnostních podmínek a v noci, budou na osvětlovacích věžích instalovány infra reflektory s možností samostatného ovládní. Propojení kamer s řídicí částí kamerového systému bude provedeno pomocí optických kabelů. Napájení kamer, monitorů, řídicí a záznamové části kamerového systému bude

provedeno napětím 230V z jedné fáze, z hlediska zajištění synchronizace obrazu. Napájení kamerového systému bude ze zajištěné sítě.

### **Úpravy TRS a MRTS:**

**V žst. Přerov** jsou v provozu dvě základnové radiostanice TRS, které jsou instalovány v objektu bývalého provozního oddílu a všesměrové antény jsou umístěné na střeše tohoto objektu. Ovládací blok ZL47, ovládací skříňka ZO47 a záznamové 8-mi kanálové zařízení jsou instalovány ve stávající dopravní kanceláři ve výpravní budově VB.

Stávající ovládací blok ZL47 a ovládací skříňka ZO47 bude přenesena do nové dopravní kanceláře DK na ÚS. Dle požadavku Telematiky-střediska radiotechniky bude systém TRS na ÚS dozbrojen tak, aby v DK byly instalovány minimálně 3ks ZO47 a 3ks ZL47. Stávající záznamové zařízení bude demontováno a nahrazeno novým vícekanálovým digitálním záznamovým zařízením. Nové digitální záznamové zařízení bude umístěno ve sdělovací místnosti SZDC na ÚS. Nové záznamové zařízení bude zaznamenávat hovorové kanály ze systému TRS, MRTS, ze zapojovačů výpravčích a zapojovače operátora. Zařízení TRS bude upraveno pro potřeby úsekového řízení.

Stávající základnové radiostanice ZR MRTS budou demontovány a nahrazeny novými zavedenými pro použití v prostředí ČD. Tyto nové ZR MRTS budou dálkově ovládané přímo

### **Přeložky a úpravy kabelů ČD:**

Podle rozsahu stavebních prací budou prováděny přeložky stávajících místních a dálkových kabelů ČD. Ve většině případů se bude jednat o provizorní řešení – u místních kabelů (pro zajištění nezbytného provozu), protože v definitivním stavu budou hlavní propojovací kabely položeny nové.

Podchody dálkových kabelů pod kolejemi a přechody po mostech budou provedeny nově. Výpichy z DK a TTK v poslední fázi ke stávajícím oddílovým návěstidlům se zruší a nahradí se rovnými spojkami. Budou též upraveny stávající výpichy pro přechodný stav – pro autoblok Budou zabezpečeny podchody pod rekonstruovanými kolejemi. Ukončení DK metalických v souvislosti s výstavbou nové technologické budovy zůstává stávající.

### **Přenosová zařízení:**

**V žst. Přerov** jsou v provozu stávající přenosová zařízení. Tato zařízení jsou instalované v objektu ATÚ. V návaznosti na požadavky jednotlivých složek ČD, bude provedena úprava stávajících přenosových zařízení tak, že bude provedeno jednak doplnění přenosového zařízení o nové zařízení, jednak bude provedena výměna stávajících morálně zastaralých Z12 za nové zařízení. Pro zajištění přenosu pro potřeby DŘT bude v objektu ATÚ a na stávajícím elektrodíspejčku instalováno zařízení PCM 1.řádu

Přenosové zařízení zajistí přenosy pro DŘT, vazbu napaječů, propojení spojovacích uzlů, propojení zapojovačů včetně dálkového ovládání, propojení stanic v síti TRS a přenosy dohledů.

### **Radiový systém GSM-R:**

Výhledově je uvažováno se zařízením GSM-R – budou připraveny podmínky pro jeho zřízení.

V optických kabelech budou rezervována vlákna pro GSM-R.

Radiový systém GSM-R je radiový systém GSM upravený pro specifické aplikace v železničním provozu a byl vybrán jako komunikační standart institucí EIRENE.

Síť GSM-R zajistí hlasové a datové komunikace:

- se strojvedoucím
- přenos dat ERTM, ETSC
- jiní uživatelé ve vlaku
- informace pro cestující
- hlasové komunikace místní v žst
- propojení s pevnou drážní telefonní sítí

Stanice BTS budou zapojeny na BSC pomocí dvojice optických vláken. Zapojení BTS bude kruhové. Umístění jednotlivých stanic BTS bude na základě měření radiového pole.

#### **B.2.6.4 Silnoproudá zařízení a rozvody a osvětlení (část C.3 a D.6)**

Současný stav:

##### ***Napájecí systém:***

Napájení stávajících objektů elektrickou energií je v žst. Přerov zajišťováno kabelovými rozvody z distribuční sítě nn napájené z trafostanic TS1 – TS8 22/0,4kV.

Napájení stávajících objektů elektrickou energií ve výhybně Dluhonice je rovněž zajištěno kabelovými rozvody nn ze sloupových trafostanic 250kVA pro EOv a 100kVA pro ostatní el. zařízení výhybny.

##### ***Venkovní osvětlení:***

Venkovní osvětlení žst. Přerov je v současnosti realizováno systémem tvořeným jednak osvětlovacími stožáry výšky od 18 do 22m osazenými převážně reflektory, dále stožáry typu JŽ výšky do 14m s výbojkovými svítidly a spouštěcím zařízením a konečně osobní část stanice (nástupiště a podchod) je převážně osvětlena zářivkovými a výbojkovými svítidly umístěnými na sadových stožárcích, zastřešení nástupišť a v konstrukci podchodu.

Venkovní osvětlení výhybny Dluhonice je v současnosti převážně realizováno výbojkovými svítidly umístěnými na stožárech typu JŽ výšky do 14m.

##### ***Elektrický ohřev výměn:***

Elektrický ohřev výměn v žst. Přerov je napájen z distribučního rozvodu nn ve správě SDC SEE Olomouc napájeného z již zmíněných trafostanic 22/0,4kV. 22kV JME, a to ze staniční stožárové transformovny ČD.

Elektrický ohřev výměn ve výhybně Dluhonice je napájen z rozvodu nn napájeného z trafostanice pro EOv 250kVA 22/0,4kV.

Stavebně technické řešení stavby:

##### ***Silnoproudá zařízení:***

Předmětem této části přípravné dokumentace je stanovení požadavků na úpravy a výstavbu nových silnoproudých zařízení, které je nutno zahrnout do technologické části stavby, jejímž cílem je rekonstrukce železniční stanice Přerov včetně výhybny Dluhonice.

Silnoproudá zařízení, která jsou zahrnuta do této části projektové dokumentace, je možno rozdělit z hlediska funkce do následujících tematických částí:

1. Napájecí soustava ČD 6kV, 50Hz včetně trafostanic 22/0,4kV
2. Elektrická zařízení pro předtápění osobních vozů
3. Rozvodny nn v budovách RZZ

Investiční výstavba, která je součástí této stavby se týká železniční stanice Přerov, výhybny Dluhonice a úseků navazujících na dříve nebo v současnosti realizované optimalizované úseky trati Přerov – Hranice n.M., Přerov – Otrokovice a Přerov – Olomouc.

Součástí přípravné dokumentace je proto zpracování nové a doplnění stávající technologie rozvodné soustavy 6kV, jejíž zařízení bude umístěno ve stávajících stavebních objektech, jejichž rekonstrukce je předmětem této stavby. Soustava 6kV, 50Hz bude provozována s izolovaným nulovým bodem a ochranou zemněním v síti, ve které není přímo uzemněn střed zdroje. Napájecí soustava je v prostoru stavby tvořena staničními trafostanicemi a rozpojovací stanicí. Soustava 6kV představuje spolehlivý a na vnějších vlivech nezávislý zdroj el. energie, který zajistí kvalitní napájení odběrů dráhy, na nichž je závislá bezpečnost a spolehlivost žel. provozu.

Staniční transformovny 6kV jsou umístěny ve stanici Přerov a výhybně Dluhonice. Rovněž spínací stanice 6kV je ve stanici Přerov. Úpravy budou provedeny v STS 900, 217, které jsou ve stanici Přerov. Spínací stanice 6kV je nedávno dokončena a není u ní potřeba provádět žádné úpravy. STS 6kV ve výhybně Dluhonice bude umístěna ve stávajícím zděném objektu vedle sloupové trafostanice 22/0,4kV, ve kterém je umístěna STS 6kV stávající. Toto zařízení bude v celém rozsahu demontováno a nahrazeno novým.

V průběhu let 2004 a 2005 byly v žst. Přerov kompletně rekonstruovány všechny trafostanice ČD 22/0,4kV (TS1 – TS8). V souvislosti s rekonstrukcí žst. Přerov, hlavně kvůli novým ohřevům výměn, výstavbě nového podchodu, nového osvětlení stanice a realizací nového ústředního stavědla dojde ve stanici k nárůstu spotřeby el. energie. Tento nárůst bude plně pokryt z rekonstruovaných trafostanice bez potřeby větších úprav. Úpravy se dotknou pouze tr. stanic TS1, TS3, TS6 a TS8. Půjde vesměs o úpravy na straně rozvaděčů nízkého napětí. Podrobný popis úprav vč. výkresové dokumentace je v součásti přílohy C.3.

Úprava trafostanic TS 22/0,4kV ve výhybně Dluhonice spočívá v ošetření ocelové konstrukce stožárové trafostanice. Stávající transformátory 250kVA pro potřeby nového EO-Va 100kVA pro ostatní el. zařízení výhybny vyhovují, vč. přívodů, pojistek a dalšího zařízení na straně 22kV. Stávající rozvaděče nn trafostanic budou nahrazeny novými, umožňujícími kabelové napojení nových podružných rozvaděčů ROV pro ohřev 25ks výměn a připojení nové rozvodny nn výhybny Dluhonice.

Pro potřeby předtápění osobních vozů bude v žst. Přerov realizováno ve třech lokalitách nové předtápěcí zařízení EPZ s provozním napětím 3kV DC. Rozvodna 3kV DC pro předtápěcí zařízení na severní straně od osobní části stanice bude umístěna v místě stávající rušené rozvodny pro EPZ poblíž budovy bývalé pošty v km cca 163,690. Druhá rozvodna pro zařízení na jižní straně osobní části je umístěna v km cca 163,160 poblíž zarážedel stávajících kolejí 11b a 13. Třetí rozvodna 3kV DC je umístěna v km cca 182,200 a bude sloužit pro předtápěcí zařízení u kolejí 305 – 311. Objekty rozvodu budou jednopodlažní zděné se sedlovou střechou o dvou místnostech. Menší místnost je určena pro montáž a osazení obsluhovaných a monitorovacích rozvaděčů a skříní, ve větší místnosti se umístí vlastní skříňové rozvaděče 3kV s přívodem od trakčního vedení a vývody pro jednotlivé předtápěcí stojany.

Pro potřeby napájení nového ústředního stavědla a výhybny Dluhonice jsou v objektech ústředního stavědla a výpravní budovy v Dluhonicích zřízeny rozvodny nn sloužící jako jejich energocentra.

Rozvodna nn v ústředním stavědle – bude zajišťovat bezporuchové zásobování el. zařízení v ústředním stavědle prostřednictvím rozvaděčů v ní umístěných.

V rozvodně nn bude osazen hlavní rozvaděč nn RH1, tvořený dvěma poli a RH2 sestávající ze sedmi polí, oba ve skříňovém provedení. Přívod od STS 900 napájí pole 1 rozvaděče RH1, do pole 2 je potom přiveden přívod od T2 z trafostanice TS8. V poli 1 je mimo přívodu z STS 900, napojení UNZ a napojení rozvaděče RZS. Rozvaděč RH2 je spojen



s rozvaděčem RH1 přípojnicovým mostem mezi poli RH1.1 a RH2.7. Z rozvaděče RH2 bude napojena veškerá elektroinstalace ústředního stavědla a další spotřeba stanice. V rozvodně nn ústředního stavědla bude dále instalován samostatný rozvaděč automatického zásoku RZS o dvou polích, rozvaděč nepřetržitého napájení RZN, ze kterého budou napájena pouze vybraná zařízení, jako ústřední ovládání silnoproudých zařízení, počítačové sítě a d. Součástí tohoto provozního souboru bude i propojení mezi zdrojem UNZ a rozvaděčem RZS, dále rozvaděčem RZN.

Dále bude v rozvodně nn umístěn rozvaděč RU a skříň monitoringu spotřeby MTR. V samostatné místnosti pro DŘT bude osazena přechodová skříň PS a skříň TECOMatu.

Rozvodna nn ve výhybně Dluhonice – je rovněž umístěna v samostatné místnosti a bude zajišťovat bezporuchové zásobování el. zařízení výhybny prostřednictvím rozvaděčů v ní umístěných.

Na rozvodu nn se připojí veškeré stávající i nové odběry ve výhybně (mimo EOV napojeného ze samostatné trafostanice). V rozvodně nn bude osazen hlavní rozvaděč nn RH sestávající ze čtyř polí, bude ve skříňovém provedení. Přívod od sloupové trafostanice 22/0,4kV napájí pole 1, které je přívodní. Pole č. 2 – 4 jsou vývodní. V rozvodně bude dále umístěn rozvaděč pro kompenzaci účinníku RC.

V rozvodně nn bude dále instalován samostatný rozvaděč automatického zásoku RZS, rozvaděč nepřetržitého napájení RZN, ze kterého budou napájena pouze vybraná zařízení, jako ústřední ovládání silnoproudých zařízení, počítačové sítě a d. Součástí tohoto provozního souboru bude i propojení mezi zdrojem UNZ, rozvaděčem RZS, rozvaděčem RH a rozvaděčem RZN.

Dále bude v rozvodně nn umístěn rozvaděč RU. V samostatné místnosti pro DŘT bude osazena přechodová skříň PS.

### ***Systém ovládání silnoproudých zařízení:***

Staniční transformovny jsou ústředně ovládány z centrálního dispečinku silnoproudých zařízení v Přerově. Při zpracovávání přípravné dokumentace „Modernizace traťového úseku Přerov – Olomouc“ bylo se zástupci SDC SEE Olomouc dohodnuto, že staniční transformovny budou v případě poruchy spojové cesty nouzově ovládány z dopravní kanceláře. V dopravní kanceláři ústř. stavědla bude proto umístěn rozvaděč dálkového ovládání DO, který umožní ovládání technologického zařízení rozvodu 6kV.

Dálkové ovládání umožňuje zapnutí a vypnutí odpínačů 6kV v rozvaděči 6kV, ovládání hl. jističe v přívodním poli rozvaděče nn a vypnutí jističe QF1 v kobce 6kV na straně nn transformátoru TZ1.

V rozvaděči DO nejsou signalizovány poruchové stavy silnoproudého zařízení z důvodu snížení nároků na obsluhu. Tyto jsou signalizovány pouze do centrálního dispečinku silnoproudých zařízení v Přerově.

Napojení technologického zařízení na ústřední i dálkové ovládání bude provedeno přes přechodovou skříň PS umístěnou v místnosti ústředního ovládání.

### **Silnoproudé rozvody a osvětlení:**

#### ***Kabelový napájecí systém 6 kV:***

Zabezpečovací zařízení a důležité odběry Českých drah v lokalitě stavby, tj. žst. Přerov, výhybny Dluhonice a přilehlých úseků tratě v současnosti napájí rozvodná soustava 6kV, 50Hz, jejíž nevyhovující fyzický a morální stav není schopen dále plnit požadavky kladené na moderní napájecí soustavu. Proto bylo předchozími jednáními dohodnuto a v zadávací dokumentaci zapracováno rozhodnutí ve vazbě na již rekonstruované i touto stavbou dotčené stávající STS 6kV nahradit stávající kabelový rozvod 6kV v žst. Přerov od STS 901 ve st. 9 až

do rekonstruované spínací stanice a dále do STS 6kV ve výhybně Dluhonice kabelovým rozvodem 6kV novým. Soustava 6kV představuje spolehlivý a na vnějších vlivech nezávislý zdroj el. energie, který zajistí kvalitní napájení odběrů dráhy, na nichž je závislá bezpečnost a spolehlivost žel. provozu.

#### ***Venkovní osvětlení, osvětlení nástupišť a podchodů:***

Rozsah nového venkovní osvětlení žst. Přerov je dán rozsahem stavebních úprav kolejí, při nichž se dostanou stávající osvětlovací stožáry, resp. osv. věže do kolize se stavbou.

Pro nové venkovní osvětlení stanice bude přednostně využito osvětlovací soustavy umístěné na stožárech trakčního vedení, v prostoru přednádraží, kde budou demontovány osvětlovací věže, jež jsou součástí stávajících trakčních stožárů, se nově osadí svítidla také na stávající trakční stožáry z roku cca 1992 tak, aby doplnily novou i stávající soustavu a osvětlily prostor, který by po demontáži věží zůstal neosvětlen.

Ve výhybně Dluhonice, která je celá osvětlena svítidly umístěnými na stožárech typu JŽ do 14m a jsou ve velmi špatném technickém stavu, bude nové osvětlení výhybny zajištěno rovněž pomocí svítidel s výbojkami osazených trakčních stožárech.

Ovládání venkovního osvětlení ve stanici Přerov bude soustředěno do dopravní kanceláře v novém objektu ústředního stavědla a ve výhybně Dluhonice rovněž do dopravní kanceláře ve výpravní budově. Systémy ovládání budou doplněny čidly pro automatické spínání v závislosti na intenzitě denního světla. Rovněž bude možno prostřednictvím centralizovaného řídicího systému osvětlení ovládat dálkově z řídicího centra SDC SEE.

Na nekrytých částech nástupišť budou instalována svítidla na sklopných stožárech výšky cca 5m. Pod krytými částmi nástupišť bude osvětlení provedeno zářivkovými svítidly umístěnými na konstrukci zastřešení.

V rámci samostatného stavebního objektu bude řešeno osvětlení podchodů v žst. Přerov napájené z rozvaděče zajištěné sítě (1.stupeň napájení). Také osvětlení podchodů bude zajištěno zářivkovými svítidly umístěnými buď pod ochrannými kryty nebo samostatnými svítidly v nerozbitném provedení. Ovládání osvětlení nového i starého podchodu bude obdobou výše popsaného ovládání osvětlení venkovního.

#### ***Elektrický ohřev výměn:***

Úkolem navrhovaného zařízení je elektrický ohřev motoricky ovládaných výměn v žst. Přerov a výhybně Dluhonice v zimním období, kdy dochází vlivem snížené teploty a sněhových srážek ke zhoršené funkci výhybek, což je nežádoucí stav z hlediska bezpečnosti železničního provozu. Podle požadavku dopravního technologa budou ohřívány výhybky v kolejích hlavních, předjízdnych a ty, které jsou důležité pro provoz v žst. a výhybně.

V 1. etapě rekonstrukce žst. Přerov bude nově zřízen ohřev celkem u 106ks výměn, ve výhybně Dluhonice půjde potom o 25ks výměn. Napájení v žst. Přerov bude napájen z distribučního rozvodu nn ve správě SDC SEE Olomouc napájeného z trafostanic 22/0,4kV.

Elektrický ohřev výměn ve výhybně Dluhonice bude napájen z rozvodu nn napájeného ze stávající trafostanice 250kVA 22/0,4kV, sloužící jen pro napájení EOV. Budou nově napojeny čtyři nové rozvaděče R-EOV na obou zhlavích. Z rozvaděčů R-EOV budou přes proudové chrániče napojeny topné tyče výhybek.

Ovládání ohřevu výměn bude přednostně automaticky od sněhových čidel jednotlivých rozvaděčů R-EOV. V rozvaděčích budou instalovány elektronické regulátory s měniči, umožňujícími přes svorkovnicové skříně a mnohakilové kabely dálkové řízení chodu.

#### ***Dálkové ovládání úsekových odpojovačů:***

Dálkové ovládání úsekových odpojovačů bude v rozsahu 1. etapy rekonstrukce nově realizováno v žst. Přerov a kompletně ve výhybně Dluhonice. Ovládací pulty budou umístěny

v dopravních kancelářích nového ústředního stavědla a výpravní budovy v Dluhonicích. Budou ovladače EOMP3 umožňující přechod na ústřední ovládání, které je součástí samostatných provozních souborů. Kabely pro ovládání nových úsekových odpojovačů budou ukládány převážně ve společných kabelových trasách a v Přerově v kabelovou, v samostatné trase pak k trakčním stožárům, na nichž budou jednotlivé pohony odpojovačů umístěny.

#### ***Napojení stavby na stávající tech. vybavení území:***

Napojení prostoru stavby je v současnosti provedeno samostatnými přípojkami 22kV z rozvodné sítě SME, a.s. Ostrava do trafostanic TS2 a TS6, ve výhybně Dluhonice pak vzdušnými přípojkami 22kV k trafostanicím 22/0,4kV 250kVA pro zařízení EOv a 100kVA pro ostatní el. zařízení výhybny.

#### ***Kabelové přípojky a kabelová vedení ve stanicích:***

Součástí nových kabelových rozvodů nn v žst. Přerov a ve výhybně Dluhonice budou nové přípojky pro rozvodny nn v objektu ústředního stavědla a ve výpravní budově v Dluhonicích, stejně jako nové přípojky, které nahradí z větší části stavbou dotčené přípojky pro výpravní budovu a objekt bývalé pošty v Přerově. Součástí rozvodů nn v žst. Přerov bude také nový podružný rozvaděč za hlavním rozvaděčem „Rnn vestibul“ výpravní budovy. Další nové kabely budou položeny od STS 6kV 217 do výpravní budovy, z TS1 do KS9 stavědla 1 a KS6 u mostu přes Kojetínskou ulici. Součástí rozvodů budou rovněž mnohokilové ovládací kabely pro řízení EOv, EPZ a DOÚO. Dalšími přípojkami, budovanými pro potřebu stavby budou přípojky pro provizorní zabezpečovací traťová zařízení napojená u provizorních výhybkářských stanovišť z nejbližší kabelové skříně nebo rozvaděče nejbližšího objektu. Kontejnery PZZ se napojí z rozvodu zajištěné sítě z nejbližší STS 6kV.

Napojení prostoru stavby je v současnosti provedeno samostatnými přípojkami 22kV z rozvodné sítě SME, a.s. Ostrava do trafostanic TS2 a TS6, ve výhybně Dluhonice pak vzdušnými přípojkami 22kV k trafostanicím 22/0,4kV 250kVA pro zařízení EOv a 100kVA pro ostatní el. zařízení výhybny.

#### ***Přeložky kabelových vedení vn a nn ČD:***

Při sanačních pracích v kolejišti a výstavbě nových objektů, jako jsou kabelovod nebo protihlukové stěny, nová nástupiště, podchod, přeložka plynovodu aj., dojde ke kolizi se stávajícími kabelovými rozvody, důležitými pro provoz žst. Přerov a výhybny Dluhonice. Tyto kabely (DOÚO, ovládací, napájecí nn i vn a d.) je nutno přeložit do nových tras vedených v bezpečné hloubce nebo mimo dosah stavebních činností. Totéž platí pro prostor výstavby nových objektů, prostorů obou zhlaví a kabelů uložených na mostech a propustcích, které budou v rámci této stavby rekonstruovány.

#### ***Přípojky vn 22 kV:***

Nové přípojky 22kV nejsou součástí stavby.

#### ***Bilance elektrické energie:***

**Tabulka přehledu EOv v modernizovaném úseku**

Dopravna	Počet výhybek s EOv	Příkon	Roční spotřeba
Žst. Přerov	106 ks	734,9 kW	992,2 MWh*
výh. Dluhonice	25 ks	225,0 kW	324,0 MWh*

\*Celková max. roční spotřeba je uvažovaná při předpokládané době provozu cca 1800 hod/rok.

### Energetická bilance instalovaných výkonů žel. stanic a výhyben

Dopravna	Instalovaný výkon EO V		Instalovaný výkon – ostatní zařízení	
	stávající	navrhovaný	stávající	navrhovaný
Žst. Přerov	382,5 kW	907,4 kW	2021,1 kW	2231,1 kW
výh. Dluhonice	170,5 kW	212,45 kW	75,0 kW	78,0 kW

V následujícím přehledu je provedena shrnující **bilance souhrnné spotřeby elektrické energie** pro rekonstruované dopravní.

### Energetická bilance spotřeby el. energie stanic a veřejného osvětlení

Žst.	Stávající spotřeba		Navrhovaná spotřeba	
	okamžitá	Roční	okamžitá	roční
Žst. Přerov	1520,0 kW	6893,8 MWh/rok	2035,0 kW	9229,0 MWh/rok
výh. Dluhonice	155,2 kW	552,0 MWh/rok	241,9 kW	860,0 MWh/rok

### Napěťové soustavy:

Projektovaná elektrická zařízení budou provozována v následujících napěťových soustavách:

zařízení 22kV: 3 AC 50Hz, 22 000V, síť IT,  
zařízení 6kV: 3 AC 50Hz, 6 300V, síť IT,  
zařízení 3kV: 2 DC, 3 000V, síť IT,  
zařízení 0,4kV: 3 PEN AC 50Hz, 400V, síť TN-C,  
zařízení 0,4kV: 3 NPE AC 50Hz, 400V, síť TN-S,  
zařízení mn: 2 DC, 48V, síť IT.

### Ochrana před dotykovým napětím:

zařízení 22kV: 3 AC 50Hz, 22 000V, síť IT – ochrana zemněním, polohou, izolací,  
zařízení 6kV: 3 AC 50Hz, 6 300V, síť IT – ochrana zemněním, polohou, izolací,  
zařízení 3kV: 2 DC, 3 000V, síť IT – ochrana zemněním, polohou, izolací, ukolejněním,  
zařízení 0,4kV: 3 PEN AC 50Hz, 400V, síť TN-C – ochrana samočinným odpojením od zdroje,  
zařízení 0,4kV: 3 NPE AC 50Hz, 400V, síť TN-S – ochrana samočinným odpojením od zdroje,  
zařízení mn: 2 DC, 48V, síť IT – ochrana bezpečným napětím.

### Osvětlení:

Požadavky na hodnoty osvětlenosti jednotlivých železničních i jiných prostranství budou v souladu s požadavky ČSN 36 0061 „Osvětlování železničních prostranství, a ČSN EN 12464-1 „Osvětlení pracovních prostorů – Část 1: Vnitřní pracovní prostory“.

Bilance spotřeby elektrické energie je zahrnuta v sumárních hodnotách energetických bilancí viz tabulky v předchozí kapitole (viz. výše).

## B.2.6.5 DŘT (část C.4.)

### 1. Popis systému řízení

Železniční uzel Přerov je vybaven stejnosměrnou trakční soustavou 3 kV a odpovídající pevná elektrická trakční zařízení jsou ústředně řízena z řídicího stanoviště ED ČD v Přerově.

Cílem optimalizace výstavby ústředního dálkového řízení (ÚDŘ) v železničním uzlu Přerov 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.

Pro energetická zařízení Českých drah je systém řízení rozdělen do dvou základních subsystémů:

- řídicí systém
- řízená soustava

Řídicí systém zahrnuje technické, programové a personální prvky, které zabezpečují řízení technologických procesů probíhajících v řízené soustavě. V rámci tohoto systému je zajišťována automatická podpora dispečerského řízení pomocí řídicí techniky.

Řízenou soustavou jsou energetická zařízení v objektech ČD, která jsou ve správě ED ČD Přerov. Tato energetická zařízení lze z funkčního hlediska rozdělit do technologických celků, jejichž řízení můžeme považovat za relativně autonomní.

Řízení energetických zařízení jednotlivých technologických celků je prováděno z elektrodispečinku Přerov samostatným elektrodispečerem (SED). SED řídí pouze určitou část energetického zařízení v jemu přesně vymezeném rozsahu.

Vlastní proces řízení uskutečňuje SED:

- přímo prostřednictvím telemechanizačních prostředků, tj. dálkovým povelováním a zpětným získáváním dálkově přenášených informací z řízené soustavy
- nepřímým prostřednictvím telekomunikačních prostředků a komunikací s lidskou obsluhou v řízené soustavě.

Kriteria řízení jsou dána různými předpisy (výluková činnost, místní pracovní a bezpečnostní předpisy apod.), které vycházejí z požadavku nepřetržitého a optimálního zásobování elektrickou energií při dodržení požadavku na bezpečnost práce.

### Charakteristika řízené soustavy

Řízená soustava vytváří z geografického hlediska značně rozlehlý systém, protože většina řízených objektů a zařízení je vzdálena desítky kilometrů od ED ČD. Geografická struktura řízené soustavy je dána vedením jednotlivých železničních tratí a řazením objektů na těchto tratích. Z hlediska geografické struktury jako celku se jedná o strukturu převážně lineární (jednotlivé tratě) s malým počtem větvení v železničních uzlech, respektive stanicích s odbočnými tratěmi.

Nad touto geografickou strukturou tratí jsou definovány jednotlivé technologické subsystémy a v rámci těchto subsystémů jsou definovány jednotlivé objekty (nejsou vždy zastoupeny v plné šíři na každé trati):

- Pevná elektrická trakční zařízení (3kV ss) nazývaná subsystém Trakční zařízení - PETZ,
- napájení zabezpečovacích zařízení nazývané subsystém Zabezpečovací zařízení - ZZ,
- silnoprůdový rozvod vn v železničních stanicích nazývaný subsystém Silnoprůdu - SP,
- dispečerská řídicí technika (DŘT) nazývaná subsystém Řídicí technika - RT,

V jednotlivých objektech jsou definovány prvky, které lze rozdělit na skupiny:

- s proměnou konfigurací (napájecí vypínače, výkonové vypínače, odpojovače, úsekové odpojovače, zemní odpojovače apod.),
- s konstantní konfigurací (vedení/troleje, transformátory, úsekové děliče, apod.),
- 

## 2. Popis současného stavu řídicího systému

V současné době je na elektrodispečinku v Přerově v provozu automatizovaný systém dispečerského řízení, ze kterého jsou řízena energetická zařízení podél stávajících elektrizovaných tratí.

Na modernizovaných úsecích železničního uzlu Přerov jsou v současné době jednotlivé objekty (trafostanice 22kV, STS6kV) řízeny telemechanikami Simatic ,Tecomat NS-950 a starým zařízením Tesly Strašnice (DMS I a DO 100 s přenosovými zařízeními UFT) , které již svými parametry nevyhovují požadavkům na řídicí systémy. Výroba těchto zařízení skončila před několika lety. S ohledem na to, že zařízení je nerozšiřovatelné a provozuje se na mezí životnosti, je třeba modernizovat ústřední dálkové řízení v jednotlivých objektech koridorové trati železničního uzlu Přerov, které jsou v působnosti elektrodispečera na elektrodispečinku ČD (ED ČD) v Přerově.

V rámci jednotlivých koridorových staveb probíhá rekonstrukce DŘT a řídicího systému na ED ČD Přerov, která je rozložena do jednotlivých staveb v celcích (provozních souborech) a časových návaznostech, které zajišťují postupné budování při minimalizaci počtu přechodových řešení.

Základní rozložení etap:

- I. Dodávky řídicí jednotky na ŘS Přerov, její propojení na DK a zaústění do stávajícího řídicího systému s nezbytnými úpravami pro řízení (stavba „Modernizace trati do 160 km.h<sup>-1</sup> Moravský Písek - Huštěnovice“).
- II. Zesílení spolehlivosti přenosových toků dodávkou záložní řídicí jednotky se zaústěním do stávajícího řídicího systému. Úprava silového napájení na ŘS Přerov pro rekonstrukci řídicího systému (stavba „Modernizace trati do 160 km.h<sup>-1</sup> Huštěnovice - Otrokovice“).
- III. Rekonstrukce počítačového řídicího systému s dodávkou aplikačního programového vybavení. Přepojení dálkových přenosů do nového řídicího systému se zprovozněním nového ÚDO (stavba „Modernizace trati Otrokovice - Přerov“).
- IV. Postupné připojování dálkového ovládání z modernizovaných objektů DŘT. Dodávka stanice kontrolního dohledu a technologické diagnostiky (stavba „Modernizace úseku tratě Přerov - Hranice“).
- V. Doplnění řídicího stanoviště o prostředky globální vizualizace a jejich propojení do řídicího systému (stavby „Modernizace úseku tratě Přerov - Olomouc“, „Moderni-

zace traťového úseku Olomouc - Červenka“, „Modernizace úseku tratě Červenka - Zábřeh“ a „Modernizace úseku tratě Zábřeh - Krasíkov“).

Poznámka: *Etapy rekonstrukce ED ČD Přerov realizované ve stavbách na koridorové trati Nedakonice – Přerov – Hranice n. Moravě (body I – IV) jsou již zrealizovány. Stavby uvedené v bodě V. se v současné době realizují anebo jsou před dokončením.*

Projektová dokumentace řeší, v souvislosti s nasazením nových telemechanických zařízení v objektech stavby a se zohledněním již zrealizovaných etap rekonstrukce, úpravu a rozšíření řídicího systému RTis na ED ČD Přerov tak, aby byly splněny požadavky na bezpečný a spolehlivý provoz na elektrizovaných tratích.

### **3. Realizační záměr projektové dokumentace stavby**

Dokumentace řeší komplexně ÚDŘ na ED ČD Přerov ve vazbě na jednotlivé PS DŘT v technologických objektech PETZ, napájení ZZ a silnoproudu. Navrhovaný řídicí systém je určen pro centrální dispečerské řízení technologických celků, s možností dálkového ovládání. Pro dispečerskou obsluhu vytváří integrovaný nástroj sledování a vyhodnocování technologických dějů, současně poskytuje prostředky pro ústřední řízení důležitých zařízení v technologické síti.

Navržený řídicí systém vychází z liniového charakteru výstavby dispečerské řídicí techniky, s požadavkem na úplnou SW a HW kompatibilitu systému se stávajícími zařízeními na sousedních úsecích a na ED ČD Přerov, řešených v rámci koridorových staveb.

#### **Řízené technologické objekty**

V rámci stavby „Rekonstrukce žst.Přerov“ budou řízeny z řídicího stanoviště ED ČD Přerov jednotlivé technologické objekty, řešené v následujících provozních souborech:

**PS 43-05-01 žst.Přerov,doplnění DŘT a řídicího systému na ED ČD Přerov** řeší :

- Z důvodů rekonstrukce telemechanického zařízení v objektech železničního uzlu Přerov bude provedeno doplnění DŘT a řídicího systému na ED ČD Přerov které zahrnuje dodávku řídicí jednotky Tecomat pro zaústění technologických objektů žel. uzlu Přerov na ED ČD Přerov včetně programového vybavení ŘJ Tecomat s jeho instalací a parametrizací a oživením a zprovozněním přenosových sítí směrem k technologickým objektům.
- Pro připojení nově dodané ŘJ Tecomat k řídicímu počítačovému systému bude sestava řídicího systému doplněna o terminálový server včetně jeho instalace, oživení a parametrizace.
- Pro zajištění zpracování zvýšeného objemu dat v řídicím počítačovém systému bude provedeno rozšíření stávající sestavy řídicího systému o systémový server se systémovým a aplikačním programovým vybavením včetně začlenění systémového serveru do řídicího počítačového systému.
- Dále sestava řídicího počítačového systému bude doplněna o diagnostickou jednotku technologických dějů v technologických zařízeních uzlu Přerov se systémovým a aplikačním programovým vybavením a se začleněním diagnostické jednotky do řídicího počítačového systému.

- Pro přehledovou vizualizaci technologických zařízení uzlu Přerov bude doplněno a rozšířeno dispečerské tablo včetně úpravy a parametrizace programového vybavení dispečerského tabla.
- V řídicím systému RTIS bude doplněno a rozšířeno aplikační programové vybavení a upraveny vnitřní struktury aplikačního programového vybavení tak, aby umožnily začlenění změněných datových a řídicích struktur modernizovaných objektů žel. uzlu Přerov.
- Při zachování stávajícího způsobu řízení SED, včetně vizualizačních projevů, budou požadavky na dálkové řízení žel. uzlu Přerov integrovány do stávajícího systému řízení tak, aby vytvořily funkčně konzistentní řídicí proces.
- Součástí dodávky je odzkoušení a uvedení do provozu rozšířeného a upraveného řídicího systému.

**PS 43-05-02 Žst.Přerov, trafostanice TS1 22/0,4kV - doplnění DŘT** - stávající podružná stanice SIMATIC bude doplněna a upravena tak, aby odpovídala novým požadavkům vyvolaných úpravou rozvodny v část NN. Ústředně je řízena technologie rozvodny 22kV – implementace a verifikace signálů a povelů . Realizace DŘT v trafostanici byla řešena v rámci stavby „Rekonstrukce napájení 22kV a trafostanic žst.Přerov, IV.etapa“.

**PS 43-05-03 Žst.Přerov, trafostanice TS3 22/0,4kV - doplnění DŘT** - stávající podružná stanice SIMATIC bude doplněna a upravena tak, aby odpovídala novým požadavkům vyvolaných úpravou rozvodny v část NN. Ústředně je řízena technologie rozvodny 22kV – implementace a verifikace signálů a povelů . Realizace DŘT v trafostanici byla řešena v rámci stavby „Rekonstrukce napájení 22kV a trafostanic žst.Přerov, IV.etapa“.

**PS 43-05-04 Žst.Přerov, trafostanice TS6 22/0,4kV - doplnění DŘT** - stávající podružná stanice SIMATIC bude doplněna a upravena tak, aby odpovídala novým požadavkům vyvolaných úpravou rozvodny v část NN. Ústředně je řízena technologie rozvodny 22kV – implementace a verifikace signálů a povelů . Realizace DŘT v trafostanici byla řešena v rámci stavby „Rekonstrukce napájení 22kV a trafostanic žst.Přerov, IV.etapa“.

**PS 43-05-05 Žst.Přerov, trafostanice TS8 22/0,4kV - doplnění DŘT** - stávající podružná stanice SIMATIC bude doplněna a upravena tak, aby odpovídala novým požadavkům vyvolaných úpravou rozvodny v část NN. Ústředně je řízena technologie rozvodny 22kV – implementace a verifikace signálů a povelů . Realizace DŘT v trafostanici byla řešena v rámci stavby „Rekonstrukce napájení 22kV a trafostanic žst.Přerov, IV.etapa“.

**PS 43-05-06 Žst.Přerov, STS6kV č.900 - úprava DŘT** - stávající podružná stanice Tecomat NS-950 bude doplněna a upravena tak, aby odpovídala novým požadavkům vyvolaných úpravou rozvodny STS6kV - část NN. Ústředně je řízena technologie rozvodny STS6kV – implementace a verifikace signálů a povelů . Realizace DŘT v trafostanici byla řešena v rámci stavby „Rekonstrukce napájení 22kV a trafostanic žst.Přerov, IV.etapa“.

**PS 43-05-07 Žst.Přerov, ústřední stavědlo - zařízení DŘT** - nová podružná stanice např. Tecomat TC700 bude osazena v samostatné místnosti DŘT, v bezprostřední blízkosti rozvodny NN v 1.NP. Ústředně bude řízena technologie dálkového ovládání odpojovačů DOÚO a silnoproudu . Telemetrické zařízení je v systému řízení určeno pro sběr signálů a ovládání silnoproudých zařízení , měření a dálkovou diagnostiku stavu.

**PS 43-05-08 Žst.Přerov přednádraží - úprava DŘT** - stávající podružná stanice Tecomat NS-950 bude doplněna a upravena tak, aby odpovídala novým požadavkům vyvolaných úpravou trakčního vedení – přepojením stavbou dotčených úsekových odpojovačů DOÚO



z tohoto objektu na ústřední stavědlo Přerov. Stávající ovladače POZ8 zůstávají bezezměny. Ústředně je řízena technologie DOÚO implementace a verifikace signálů a povelů . Realizace DŘT v žst.Přerov přednádraží byla řešena v rámci stavby „Otrokovice - Přerov“.

**PS 43-05-09 Žst.Přerov, SpS - úprava DŘT** - stávající podružná stanice Tecomat NS-950 bude doplněna a upravena tak, aby odpovídala novým požadavkům vyvolaných úpravou trakčního vedení – zapojení nových stavbou dotčených úsekových odpojovačů DOÚO. Ústředně je řízena technologie SpS a DOÚO – implementace a verifikace signálů a povelů . Realizace DŘT ve spínací stanici je řešena v rámci stavby „ Přerov - Olomouc“.

**PS 43-05-10 Žst.Přerov, EPZ v km 182,192 - zařízení DŘT** - nová podružná stanice např. Tecomat TC700 bude osazena v místnosti rozvaděčů , společně s technologií rozvodny 3kV EPZ. Signalizace stavů na ED ČD Přerov je navržena z technologie rozvodny 3kV . Telemetrické zařízení je v systému řízení určeno pro sběr signálů a ovládání silnoproudých zařízení , měření a dálkovou diagnostiku stavu.

**PS 43-05-11 Žst.Přerov, EPZ v km 183,156 - zařízení DŘT** - nová podružná stanice např. Tecomat TC700 bude osazena v místnosti rozvaděčů , společně s technologií rozvodny 3kV EPZ. Signalizace stavů na ED ČD Přerov je navržena z technologie rozvodny 3kV . Telemetrické zařízení je v systému řízení určeno pro sběr signálů a ovládání silnoproudých zařízení , měření a dálkovou diagnostiku stavu.

**PS 43-05-12 Žst.Přerov, EPZ v km 183,688 - zařízení DŘT** - nová podružná stanice např. Tecomat TC700 bude osazena v místnosti rozvaděčů , společně s technologií rozvodny 3kV EPZ. Signalizace stavů na ED ČD Přerov je navržena z technologie rozvodny 3kV . Telemetrické zařízení je v systému řízení určeno pro sběr signálů a ovládání silnoproudých zařízení , měření a dálkovou diagnostiku stavu.

**PS 43-05-13 Žst.Přerov osobní - zařízení DŘT** - nová podružná stanice např. Tecomat TC700 bude osazena v samostatné místnosti DŘT . Stávající telemechanika TESLA bude demontována. Ústředně bude řízena technologie dálkového ovládání odpojovačů DOÚO , případně silnoproudu . Telemetrické zařízení je v systému řízení určeno pro sběr signálů a ovládání silnoproudých zařízení , měření a dálkovou diagnostiku stavu.

**PS 43-05-14 Žst.Přerov, STS6kV č.217 - úprava DŘT** - stávající podružná stanice Tecomat NS-950 bude doplněna a upravena tak, aby odpovídala novým požadavkům vyvolaných úpravou rozvodny STS6kV - část NN. Ústředně je řízena technologie rozvodny STS6kV – implementace a verifikace signálů a povelů . Realizace DŘT v trafostanici byla řešena v rámci stavby „Rekonstrukce napájení 22kV a trafostanic žst.Přerov, IV.etapa“.

**PS 12-05-01 Výhybna Dluhonice – úprava DŘT** – stávající podružná stanice Tecomat NS-950 bude upravena na funkci (SLAVE) v rozvodně STS6kV a ve výpravní budově v místnosti dálkového ovládání bude osazen např. Tecomat TC700 ve funkci (MASTER) . Ústředně bude řízena technologie STS6kV, dálkového ovládání odpojovačů DOÚO a silnoproudu . Telemetrické zařízení je v systému řízení určeno pro sběr signálů a ovládání silnoproudých zařízení , měření a dálkovou diagnostiku stavu.

Nově řízené objekty v železničním uzlu Přerov budou vybaveny a ovládány podružnými telemechanickými stanicemi TECOMAT TC700.

Pro řízení ovládaných objektů bude použit systém TECOMAT ,který je určen pro řízení průmyslových procesů.Jedná se o pokročilý stavebnicový systém západoevropského formátu (hardware - rozměr desek , součástky a software - protokol PROFIBUS).

Programové vybavení řízených stanice bude u nových objektů dodáno včetně vložení údajů o řízeném zařízení (parametrizace) a jeho zkompletování a oživení (i v provozu komunikace s ED ČD Přerov).

#### **4. Připojení na technologii**

##### ***Připojení ovládacích skříněk ELEKTROLINE k telemechanice TECOMAT***

Klasické připojení signálů a povelů pomocí digitálních vstupních a výstupních jednotek PLC TECOMAT bude provedeno pro dálkové ovládání úsekových odpojovačů pomocí ovládacích skříní Elektroline TO5D.

##### ***Připojení silnoproudé technologie k telemechanice***

Pro zajištění ústředního ovládání silnoproudé technologie budou sloužit svorkovnicové přechodové skříně PS .

##### ***Přenos dat***

Pro účely připojování nových objektů na ED ČD Přerov budou použity místní optické kabely (single-mode), které budou zakončeny v jednotlivých objektech a na ED ČD Přerov převodníkem RS422/FO. Komunikace z objektů řešených v rámci staveb „Rekonstrukce napájení 22kV a trafostanic žst.Přerov, IV.etapa“ , „Modernizace tratí Otrokovice – Přerov a Přerov Olomouc“ zůstávají bezezměny.

Ve výhybně Dluhonice bude pro potřeby DŘT rezervován::  
Datový kanál min.64kb/s, ethernetové rozhraní, objekt – řídicí pracoviště ED ČD Přerov (bod – bod). Jedná se o obousměrný datový kanál v rámci přenosové sítě vždy z daného objektu do budovy elektrodispečinku, nezávislý a oddělený od ostatních přenosů z daného objektu. Rozhraní Ethernet 10baseT podle IEEE 802.3.

#### **B.2.6.6 Kolejové řešení (část D.1.)**

Pro účely zpracování přípravné dokumentace stavby „Rekonstrukce žst. Přerov“ byla celá stavba rozdělena na dílčí části (km polohy jsou uvedeny v novém staničení) :

- žst. Přerov  
(od km 179,880 000 do km 184,272 464 trati Přerov – Olomouc a do km 184,211 728 trati Břeclav – Petrovice u Karviné)
- t.ú. Přerov – Prosenice  
(od km 184,211 728 do km 187,690 000 trati Břeclav – Petrovice u Karviné)
- t.ú. Přerov – Dluhonice  
(od km 184,272 464 do km 185,746 096 trati Přerov – Olomouc)
- výh. Dluhonice  
(od km 185,746 096 do km 188,083 757 trati Přerov – Olomouc)
- t.ú. Dluhonice – Prosenice  
(od km 1,027 897 do km 5,117 767 tzv. Dluhonické spojky)

*Poznámka : V t.ú. Dluhonice – Prosenice je podle zadávacích podmínek navržena pouze rekonstrukce koleje 1S v plném rozsahu stavby. V koleji 2S je navržena pouze rekonstrukce části*

*koleje (od km 3,100 do km 4,300) tj. v úseku kde je na základě hlukové studie navržena nová protihluková stěna*

V tomto členění – ve směru staničení trati, je proto zpracováno i kolejové řešení v této koncepci stavby.

#### **Stávající stav:**

**t.ú. Říkovice – Přerov**

**Žst. Přerov**

Technický stav žel. svršku je na hranici životnosti, což platí i o zabezpečovacím zařízení a trakčním vedení.

Ve stávajícím stavu kolejiště v žst. Přerov nejsou dodrženy následující parametry :

1. osová vzdálenost kolejí ve stanici min. 4,75 m
  - v osobním nádraží mezi kolejemi č.1 a 2 je 4,60 m,
  - mezi kolejemi č.6 a 8 je 4,65 m,
  - mezi kolejemi č.20 a 22 je 4,60 m
  - v přednádraží mezi kolejemi č.101 a 102 je 4,00 m, včetně úseků, v nichž jsou vloženy kolejové spojky
2. rychlost v dopravních kolejích 50 km.h<sup>-1</sup>, poloměr min. 300 m
  - nevyhovují křižovatkové výhybky
  - nevyhovuje severní zhlaví pravého přednádraží
3. šířka jazykových nástupišť min. 3,30 m
  - nevyhovují nástupiště u kolejí č.4b, 10b, 18
4. vzájemná vzdálenost výhybkových konstrukcí – požadavky na mezipřímé mezi výhybkami pro vložení dlouhých betonových pražců a vložení LIS.

Zásah do složitých zhlaví osobního nádraží vede k jejich komplexní rekonstrukci, která se při úpravě nepředpisových osových vzdáleností a šířek nástupišť rozšíří i do kolejí osobního nádraží.

Průjezd osobním nádražím žst. Přerov je z důvodu nepříznivých směrových poměrů možný pouze rychlostí 40 km.h<sup>-1</sup>, což platí i pro příjezd k nástupním hranám.

**t.ú. Přerov – Prosenice**

**t.ú. Přerov – Dluhonice**

**vých. Dluhonice**

**t.ú. Dluhonice – Prosenice**

Řešené úseky byly v předcházejících letech vyjmuty z realizace navazujících koridorových staveb v důsledku nutnosti redukce investičních nákladů. Vzhledem k předpokládané realizaci koridorových staveb byly v těchto úsecích v posledních letech prováděny pouze udržovací práce nezbytně nutné pro udržení provozu při dodržení stávajících rychlostí.

Od roku 1990 byla provedena komplexní rekonstrukce žel. svršku pouze ve výhybně Dluhonice (v r. 1993) – v kolejích č.1 a 2, svrškem UIC60 na pražcích B91. Při sanaci železničního spodku však byly použity betonové panely a hodnoty únosnosti na pláni žel. spodku neodpovídají předpisu ČD S4.

## **Nový stav:**

### **Rozsah stavby a dělení objektů.**

Stavba „Rekonstrukce žst. Přerov“ zahrnuje v části kolejového řešení práce na rekonstrukci železničního spodku, železničního svršku, přejezdů, nástupišť, zpevněných ploch, informačního zařízení pro cestující a výstroje trati. S rekonstrukcí železničního spodku souvisí i řešení nových odvodňovacích zařízení.

Celé kolejové řešení je zpracováno v členění jednotlivých navazujících mezistaničních úseků. Hranice předělů staničních a traťových úseků je dáno vždy polohou krajních staničních výhybek – jejich výměnovým stykem. Řazení stavebních objektů je provedeno – dle požadavku objednatele dokumentace, ve směru staničení.

### **Prostorové uspořádání, třída zatížitelnosti.**

V rámci rekonstrukce je kolejiště mezistaničních úseků i dopraven přizpůsobeno požadavkům průjezdného průřezu a ložné míry Z–GC. V mezistaničních úsecích jsou koleje navrženy v minimální osově vzdálenosti 4,000m, ve stanicích v minimální osově vzdálenosti 4,750m.

Konstrukce železničního svršku zajišťuje bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5 t pro třídu zatížitelnosti D4.

### **Železniční spodek.**

Návrh konstrukcí železničního spodku byl zpracován na základě předaného geotechnického průzkumu a dále realizovaného doplňkového průzkumu. Návrh konstrukce pražcového podloží byl zpracován pro technologii se snášením kolejového roštu. Celý postup návrhu byl proveden v souladu s metodikou ČD platnou v době zpracovávání dokumentace. Všechny návrhy konstrukcí železničního spodku byly předloženy a odsouhlaseny na výrobních poradách. Detailní návrh konstrukce pražcového podloží je doložen v části B.8 „Návrh konstrukce pražcového podloží“ přípravné dokumentace.

Plán tělesa železničního spodku je navržena jako skloněná a je odvodněna do trativodů nebo na žel. těleso.

U mostních objektů a přejezdů jsou navrženy zesílené konstrukce pražcového podloží. V rozpočtech je v objektech žel. spodku zahrnuta horní vrstva šterkodrti z přechodových oblastí (v případě, že je kolej na mostě rekonstruována). Ostatní materiál je součástí příslušného mostního objektu. V případě přejezdů je do objektů žel. spodku zařazena celá konstrukce přechodové oblasti v délce 15 m od kraje přejezdu vč. 5 m náběhových klínů.

### **Žst. Přerov**

Nosným materiálem žel. spodku je šterkodrt' fr. 0–32 mm, která je z důvodu ochrany před promrzáním navržena v tloušťce 300, příp. 350 mm. Ta je doplněna stabilizací vápennou tl. 420 mm (příp. 300 mm v kol.č.1 na konci úseku směr Olomouc, nebo 350 mm v ostatních kolejích) v případě výskytu jemnozrnných zemin v podloží případně výztužným geosyntetikem v případě únosnějšího podloží.

Odvodnění rekonstruovaného kolejiště je navrženo systémem trativodních sběračů, svedených do kanalizace, příp. na žel. těleso ( oblast přednádraží do souběhu s odbočnou tratí směr Brno a na konci úseku, v návaznosti na t.ú. Přerov – Dluhonice.

Začátek rekonstruovaného úseku kolejí od km 179,880 do km 179,948, kde je okolní terén v úrovni stezky, je odvodněn trativody situovanými vně hlavních kolejí, proti směru staničení do stávajících trativodních šachet, odkud je voda převedena svodným potrubím ke koleji č. 2 do stávající vsakovací šachty. Úsek mezi žel. mostem v km 181,315 a propustkem v km 181,580 je odvodněn trativody zaústěnými do propustku. Do km 181,800 jsou koleje odvodněny trativody spádovanými proti staničení do propustku v km 181,580. Do km cca 182,275 jsou trativody spádovány střechovitě a svedeny do kanalizačního sběrače umístěného pod

trativodem mezi kol. č. 102 a 104 a spádovaného proti staničení, který je zaústěn do stávající kanalizace u budovy kanceláří vlevo od koleje č. 104 v km 181,750. Trativod vpravo od koleje č. 101 je sveden příčnými svody do kanalizačního sběrače. V oblasti osobního nádraží kříží kolejiště stávající kanalizační sběrače, které budou využity pro odvedení vod ze sítě trativodních sběračů. Trativody jsou spádovány k nově budovaným kanalizačním svodným potrubím, které jsou zaústěny do stávající kanalizace v km 182,870, km 182,300, km 183,560. Kolejiště je v této části děleno podchody na nástupiště a ohraničeno z jižní strany mostem v km 182,747 (Mádrův podjezd), ze severní strany mostem v km 183,742 (Kojetínská ulice). Trativody jsou situovány mimo nástupiště, kde jsou vedeny kabelové trasy.

#### ***t.ú. Přerov – Prosenice***

Nosným materiálem žel. spodku je štěrkodrt' fr. 0–32 mm, která je z důvodu ochrany před promrzáním navržena v jednotné tloušťce 300 mm. Ta je doplněna stabilizací vápennou tl. 420 mm v případě výskytu jemnozrnných zemin v podloží případně výztužným geosyntetikem v případě únosnějšího podloží (staré konstrukční vrstvy).

Odvodnění obou kolejí začíná oboustrannými trativody, které jsou vzhledem k jejich délce a možnosti vyústění doplněny hlavním sběračem DN 200 tak, aby bylo možno zvýšit sklony jednotlivých trativodních ramen. Trativod u koleje č. 1 má rozvodí na úrovni výhybky č. 1 žst. Přerov, takže jeho část pokračuje směrem do stanice. Za mostem v km 184,533 následuje u koleje č. 1 opět trativod z důvodu souběhu s vlečkovou kolejí č. 3v. U koleje č. 2 je voda ze zemní pláně svedena na svah žel. tělesa. Od km 185,100 bude vlečková kolej v předstihu zrušena, tudíž je možno u koleje č. 1 upravit svah žel. tělesa tak, aby bylo možno vodu svést volně na terén až do km 185,358, kde začíná zpevněný příkop. Za mostem v km 185,657 pokračuje u koleje č. 1 zpevněný příkop až do km 185,893. Odtud až do konce úseku je voda z koleje č. 1 svedena na svah náspu. Výjimku tvoří pouze místo železničního nadjezdu v ev. km 4,863, kde je navržen trativod. V souběhu s kolejemi Dluhonické spojky je mezi kolejemi č. 2 a 1S navržen trativod odvodňující obě koleje, avšak mimo úsek od km 187,075 – 187,400, kde není možno z prostorových důvodů mezi kolejemi č. 2 a 1S provést trativod (resp. umístit trativodní šachty). Odvodnění zemní pláně koleje č. 2 bude v tomto úseku provedeno jejím skloněním směrem ke koleji č. 1 a odřezem zemního tělesa tak, aby voda stékala na terén.

#### ***t.ú. Přerov – Dluhonice***

Nosným materiálem žel. spodku je štěrkodrt' fr. 0–32 mm, která je z důvodu ochrany před promrzáním navržena v jednotné tloušťce 300 mm. Ta je doplněna stabilizací a to cementovou v případě výskytu škváry v podloží (kolej č. 1) či vápennou v případě jemnozrnných zemin (kolej č. 2).

Odvodnění obou kolejí začíná oboustrannými trativody, které jsou vzhledem k jejich délce a možnosti vyústění doplněny hlavním sběračem DN 200 tak, aby bylo možno zvýšit sklony jednotlivých trativodních ramen. Za mostem v km 184,533 následují krátké zpevněné příkopy z příkopových tvárnic. Dále je voda ze zemní pláně u obou kolejí svedena na svah žel. tělesa. V souběhu s kolejemi Dluhonické spojky je mezi kolejemi č. 2 a 1S navržen trativod odvodňující obě koleje. V oblasti přejezdu je navržen u koleje č. 1 trativod.

#### ***vých. Dluhonice***

Návrh pražcového podloží byl zpracován vzhledem na zdvihy koleje a výskyt panelů ve stávajícím podloží. V hlavních kolejích (č. 1, 2, 4, 6) je štěrkodrt' fr. 0–32 mm tl. 300 mm doplněna buď výztužným geosyntetikem v případě únosnějšího podloží nebo vápennou stabi-

lizací v případě neúnosných jemnozrnných zemin. V předjízdňích kolejích (č. 3 a 10) bude použita pouze vrstva šterkodrti tl. 300 mm. V koleji č. 8 (kusá) nebude žel. spodek sanován.

Odvodnění výhybny je zajištěno převážně soustavou trativodů. Jelikož v centrální části není možno vodu z trativodů kam odvést (nedostatečná hloubka přilehlých příkopů), je pod trativody veden hlavní sběrač DN 200 odvádějící vodu z trativodních ramen do svodných potrubí s vyústěním na výškově příznivých místech. Rozvodí soustavy je zhruba v polovině výhybny. Krajní koleje č. 3 a 10 budou odvodněny převážně do stávajících příkopů, které budou upraveny. Na výjezdu směrem na Olomouc jsou u hlavních kolejí č. 1 a 2 navrženy zpevněné příkopy z příkopových tvárnic z důvodu blízké hranice drážního pozemku.

Součástí objektu žel. spodku výhybny Dluhonice je také úprava čela propustku bližšího k Přerovu převádějícího vodu z příkopu u koleje č. 10 u nadjezdu v km 186,692.

#### ***t.ú. Dluhonice – Prosenice***

Nosným materiálem žel. spodku je šterkodrt' fr. 0–32 mm, která je z důvodu ochrany před promrzáním navržena v jednotné tloušťce 300 mm. Ta je doplněna stabilizací vápennou tl. 420 mm v případě výskytu jemnozrnných zemin v podloží případně výztužným geosyntetikem v případě únosnějšího podloží (staré konstrukční vrstvy) resp. bez vyztužení v případě velmi únosného podloží. Při výskytu škváry je navržena vápeno-cementová stabilizace tl. 300 mm.

Kolej č.1s : V oblasti souběhu s kolejemi obou hlavních tratí je mezi kolejemi č. 2 a 1S navržena trativod se vzdáleností mezi svodnými potrubími max. 150 m. V místech klínů souběhů jsou navrženy krátké zpevněné příkopy z příkopových tvárnic.. Před nadjezdem koleje č. 2S (ev. km 4,863), kde není možno z prostorových důvodů mezi kolejemi č. 2 a 1S provést trativod (resp. umístit trativodní šachty) je voda ze zemní pláň koleje č. 1S odvedena na svah žel. tělesa. Pod nadjezdem je umístěn trativod vlevo koleje.

Kolej č.2s : V prvním úseku je v oblasti přejezdu navrženo odvodnění koleje trativody. Ve druhém úseku je za mostem v km 3,083 navržena krátký zpevněný příkop tvárnicemi TZZ 3. V ostatních rekonstruovaných částech se kolej vyskytuje na náspe – voda ze zemní pláň odtéká na svah.

#### ***Železniční svršek:***

Kolejový rošt v hlavních kolejích bude tvořen novým žel. svrškem tvaru UIC60/B91 s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Koleje budou svařeny do bezstykové koleje.

Žst. Přerov : Předjízdňá kolej č.303 (103) je navržena z regenerovaného materiálu tv. R65 na bet. pražcích SB8. Ostatní staniční koleje jsou navrženy z regenerovaného materiálu tv. S49 na dřev. a bet. pražcích SB8. V ostatních staničních kolejích č.3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14 je navrženo použití nového žel. svršku tv. S49 na bet. pražcích SB 8P s pružným podkladnicovým upevněním.

Výhybna Dluhonice : předjízdňé koleje jsou navrženy z užitého regenerovaného materiálu tv. R65 na bet. pražcích SB8.

Nové kolejové lože bude min. tloušťky 35 cm pod pražcem.

#### ***Žst. Přerov***

##### ***Přednádraží***

Začátek úprav v hlavních kolejích je v km 179,880, kde navazuje na úsek rekonstruovaný v rámci stavby „Modernizace traťového úseku Otrokovice – Přerov“. Následují kolejová „S“ pro zvětšení osové vzdálenosti na 4,75 m. V této osové vzdálenosti jsou umístěny výhyb-

ky umožňující vjezd do tranzitní skupiny. Následují opět kolejová „S“ pro úpravu osové vzdálenosti na stávající 4,0 m ( podél skupiny kolejí 400 ). Od km 181,2 je osová vzdálenost hlavních kolejí 4,75 m, čímž byl odstraněn stávající nevyhovující stav – osová vzdálenost 4,0 m, ve které jsou vloženy kolejové spojky. Zvětšení osové vzdálenosti je navrženo posunem koleje č.1 vpravo ve směru staničení. S posunem souvisí také nutnost rekonstrukce koleje č.103, která je v nevyhovujícím technickém stavu. Celý tento úsek může být pojížděn max. rychlostí  $v = 160 \text{ km.h}^{-1}$ .

Bude rekonstruováno severní zhlaví kolejové skupiny 400 – pouze v kolejích č.403, 405, 407. Na jižním zhlaví kolejové skupiny 300 bude provedeno pouze nové napojení z koleje č.103 do spojovací koleje č.91.

#### *Stávající levé přednádraží*

Vjezdová kolejová skupina levého přednádraží, uvolněná od nákladní dopravy, je navržena pro svou výhodnou blízkou polohu k osobnímu nádraží jako prostor pro realizaci odstavného kolejiště osobních souprav s možností předtápění a plnění vodou. Prostor bývalé směrové kolejové skupiny levého přednádraží je rezervován k využití pro případný areál technické a hygienické údržby osobních vozů. Současně se zde ponechává opravná nákladních vozů. Tyto koleje a tranzitní koleje č.403, 405, 407 nejsou předmětem této přípravné dokumentace.

#### *Pravé přednádraží*

Prostor pravého přednádraží zůstává v rámci této přípravné dokumentace nedotčen.

#### *Osobní nádraží*

Technické řešení vychází přednostně z dopravní problematiky osobního nádraží jako nejobtížnějšího místa uzlu. Průjezdné koridorové koleje jsou vedeny mimo nástupní hrany mezi stávajícím prvním a druhým nástupištěm. Na severním zhlaví je navržena jedna krátká kusá kolej č.10a pro odstavení jedné lokomotivy. Na tyto účely se dále uvažuje s využitím bývalých poštovních kolejí č.3p, 5p. Protože jižní zhlaví neumožňuje umístění kusých kolejí v sudé kolejové skupině, jsou navrženy nové kusé koleje č.5, 7 v liché kolejové skupině.

#### *Severní zhlaví osobního nádraží*

Při konstrukci severního zhlaví je počítáno se zachováním levostranného provozu na směru Břeclav – Petrovice u Karviné. Zhlaví umožňuje současné vjezdy a odjezdy vlaků směr Prosenice nebo Dluhonice. Konstrukčně umožňuje zhlaví úplný dopravní program a čtyři současné jízdy vlaků. Hlavní průjezdné koleje č.1 a 2 jsou kolejovými spojkami odděleny od kolejí č.4 až 16 tak, že jsou z těchto kolejí možné současné jízdy směr Dluhonice i při průjezdech koridorových vlaků na směru Břeclav – Bohumín.

#### *Jižní zhlaví osobního nádraží*

Úplný dopravní program je navržen pro vlaky osobní dopravy. Pro nákladní vlaky jsou možné jízdy do pravého přednádraží jen přes koleje č.4 až 16. Areál DKV a DPOV je napojen pro přímé jízdy lokomotiv do levého a pravého přednádraží. Do osobního nádraží jsou možné nástupy a odstupy lokomotiv úvratí přes kolej č.206a do kolejí č.4 až 16. Do liché kolejové skupiny ( koleje č.5, 7 ) jsou možné nástupy a odstupy lokomotiv úvratí přes kolej č.303 – v novém číslování kolej č.103, nebo jednu z kolejí č.104, 102, 101.

V průjezdných kolejích mimo nástupištní hrany bylo dosaženo rychlosti  $v = 80 \text{ km.h}^{-1}$ . Vzhledem ke směrovým poměrům je třeba umístit některé kolejové spojky v oblouku. Jako limitní hodnota směrového oblouku bez převýšení byla pro rychlost  $80 \text{ km.h}^{-1}$  zvolena hodnota  $r = 950 \text{ m}$ , která zajistí max. nedostatek převýšení 80 mm ve výhybkové konstrukci a

umožní vložení obloukových spojek z výhybek 1:12-500 pro rychlost 50 km.h<sup>-1</sup> do odbočky. Následné vedení hlavních kolejí směrem do osobního nádraží je navrženo poloměrem  $r = 600$  m s převýšením  $p = 40$  mm a krajními přechodnicemi. V ostatních kolejích je dosaženo rychlosti 50 – 60 km.h<sup>-1</sup>. Severní zhlaví je navrženo tak, že umožňuje vjezd do kolejí č.3, 10, 12, 14 rychlostí 80 km.h<sup>-1</sup>. Ve směrovém oblouku mezi nástupištěm a mostem přes řeku Bečvu je navrženo kolejové „S“ o poloměru 950 m.

Při návrhu nových os kolejí bylo přihlédnuto ke skutečnosti, že stávající zastřešení 2. a 3. ostrovního nástupiště budou přesunuta a znovu osazena na nová nástupiště. Nová nástupiště budou mít tedy stejnou šířku jako stávající, ale budou v jiné poloze.

Staničení začátku kolejových úprav žel. uzlu Přerov je navázáno na již realizovaný sousední úsek Otrokovice – Přerov.

#### ***t.ú. Přerov – Prosenice***

Traťový úsek umožňuje jízdu rychlostí 110-130 km.h<sup>-1</sup> pro klasické soupravy a 150-160 km.h<sup>-1</sup> pro soupravy s naklápěcími skříněmi v závislosti na poloměrech projížděných oblouků.

Základní osová vzdálenost kolejí č. 1 a 2 je 4,00 m, směrem do žst. Přerov se rozšiřuje na 4,75 m. V oblasti nadjezdu koleje č. 2S (km 4,862) se snižuje osová vzdálenost kolejí č. 1S a 2 až na 4,53 m (standardně 5,75 m) při dodržení mostního průjezdného průřezu MPP 3,0R u koleje č. 1S.

Staničení úseku Přerov (mimo) – Prosenice (mimo) navazuje na staničení již dokončené stavby Přerov – Hranice na Moravě. Pro eliminaci rozdílu ve staničení již realizovaných úseků Břeclav – Přerov a Přerov – Hranice na Moravě je mezi km 184,2 a 184,3 umístěn abnormální hektometr.

#### ***t.ú. Přerov – Dluhonice***

Traťový úsek s jedním složeným obloukem navazuje na výhybku č. 1 v žst. Přerov a umožňuje vyvinout rychlost až 120 km.h<sup>-1</sup> pro klasické soupravy a až 130 km.h<sup>-1</sup> pro soupravy s naklápěcími skříněmi (vzhledem na rychlosti v sousedním traťovém úseku a rozjíždění resp. brždění vlaků z/do žst. Přerov).

Staničení úseku Přerov (mimo) – Dluhonice (včetně) navazuje na staničení právě prováděné stavby Přerov – Olomouc. Pro eliminaci rozdílu ve staničení je mezi km 184,2 a 184,3 umístěn abnormální hektometr. Rozhraní objektů traťového úseku Přerov – Dluhonice a výhybny Dluhonice bylo zvoleno vzhledem na umístění stávající výhybky č. 1 výhybny Dluhonice.

Základní osová vzdálenost kolejí č. 1 a 2 je 4,10 m, směrem do žst. Přerov se rozšiřuje na 4,75 m.

#### ***vých. Dluhonice***

Kolejové řešení výhybny Dluhonice bylo upraveno dle připomínek z Územně technické studie resp. zadávacích podmínek přípravné dokumentace.

Olomoucké zhlaví výhybny Dluhonice bylo přepracováno tak, aby do hlavních kolejí (č. 1, 2, 4, 6) bylo možno vjíždět shodnou rychlostí 120 km.h<sup>-1</sup> pro klasické soupravy a 130 km.h<sup>-1</sup> pro jednotky s výkyvnými skříněmi za použití oboustranně transformovaných výhybek 1:18,5-1200. Tímto řešením se zvýší traťové rychlosti do kolejí Dluhonické spojky bez navýšení investičních nákladů (prodloužení  $V=120$  km.h<sup>-1</sup> o asi 2,7 km).



Osová vzdálenost kolejí č. 1, 2, 3, 4, 6 je vzhledem k situování výhybny do oblouku s převýšením v hlavních kolejích 5,00 m. Osová vzdálenost kolejí č. 6-8-10 je 4,85 m (koleje č. 8 a 10 jsou bez převýšení). Osová vzdálenost kolejí č. 1 a 2 se za zhlavími snižuje na 4,10 m. Celá výhybna Dluhonice (včetně zhlaví) leží v příznivém sklonu -1 ‰. Všechny výhybky ve výhybně budou nové ze svršku UIC60 na betonových pražcích.

#### ***t.ú. Dluhonice – Prosenice***

Kolej č.1s : Objekt začíná v km 185,746 (= km 1,028 koleje č. 1S) trati Přerov – Olomouc, i když staničení koleje č. 1S má nulový hektometr naproti dopravní kanceláře výhybny Dluhonice.

Traťový úsek umožňuje jízdu rychlostí 100-130 km.h<sup>-1</sup> pro klasické soupravy a 130-160 km.h<sup>-1</sup> pro soupravy s naklápěcími skříněmi v závislosti na poloměrech projížděných oblouků.

Osová vzdálenost kolejí č. 1S a 2 v souběhu s tratí Přerov – Olomouc je 5,00 m. V souběhu s tratí Přerov – Bohumín je to 5,75 m. V oblasti nadjezdu koleje č. 2S se snižuje osová vzdálenost kolejí č. 1S a 2 až na 4,53 m při dodržení mostního průjezdného průřezu MPP 3,0R u koleje č. 1S.

Kolej č.2s : Bylo rozhodnuto v rámci této přípravné dokumentaci provést rekonstrukci koleje č. 2S pouze na nezbytně nutných místech. Tento objekt je tedy rozdělen na dva úseky. První začíná v km 185,746 trati Přerov – Olomouc (= km 1,028 koleje č. 1S) a končí za novým přejezdem v km 185,512 (v konci jeho přechodové oblasti) a druhý je situován od km 3,100 do km 4,300 v oblasti nové protihlukové stěny. V oblasti navázání na stávající stav je v nezbytně nutném rozsahu navržena směrová a výšková úprava stávající koleje.

Stavebně je druhý úsek připraven pro rychlost  $V=100 \text{ km.h}^{-1}$  ( $V_k=130 \text{ km.h}^{-1}$ ).

Výškově byla kolej č. 2S v prvním úseku přizpůsobena kolejím trati Přerov – Olomouc. Ve druhém úseku byla niveleta koleje optimalizována.

#### ***Nástupiště:***

Ve stávajícím stavu je žst. Přerov vybavena třemi ostrovními nástupišti, které jsou na jižní straně rozděleny kusými kolejemi na jazyková nástupiště a jedním krajním úroňovým nástupištěm u výpravní budovy. Přístup na nástupiště je zajištěn podchodem, na severní straně je situován přejezd pro vozíky. Ve výhybně Dluhonice nástupiště nejsou.

Technické řešení vychází přednostně z dopravní problematiky osobního nádraží. Průjezdné koridorové koleje jsou vedeny mimo nástupní hrany mezi stávajícím prvním a druhým nástupištěm, které se ruší a navrhuje se v odsunuté poloze tak, že mezi novým druhým a stávajícím prvním nástupištěm budou položeny čtyři dopravní koleje č.3, 1, 2, 4. S tímto řešením mění svou polohu i stávající nástupiště č.3 a č.4. Potřebný prostor se uvolňuje rušením současných kolejí č. 14 a 22 bez zásahu do kolejí č. 24, 26 areálu DKV. Nové nástupiště č.2 s nástupními hranami ke kolejím č.4, 6 a nové nástupiště č.3 s nástupními hranami ke kolejím č.8, 10 je navrženo na délku 450 m. Koleje č.12 a 14 budou děleny cestovými návěstidly pro odbavení dvou vlaků současně. Ostrovní nástupiště č.4 s nástupními hranami ke kolejím č.12, 14 má délku 395 m a je pojato jako plnohodnotné nástupiště pro vlaky na vjezd od Olomouce a pro vlaky směr Brno. Protože jižní zhlaví neumožňuje umístění kusých kolejí v sudé kolejové skupině, jsou navrženy nové kusé koleje č.5, 7 v liché kolejové skupině s délkou nástupní hrany u koleje č.5 - 195 m a u koleje č.7 - 175 m. Délka 1. nástupiště je 416 m. Nástupiště u koleje č.7 navazuje na budovu skladiště, před budovou bude mít šířku 3,0 m a bude ukončeno zídkou, oddělující nástupní prostor od provozní plochy ČD. V prostoru výstupu

z nového podchodu navazuje nástupiště na zpevněnou plochu, která bude nově upravena a zadlážděna.

Konstrukčně jsou nástupiště navržena z nástupištních bloků L bez konzolových desek, s vydlážděním povrchu nástupiště z velkoformátových dlažebních prvků. Výška nástupních hran bude 550 mm nad T.K., včetně 1. nástupiště, které bude výškově upraveno a plocha navázána na výpravní budovu.

Přístup na nástupiště je zajištěn podchody a na severní straně je situován přejezd pro vozíky, který je navržen jako lehká celopryžové konstrukce.

Všechna nástupiště budou opatřena, v souladu s ustanovením vyhlášky MD č.177/1995 Sb. a vyhlášky MMR č.369/2001 Sb., bezpečnostními pásy, vodícími liniemi, varovnými a signálními pásy pro pohyb osob se sníženou schopností orientace.

### ***Úrovňové přejezdy:***

Na řešeném úseku trati se nachází 2 stávající úrovňové přejezdy:  
ev. km 185,610 - křížení čtyřkolejné trati a místní komunikace „Dluhonská“  
ev. km 186,124 - křížení čtyřkolejné trati a místní komunikace

Stávající konstrukce přejezdu v km 185,610 je z celopryžových panelů a s vozovkou z asfaltového betonu a u přejezdu v km 186,124 je se žlábkem vytvořeným kolejnicí a vozovkou z asfaltového betonu.

Stávající přejezdové konstrukce budou odstraněny a po provedení sanačních prací na žel. spodku a jeho odvodnění provedena nová konstrukce včetně směrového a výškového napojení komunikací. Konstrukce vozovky je navržena jako těžká.

Úprava přejezdů bude provedena v souladu s ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody. U silnic a místních komunikací užších než 5m musí být na přejezdu zachována volná šířka alespoň 5,0m. Konstrukce přejezdů je navržena celopryžová, se závěrnými zídками.

V prostoru přejezdů bude v rámci železničního spodku zřízena zesílená konstrukce pražcového podloží pro dosažení modulu přetvárnosti na pláni spodku 80MPa. Odvodnění železničního spodku v prostoru přejezdů bude do trativodů, povrchové odvodnění vozovky u komunikací se sklonem k přejezdu bude do odvodňovacího žlabu.

U přejezdů v širé trati bude proveden před a za přejezdem přechod drážní stezky ze zapuštěného kolejového lože na otevřené.

Všechny přejezdy budou zabezpečeny přejezdovým zařízením světelným s celými závory 3. kategorie typu PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 s pozitivní signalizací – zabezpečení řeší PS 11-28-01 a PS 19-28-01 . Výstražné kříže A32b pro železniční přejezd vícekolejné budou součástí dodávky výstražníků.

Součástí stavby je také rekonstrukce úrovňového křížení vnitropodnikové komunikace do DKV a DPOV. Km poloha úrovňového křížení s koleji č.1 je 183,510. Úrovňové křížení je situováno kolmo přes koleje č. 36, 40a, 42a, 44, 46, 48 a 50 a slouží pro obsluhu popř. příjezd vozidel zdravotnické pomoci nebo Hasičské záchranné služby do areálu DKV Olomouc a DPOV Přerov. Doprovod vozidla přes staniční koleje bude zajištěn pracovníkem DPOV, což bude zakotveno v Provozním řádu DPOV Přerov. Stávající konstrukce úrovňového křížení je tvořena přejezdovými panely s dodlážděním. Bude provedena rekonstrukce křížení, které je navrženo z železobetonových panelů na ocelových nosičích, s uložením na závěrných zídkách a bude označeno dopravní značkou č. IP 25a „Zóna s dopravním omezením“ s vyobrazením výstražného kříže a s textem „Pozor, přednost v jízdě drážních vozidel !“ a dopravní značkou

B1 „Zákaz vjezdu všech vozidel“ s dodatkovou tabulkou E12 s nápisem „Neplatí pro vozidla ČD a SŽDC“.

### ***Informační systém pro cestující:***

Součástí stavby „Rekonstrukce žst. Přerov“ je informační systém, který slouží k jednotné orientaci cestujících a vlakového personálu. Stávající informační systém v železniční stanici bude doplněn a upraven v závislosti na nově řešených objektech nástupišť, jejich zastřešení a přístupech na nástupiště (výtahy, podchod). Stávající piktogramy a tabule na nástupišťích budou odstraněny.

Informační systém bude obsahovat:

a) Tabule s názvem stanice

- prosvětlené tabule s názvem stanice na nástupišťích
- tabule s názvem stanice na výpravní budově
- tabule s názvem stanice na zhlaví žst

b) Piktogramy- přístup k nástupišťím podchodem, výtahy, zákazy vstupu do kolejíště, zákaz kouření, čísla nástupišť a kolejí, směry jízdy vlaků, čekárna, jízdenky, zavazadla- doplnění stávajícího systému, piktogramy prosvětlené, protože žst. Přerov je uzlová stanice s velkou frekvencí cestujících..

- piktogramy na nástupišťích
- piktogramy v podchodech
- piktogramy na výpravní budově

### ***Provizorní přístupy pro cestující:***

Jsou navrženy v závislosti na stavebních postupech v žst. Přerov s cílem zajistit bezpečný přístup cestujících a zaměstnanců železniční stanice. k vlakům, resp. na nástupiště.

### ***Výstroj trati:***

Pro celou stavbu byl vypracován návrh nových prvků výstroje trati, tj. staničnicků, rychlostníků, předvěstníků apod.

Sklonovníky nebudou osazovány, protože rekonstruované koleje mají sklon do 5‰ a dle předpisu ČD D1, Změna 3 (účinnost od 1.1.2004) se umísťují skloníky až od sklonu 5‰. V rámci stavby bude provedena také demontáž stávající výstroje trati.

Nové staničení je navrženo v rozsahu stavby na trati Břeclav-Bohumín, Olomouc-Přerov a Dluhonice-Prosenice. Staničení trati Přerov-Brno zůstane původní.

Na sloupech TV se zřídí tabule se staničnickými v sudých hm. V lichých hm budou zřízeny železobetonové staničnické. Návěsti pro rychlost a předvěstníky rychlosti budou rovněž osazeny na stožárech TV po obou stranách kolejí. V prostoru nástupišť bude staničení hlavních kolejí řešeno pomocí železobetonových staničnicků umístěných v ose os hlavních kolejí č. 1 a 2.

## **B.2.6.7 Mostní objekty, propustky, inž. stavby (část D.2.)**

Rekonstrukce, úpravy a novostavby mostních objektů v daném traťovém úseku jsou částí souhrnu stavebních a technologických opatření, která umožní zvýšení traťové rychlosti, třídy zatížitelnosti a prostorové průchodnosti trati tak, aby mohla být provozována rychlostí až do max. 160 km.h<sup>-1</sup> pro vozy s výklopnými skříněmi. Technické řešení všech mostních objektů, zahrnutých do stavby, zohledňuje podmínky dané Zásadami modernizace a optimali-

zace železniční sítě ČD (vč. dodatků) a požadavky vznesené během zpracování této dokumentace všemi dotčenými organizacemi.

Vzhledem k různorodosti rekonstrukce jednotlivých mostních objektů a umělých staveb je následující text vztažen k jednotlivým SO. V souhrnném seznamu těchto SO jsou i návěsní lávky a návěsní krakorce. Z titulu své obecné základní vzorové jednotnosti nejsou jednotlivě popisovány.

#### ***SO 43-19-01 Žst. Přerov, propustek v km 180,313***

Dosavadní stav:

Trubní propustek o průměru 1000 mm. Převádí 4 koleje přes odvodňovací příkop. Trubní propustek je tvořen žb troubou obetonovanou z části ve stávající klenbě a z části mezi ponechanými kamennými opěrami

Nový stav :

Stávající trubní propustek bude ponechán. Navrhuje se pouze ubourání stávající klenby pro zajištění dostatečné tloušťky kolejového lože.

Světlá šířka i výška je u objektu nezměněna.

#### ***SO 43-19-02 Žst. Přerov, most v km 181,289***

Dosavadní stav:

Stávající křížení kolejiště železničního uzlu Přerov se silnicí III/0557. Nosná konstrukce tohoto mostu je tvořena prostě uloženou železobetonovou deskou se zabetonovanými nýtovanými nosníky z roku 1908. Světlá šířka je 7,0 m , rozpětí nosné konstrukce 7,5 m. Spodní stavba mostu je betonová a tvoří monolitickou vanu staticky působící jako polorám.

Nový stav :

Nosná konstrukce mostu vyhoví zatěžovacímu vlaku UIC – 71. V rámci rekonstrukce se provedou tyto práce na mostě: sanace nosné konstrukce, nová izolace nosné konstrukce, nové odvodnění za rubem opěry, sanace spodní stavby injektáží. Spodní hrana nosné konstrukce se nebude snižovat. Vlevo mostu bude procházet na samostatné rámové konstrukci protihluková stěna.

Světlá šířka i výška je u objektu nezměněna

#### ***SO 43-19-03 Žst. Přerov, propustek v km 181,550***

Dosavadní stav:

Klenbový propustek o světlosti 1800 mm, který pokračuje dále jako deskový propustek se zabetonovanými kolejnicemi se světlostí 1740 mm. Propustek je založen na kamenných opěrách, převádí občasnou vodoteč přes 9 kolejí.

Nový stav :

Stávající klenba bude ponechána, část ze zabetonovaných kolejnic bude nahrazena novou železobetonovou klenbou, uloženou na stávající kamenné spodní stavbě.

Světlá šířka i výška je u objektu nezměněna.

#### ***SO 43-19-04 Žst. Přerov, most v km 182,747 (Mádrův podjezd)***

Souběžně s přípravnou dokumentací „Rekonstrukce žst. Přerov“ byla zpracována – v souladu s generelem dopravy Města Přerov - přípravná dokumentace „Propojení Kojetínská – Štefánika Žst. Přerov, železniční most v km 182,747“ pro Městský úřad Přerov. Tato dokumentace řeší rekonstrukci železničního mostu s vžitým místním názvem Mádrův podjezd s parametry pro silnici MS 9,0/50.

Technické řešení z přípravné dokumentace „Propojení Kojetínská – Štefánika Žst. Přerov, železniční most v km 182,747“ bylo převzato a zapracováno do všech dotčených příloh přípravné dokumentace „Rekonstrukce žst. Přerov“. Předpokládá se souhlas Krajského úřadu Olomouckého kraje s finančním příspěvkem na rekonstrukci tohoto mostu.

Dosavadní stav:

Stávající silniční propojení Štefánikovy a Kojetínské ulice je vedeno pod železniční tratí. V místě křížení je situován železniční jednootvorový železniční most (s místním vžitým názvem „Mádrův podjezd“), který převádí 8 kolejí stanice Přerov včetně kolejových spojek přes silnici s jednostranným chodníkem. Nosnou konstrukci tvoří pod všemi kolejemi prostě uložená, desková železobetonová nosná konstrukce se zabetonovanými ocelovými nosníky. Opěry mostu jsou z kamenného zdiva. Pod mostním objektem téměř trvale stojí voda zřejmě v důsledku průsaků z podloží a dále průsakem vody z rubu opěr.

Nový stav :

Varianta silničního podjezdu byla zvolena z několika důvodů. Kolejiště v místě křížení je (včetně dodržení nutných volných schůdných a manipulačních prostorů po stranách krajních kolejí) široké téměř 50 metrů a jeho konfigurace neumožňuje vybudování mezilehlých pilířů případného nadjezdu. Kolejiště je zatrolejováno, proto by nutná volná výška nad přemostřovanými kolejemi činila min. 7,00m. Výsledné rozpětí jednootvorového silničního nadjezdu by činilo cca 52 m, což by mělo dopad na stavební výšku nosné konstrukce nadjezdu, která by se mohla pohybovat v hodnotě cca 2,0-2,2 m. Důsledkem těchto skutečností by vznikl velký výškový rozdíl nivelet kolejí a silnice, jehož důsledkem by bylo značné prodloužení nájezdových ramp nadjezdu, výškové napojení na stávající nivelety silnice by bylo značně problematické. Dalším nepříznivým důsledkem by byla nutnost zbudování násypových těles nebo vysokých opěrných zdí na obou předmostích. To by zřejmě nepříznivě ovlivnilo dopravní obslužnost stávajících budov vpravo i vlevo trati. V případě budování silničního náspu by navíc došlo k větším záborům pozemků než v případě podjezdu. Z výše uvedených důvodů, které by patrně vedly k vyšším investičním nákladům, je zvolena a zpracovávána varianta silničního podjezdu.

V souladu s požadavky města je v daném stupni PD zpracováván pouze objekt mostu. Nová silnice II/150 a s ní související definitivní těsněná vana není předmětem řešení této dokumentace. Nicméně umístění a výškové osazení mostní konstrukce je navrženo tak aby odpovídalo výhledovému stavu a umožnilo převedení silnice v parametrech odpovídajících dané kategorii tj. MS 9/50. Technologie založení je rovněž navržena s ohledem na reálné provedení těsněné vany v budoucnu.

Pro zabezpečení přístupu do areálu za mostem je navrženo (do doby vybudování definitivní komunikace) zřízení provizorní přístupové komunikace s provizorní těsněnou vanou s parametry odpovídajícími stávajícímu stavu.

Podkladem pro výškové i polohové umístění mostu jsou : kolejové řešení žst Přerov a studie silničního propojení Kojetínská – Štefánika.

*Pozn: Před zpracováním dalšího stupně projektové dokumentace pro objekt mostu je nutné projekčně dořešit trasu nivelety silnice nové silnice II/150 a upřesnit technické řešení definitivní těsněné vany.*

Daný traťový úsek je řazen do 1. třídy tratí ČD dle Přílohy č. 1 OTP ČD pro dokumentaci železničních mostních objektů z 29. 6. 2000. Na základě toho byla komplexní rekonstrukce mostního objektu navržena na účinky návrhového zatěžovacího schématu ČSD T dle ČSN 73 6203.

Most se nachází na zhlaví žst. Přerov. Traťová rychlost na mostě bude 50-80 km.h<sup>-1</sup>. Obě krajní koleje na mostě jsou v oblouku s R<4000m. Jedná se o kompletní přestavbu na

nový mostní objekt. Z těchto důvodů byl uplatněn mostní průjezdní průřez MPP 3,0R dle ČSN 73 6201.

### **Návrhové charakteristiky objektu v novém stavu**

druh nosné konstrukce / úprava původní nosné konstrukce ( <i>pro všechny konstrukce</i> )	zabetonované válcované nosníky
uložení nosné konstrukce ( <i>pro všechny konstrukce</i> )	Uložení na elastomerových ložiscích přes železobetonový příčník
statická funkce nosné konstrukce ( <i>pro všechny konstrukce</i> )	prostý nosník, desky fungují jako dvou a více kolejné mosty
rozpětí nosné konstrukce ( <i>pro všechny konstrukce</i> )	17,6m
stavební výška nosné konstrukce ( <i>pro všechny konstrukce</i> )	1,87m
nová výška obrysu kolejového lože v rozhodujících průřezích ( <i>pro všechny konstrukce</i> )	min 381mm pod prážcem
popis spodní stavby včetně křídel / popis úprav původní spodní stavby ( <i>pro všechny části spodní stavby</i> )	založení na pilotách, svázaných v hlavách železobetonovým úložným prahem.
počet mostních otvorů	1
délka přemostění	16,04m
délka mostu	19,40m
volná výška pod mostem ( <i>pro všechny otvory a nosné konstrukce</i> )	min 4,95m (4,8m+0,15m rezerva)
světlost kolmá ( <i>pro všechny otvory a nosné konstrukce a části spodní stavby</i> )	16,04m (mezi úložnými prahy - bez těsněné vany)
velikost úhlu šikmosti	90°
úhel (úhly) křížení s přemostěvanou překážkou ( <i>překážkami</i> )	86° - kolej č.48 <b>93° - kolej č.305a</b>
šířka mostu	48,12m

Definitivní těsněná vana není sice součástí této PD ale stavební řešení vany přímo ovlivňuje zejména rozpětí mostu. Vana je tedy předběžně navržena s izolací po celém obvodu včetně tělesa chodníků. Toto řešení bylo navrženo z důvodu vysoké hladiny spodní vody. Obvodové stěny vany jsou vytaženy až nad úroveň ustálené hladiny spodní vody. V době výstavby vany bude nutné spodní vodu ze stavební jámy čerpat do kanalizace. Těsněné stěny v celé délce vany jsou vzhledem k hydrogeologickým poměrům v lokalitě nevhodné.

Tvar i technické řešení může být v dalších stupních PD změněno, nicméně technické řešení mostu umožňuje technicky proveditelnou konstrukci těsněné vany.

Prostorové uspořádání pod mostem v provizorním stavu (do doby vybudování těsněné vany a komunikace propojení Kojetínská – Štefánika) :

- pro zabezpečení přístupu do areálu za mostem je zřízení provizorní panelové přístupové komunikace s parametry odpovídajícími stávajícímu stavu.
- z tohoto důvodu bude nutné pod mostem vybudovat provizorní těsněnou vanu, která je navržena jako přímopojížděná.
- volná šířka provizorní komunikace bude 5,0m (nyní 5,0m) a volná výška pod mostem 2,944 m (nyní min 2,870m).

Prostorové uspořádání pod mostem ve výhledovém stavu :

- pod mostem bude převedena komunikace MS 9/50 tzn. volná šířka mezi svodidly = 8000mm, světlá výška pod mostem bude dle ČSN 73 6201 min 4800mm + 150mm rezerva,
- po obou stranách komunikace budou vedeny chodníky pro pěší s volnou šířkou mezi zábradlím a stěnou vany 2750mm, světlá výška u chodníků bude 2500mm,
- celková světlá šířka mezi stěnami těsněné vany je 15000mm.

#### **SO 43-19-05 Žst. Přerov, propustek v km 182,830**

Dosavadní stav:

Stávající stav propustku není přesně znám, neboť vtok ani výtok objektu nelze fyzicky nalézt. Dle archivní dokumentace se jedná o kamennou klenbu, není však známo pod kterými kolejemi klenba prochází. Dle informace správce objektu propustek v současnosti převádí kanalizaci, zaústění odvodnění trati není také vyloučeno

Nový stav :

Do dalšího stupně je třeba provést průzkum tj fyzické nalezení objektu a zjištění v jakém stavebně technickém stavu se propustek nachází nejméně v rozsahu pod rekonstruovanými kolejemi. V případě konstrukce bude odpovídat archivní dokumentaci, bude propustek zrušen veškeré sítě procházející objektem budou ochráněny dle požadavků správce jednotlivých sítí.

Postup rekonstrukce bude patrně následující: opěry se odbourají pod úroveň vrstev pražcového podloží kanalizace se obetonuje, případné sítě se opatří chráničkami a prostor mezi opěrami se vyplní hutněnou štěrkodrtí nebo chudým betonem.

Dosavadní otvor nebude ponechán.

#### **SO 43-19-06 Žst. Přerov, lávka v km 182,380 - demontáž**

Dosavadní stav:

Lávku pro pěší do Dílny pro opravy vozidel tvoří ocelové hlavní nosníky z profilu IP750, IP840 a Ič.500 v osové vzdálenosti 1,90 m. Plnostěnné nosníky jsou uloženy na příhradových prostorových a rovinných podpěrách a tvoří nosník o 6-ti polích s vloženými klouby. Celá konstrukce je ve velmi špatném technickém stavu.

Nový stav :

S ohledem na stav lávky a nově budovaný podchod se navrhuje demontáž konstrukce lávky. Snesení sítí, SOK NK a schodišť. ramp proběhne postupně v době výluk jednotlivých skupin kolejí osobního nádraží Přerov dle zpracovaného postupu POV.

#### **SO 43-19-07 Žst. Přerov, most (nový podchod) v km 183,391**

Nutnost zřídit v žst. Přerov druhý podchod pro přístup cestujících na nástupiště je dána :

1. Vyhláškou č. 177/1995 Sb., která v §16, čl. (1) stanovuje : „Nová nástupiště musí mít alespoň jeden bezbariérový přístup a možnost užívání i pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace“. Umístit do stávajícího podchodu resp. do vstupu stávajícího podchodu situovaného ve dvoraně památkově chráněné výpravní budovy nebylo Národním památkovým ústavem odsouhlaseno.
2. Dopravním specialistou byl proveden výpočet šířky podchodu a šířky schodiště na nástupiště podle ČSN 73 4959, příloha A, část A.2 za použití frekvencí cestujících předaných k tomuto účelu OPŘ Ostrava.

Organizování dopravy se předpokládá v taktu jak u dálkové rychlíkové tak u lokální osobní dopravy. V praxi to znamená, že vlaky ze všech směrů se budou sjíždět a rozjíždět v průběhu cca 15 minut, což se bude v průběhu dne opakovat v určeném taktu – půjde tedy vždy o odbavení 100% počtu cestujících. Doba na přestup je ve stanici stanovena pomůckami GVD na dobu 5 minut a tomu musí odpovídat i propustnost podchodu umožňující výměnu cestujících mezi vlaky a mezi vlaky a výpravní budovou v průběhu 10 minut a schodišťových ramenech umožňujících výměnu cestujících na nástupištích v průběhu 5 minut. Tím nebude sjezd a rozjezd vlaků v průběhu 15 minut zdlouhavým přestupem cestujících opožděn.

Počítáno bylo se současným odbavením dvou vlaků u ostrovního nástupiště, kde cestující musí v průběhu přestupní doby 5 minut použít společně stejné schodiště. Ve špičce se jedná o 305 nastupujících cestujících a 470 vystupujících cestujících. Na základě vypočtené minimální průchodné šířky schodiště na nástupiště 4 m je navržen nový podchod.

Nový stav :

Nový podchod je navržen jako uzavřený železobetonový rám o světlosti 4,0 x 2,6 m, s výstupy na nová nástupiště jednoramennými schodišti a výtahy s prodlouženou částí do DPOV a DKV , která bude zúžená na světlou šířku 3,0 m a bude oddělená vstupní mříží (brankou) tak, aby byla přístupná pouze pro zaměstnance DKV a DPOV.

Světlá šířka 4,0 m a výška 2,6 m.

Z hlediska financování výstavby nové podchodu je v nákladech stavby provedeno rozdělení na :

- a) SŽDC s.o. – část podchodu určená pro přístup cestujících na všechna nástupiště
- b) ČD a.s. – část podchodu od 4. nástupiště po výstup u DPOV

#### ***SO 43-19-08 Žst. Přerov, most (stávající podchod) v km 183,450***

Dosavadní stav:

Stávající nosnou konstrukci podchodu tvoří železobetonové desky a zabetonované nosníky. Světlá šířka podchodu je 5,0 m, výška 2,35 m. Nad výstupy u nástupišť jsou nosné konstrukce železobetonové desky. Nad celým podchodem je nedostatečná tloušťka šterkového lože (max. 20 cm). Spodní stavbu tvoří otevřený polorám uložený na podkladních betonech s rubovým odvodněním.

Nový stav :

Z důvodu celkové rekonstrukce kolejiště a změny polohy ostrovních nástupišť je navržená celková přestavba stávající části tubusu a to novým železobetonovým uzavřeným rámem o světlosti 5,0 x 2,6 m, který bude napojen dilatační spárou ke vstupu do výpravní budovy a výstupy na nová ostrovní nástupiště budou tvořeny pouze schodišťovými rameny. Izolace bude použita tlaková proti spodní vodě. Stěny podchodu budou opatřeny keramickým obkladem.

Světlá šířka 5,0 m , světlá výška je proti původní zvětšena na 2,6 m.

#### ***SO 43-19-09 Žst. Přerov, most v km 183,742***

Dosavadní stav:

Most o čtyřech otvorech převádí osm kolejí přes silnici a dva chodníky na ulici Kojetínské. Volná výška pod mostem je 4,0 m. Střední otvory mají světlost 5,7 m, krajní 2,0 m. Nosnou konstrukci tvoří zabetonované nosníky. Opěry jsou z betonu.

Nový stav :



Bude provedena nová izolace nosné konstrukce a nové odvodnění za rubem opěr. S ohledem na malou výšku šterkového lože pod pražcem ( 230 mm) bude použita šterková hydroizolace. Bude nutno provést povrchové úpravy stávající nosné konstrukce. Budou vybetonovány nové římsy. Protínárazové opatření bude řešeno upevněním ocelových profilů ke spodní části ocelobetonových nosníků. Provede se sanace nosných konstrukcí a spodní stavby. Pro kabelovod bude vybudována samostatná příhradová konstrukce.

Světlá šířka i výška je u objektu nezměněna

#### ***SO 43-19-10 Žst. Přerov, most přes Bečvu v km 182,974***

Dosavadní stav:

Most přes řeku Bečvu je pětiotvorový , jehož nosnou konstrukci tvoří ocelové plnostěnné konstrukce s mezilehlou mostovkou o rozpětích 20,25 m a 19,53 m. Celkový počet je 25 oc. konstrukcí. Konstrukce jsou nýtované a část je svařovaných. Stavební výška těchto konstrukcí je 1650 mm.

Spodní stavba, je tvořena 4-mi pilíři a opěrami je kamenná s výplňovým betonem. Dle průzkumu je kámen pískovec, droba a granitoid. Opěry jsou založeny na dřevěných roštích a pilíře na kesonech.

Nový stav :

Navržená nová nosná konstrukce je ocelová roštová mostovková konstrukce s průběžným šterkovým ložem s hydroizolací na bázi epoxidové a polyuretanové pryskyřice. Staticky je řešená jako spojitý nosník. Ložiska jsou navržená hrncová, pevné ložisko je umístěno z důvodu dilatačních délek a nemožnosti umístění velkých kolejových dilatačních zařízení na krajním pilíři č. 4 (dle směru km), který musí být z důvodu zachycení podélných sil navržen nový železobetonový, plošně založený ve štercích s příčným podchycením mikropilotami. Stávající pilíř nevyhovuje novému statickému působení vyvolaném spojitým nosníkem.. Podélné spáry mezi konstrukcemi jsou navrženy jako zakryté s odvodněním . Konstrukční detaily nových nosných konstrukcí jsou řešeny dle MVL 221 – ocelové konstrukce s kolejovým ložem s horní mostovkou, plnostěnné. Nové nosné konstrukce budou uloženy na nových železobetonových úložných prazích. Stávající spodní stavbu je dle geotechnického průzkumu nutno sanovat a to v komplexním rozsahu tj. celková injektáž zdiva a hloubkové přespárování kamenného obkladu pilířů a opěr včetně jejich podchycení mikropilotami. Kabelová trasa bude vedena pod chodníkem na levé straně mostu po chodníkových konzolách. Za rubem stávajících opěr je navrženo nové rubové odvodnění. Světla šířka je nezměněná, výška mostu je u objektu zvětšena o 53 mm, tzn. že dolní hrana mostní konstrukce bude o 53 mm výše než je stávající – tzn. že budou vylepšeny poměry pod mostem z hlediska hladiny vody  $Q_{100}$ .

#### ***SO 61-19-01 Žst. Přerov, most v km 184,234 - zrušení***

Dosavadní stav:

Most převádí kolej č. 1 a 2 směr Přerov – Olomouc, kolej č. 1 a 2 směr Přerov – Bohumín a výtaznou (vlečkovou kolej) č. 3v směr Přerov – Bohumín. Nosnou konstrukci tvoří téměř půlkruhová klenba z prostého betonu uložená na masivní opěry z prostého betonu. Světla šířka cca 2,95 m, světla výška cca 2,0 m. Rok výstavby cca 1920.

Nový stav :

Protože stav nosné konstrukce je špatný, parovod pod mostem se již nepoužívá a správce toku řeky Bečvy jej jako inundační objekt nepotřebuje, bude tento most zrušen – nosná konstrukce zdemolována, objekt zasypán.

Dosavadní otvor nebude ponechán.

**SO 61-19-02 t.ú. Přerov – Prosenice, silniční nadjezd v km 184,522 – zábrany proti dotyku**

Dosavadní stav:

Ocelový most z roku 1923. Plnostěnné nosníky výšky 2,20m, rozpětí 22,8m, světlost mostního otvoru 21,5m. Dolní mostovka, světlá šířka na mostě 6,40m. Světlá výška nad TK 5,82m. Mostovka tvořena příčnicí s betonovou mostovkou.

Nový stav :

Vzhledem k tomu, že niveleta koleje je v novém stavu navržena o cca 400 mm níž, nebude nutno tento objekt stavebně nijak upravovat. Provede se pouze doplnění ochranných sítí tam, kde chybí. Stávající ochranné sítě budou ponechány.

Světlá výška nad TK bude 6,2 m, světlá šířka je nezměněná.

**SO 61-19-03 t.ú. Přerov – Prosenice, most v km 184,533**

Dosavadní stav:

V současném stavu je konstrukce mostu 1-otvorová betonová klenba, převádějící 3 koleje přes náhon potoka Strhanec. Světlost 5,0 m, volná výška nad vodotečí pod vrcholem klenby cca 1,6 m. Šířka opěr cca 20,0 m. Opěry a základy jsou betonové.

Nový stav :

Vzhledem ke snížení výšky koleje o cca 40 cm od původního stavu (má návaznost na blízký nadjezd), dojde k vybourání stávajícího klenutého mostu a jeho náhrady monolitickým železobetonovým polorámem C 30/37. Vpravo i vlevo trati bude zakončen novými žebet. čely a římsami C 30/37. Na rámu bude provedena nová hydroizolace vč. „tvrdé“ ochrany. Světlá šířka i výška je u objektu nezměněna.

**SO 61-19-04 t.ú. Přerov - Prosenice, propustek v km 185,126 - zrušení**

Dosavadní stav:

Stávající objekt je jednootvorový propustek o světlosti otvoru 1,95 m a volné výšce pod propustkem cca 2,5 m. Délka propustku 24,5 m. Úhel křížení propustku s tratí 90°. Výška přesypávky cca 0,6 m. Nosnou konstrukci propustku tvoří klenba, pod kolejí č.1 a č.2 kamenná klenba, pod koleji 3v a 1s betonová klenba. Propustek v původním stavu převáděl občasnou vodoteč. Při výstavbě druhé koleje Dluhonické spojky byl propustek jednostranně zaslepen na vtoku. Na výtoku je propustek z části zasypán a dnes již neplní svou funkci.

Nový stav :

S ohledem na výše uvedené skutečnosti a s ohledem, že propustek již neplní svou funkci bude propustek zrušen.

Dosavadní otvor nebude ponechán.

**SO 61-19-05 t.ú. Přerov – Prosenice, most v km 185,657= km 3,082 (1S) = km 3,083 (2S)**

Dosavadní stav:

Ve stávajícím stavu se jedná o železniční nadjezd přes silnici I.třídy mezi Olomoucí a Přerovem a přilehlými chodníky pro pěší. Most převádí 4 koleje s označením 1a2 na trati Přerov Hranice a 1s a 2s na trati Olomouc Hranice. Nosná konstrukce je tvořena ve všech polích zabetonovanými nosníky, v krajních polích jsou to kolejničky Xa ve středním poli válcované I450. Ve všech polích jsou konstrukce uloženy jako prosté. Konstrukce je dělena pouze 1 podélnou spárou mezi kolejemi 2 a 1s. Zatížitelnost konstrukcí zajišťuje přechodnost traťové třídy D4 pod kolejemi 1,2 a 1s pod kolejí 2s je zatížitelnost nevyhovující. Spodní okraj konstrukcí je silně rozrušen silniční dopravou. Římsa na straně koleje č 1 neumožňuje v novém stavu průjezd MPP 2,2.

Spodní stavba je železobetonová vana izolovaná po celém obvodu izolací proti spodní vodě. Povrchová voda je sváděna do čerpací stanice. Zatížitelnost všech částí spodní stavby je dostačující.

Nový stav :

V novém stavu bude rozřezána stávající deska mezi kolejemi 1s a 2s. Konstrukce pod k.č. 2s bude vyjmuta a nahrazena novou, spojitou konstrukcí, tvořenou ve středním poli zabetonovanými nosníky v krajních polích železobetonovou deskou. V dalším stupni PD bude podrobně staticky zanalyzován přechod ze zabetonovaných nosníků na žel.bet. desku. Pod novou konstrukcí se zároveň provedou nové úložné prahy na všech opěrách a pilířích. Konstrukce bude uložena na ozubech.

V celém rozsahu mostu bude provedena nová hydroizolace včetně ochrany. Římsa u koleje č.1 bude odbourána na úroveň desky a most bude rozšířen římsovým nosníkem na celou délku mostu. Podhled na ponechaných konstrukcích bude sanován v celém rozsahu středního pole. Betonová vrstva bude odstraněna až do úrovně horní plochy spodní pásnice. Betonový povrch bude sanován reprofilační maltou, pásnice nosníků budou opatřeny protikorozií ochranou. Jako protinárazové opatření budou nosné konstrukce nad silnicí v celé šířce opatřeny pásovnínou cca á 1m rovnoběžně se silnicí.

Světlá šířka i výška je u objektu nezměněna.

#### ***SO 61-19-06 t.ú. Přerov - Prosenice, most v km 186,447 = km 3,874 (1S)***

Dosavadní stav:

Jedná se o jednootvorovou betonovou klenbu o světlosti 3,8 m s rovnoběžnými křídly, která převádí 3 koleje přes polní cestu. Objekt vykazuje značné množství trhlin a dle geologického průzkumu je beton konstrukce nehomogenní a ve špatném stavu.

Nový stav :

Navrhuje se přestavba na nový železobetonový monolitický rámový objekt, plošně založený. Světlá šířka zůstane zachována – 3,8 m, spodní hrana bude zvýšena o 434 mm. Na mostě je navrženo zapuštěné kolejové lože. Křídla jsou rovnoběžná a navazují na ně římsové zídky IZT.

Světlá šířka je nezměněná, výška je u objektu zvýšená o 0,434 m.

#### ***SO 61-19-07 t.ú. Přerov - Prosenice, most v km 186,914 = km 4,339 (1S) - zrušení***

Dosavadní stav:

Stávající objekt z roku 1918 je tvořen mostním objektem o jednom otvoru. Světlost otvoru 5,0 m. Volná výška pod mostem 2,9 m. Délka objektu 19,25 m. Výška přesypávky 0,65 m. Most převáděl tři koleje původně přes polní cestu. Nosnou konstrukci tvoří zabetonované nosníky I 400 o rozpětí 5,5 m. Opěry jsou z betonu.

Most , původně přes polní cestu, dnes již neplní svou funkci. V roce 1998 vydal OKÚ, referát životního prostředí Přerov souhlasné vyjádření ke zrušení mostního objektu

Nový stav :

Vzhledem k tomu , že mostní objekt již neplní svoji funkci, navrhuje se tento mostní objekt ke zrušení. Zrušený mostní objekt se nahradí zemním tělesem.

Dosavadní otvor nebude ponechán.

#### ***SO 61-19-08 t.ú. Přerov - Prosenice, propustek v km 187,358 = km 4,785 (1S) - zrušení***

Dosavadní stav:

Stávající propustek o jednom otvoru z roku 1958 je tvořen betonovou klenbou. Světlost otvoru 1,9 m. Volná výška pod propustkem 2,0 m. Šířka propustku 20 m. Propustek v původním stavu převáděl tři koleje přes odvodňovací příkop.

Nový stav :

Vzhledem k tomu, že propustek je u koleje č. 1s přerušen opěrou mostu v km 4,863 Dluhonické spojky, bude zrušen.

Dosavadní otvor nebude ponechán.

#### ***SO 11-19-01 t.ú. Přerov - Dluhonice, most v km 184,533***

Dosavadní stav:

Stávající most o jednom otvoru světlosti 5,0m, převádí 2 koleje přes mlýnský náhon Strhanec. Nosná konstrukce se zabetonovaných ocelových nosníků. Spodní stavba prostý beton.

Nový stav :

V daném úseku se stávající nivelety kolejí snižují o více než 400mm z důvodu dosažení dostatečné volné výšky pod silničním nadjezdem v km 184,522. Stávající konstrukce vykazuje malou zatížitelnost a i při úpravách spodní stavby by nebyly možné použít pro nový stav z důvodu velké stavební výšky.

Z důvodu max. stlačení stavební výšky konstrukce se navrhuje konstrukce monolitická, polorámová. Polorám je navržen jako dvoukolejný most bez podélné dilatace. Typ konstrukce je zvolen z ohledem na požadavek zachovat pod mostem během výstavby alespoň minimální průtok Křídla jsou navrženy jako monolitické rovnoběžné betonované.

Průtok Q100 je zabezpečen.

#### ***SO 11-19-02 t.ú. Přerov - Dluhonice, propustek v km 185,437 = km 1,336 (1S) = km 1,337 (2S)***

Dosavadní stav:

Stávající propustek je trubní. V propustku jsou použity trouby TZP 2 – 125. Stav propustku je dobrý

Nový stav :

S ohledem na vypracovaný hydrotechnický výpočet propustku dimenze stávajícího propustku nevyhoví a je nutno provést nový propustek světlé šířky 2000mm a světlé výšky 1100mm. Propustek je navržen jako polorám.

Světlá šířka je nová 2,0 m, výška je nová 1,1 m.

#### ***SO 12-19-01 Výhybna Dluhonice, propustek v km 185,743 = km 1,032 (1S) = km 1,033 (2S)***

Dosavadní stav:

Ve výtokové levé části je propustek proveden jako monolitický trubní vejčitého tvaru světlosti 1m z r. 1919. Tato část propustku je ukončena stavědlem na výtoku do otevřeného příkopu. V pravé vtokové části jsou použity trouby TZR DN 800mm. Tato část je ukončena čelní zídrou.

Nový stav :

S ohledem na vypracovaný hydrotechnický výpočet propustku stávající dimenze 800 – 1000mm nevyhoví a propustek je nutno přestavět na rámový propustek světlé šířky 1600mm a světlé výšky 1800mm

Světlá šířka je nová 1,6 m, výška je nová 1,8 m

#### ***SO 12-19-02 Výhybna Dluhonice, propustek v km 186,230***

Dosavadní stav:

Na vtoku je propustek napojen na meliorační kanál, který je ukončen monolitickou šachtou. Od šachty směrem ke kolejím jsou použity trouby DN 800mm. Na výtoku a pod kolejemi jsou provedeny kamenné a monolitické klenby světlé šířky 1,9m (z roku 1910).

Nový stav :

Dle provedeného geotechnického průzkumu byla zjištěna nevyhovující kvalita stávajících betonových kleneb a opěr. Propustek bude přestavěn na trubní z patkových trub DN1200, které budou vloženy mezi stávající opěry.

Otvor propustku je zvětšen na 1,2 m.

#### ***SO 12-19-03 Výhybna Dluhonice, propustek v km 186,450***

Dosavadní stav:

Stávající objekt je jednootvorový trubní propustek Ø1,0m na zhlaví výhybny Dluhonice. Převádí 6 kolejí přes odvodňovací příkop. Římsy čelních zídek jsou krátké zvětřelé, prodloužené zábradelními patkami, které se sesouvají.

Nový stav :

S ohledem na nevyhovující zatížitelnost bude stávající trouba Ø1,0m v části pod kolejištěm mezi původními průčelními zídkami nahrazena novou patkovou troubou Ø1,0m. Zachovány budou trouby v části přístavby na vtoku i výtoku. Zde se odstraní stávající izolační souvrství a následně se provede nové včetně ochranné vrstvy.

Otvor propustku je nezměněn.

#### ***SO 12-19-04 Výhybna Dluhonice, silniční nadjezd v km 186,692***

Dosavadní stav:

Ocelový most z roku ~1923 nad kolejí č. 1,3, 2,4,6. Příhradové přímopasé ocelové nýtované nosníky výšky 3,0m, rozpětí 28,4m, světlost mostního otvoru 27,0m. Dolní mostovka, světlá šířka na mostě 6,40m, vozovky 4,0m. Světlá výška nad TK cca 5,33m. Mostovka tvořena příčníky s betonovou prefabrikovanou mostovkou.

Nový stav :

Dle celkového řešení kolejí pod mostem je nutno zvednout ocelovou nosnou konstrukci mostu o 0,46m. Při rekonstrukci mostního objektu se bude jednat o tyto práce. Zvednutí ocelové nosné konstrukce do nové výškové polohy. Most bude přizvednut tak, že bude v podélném sklonu 0,5% pro možnost odvodnění vozovky na mostě podél obrubníků až do předpolí mostu. Podbetonováním ložisek včetně nadbetonování úložných prahů. Odstranění konstrukčních vrstev stávajícího mostu. Odstranění prefabrikovaných železobetonových desek, které jsou se značně zkorodovanou výztuží. Očištění podélníků a příčníků od koroze a provedení nové antikoroze ochrany nátěrovým systémem. Vybetonování nové železobetonové mostovkové desky. Provedení izolačního souvrství po celé ploše. Vybetonování obrub šířky 0,50m po obou stranách vozovky. Položení nové konstrukce vozovky. Oprava protidotykových zábran dle nových předpisů. V předpolí je nutno provést plynulé zvednutí nivelety nájezdové rampy.

Světlá šířka je u objektu nezměněna, světlá výška bude nová 5,79 m.

#### ***SO 12-19-05 Výhybna Dluhonice, most v km 187,408***

Dosavadní stav:

Nosnou konstrukci tvoří zabetonované nosníky o rozpětí 4,20 m (kolej č.1 a 2), železobetonová deska o rozpětí 4,20 m z r. 1958 (kolej č.4). V části kolejí č.6 a 10 byl proveden v r. 1973 trubní propust světlost 1,0 m. Opěry jsou z betonu a kamenného zdiva. Světlost otvoru je 3,2 m. Volná výška pod mostem 1,5 m.

Nový stav :

Vzhledem k uvedeným skutečnostem a vzhledem k tomu, že v přilehlé části na konstrukci navazuje trubní propust je navržena přestavba dosavadní konstrukce na trubní propust o jednom otvoru DN 1200 mm.  
Nový otvor propustku je 1,2 m.

#### ***SO 12-19-06 Výhybna Dluhonice, propustek v km 187,780***

Dosavadní stav:

Stávající objekt v širé trati převádí 3 koleje přes odvodňovací příkop. Propustek je trubní Ø 1,0m z roku 1965. Úhel křížení je 77°. Délka propustku je 32 m. Koleje jsou v místě propustku v přímé. Vpravo trati je propustek veden pod strážním domkem.

Nový stav :

Stávající konstrukce bude odstraněna. Provede se vyrovnaní koryta kanálu do přímého směru. Bude zbudován nový zkrácený monolitický ŽB propustek délky 14,864 m, světlé šířky 2 m a světlé výšky 1,12 m.

Nová světlá šířka je 2,0 m a výška je 1,12 m.

#### ***SO 19-19-01 t.ú. Dluhonice - Prosenice, propustek v km 1,772 = km 1,773 (2S)***

Dosavadní stav:

Stávající objekt v širé trati převádí 2 koleje přes odvodňovací příkop. Propustek je pod koleji č. 2s trubní Ø 0,8m z roku 1973, pod koleji č. 1s deskový z roku 1918.

Nový stav :

Vzhledem k stavu a stáří desky je navržena přestavba deskového propustku v koleji č. 1s na trubní Ø 0,8m s novou čelní zídou. Stávající betonové trouby v koleji č. 2S budou ponechány.

Otvor propustku je nezměněn.

#### ***SO 19-19-02 t.ú. Dluhonice - Prosenice, propustek v km 2,360 = km 2,361 (2S)***

Dosavadní stav:

Objekt ve stávajícím stavu je jednootvorový trubní propustek Ø 1,0m v širé trati, převádí 2 koleje přes odvodňovací příkop.

Nový stav :

Stávající trouby propustku budou ponechány. Vzhledem k nevyhovujícímu stavu průčelních zídek se provedou nová monolitická.

Otvor propustku je nezměněn.

### **B.2.6.8 Pozemní objekty, zastřešení nástupišť, PHS (část D.3.)**

#### ***Stávající stav:***

V žst. Přerov je památkově chráněná stávající výpravní budova včetně 1. nástupiště. Zastřešení 1. nástupiště je tvořeno litinovými sloupky, ocelovými a dřevěnými vaznicemi, dřevěným bedněním a krytinou z falcovaného plechu. Zastřešení 2. a 3. ostrovního nástupiště je tvořeno litinovými sloupky, ocelovými vaznicemi a krytinou z vlnitého plechu. Na 4. ostrovním nástupišti je klasické zastřešení typu „vlaštovka“. V žst. Přerov jsou dále objekty skladů, stavědel, útluků, opraven a jiných technologických budov.

Ve výhybně Dluhonice se nachází výpravní budova a trafostanice.

#### ***Návrh řešení:***

### ***Technologické objekty :***

Technologie ovládání zabezpečovacího zařízení pro celý železniční uzel Přerov bude umístěna v nové budově ústředního stavědla. Ústřední stavědlo je situováno v areálu SDC SEE Olomouc u Mádrova podjezdu. Jedná se o areál využívaný zejména správou elektrotechniky a energetiky jako Řídící stanoviště Přerov. V areálu jsou veškeré inž. sítě potřebné pro napojení nové budovy. Je navržena třípodlažní budova, orientovaná podélnou osou rovnoběžně s kolejištěm. V přízemí nové budovy Ústředního stavědla bude umístěno technologické a sociální zázemí (zdroje, kabelové závěry, silnoprůdové zařízení, DŘT, sdělovací zařízení SDC a Telematiky, sklady, šatny, umývárny a WC). Ve 2.NP bude umístěna technologie zabezpečovacího zařízení se zázemím (stavědlová ústředna, diagnostika a služební místnost). V ustupujícím 3. NP bude umístěno řízení dopravy (dopravní kancelář, kancelář dopravního náměstka a prostor pro relaxaci výpravčích). Část navazující ploché střechy nad 2. NP bude možno využít jako terasy pro relaxaci střídajících výpravčích. Část areálu v prostoru výstavby bude nově oplocena.

Pro tři nové rozvodny 3kV pro EPZ budou vybudovány zděné objekty v optimálních polohách vzhledem k požadovanému umístění předtápčích el. stojanů v kolejišti. Součástí rozvodny 3kV v km 183,156 bude i útulek pro vedoucího posunu jih.

Dále budou pro osazení technologie zabezpečovacího zařízení přejezdů v t.ú. Přerov – Dluhonice a ve výh. Dluhonice postaveny dva zděné releové domky.

### ***Stavební úpravy ve stávajících objektech :***

V památkově chráněné budově žst. Přerov budou provedeny pouze drobné stavební úpravy v dopravní kanceláři (podlahy, podhledy, žaluzie apod.). Ostatní prostory uvolněné přemístěním technologie do nové budovy Ústředního stavědla nebudou stavebně upravovány, pouze bude mezi releovým sálem a dopravní kanceláří provedena lehká sádkartonová příčka.

Ve výhybně Dluhonice budou provedeny stavební úpravy vynucené umístěním nové technologie. V releovém sálu bude provedena nová podlaha s úpravou kabelových kanálků, v uvolněných prostorech po udržujících pracovních správy tratí bude zřízena místnost ÚNZ a silnoprůdové technologie. Nové technologické vybavení silnoprůdové a DŘT ve stávající trafostanici si vyžádá drobné stavební úpravy – úprava podlahy a doplnění vnitřních dveří.

### ***Zastřešení nástupišť a výstupu z podchodu :***

Přístřešek na 1. nástupišti zůstane v původní poloze, bude pouze upravena pata původních sloupků. Konstrukce tohoto přístřešku bude opatřena novými nátěry, krytinou a klempířskými výrobky.

Ostrovní nástupiště jsou navržena v nové poloze. Stávající historické přístřešky na 1. a 2. ostrovním nástupišti budou proto demontovány, repasovány a osazeny na nová nástupiště. Stávající přístřešek typu „vlaštovka“ na 3. ostrovním nástupišti bude nahrazen novým přístřeškem, architektonicky korespondujícím s historickým zastřešením. Stejnou novou konstrukcí budou prodlouženy i repasované přístřešky tak, aby byla bezpečně zastřešena výstupní schodiště z nového jižního podchodu. Pro zajištění požadovaného odstupu překážky od nástupištní hrany (dle ČSN 73 4959 „Nástupiště a nástupištní přístřešky“, čl. 4.4 nesmí být menší než 2m) bude tvar zalomení střešní roviny stávajících přístřešků upraven při zachování původních sklonů k vnitřním dešťovým žlabům.

Nově navržený výstup z nového jižního podchodu bude opatřen ocelovou konstrukcí se skleněným opláštěním. Zastřešení bude z trapézového plechu v mírném sedlovém spádu.

### ***Kabelovod :***

Pro nové kabelové trasy, které budou propojovat severní a jižní kolejové zhlaví žst. Přerov bude vybudován nový kabelovod. Budou v něm uloženy kabely sdělovací, zabezpečovací a silnoproudé. Při křížení komunikace u Mádrova podjezdu a ulice Kojetínské bude kabelovod umístěn na nové kabelové láky, při přechodu řeky Bečvy bude kabelovod umístěn na novou mostní konstrukci. V prostoru kolejíště před výpravní budovou bude trasa vedena v novém ostrovním nástupišti a směrem k výpravní budově v nové kolektoru. Příčné přechody kolejíště budou z důvodu zajištění provozu na stávajících kolejích provedeny metodou ražených štol a protlaků. Konstrukce kabelovodu bude tvořena plastovými multikanály a železobetonovými případně plastovými kabelovými šachtami. Vzhledem k možnému výskytu podzemní vody a nepropustnosti položí bude kabelovod navržen s vodotěsnou úpravou.

#### ***Přeložka parovodu v km 183,428 :***

Z důvodu rušení přechodové lávky do DPOV bude nutno přeložit parovod, který je uložen na její konstrukci. V provizorním stavu bude nejprve parovod uložen na konstrukci z trubkových stožárů TV s příhradovými nosníky (brány) souběžně se stávající lávkou. Nová definitivní trasa bude z větší části vedena v průchozím kolektoru, který se vybuduje souběžně s novým jižním podchodem. V 1.nástupišti bude parovodní potrubí uloženo do parovodního prefabrikovaného kanálu.

#### ***Demolice :***

Jsou navrženy v rozsahu, který si vynutilo nové kolejové řešení a výstavba nových objektů. V žst. Přerov budou zrušeny drobné objekty v kolejíšti – stavědla a útulky. Demolicí již nevyužívaného stavědla u přejezdu v Dluhonicích bude uvolněn prostor pro vybudování nového reléového domku. Objekty, které svými částmi zasahují do průjezdného profilu budou upraveny – odbourání rampy a úprava přesahu střechy budovy skladu žst.v km 183,270, zrušení suterénního schodiště objektu DKV v km 182,950 (nové schodiště a vstup do suterénu tohoto objektu budou zřízeny u protilehlé průčelní stěny).

V areálu SDC SEE (Elektrodispečink) budou odstraněny nevyužívané objekty, bránící výstavbě Ústředního stavědla. Bude demolována nevyužívaná stolárna. Část prefabrikovaných garáží z tohoto prostoru bude přemístěna do blízkosti stávajících garáží v západní části areálu SDC s napojením na místní obslužnou komunikaci. Zbývajících 5 garáží, které jsou ve vlastnictví SDC bude přemístěno na jiné místo v areálu dle potřeby správce.

#### ***Protihlukové stěny :***

Rozsah je navržen v souladu s aktualizovanou hlukovou studií, zpracovanou firmou Ecological Consulting s.r.o Olomouc. Jsou navrženy tři protihlukové stěny.

*Protihluková stěna v obci Dluhonice* po pravé straně trati začíná v km 185,525 a končí v km 186,437. Výška stěny je 3,0 m nad TK. Délka stěny je 912 m.

*Protihluková stěna v traťovém úseku Dluhonice – Prosenice* je navržena po levé straně trati. Začíná v km 3,100 a končí v km 4,300 . Výška stěny je 3,0 m nad TK. Rozvinutá délka stěny je 1230 m

*Protihluková stěna v obci Lověšice* po levé straně trati začíná v km 87,349 trati Přerov – Brno a končí v km 181,650 trati Břeclav – Přerov. Výška stěny je 3,0 m nad TK. Délka stěny je 941 m.

Stěny jsou situovány 3,5 m od osy přilehlé koleje.

#### ***Individuální protihluková opatření (IPO) :***

V objektech, výtýpovaných hlukovou studií k návrhu IPO je prověřen technický stav a konstrukce stávajících oken. Na základě tohoto průzkumu jsou navržena protihluková opatře-



ní, která jsou projednána s vlastníky obytných budov. Individuální protihluková opatření spočívají ve výměně oken za okna plastová zvukoizolační, případně v dotěsnění stávajících oken.

Tato opatření mají za cíl zabezpečit dodržení max. přípustných hodnot hluku ve vnitřním prostoru obytných místností.

#### **B.2.6.9 Komunikace (část D.4.)**

##### ***Výhybna Dluhonice, komunikace k silničnímu nadjezdu v km 186,692***

Stávající most postavený v roce 1923 je tvořen ocelovou příhradovou konstrukcí s betonovou prefabrikovanou mostovkou. Most má nízkou zatížitelnost. Vzhledem k úpravám kolejiště bude nosná konstrukce zvednuta o 0,46 m a rekonstruována.

Komunikace bude ve stávajících šířkových parametrech., konstrukce vozovky bude tvořena podkladní vrstvou z obalovaného kameniva a obrusnou vrstvou z asfaltového betonu v celkové tloušťce 30 cm. Úprava komunikace je součástí SO 12-19-04 Výhybna Dluhonice, silniční nadjezd v km 186,692

##### ***SO 43-18-02 Žst. Přerov, úprava komunikace pod železničním mostem v km 182,747 (Mádrův podjezd)***

Pro zabezpečení přístupu do areálu za mostem je navrženo (do doby vybudování definitivní komunikace) zřízení provizorní panelové přístupové komunikace s parametry odpovídajícími stávajícímu stavu.

Volná šířka provizorní komunikace bude 5,0m (nyní 5,0m) a volná výška pod mostem 2,944 m (nyní min 2,870m).

Aby byl zachován průjezd vozidel i pod rekonstruovaným mostem, bude nutno upravit průběh nivelety stávající komunikace. Kóta nivelety stávající plochy vozovky pod mostem je cca 205,80. Vzhledem k úpravě konstrukce mostu bude nutno ji upravit na kótu 204,82 m n.m. Tím se také změní výškový průběh ramp.

*(Poznámka : tato situace nastane v případě, že souběžně s ukončením výstavby mostu nebude ukončena výstavba nové komunikace – není stavbou SŽDC).*

#### **B.2.6.10 Inž. sítě, vodohospodářské objekty (část D.5.)**

##### ***Přeložka plynovodu u Mádrova podjezdu :***

*Stávající stav:*

Před východním portálem mostu je objekt SmP s hlavním uzávěrem a fakturačním měřením. Do tohoto objektu je přiveden NTL plynovod DN 150. Dále pokračuje ocelové potrubí nízkotlakého plynovodu pod mostní konstrukcí podjezdu. Tato část je ve správě SDC Olomouc.

*Návrh řešení:*

Objekt HUP bude zrušen a NTL přívodní potrubí bude zkráceno a zaslepeno. Přívod plynu do areálu za Mádrovým podjezdem bude nově zajištěn STL plynovodem DN 50, napojeným na stávající STL plynovod u autobazaru. Trasa je navržena v souběhu s jižní opěrou nového mostu. Pod kolejištěm bude potrubí uloženo v chrániče. Nový objekt HUP bude osazen před východním portálem mostu.

*Objekt bude ve správě :*

- STL plynovod po HUP ve správě SmP
- od HUP-u dále do areálu SDC ve správě SDC Olomouc

### ***Vodovodní a kanalizační přípojky pro technologické pozemní objekty :***

#### ***Návrh řešení:***

Nově budované objekty Ústředního stavědla a rozvoden 3kV budou napojeny samostatnými přípojkami vody a kanalizace na stávající rozvody v areálu žst.. V prostoru budovaného Ústředního stavědla bude nutno provést přeložení stávající kanalizace v délce 40 m. Přeložená kanalizace a kanalizační přípojky budou z trub PVC a vodovodní přípojky z trub PE.

*Objekt bude ve správě : SDC Olomouc*

### ***Přeložka parovodu v km 183,428 (do DPOV) :***

#### ***Stávající stav:***

Stávající parovod do Dílen pro opravu vozidel je veden z kanálu v 1. nástupišti po ocelové přechodové lávce kolmo přes kolejiště směrem k areálu opraven. Parovod je tvořen z izolovaným ocelovým potrubím DN 200 pro páru a DN 100 pro kondenzát.

#### ***Návrh řešení:***

Z důvodu rušení stávající lávky a trvalého zajištění páry pro DPOV bude provizorně parovod přeložen na novou příhradovou konstrukci mezi trakčními stožáry. V konečném stavu bude parovod v původní dimenzi umístěn do nově budovaného kolektoru v souběhu s novým podchodem.

*Objekt bude ve správě : Parovod – DPOV Přerov*

### ***Kanalizace***

#### ***Stávající stav:***

Kanalizace žst. Přerov bude napojena na městskou kanalizaci ve správě VaK,a.s. Přerov a kanalizaci ČD, a.s. správce SDC Olomouc SBBH a DKV Přerov. Uvedené kanalizace jsou v současnosti plně funkční a vhodné k napojení nové kanalizace žst. Přerov.

#### ***Návrh řešení:***

Stavební objekt kanalizace je rozdělen na tři části:

- kanalizace odvodnění železničního spodku
- dešťová kanalizace zastřešení nástupišť a podchodu
- přeložky stávajících dešťových kanalizací ČD,a.s. správce SBBH a DKV Přerov.

#### ***1) Kanalizace odvodnění železničního spodku***

Bude svádět vody, které odvedou trativody uložené v kolejišti do odlučovačů lehkých kapalin, ve kterých se vyčistí na hodnotu NEL < 1,0mg/l před vlastním vypuštěním do městské kanalizace VaK,a.s. Přerov a kanalizace ČD,a.s. správce SDC Olomouc SBBH a DKV Přerov. Bude použito celkem 5 kusů OLK v provedení z oceli s uložením pod terén. Důvodem takového počtu OLK je rozsáhlost odvodnění žel. spodku a také uspořádání kolejiště (podchody) v prostoru před výpravní budovou. Ve 4 případech bude kanalizace z OLK napojena na městskou kanalizaci a v 1 případě na přeloženou drážní kanalizaci.

TH ukazatele: 855m potrubí, 27ks kanalizačních šachet.

#### ***2) Dešťová kanalizace zastřešení nástupišť a podchodu***

Dešťové svody ze zastřešení nástupišť a podchodu budou napojeny na novou kanalizaci vedenou v nástupištech, ta bude ve všech případech napojena na kanalizace drážní, a to na přeložený sběrač v kolejišti a na kanalizace vedené vedle výpravní budovy. U každého dešťového svodu bude osazen lapač střešních nečistot.

TH ukazatele: 855m potrubí, 27ks kanalizačních šachet.

### *3) Přeložky stávajících dešťových kanalizací ČD,a.s. správce SDC Olomouc SBBH a DKV Přerov*

Ve třech případech se bude muset přeložit stávající drážní kanalizace z důvodu umístění nových kolejí a kolektoru pro parovodní přípojku. Jedná se o kanalizace vedené v kolejišti před výpravní budovou.

TH ukazatele: 190m potrubí, 13ks kanalizačních šachet.

Všechny nové kanalizační sběrače a dešťové ležaté svody budou provedeny z potrubí PVC korugovaného a z potrubí PVC, kanalizační šachty budou betonové prefabrikované s typizovanými poklopy.

Stávající odvodnění žel. spodku bude v souvislosti s provedením rekonstrukce žst. demontováno, v případě uložení ve větších hloubkách bude ponecháno a zaslepeno.

Objekt bude ve správě : ČD a.s., SDC Olomouc

### ***SO 43-22-03 Žst. Přerov, přeložka parovodu Dalkia***

Rekonstrukce mostu v km 182,747 si vyžádá vybudování provizorního vedení parovodu a následně po vybudování těsněné vany podjezdu definitivní vedení parovodu vedeného v novém kolektoru. Parní médium je využíváno pouze v topném období a je majetkem DALKIA MORAVA a.s. divize Přerov, zásobuje část města Přerova. Vzhledem k postupné výstavbě mostního objektu je nutno před provedením těsněné vany přeložit část provizorního vedení.

Z důvodu investiční náročnosti bude část parovodu provedena již v cílovém řešení – vedení v průchodném kolektoru. Vzhledem k celkové náročnosti bylo nutno projektové práce zajistit v celém rozsahu a to, jak spodní stavby a nosné konstrukce mostu, tak těsněné vany podjezdu a následné komunikace dle výhledového záměru města Přerov. Dle dostupných informací dodavatel tepla plánuje přechod z parního vedení na horkovodní. Tato změna může výrazně technicky ovlivnit cílové vedení parovodu - horkovodu.

Stávající stav – parní potrubí DN 500 a kondenzátní potrubí DN 3 je vedeno pod tratí prostřednictvím hloubkové štolý cca 12m pod terénem. Štola DN 3,0m je na koncích osazena přístupovými šachtami. Vzhledem k rozšíření mostního tělesa a provedení nového zakládání, jež zasáhne do prostoru stávající šachty si vyžádá provizorní přeložku a následně definitivní vedení pod mostem. Původní štolové vedení bude demontováno a štola zavezena.

STL provizorní parovodní přípojka v prostoru mostu bude provozována pouze po dobu výstavby mostní konstrukce. Stávající šachta štolý bude navazovat na mostní piloty a je nutno ji upravit. Prostupem mezi piloty je potrubí vedeno v neprůlezném kanálu typu U s poklopem a izolací proti vodě. S využitím volného prostoru stávajícího podjezdu prochází kanál pod mostní konstrukcí. Za mostem se vrací do trasy definitivního vedení. Za pilotami opěrné stěny mostu přechází kanálové vedení do nové šachty. Od šachty je potrubí vedeno v průchodném kolektoru a je zakončeno v napojovací šachtě s připojením na stávající trasu parovodu za komunikací. Trasa mezi šachtami bude vybudována již pro cílové řešení parovodu. Součástí parního potrubí je vratné kondenzátní potrubí. Dle požadavku dodavatele tepla bude z DN 300 změněno na DN 500 mm – příprava pro přechod na horkovodní vedení.

### **B.2.6.11 Trakční vedení a ukolejnění (část D.8)**

#### ***Současný stav:***

Trakční vedení v žst. Přerov bylo realizováno na konci padesátých let. Pro zatrolejování bylo použito tehdejší sestavy „J“ platné pro elektrizační tratí stejnosměrnou proudovou soustavou 3 kV.

Trakční vedení bylo převážně zavěšeno na lanových převisech, částečně na šikmých izolovaných konzolách. Z důvodu výměn stupňových výhybek za výhybky poměrové a nároků na dotrolejování dalších kolejí prošlo trakční vedení několika rekonstrukcemi, kdy bylo provedeno převěšování nosných lan a trolejí na nosné brány.

Závěrem lze konstatovat, že stávající trakční vedení v žst. Přerov je po téměř 50-ti letech provozu na hranici životnosti, původní stávající podpěry jsou již silně zkorodované a není zaručena jejich statická únosnost. Rovněž stávající trolejový drát hlavních i předjízdových kolejí je již na normové hranici.

#### ***Navrhovaný stav:***

Nové trakční vedení v žst. Přerov je navrženo podle nové vzorové sestavy „J“, platné pro elektrizační tratí ČD do 160 km.h<sup>-1</sup> včetně všech dodatků.

Technické řešení úpravy trakčního vedení v žst. Přerov spočívá ve výstavbě nových trakčních stožárů, montáže nových bran a závěsů TV. Pro zavěšení sestav TV se použije závěsů na branách, na šikmých a izolovaných konzolách. Nové trakční stožáry budou použity buď trubkové v provedení T, TB, TBS, 2TBS a nebo příhradové kotevní typu BP. Základy budou navrženy monolitické, a to buď hranolové nebo stupňové.

Použité materiály budou konkrétně zpracovány v dalším stupni PD.

### **B.2.6.12 Přeložky sdělovacích zařízení (část D.9.)**

#### ***Stávající stav***

Kabely Českého Telecomu a kabelové televize kříží v 19 případech trať ČD jednak ve stanici Přerov, jednak v úseku žst. Přerov - výhybna Dluhonice, respektive žst. Přerov - žst. Prosenice. Nejsou známy přesné hloubky uložení sdělovacích kabelů pod tratí. Sdělovací kabely, které kříží drážní těleso jsou jak metalické tak i optické. V několika případech se taktéž jedná o kabely kabelové televize, které jsou ve společné trase s kabely Českého Telecomu.

#### ***Nový stav***

Novými úpravami železničního spodku by mohlo dojít k narušení sdělovacích kabelů, proto budou kabelové trasy Českého Telecomu 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.

### **B.2.6.13 Příprava území a zabezpečení veřejných zájmů (část D.10.)**

V této části dokumentace jsou zahrnuty specifické objekty, které jednak plynou z vlastní organizace výstavby (provizorní dopravní opatření, dopravní opatření), jednak jsou zde zahrnuty požadavky veřejného charakteru plynoucí z ochrany životního prostředí.

### ***Provizorní dopravní opatření:***

Tento objekt řeší zpevnění polních cest a opravy konstrukcí vozovek pro potřeby výstavby.

Pro příjezdy ke staveništi budou využívány v max.míře stávající veřejné komunikace, městské nebo státní komunikace. Kromě toho budou uvažovány provizorní přístupové cesty, které budou zřizovány pro přístup na staveniště k jednotlivým budovaným objektům jako nejúspornější řešení v rámci zvolené technologie stavebních prací.

Vlastní stavba přinese po dobu výstavby zvýšený pohyb převážně nákladních automobilů po místní komunikační síti a to včetně několika komunikací I., II a III. třídy. Navíc při uzavření některých přejezdů a mostů dojde k přesunu i civilních vozidel na objízdné trasy. Tyto objízdné trasy budou proti normálnímu provozu více vytíženy a tím i více opotřebovávány. Proto po skončení výstavby bude nutné po dohodě se správci silniční sítě provést opravy těchto komunikací nebo při sdružení prostředků investora a správce silniční sítě i celkové úpravě povrchů komunikací. Zde je nutno ve smyslu ustanovení § 38 a 39 zákona číslo 13/1997 Sb. ve znění pozdějších změn projednat s dotčenými majetkovými správci návrh úprav nejen po, ale i před zahájením stavby. V rámci celé stavby dojde k opravám místních komunikací vždy současně s ukončením jednotlivých úseků. Protože však některé komunikace budou využívány pro přesun hmot po celou dobu výstavby, budou opraveny až po skončení celé výstavby.

### ***Dopravní opatření v silniční dopravě:***

Tento objekt řeší dopravní značení přístupových tras ke staveništi pro potřeby výstavby a v neposlední řadě také civilní dopravu při dopravních omezeních způsobených výstavbou.

Pro příjezdy ke staveništi budou využívány v max.míře stávající veřejné komunikace, městské státní komunikace. Kromě toho budou použity provizorní přístupové cesty, které budou zřizovány pro přístup na staveniště k jednotlivým budovaným objektům jako nejúspornější řešení v rámci zvolené technologie stavebních prací.

V rámci tohoto SO je navržena úprava dopravního značení po dobu stavby. V místech vjezdů na místní veřejné a městské komunikace budou osazena příslušná dopravní značení dle platných předpisů silničního provozu.

Použitá dopravní značení musí být v souladu s novými pravidly silničního provozu a dopravními značkami ve smyslu zákona č 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a Vyhláškou Ministerstva dopravy a spojů ČR č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích.

### ***Terénní a vegetační úpravy***

Sadové úpravy řeší konečnou úpravu nezpevněných ploch. Na plochách určených pro sadové úpravy bude provedeno dosypání podorničních hlín, urovnání pláně a výsev travního semene - parkové směsi. Výsadba okrasné zeleně bude provedena do předem vykopaných jamek s úplnou výměnou půdy a prohnojením. V průběhu roku bude provedeno ošetření zeleně okopáním a přihnojením. Vzhledem k předpokládanému úhynu sazenic se uvažuje s 30 % vylepšením sadby v dalším roce.

## **B.2.7 Požadavky na závěrečné úpravy území**

Mimo ploch a terénních úprav, které vyplývají z technických řešení jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů a dále mimo ploch, které budou využity pro zařízení staveniště, nejsou zvláštní požadavky na závěrečné úpravy území.

## **B.2.8 Zábory půdního fondu**

Stavba bude realizována převážně na pozemcích ČD. Snahou investora i projektanta bylo co v nejvyšší míře omezit nebo zredukovat jak trvalé, tak i dočasné zábory mimodrážních pozemků. V rámci stavby však dojde i k trvalému a dočasnému záboru mimodrážních pozemků.

Dočasné zábory vyplývají z technologických požadavků realizace výstavby. Při stavbě bude využito některých přilehlých pozemků podél pozemků dráhy, zejména jako plochy zařízení staveniště nebo pro přístupy na staveniště. Rozsah stavby je patrný z koordinačních situací stavby. Rozsah dočasných záborů je vyznačen v geodetické části stavby - Část H.

Další samostatnou část tvoří zábory trvalé. Trvalé zábory pozemků jsou vyvolány požadavky ČSN na prostorové uspořádání stavebních objektů.

Rozsah záborů zemědělského půdního fondu a lesního půdního fondu je patrný z přílohy H. Geodetická dokumentace. Detailně je problematika záborů zemědělského půdního fondu a lesního půdního fondu zpracována v části dokumentace B.3. Vliv stavby na životní prostředí - v přílohách B.3.3 Zemědělská příloha a B.3.4. Lesní příloha.

## **B.2.9 Zásady řešení staveniště a výstavby**

Níže uvedená problematika kapitol B.2.9.1 až B.2.9.5 je podrobně řešena v části dokumentace B.10 Organizace výstavby a zobrazena v situaci POV v části F. Výkresy.

### **B.2.9.1 Zařízení staveniště**

#### *a) Charakteristika*

Projekt "Organizace výstavby" je zpracován na základě technického řešení a prostorového umístění provozních souborů a stavebních objektů a na základě místních podmínek v okolí staveniště. Cílem bylo navrhnout postup realizace stavby s maximální efektivností stavební činnosti při minimálním zásahu do mimodrážních pozemků, staveb a zařízení, navazujících či sousedících s uvažovanou stavbou.

Návrh organizace a postup výstavby byl v průběhu prací projednán s objednatelem akce, s provozními složkami ČD a účastníky výstavby z oblasti silničního hospodářství.

#### *b) Základní údaje*

V rámci obvodu staveniště jsou navrženy plochy zařízení staveniště. Plochy jsou navrženy podle předpokládaných potřeb dodavatele, podle konfigurace terénu, podle vlastnických vztahů a způsobu využívání těchto ploch. Jsou navrženy v lokalitách se soustředěnou stavební činností, (např. ve stanic Přerov, v traťových úsecích u mostních objektů a pod.). Plochy zařízení staveniště jsou situovány tak, aby byly přístupné z okolních stávajících komunikací I., II. a III. třídy a místních a obecních komunikací. Zřizování nových provizorních sjezdů ze silnice I. třídy se nepředpokládá.

c) *Plochy zařízení staveniště*

Věcné využití ploch zařízení staveniště je specifikováno pouze rámcově. Přesná specifikace je odvislá od možností (kapacity, mechanizace, technologie atd.) budoucího dodavatele stavby a bude dále upřesněna v dalším stupni PD. Jedná se především o specifické údaje v členění pro každou plochu ZS zvlášť, např. - úprava povrchů a druh zpevnění, požadavky na přípojky - zdroje el.energie, vody, přístupy na staveniště. Stavební práce se budou provádět převážně na pozemku ČD. Proto plochy ZS jsou navrženy v převážném rozsahu v rámci hranice pozemků ČD, s cílem minimalizovat dočasné zábory. Řešení dočasných záborů se dotkne i provizorních přístupových cest ke staveništi – zejména k mostním objektům na trase stavby.

V železniční stanici Přerov (v oblasti přednádraží) se předpokládá rozsáhlejší využití ploch ZS na pozemku ČD, ke zřizování přechodných skládek vytěženého materiálu a k recyklaci kameniva.

Časové využití ploch zařízení staveniště vyplývá z Harmonogram stavby (část B.10.2.) a ze stavebních postupů (část B.10.3.). Pro zpevnění ploch ZS a provizorních přístupových cest se předpokládá využívat především šterku z výzisku, nebo v kombinaci se silničními panely.

Aby v průběhu výstavby nedocházelo v daných oblastech obvodu staveniště a na přístupových cestách k poškozování místní fauny a flóry, vodních zdrojů, s minimálním zásahem do chráněných oblastí, jsou do PD zapracovány hlavní zásady z hlediska ochrany přírody v tzv. „Režimu dodavatele“.

### **B.2.9.2 Stavební postupy a harmonogram rozhodujících výluk**

Jde o mimořádně náročnou stavbu z hlediska technického řešení a technologie výstavby a stavebních postupů. Zejména při přestavbě stanice Přerov – osobního nádraží a souvisejících nosných mostních objektů na trase – Mádrův podjezd, most přes Bečvu atd., bylo nutné navrhnout takové postupy výstavby, při kterých bude zachována železniční doprava tj. průjezdy vlaků osobní a nákladní dopravy v rámci přerovského uzlu na všechny železniční směry.

Rekonstrukce stanice Přerov a přilehlých traťových úseků se bude dělit na jednotlivé stavební postupy, které na sebe budou časově a prostorově navazovat. Podrobněji - viz část B.10.3.

Náplň a pořadí provádění jednotlivých úseků bude v dalším stupni zpracování projektu upřesněno s ohledem na technickou a technologickou vyjasněnost limitujících objektů - zejména žel. svršku, spodku, mostů, trakčního vedení, zabezpečovacího zařízení, atd.

Z hlediska traťových výluk se bude jednat na železnici o omezení provozu na vyloučených kolejích s tím, že druhá, sousední kolej bude provozovaná (v oblasti osobního nádraží jsou to části sudé a liché skupiny kolejí, ve výhybně Dluhonice - zvlášť sudá a lichá kolejová skupina kolejí).

Ve stanici Přerov se nachází vlečkové koleje firem, jejichž provoz bude v průběhu stavebních prací víceméně ovlivňován. Ve stavebních postupech jsou navržena provizorní opatření, která přerušení provozu na těchto vlečkách budou minimalizovat. (viz tabulku těchto firem v části B.10.3.)

Zahájení stavby se předpokládá ve druhé polovině roku 2007, délka výstavby je odhadována na 4 - 5 let.

*Koncepce dělení úseků stavby a jejich pořadí výstavby do jednotlivých let:*

**Rok 2007:**

- přípravné práce, výstavba trakčních stožárů v žst. Přerov,
- snesení lávky pro pěší na osobním nádraží a provizorní přeložka parovodu k DKV
- výstavba nového ústředního stavědla

- výstavba kabelovodu v žst. Přerov
- oblast přednádraží – práce v obvodu St 9 a 11
- t.ú. Přerov - Dluhonice rekonstrukce tr. koleje č.2 a 1

#### **Rok 2008:**

- výstavba nového ústředního stavědla
- výstavba kabelovodu v rámci stanice Přerov
- rekonstrukce mostu přes Bečvu
- část přednádraží v žst. Přerov – mezi St. 11 a 12 až po začátek stavby před zast. Horní Moštěnice (km 179,880)  
(V souběhu s rekonstrukcí mostu přes Bečvu nemohou probíhat výluky na osobním nádraží).

#### **Rok 2009:**

- Osobní nádraží v žst. Přerov - postupná rekonstrukce nástupišť a vložení nových kolejí. Rekonstrukce severního a jižního zhlaví osobního nádraží vč. zapojení do nových kolejí. Rekonstrukce stávajícího podchodu a výstavba dalšího nového podchodu pro cestující vč. bezbariérového vybavení pro tělesně postižené a prodlouženého tubusu k DKV.
- t.ú. Dluhonice – Prosenice - tr. koleje č. 2S, 1S

#### **Rok 2010:**

- Rekonstrukce Mádrova podjezdu a souvisejícího kolejiště u St. 3,4,5
- výhybna Dluhonice - sudá kol. skupina

#### **Rok 2011:**

- Rekonstrukce Mádrova podjezdu a souvisejícího kolejiště u St. 3,4,5
- výhybna Dluhonice - lichá kol. skupina
- t.ú. Přerov – Prosenice - kol. č. 1,2

*Pořadí rozhodujících výluk:*

	<b>Rok 2007</b>	od	do
1.	Přerov, žst stavební postup č.0 – přípravné práce	01.07.07	30.11.07
	<b>Přerov – obvod St.9 a t.k.Přerov-Dluhonice</b>		
2.	Přerov, s.p.13, koleje č.303, 403,405,407 v obvodu St.9	15.07.07	15.08.07
3.	Přerov-Dluhonice, postup č.3, koleje č.2	01.08.07	10.10.07
4.	Přerov, s.p.14, koleje č.101,401 v obvodu St.9	16.08.07	16.09.07
5.	Přerov, s.p.15, koleje č.102,402 v obvodu St.9, t.k.do Věžek na 8 hod	17.09.07	03.10.07
6.	Přerov, s.p.16, výh.č.315 a kolej č.104 u St.9, znemožněny jízdy do PEP	04.10.07	07.10.07
7.	Přerov, s.p.16, kolej č.104 v obvodu St.9, , t.k.do Věžek na 10 hod	04.10.07	24.10.07
8.	Dluhonice-Přerov, t.k. č.1, postup č.9 – část stav.postupu	11.10.07	15.12.07
9.	Přerov, s.p.16a, koleje č.102,402 v obvodu St.9	25.10.07	20.11.07
	<b>Přerov – obvod St.12 a kolej č.101 Rok 2008</b>		
10.	Přerov,st.postup. č.22, kolej č.101	01.04.08	11.04.08
11.	Přerov,st.postup. č.23, kolej č.401, t.k. č.1 do Říkovic	12.04.08	23.04.08
12.	Přerov,st.postup. č.24, kolej č.402, t.k. č.2 do Říkovic	25.04.08	09.05.08
13.	Přerov,st.postup. č.25, koleje č. 401, 403a, t.k. č.1 do Říkovic	10.05.08	25.05.08
	<b>Přerov – most přes Bečvu Rok 2008 - 2009</b>		
14.	Přerov, s.p. č.1, koleje č.1,2 od Dluhonic na mostě přes Bečvu	15.02.08	30.04.08



15.	Přerov, s.p. č.2, kol č.2 od Dluhonic a č.2 od Prosenic na mostě přes Bečvu	01.05.08	15.07.08
16.	Přerov, s.p. č.3, kol č.2 od Dluhonic a č.2 od Prosenic na mostě přes Bečvu	15.07.08	30.09.08
17.	Přerov, s.p. č.4, kol.č.3v a kol. č.1 od Prosenic na mostě přes Bečvu	01.10.08	15.12.08
18.	Přerov, s.p. č.5, kol.č.3v a kol. č.1 od Prosenic na mostě přes Bečvu	15.02.09	30.04.09
<b>Dluhonice-Prosenice a Přerov –Dluhonice t.k.č.2 Rok 2009</b>			
19.	Dluhonice, stavební postup č.0, přípravné práce	01.03.09	31.03.09
20.	Dluhonice-Prosenice, postup č.1, kolej č.2S	01.04.09	15.06.09
21.	Dluhonice-Prosenice, postup č.2, kolej č.1S	16.06.09	31.08.09
<b>Přerov – os. nádr. - nástupiště a severní zhl. Rok 2009 - 2010</b>			
22.	Přerov, s.p.č.6 kol. č.22,20,18,16,14 a stávající nástupiště č.4	15.02.09	30.04.09
23.	Přerov, s.p.č.6a, koleje č.24,26,26a,26b,28,32 v místě podchodu do DKV	15.02.09	30.04.09
24.	Přerov, s.p.č.7, koleje č.12,10b,8 a stávající nástupiště č.3	01.05.09	15.07.09
25.	Přerov, s.p.č.8, koleje č.2,4b,6 a stávající nástupiště č.2	15.07.09	30.09.09
26.	Přerov, s.p.č.9, koleje č.1,3b,5,9 a stávající nástupiště č.1	01.10.09	15.12.09
27.	Přerov, s.p.č.10, kol.č.1,3v od nást. po prov.výhybky č.13P,12P za Bečvou	15.02.10	27.03.10
28.	Přerov, s.p.č.10, vlečka Kazeto na 4. týdný v průběhu postupu	15.02.10	20.03.10
29.	Přerov, s.p.č.11a, kol.č.2 mezi výh.č.13ab a č.1 na 4 týdný	28.03.10	24.04.10
30.	Přerov, s.p.č.11a, kol.č.2 mezi výh.č.13ab a č.1 +t.k.č.2 směr Prosenice	18.04.10	24.04.10
31.	Přerov, s.p.č.11a, kol.č.2 od výh.č.18ab směr Dluhonice1 +t.k.č.2	24.04.10	03.05.10
32.	Přerov, s.p.č.11a, kol.č.2,4,6 (nové číslování) ne severním zhlaví	04.05.10	08.05.10
33.	Přerov, s.p.č.11b, kol.48a,46 a č.1 od Dluhonic mezi výh.č.1X-24	09.05.10	29.05.10
34.	Přerov, s.p.č.6b, přejezd DKV, k.č.36,40a,42a,44 na10dní 46,48,50 na 5 dní	25.05.10	09.06.09
35.	Přerov, s.p.č.11b, kol.44 a 12,14 (nové číslování) na 3 týdný	29.05.10	19.06.10
36.	Přerov, s.p.č.12, výh.č.18ab,kol.č.10,10a (nové číslování) na 3 týdný	20.06.10	11.07.10
<b>Přerov – Mádrův podj. a jižní zhl. os. nádraží Rok 2010 - 2011</b>			
37.	Přerov, s.p.č.17M, koleje č.303a,1 jen v místě Mádrova podjezdu	12.07.10	12.09.10
38.	Přerov, s.p.č.18M, kol.č. 46,48 jen v místě Mádr. podj.	13.09.10	13.11.10
39.	Přerov, s.p.č.19M, kol. č.44,24d, kol.č.4 v místě M.podj. výh.č.85, 91, 92, 201	01.03.11	30.04.11
40.	Přerov, s.p.č.20M, kol. č.101, 103 (rekonstrukce výhybek)	01.05.11	16.05.11
41.	Přerov, s.p.č.21M, kol. č.102 (rekonstrukce výhybek a koleje č.102)	17.05.11	17.07.11
42.	Přerov, s.p.č.22M, kol. č.1,2 v prostoru Mádrova podjezdu	18.07.11	18.09.11
<b>Dluhonice Rok 2010 - 2011</b>			
43.	Dluhonice, st.postup č.4, sudá kol.skupina	01.03.10	30.05.10
44.	Dluhonice-Prosenice, v závěru postupu č.4, kolej č.2S	26.05.10	30.05.10
45.	Dluhonice-Prosenice, t.k., č.1S ,postup č.5, Dluhonice, koleje č.2,4	01.06.10	23.06.10
46.	Přerov-Dluhonice, t.k., č.2, postup č.5, Dluhonice, koleje č.2,4	01.06.10	23.06.10
47.	Dluhonice-Brodek, t.k. č.2, postup č.6, Dluhonice, kolej č.4	24.06.10	08.08.10
48.	Dluhonice, st.postup č.7, koleje č.2,4	09.08.10	05.09.10
49.	Dluhonice-Brodek, t.k. č.1, postup č.8, Dluhonice, kolej č.1,3	06.09.10	21.10.10
50.	Dluhonice, kolej č.1,3, postup č.9	01.04.11	15.06.11
51.	Dluhonice-Přerov, t.k. č.1, postup č.9, Dluhonice, kolej č.1,3	05.06.11	15.06.11
<b>Přerov – Prosenice Rok 2011</b>			
52.	Přerov- Prosenice, stavební postup č.0, přípravné práce	01.02.11	28.02.11

53.	Přerov- Prosenice, t.k.č.2, stavební postup č.1	01.03.11	30.04.11
54.	Přerov- Prosenice, t.k.č.1, stavební postup č.2	01.05.11	30.06.11
55.	Přerov- Prosenice, t.k.č.1, stavební postup č.3	01.07.11	31.08.11
56.	Přerov- Prosenice, t.k.č.2, stavební postup č.4	01.09.11	31.10.11
57.	Přerov, s.p.č.6b, přejezd DKV, k.č.36,40a,42a,44 na10dní 46,48,50 na 5dní	10.04.08	31.10.09

### B.2.9.3 Provizorní přístupy, dopravní omezení

Na trase stavby se nachází řada silničních podjezdů přejezdů, nadjezdů, které křížují železniční trať. V rámci provizorních dopravních opatření bude projekt řešit provizorní - dočasná dopravní omezení na těchto komunikacích tak, aby silniční provoz ve městě byl omezován jen v nevyhnutném rozsahu a na nezbytnou dobu potřebnou pro rekonstrukci těchto objektů vč. potřebných uzavírek a objížděk. Bude respektován požadavek městských orgánů - řešit nákladní staveništní dopravu mimo centrum města Přerova, s tím že nosné objemy výkopů železničního svršku (šterkového lože) a železničního spodku budou řešeny přepravou po železnici.

Stávající místní, obecní a městské komunikace a silnice I. až III. třídy budou využívány tam, kde nejsou místní komunikace a polní cesty souběžné s tratí. Tyto komunikace budou využívány jako příjezdy k obvodu staveniště pro výstavbu stavebních objektů (zejména mostních).

U části stávajících polních cest, bude jejich povrch dle potřeby před zahájením prací zpevněn buď vrstvou šterku (vyzískaného na stavbě) nebo položením železobetonových silničních panelů, které budou po dokončení stavby odstraněny.

Využívané veřejné komunikace budou dodavatelem stavby s jejich správcem předem a při ukončení jejich využívání monitorovány. Vzniklé opravy, vyspravení poškozených komunikací vlivem staveništní dopravy budou hrazeny stavbou.

Koncepce provizorních dopravních opatření v rámci stavby, tj. trasy objížděk při silničních uzavírkách, provizorní příjezdy na staveniště, byly projednány na samostatném jednání za spoluúčasti zainteresovaných orgánů státní správy a města. ( podrobněji viz SO 10-00-01 dopravní opatření a SO 10-00-02 provizorní dopravní opatření).

### B.2.9.4 Zemní práce, výkopový a násypový materiál

Rozhodující objem zemních prací v kolejišti mají sanační práce na železničním spodku, včetně výstavby nebo obnovení odvodňovacích zařízení. Podstatnou část těchto zemních prací tvoří výkopy. Přebytný materiál se bude odvázet na lokality trvalých skládek příp. na recyklační základnu. S přihlédnutím k navrhované technologii těžení materiálu žel. spodku bude na místa skládek volena přeprava po železnici, příp. kombinovaná doprava po železnici s překládkou na auta a dále silniční dopravou. Přepravní ramena v rámci stavby (střední přepravní vzdálenosti) – stavba – skládka, se odhadují cca na 15-20 km dle zvolené lokality.

Bilance objemů je níže uvedena. Nové násypy se vyskytují na stavbě v minimálním, nerozhodujícím objemu (pouze při úpravě komunikace k přejezdu v Dluhonicích - SO 11-18-01). V ostatních případech bude materiál z výkopů využit k příp. urovnání terénu nebo na zpevnění provizorních přístupových cest na trase stavby. V obvodu hranice zařízení staveniště se v rámci stavby neuvažuje zřizovat mezideponie vytěžené zeminy větších objemů, případně zemníky. S výjimkou recyklační základny z vytěženého šterkového lože, situované na trase stavby.

Objemy byly sestaveny z rozhodujících hlavních SO stavby (žel. spodek, žel. svršek, komunikace, mosty atd). Podrobněji k druhům a množství odpadů ze stavby dle jednotlivých

stavebních objektů a provozních souborů vč. vytypovaných lokalit pro jejich uložení - viz část B.3.2. *Odpadové hospodářství*.

#### ***Celkové předpokládané objemy výkopů a násypů:***

<b>Výkopy celkem (vč.šterkového lože a výkopů žel.spodku) .....</b>	<b>269 000 m<sup>3</sup></b>
Z toho: - stávající šterkové lože .....	96 000 m <sup>3</sup>
- z toho lokál. znečist. šterk (z výhybek) .....	1,75 000 m <sup>3</sup>
- zemina .....	173 000 m <sup>3</sup>
- z toho : - výkopy žel.spodku .....	158 000 m <sup>3</sup>
- ostatní výkopy (na ostatních SO) .....	15 000 m <sup>3</sup>
<b>Násypy (do zemních těles): .....</b>	<b>1 500 m<sup>3</sup></b>

#### ***Stávající kolejové lože.***

V souladu se záměry objednatele je v projektu uvažováno s využitím stávajícího šterkového lože.

V navrženém řešení SO žel. svršku to znamená recyklaci objemu kolejového lože v poměru:

- 60% - zpětné použití po předrcení jako šterkodrt' do podkladních vrstev žel. spodku,
- 40% - je uvažováno jako ztráta, odpad na skládku

Stavební a demoliční suť .....	2 000 m <sup>3</sup>
Beton z demolic, trakčních stožárů apod. ....	9 000 m <sup>3</sup>
Živičné povrchy z vozovek (bez dehtu) .....	250 m <sup>3</sup>

Podrobněji k bilanci odpadů - viz část B.3.2 *Odpadové hospodářství*

#### **B.2.9.5 Místa základen, skládek a lokality pro odvoz zeminy**

- Montážní a demontážní základna kolejových polí - Hulín - firma TSS Hulín.  
Přepravní vzdálenost po železnici 15 km.
- Nové výhybky – Firma DT výhybkárna a mostárna a.s. Prostějov.  
Přepravní vzdálenost po železnici 46 km.
- Recyklační základna vytěženého materiálu ze šterkového lože - vytypovaná plocha v prostoru přednádraží v žst. Přerov.
- Nosné objemy odpadů – odpad po recyklaci kameniva, zemina ze žel. spodku a stavební suť - odvoz do vytypované lokality Lověšice u Přerova - skládka firmy Resta - Dakon v blízkosti přednádraží žst. Přerov.

Podrobněji k druhům a množství odpadů ze stavby dle jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů vč. ostatních vytypovaných lokalit pro jejich uložení - viz část B.3.2. *Odpadové hospodářství*.

#### **B.2.10 Nároky na pracovní síly**

V souladu se závěry části dokumentace B.1 Provozní a dopravní technologie dojde dokončením stavby a jejím uvedením do provozu k celkové úspoře 77 pracovníků podílejících se dosud na obsluze zařízení dopravní cesty. Započítána je i úspora pracovníků plynoucí z dálkového nebo úsekového ovládání stanice Dluhonice.

## B.2.11 Ochrana bezpečnosti práce

Základní povinností účastníků výstavby je v oblasti bezpečnosti práce dodržovat Vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/90 Sb. O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Pro stavební práce v oblasti železniční dopravy je třeba dodržovat Základní směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železniční dopravě (OP 16), vydané FMD a platné od roku 1978 spolu s jejich modifikacemi (př. OP 16/3, OP 16/31 atd.).

Pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních platí ČSN 34 31 00 a na trakčním vedení ČSN 34 31 09. Před uvedením el. zařízení do provozu musí být prověřena správnost ukojení, uzemnění a dimenzování vodičů. O výsledcích příslušných zkoušek a komisionálního řízení pro uvádění jednotlivých zařízení do zkušebního a trvalého provozu musí být proveden protokolární záznam.

Při provozu na železničních tratích a při používání žel. zařízení v definitivním i provizorním stavu je nutné dodržet TNŽ, spolu s dopravními a návěstními předpisy.

Úpravy zabezpečovacího zařízení budou probíhat na živém a provozovaném zařízení pod trvalým napětím 220 V resp. 380 V. Je proto bezpodmínečně nutno důsledně dodržovat zásady ochrany proti nebezpečnému dotykovému napětí.

Stavební činnost - jak vyplývá z dříve uvedených stavebních postupů - bude probíhat při nutném zachování drážního provozu. Z tohoto důvodu je třeba zajistit poučení a vybavení všech pracovníků ochrannými pomůckami. Dále je nutno zajistit trvalé spojení mezi jednotlivými pracovišti a pověřeným pracovníkem ČD. V místech, kde lze očekávat přístup veřejnosti, nebo kde bude povolen pohyb osob v obvodu staveniště, je třeba zajistit bezpečné provádění prací současně se zajištěním bezpečnosti veřejnosti. A to jak organizačně, tak i technicky (např. oplocením, vymezením území pro průchod staveništěm a podobně).

Při provádění práce strojními mechanismy a jeřáby v prostorách dráhy a v ochranném pásmu dráhy je nutno přizvat na dozor oprávněné pracovníky ČD.

Zvýšenou pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti všech vedení, zvláště v případech, kdy není možno zjistit před zahájením prací jejich zcela přesnou polohu. **Veškeré inženýrské sítě musí být před zahájením stavby vytýčeny a poloha předána stavebníkovi.** Vytýčení provedou - na vyžádání - zástupci spravujících organizací. Pokud nespecifikovali správcové zařízení způsob provádění prací již v rámci zpracování přípravné dokumentace, musí být při pracích v blízkosti inž. sítí dodržován následující postup:

1. Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, ověřil nebo upřesnil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení, nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí - v případě potřeby - vypnutí zařízení z provozu v místě staveniště.
2. Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz „B“ a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací.
3. Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi se přizpůsobí technologie provádění prací charakteru ohrožení.
4. Přeložky a úpravy sítí se provedou podle instrukcí správců.
5. Odkryté sítě je třeba zabezpečit proti poškození.

## B.2.12 Ochrana proti vlivu trakčních vedení

Celý modernizovaný úsek je v současné době elektrifikován a tento stav se výsledně nezmění. Vlivy trakce by měly zůstat rovněž beze změn.

Pro případ vzniku eventuelních vlivů působení bludných proudů stejnosměrné trakce na nízkonapěťová zařízení v oblasti drážní i občanské výstavby podél celého modernizovaného úseku, je do propočtových nákladů zahrnuta částka na případné pokrytí nákladů na měření bludných proudů resp. na provedení nutných úprav.

### **B.2.13 Vliv stavby na živ. prostředí, odolnost a zabezpečení stavby**

Pro zajištění ochrany životního prostředí a minimalizaci negativních vlivů záměru na životní prostředí a veřejné zdraví budou dodržována následující opatření:

Ve fázi přípravy:

1. Investor požádá před zahájením stavby o udělení výjimky k zásahu do biotopu zvláště chráněných druhů živočichů. Konkrétně se jedná o ještěrku obecnou (*Lacerta agilis*), která patří mezi silně ohrožené druhy živočichů. Pro vydávání výjimek k zásahům do biotopů zvláště chráněných druhů jsou u silně ohrožených a kriticky ohrožených druhů příslušné správy CHKO (zde SCHKO Litovelské Pomoraví). V rámci vlastní realizace stavby se investor bude řídit podmínkami, které stanoví ve svém vyjádření tyto orgány.
2. Před zahájením stavby resp. před zahájením stavebního řízení investor požádá o povolení k zásahu do významných krajinných prvků u příslušného orgánu ochrany přírody (zde MěÚ Přerov).
3. Investor zajistí před zahájením stavby povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les u příslušného orgánu ochrany přírody. Doporučujeme kácení dřevin načasovat mimo vegetační období, tj. v měsících listopad až únor.
4. Zařízení stavenišť a stavební objekty budou naplánovány tak, aby byl, pokud možno, minimalizován rozsah kácení dřevin a degradace přírodních biotopů.
5. Náhradní výsadby budou řešeny po dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody přednostně do vymezených skladebných prvků ÚSES.
6. Pomocí technických opatření je nutné omezit bariérový efekt tělesa železnice. Proto byly při zpracování přípravné dokumentace dodrženy některé obecné zásady:
  - Konstrukce mostů a propustků umožní průchodnost těchto objektů pro živočichy – a bude zajištěn co největší průměr (světlost) průchodů – týká se zejména propustků
  - Zároveň by se zde měly podél vodních toků vyskytovat souvislé suché břehové lavice umožňující migraci živočichů po souši. Z těchto důvodů by měly být u propustků preferovány ty typy, které to umožní (dostatečně velký polorám, nosník, klenba apod.; trvale protékané trubní propustky jsou nevhodné). U propustků by měla být obě vyústění bezbariérová (bez překážek vyšších než 10 cm).
  - Před vtokem do propustku nebudou usazovací jímky s kolmými nebo prudkými stěnami – tyto jímky by se staly pastmi na menší živočichy
  - Bude v co největší míře zachován přirozený charakter koryta vodních toků. Regulační úpravy toků mají negativní vliv na diverzitu prostředí i druhů. Dno vodních toků bude, pokud možno, zachováno v přírodní podobě (bez vydláždění kameny či vybetonování); pokud je nutné zpevnit dno v podmostí, bude to provedeno kameny různé velikosti, které zvětší drsnost a rozmanitost dna a tento zásah bude omezen jen na nejnutnější krátký úsek toku

- Případné nutné zásahy do vodních toků a mokřadů je nutné provádět mimo dobu rozmnožování ryb a obojživelníků, tzn. nejlépe v podzimních či zimních měsících
- 7. Případná úprava břehů vodních toků bude být provedena co nejpřírodnější formou. Do břehových porostů nebude zasahováno nad míru nezbytně nutnou pro řádné provedení stavby.
- 8. V případě nutnosti vybudování příčných objektů (jízků) budou tyto řešeny jako balvanité skluzy z materiálů přiměřené velikosti (z lomového kamene) pro umožnění vytvoření tůňek zajišťujících vodní sloupec i v období minimálních průtoků v průměrné vzdálenosti cca 10 m. Balvanité skluzy budou vytvořeny s mírným podélným sklonem 1:15 a méně a s maximální drsností svého povrchu. Kameny skluzu budou fixovány do dna a budou vyskládány tak, aby netvořily migrační překážku v toku.
- 9. Před vlastní realizací záměru bude proveden pedologický průzkum na pozemcích, kudy povede nový přejezd, který navrhne mocnost skrývky kulturních vrstev půdy.
- 10. Investor si zajistí povolení o vyjmutí zemědělské půdy ze ZPF u příslušného orgánu ochrany ZPF. Se skrytou ornici a zeminami schopnými zúrodnění bude naloženo v souladu s příslušným rozhodnutím orgánu ochrany ZPF.
- 11. Se skrytou ornici a zeminami vhodnými pro zúrodnění bude naloženo v souladu s příslušným rozhodnutím orgánu ochrany ZPF.
- 12. Investor zpracuje pro případ úniku ropných derivátů havarijní plán, který bude schválený příslušným vodoprávním orgánem. Rovněž bude vypracován a schválen povodňový plán.
- 13. V průběhu přípravných prací i v průběhu rekonstrukce bude důsledně dbáno na likvidaci neoindigenofytů na plochách zařízení staveníšť a deponiích zemín.

#### Ve fázi realizace:

1. I v době prací bude v náhonu Strhance (Malého Strhance) zachován minimální průtok vody, který umožní perzistenci vodních organismů v toku. Množství protékající vody by mělo být dostatečné ke zvodnění dna náhonu po celé ploše a lokálnímu vytváření tůňových partií s dostatečnou hloubkou vody (minimálně cca 50 cm). Odhadem je množství vody potřebné k zachování ekologických funkcí toku stanoveno na  $50 \text{ l.s}^{-1}$ . Srážku vody se zachováním asanačního průtoku by bylo vhodné soustředit mimo období vysokých teplot (červenec - srpen), aby bylo vyloučeno přehřívání vody a kyslíkové deficity způsobující dušení vodních živočichů, zejména ryb.
2. Pohyb mechanizace ve vodních tocích je nutno omezit na nejnížší nutnou míru. Jakýkoliv mechanický vstup do říčního dna vždy představuje významný zásah do říčního ekosystému.
3. Je třeba zcela vyloučit možné havarijní znečištění vyplývající z úniku provozních kapalin (pohonných hmot, olejů), náterových hmot či jiných chemikálií do vodního prostředí. Jelikož však není možné toto riziko zcela vyloučit, měly by být během prací v korytě nainstalovány norné stěny zachycující případně unikající chemické látky.
4. Pokud bude během stavebních prací zjištěn úhyn ryb či jiných vodních živočichů, je třeba okamžitě práce zastavit a povolat příslušné orgány a organizace ochrany přírody (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Česká inspekce životního prostředí).
5. Při stavebních pracích je nutné dbát na dodržování všech zásad ochrany vod před znečišťujícími látkami.
6. Hodnotné solitérní dřeviny (např. na okrajích ZS apod.) doporučujeme ochránit dřevěným obložením před poškozením mechanizací.
7. Odstraňování dřevin je třeba provádět mimo hnízdní období ptáků a mimo vegetační období (tedy mimo měsíce únor až listopad).

8. Plochy stavebních objektů a zařízení stavenišť mimo samotné kolejiště je třeba po stavbě uvést do původního stavu nebo minimálně oset přeměněné plochy směsí původních druhů bylin, aby nedošlo k zárůstu nepůvodními či invazními druhy
9. Případné krátkodobé deponie zeminy budou udržovány v bezplevelném stavu a jejich konfigurace bude taková aby bylo omezeno riziko eroze. Ty, které nebudou bezprostředně využity do 6-ti týdnů od vlastní skrývky, budou osety travinami.
10. Bude prováděna preventivní a pravidelná údržba všech mechanismů, které budou na zájmové lokalitě používány. Stroje budou zabezpečeny (záchytné vany) proti úniku ropných látek.
11. Budou dodržovány bezpečnostní opatření při manipulaci s látkami závadných vodám .
12. V rámci zařízení stavenišť nebudou skladovány pohonné hmoty v množství přesahujícím jednodenní potřebu. Případné uskladnění bude provedeno v odpovídajících nádobách, které budou opatřeny záchytnou vanou.
13. V případě úniku ropných látek budou dodržovány zásady a postupy uvedené v havarijním plánu (zabránění dalšímu úniku ropných látek, sanace postižené lokality, uložení zachycených ropných produktů do vhodných nádob), neprodleně budou informovány zainteresované strany a bude zahájena sanace. Obdobně se bude postupovat i v případě požáru).
14. Budou důsledně dodržována ochranná opatření proti možnosti znečištění povrchových i podzemních vod (např. záchytné vany pod odstavenou technikou).
15. Bude monitorován nástup neoindigenofytů, v případě zjištění bude přistoupeno k jejich likvidaci.
16. Nově provedené výsadby budou řádně udržovány včetně provedení případných dosad.
17. V případě archeologického nálezu je třeba oznámit tuto skutečnost příslušnému Památkovému ústavu a zajistit záchranný archeologický výzkum.
18. Se vznikajícími odpady bude nakládáno v souladu s legislativními předpisy. Odpady budou předávány k využití či zneškodnění pouze oprávněným osobám provozujícím zařízení k úpravě, odstranění či využití příslušného druhu odpadu.
19. Vznikající odpady budou zařizovány v souladu s „Katalogem odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů).
20. Z důvodů prevence ruderalizace území budou v rámci konečných terénních úprav re-kultivovány všechny plochy zasažené stavebními pracemi.
21. Producenti nebezpečných odpadů si zajistí udělení souhlasu věcně a místně příslušného orgánu státní správy pro nakládání s nebezpečným odpadem. Tato podmínka platí i pro fázi výstavby.
22. Případné mezideponie výkopových zemin budou udržovány v bezplevelném stavu, ty které nebudou bezprostředně využity do 6-ti týdnů od vlastní skrývky, budou osety travinami.
23. Možnému znečištění půd je třeba předejít uložením látek škodlivých půdám a vodám k tomuto účelu vyhrazených prostorách.
24. Případná kontaminovaná zemina, zjištěna při výkopových pracích, bude odtěžena samostatně a bude s ní naloženo v souladu s příslušnými právními normami a technickými postupy.
25. Bude požádáno o souhlas vodohospodářského orgánu s případnými odběry podzemních a povrchových vod.
26. Během stavby budou dodržovány podmínky na ochranu životního prostředí a jeho jednotlivých složek, bezpečnosti práce, požárního zabezpečení a ochrany zdraví a majetku při výstavbě, dle platných právních předpisů, směrnic a ČSN.

27. Vlastní stavební práce budou organizovány tak, aby docházelo k co nejmenšímu ovlivnění okolí hlukem a emisemi (vypínání motorů, kontrola technického stavu mechanizace a strojů, klopení stavenišť, deponií apod.).
28. Stavba v blízkosti obytných budov nebude prováděna, až na výjimky vyplývající z technologických postupů, v nočních hodinách (tj. 22:00 – 6:00 hodin), ve dnech pracovního klidu a státem uznaných svátků. V této době je možno provádět pouze práce, které nemají vliv na zatížení okolí emisemi (např. hluk z dopravy apod.).
29. Před výjezdem na veřejné komunikace bude zajištěna řádná očista techniky. Rovněž bude zajištěno čištění komunikace v dotčeném úseku. V blízkosti obytné zástavby bude dotčený úsek komunikací (a to i v případě stavebních) v suchém letním období pravidelně klopen.
30. Přístupové komunikace, které budou budovány jako nové, či budou využívat stávající nezpevněné cesty budou řádně zpevněné.
31. Zařízení stavenišť budou zpevněna panely, viditelně vytyčena v terénu, označena informací kdo stavbu provádí a zákazem vstupu.
32. Před zřízením zařízení staveniště bude jeho plocha fotograficky zdokumentována.
33. V případě využívání či přebírání ploch zařízení stavenišť více stavebními společnostmi bude o této skutečnosti proveden záznam (např. fotodokumentace) podepsaný všemi zainteresovanými stranami.
34. Po ukončení stavebních prací budou přístupové komunikace bezodkladně uvedeny do původního stavu, stejně tak jako plochy zařízení stavenišť.
35. Na plochách zařízení stavenišť nebudou skladovány látky škodlivé vodám ani PHM s výjimkou množství pro jednodenní potřebu ať již z důvodu použití látek pro výstavbu (penetrační nátěry apod.) či jako PHM do ručního nářadí (motorové pily, apod.).
36. Na zařízeních stavenišť či vlastní stavbě nebude probíhat čerpání PHM. V případě plnění nádrží ručního nářadí nebo kompresorů bude použito trychtýře a zachytné vany.
37. Na stavbě nebude probíhat pálení odpadů a to ani dřevní hmoty po odstraněných dřevinách.
38. Na každém zařízení staveniště budou v dostatečném množství k dispozici havarijní prostředky. V případě „liniových“ stavebních objektů (např. železniční svršek) budou havarijní prostředky k dispozici v pojízdných dílnách.
39. Používané nákladní automobily a stavební mechanizace budou v dokonalém technickém stavu a budou splňovat příslušné normy stanovené pro jejich provoz.
40. Na zařízení stavenišť nebude dlouhodobě odstavována mechanizace či parkovány osobní a nákladní automobily. Mechanizace a automobily budou dlouhodobě odstaveny (např. přes noc apod.) ve stavebních dvorech.
41. V průběhu krátkodobé odstávky mechanismů budou tyto podloženy zachytými vanami pro zachycení případných úkapů ropných látek.
42. Na zařízeních stavenišť nalézajících se v zátopovém území nebude skladován lehce odplavitelný materiál či materiál, který by mohl při zvýšených průtocích působit jako překážka v toku.
43. V rámci celé stavby bude dbáno na to, aby nedošlo ke změně v odtokových poměrech a v důsledku toho k vytvoření kaluží či podmáčení pozemků.
44. Zdroje hluku, nalézající se v blízkosti obytné zástavby (např. kompresory) budou cloněny přenosnými protihlukovými stěnami.
45. Při rekonstrukci mostních objektů a propustků bude zamezeno sesuvu demoličních a stavebních materiálů do vodního koryta. V případě, že k sesuvu dojde, bude ihned sjednána náprava.



46. Doporučujeme, aby dodavatelská firma měla v rámci společnosti zavedený systém řízení životního prostředí (Enviroment Management System), který bude rozpracován a certifikován i pro konkrétní stavbu železničního koridoru.

Ve fázi provozu:

1. Pravidelně bude kontrolován stav lokality a v případě výskytu nepůvodních či invazních druhů rostlin (především křídlatky a bolševníku) bude zajištěna jejich likvidace.
2. Po uvedení do provozu bude provedeno, po dohodě s krajským hygienikem, kontrolní měření hluku ve vybraných bodech totožných s body sledovanými v rámci zpracované Hlukové studie včetně odborného vyhodnocení účinnosti realizovaných opatření.
3. Do provozního řádu bude zahrnuta pravidelná údržba propustků.
4. Do provozního řádu bude zahrnuto monitorování a likvidace neoindigenofytů na drážních pozemcích.

Realizace stavby jako celku nevyžaduje zvláštní požadavky na CO.

## **B.2.14 Zvláštní požadavky na následnou projektovou dokumentaci**

V průběhu zpracování přípravné dokumentace byl schválen Generel dopravy města Přerova, který novým komunikačním řešením podstatně zasahuje do stávajícího Mádrova podjezdu. Nové konstrukční řešení Mádrova podjezdu bylo již do přípravné dokumentace „Rekonstrukce žst. Přerov“ zapracováno. V dalším stupni PD bude nutné zkoordinovat např. postupy výstavby definitivní těsněné vany pod mostem a výstavbu definitivní komunikace – které nejsou obsahem stavby „Rekonstrukce žst. Přerov“.

Ředitelství silnic a dálnic ČR připravuje a již částečně realizuje v regionu Přerovska významné silniční a dálniční stavby - „Silnice I/55 Horní Moštěnice – obchvat“, „Dálnice D1 Stavba 0136 – Řikovice-Přerov“ a „Silnice I/55 MÚK s ČD Přerov-Předmostí“. Je nutno upozornit, že při zpracování přípravné dokumentace stavby „Rekonstrukce žst. Přerov“ vycházel projektant z projektových podkladů, které byly v době zpracování přípravné dokumentace k dispozici. Vlastní pokračující přípravou a realizací těchto staveb může dojít ke změnám oproti původním projektovým podkladům. Tyto změny mohou mít zpětný dopad i na stavbu „Rekonstrukce žst. Přerov“ a bude je třeba v dalším stupni zohlednit.

Je pravděpodobné, že v době zpracování následné projektové dokumentace budou na t.č. realizované stavbě „Modernizace úseku tratě Přerov – Olomouc“ již některé práce ukončeny nebo se budou blížit ke svému konci. Zde bude nutné zkoordinovat projektové řešení Rekonstrukce žst. Přerov s dokumentací skutečného provedení navazujících stavebních objektů a provozních souborů stavby „Modernizace úseku tratě Přerov – Olomouc“.

Pro další stupeň projektové dokumentace je třeba počítat se zpracováním doplňujícího geologického průzkumu a s doplňujícím geodetickým zaměřením. Tyto práce mohou být vyvolány např. z již zmíněných silničních a dálničních staveb, nebo z jiných stavebních aktivit o kterých není projektant v současnosti informován. Některé průzkumy nemohly být v přípravné dokumentaci realizovány - nelze je předvídat, jejich nutnost vyvstane až při vlastní projektové práci a při řešení konkrétních problémů. Pro přípravnou dokumentaci některé průzkumy nejsou nezbytně nutné, ale pro další stupeň dokumentace bude nutné je realizovat.

Stejně nelze vyloučit v dalším stupni dokumentace provedení nových měření izolačních stavů kolejiště a korozních průzkumů.

V dalším stupni dokumentace bude nutné dále provést – zabezpečit :

a) železniční svršek

- předkategorizaci materiálu železničního svršku se specifikací event. využitelnosti v rámci stavby
- upřesnit možnosti využití regenerovaného svrškového materiálu
- vzhledem k členitosti kolejiště a k navázání rekonstruovaného kolejiště na stávající výhybková spojení je nutno v dalším stupni projektové dokumentace, v místech, kde navazují nové výhybky na stávající bez dostatečného úseku koleje pro uspořádání společných výhybkových prahů podle vzorového listu, podrobně dořešit napojení výhybek a uspořádání prahů odchýlně od vzorového listu

b) mostní stavby a propustky

- Vzhledem k tomu, že u SO 43-19-05 Žst. Přerov, propustek v km 182,830 nebylo možné v době zpracování přípravné dokumentace (konfigurace kolejiště, nutnost snesení kolej. roštu) fyzicky nalézt daný objekt je nutné v dalším stupni provést průzkum tj. fyzické nalezení objektu a zjištění v jakém stavebně technickém stavu se propustek nachází nejméně v rozsahu pod rekonstruovanými kolejemi
- získat další údaje o hladině spodní vody od HMÚ,
- u SO 43-19-04 budou technologické postupy výstavby definitivní těsnění vany předmětem samostatné dokumentace (mimo stavbu „Rekonstrukce žst. Přerov“). Nicméně během výstavby jednotlivých dilatačních celků vany bude nutné provést kotvení pilotových stěn případně pilot mostu a torkrétování líců pilot před betonáží vany. Budování vany nevyvolá přímou nutnost výluk kolejí, při obnažení pilot je však možné snížení rychlosti vlaků v kolejích nad obnaženými pilotami, případně dočasné snížení přechodnosti. Tyto vlivy je nutné zohlednit v dalším stupni PD.

c) inženýrské sítě

- Před zpracováním přeložek kabelových vedení 22kV a 0,4kV ve správě SME, a.s. je třeba ve smyslu ustanovení Zákona č. 458/2000 Sb., §47 ze strany investora vstoupit do styku se správcem těchto vedení (SME, a.s. Ostrava) ohledně zajištění zpracování projektové dokumentace přeložek a zajištění následné realizace. Pověřený zpracovatel projektové dokumentace bude se správcem každého vedení před a v průběhu zpracování konzultovat technické řešení přeložek včetně získání podrobných údajů o hloubkové poloze dotčených vedení.
- Před zahájením projektových prací opětovně prověřit stávající kanalizace ve správě VaK, a.s. Přerov a ČD, SBBH a DKV Přerov. Týká se jejich funkčnosti, stavu, přesného směrového uložení a hloubek uložení potrubí.

d) organizace výstavby

- Prověřit zda se nezměnily majetkoprávní vztahy vlečkařů – v době zpracování projektu může vlastnit vlečku nový majitel a s nimi projednat POV .

e) životní prostředí

- Doporučuje se provést podrobnější průzkum kontaminace šterkového lože se zaměřením na zjištění obsahu polyaromatických uhlovodíků zejména v km 180,000 kolej č. 1; km 186,600 kolej č. 1 (Přerov-Prosenice); km 185,600 kolej č. 2 (Přerov-Dluhonice); km 186,600 kolej č. 1 (Přerov-Dluhonice); km 187,600 kolej č. 1 (Přerov-Dluhonice); km 4,700 kolej č. 1S; nástupiště N1 kolej č. 2; nástupiště N2 kolej č. 12.
- Prověřit rozsah zařízení stavenišť v km 186,4 – 186,6 vpravo od trati Přerov - Bohumín a v km 185,400 – 185,900 vlevo od trati Přerov – Olomouc a případné změny konzultovat se zoology a botaniky.

- Vzhledem k připravovaným novým zpřísnujícím podmínkám k ochraně přírody nelze v budoucnu vyloučit ani zpřísnění nároků v této oblasti, které se mohou projevit ve vlastním řešení některých objektů stavby.

## **B.2.15 Výjimky z předpisů a norem**

Přípravná dokumentace je zpracována v souladu s v době zpracování dokumentace platnými Zákony, Vyhláškami, předpisy ČD, vzorovými listy ČD, ČSN, EN , TNŽ a není potřeba výjimečného řešení.

Investor si zažádá před zahájením stavby o udělení výjimky k zásahu do biotopu a ze základních podmínek ochrany zvláště chráněného druhu živočicha ještěrky obecné (*Lacerta agilis*) u příslušného orgánu ochrany přírody a krajiny.

## **B.2.16 Členění přípravné dokumentace, členění stavby na provozní soubory a stavební objekty.**

### **B.2.16.1 Členění přípravné dokumentace stavby**

<b>A. Průvodní zpráva</b>
<b>B. Souhrnná technická zpráva</b>
B.1. Provozní a dopravní technologie
B.2. Koncepce stavby
B.3. Vliv stavby na životní prostředí
B.3.1. Vliv stavby na životní prostředí
B.3.2. Odpadové hospodářství
B.3.3. Zemědělská příloha
B.3.5 Aktualizovaná akustická studie
B.3.6 Biologický průzkum území stavby
B.3.7. Rozptylová studie
B.3.8. Dendrologický průzkum
B.4. Požárně bezpečnostní řešení
B.5. Energetické výpočty a bilance
B.6. Korozní průzkum a antikorozní ochrana
B.7. Graf rychlostí
B.8. Návrh konstrukce pražcového podloží
B.9. Vliv vedení VVN na stavbu
B.10. Organizace výstavby
<b>C. Technologická část</b>
C.1. Zabezpečovací zařízení
C.2. Sdělovací zařízení
C.3. Silnoprůdové zařízení
C.4. Dispečerská řídicí technika

C.5. Technologie zdvihacích zařízení
<b>D. Stavební část</b>
D.1. Kolejové úpravy, nástupiště, přejezdy, zpevněné plochy
D.2. Mostní objekty, propustky, inženýrské objekty
D.3. Pozemní objekty, zastřešení nástupišť, protihluková opatření
D.4. Komunikace
D.5. Inženýrské sítě, vodohospodářské objekty
D.6. Silnoproudé rozvody a osvětlení
D.7. Přeložky silnoproudých zařízení
D.8. Trakční vedení a ukolejnění
D.9. Sdělovací rozvody a přeložky
D.10. Příprava území a zabezpečení veřejných zájmů
<b>E. Náklady a ekonomické hodnocení</b>
E.1. Náklady stavby
E.2. Ekonomické hodnocení
<b>F. Výkresy</b>
F.1. Celková situace stavby M 1 : 10 000
F.2. Přehledná situace stavby M 1 : 5 000
F.3. Koordinační situace stavby M 1 : 1000
F.4. Situace stávajících inženýrských sítí
F.5. Situace POV
<b>G. Doklady</b>
G.1. Průzkumy
G.1.1 Geodetické zaměření staveniště - (podklad od investora - jen CD)
G.1.2. Doplnkový geotechnický průzkum
G.1.3. Měření izolačního stavu kolejiště
G.2. Doklady k výběru staveniště
G.3. Vyjádření ke stávajícím inž. sítím
G.4. Doklady z projednání dokumentace (mimodrážní)
G.5. Projednání s odbornými útvary objednatele (SŽDC, ČD), zápisy z porad
<b>H. Geodetická dokumentace</b>
H.2. Majetkoprávní část
H.3. Situační výkresy území na podkladu katastrální mapy se zakreslením polohy předmětu územního rozhodnutí s vyznačením vazeb na okolí

### B.2.16.2 Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty

Členění stavby na technologickou a stavební část je provedeno pro zatřídění dle JKPOV a JKSO.

Číslování stav. objektů a provozních souborů se skládá ze tří dvojčíslí:

- a) xx .. .. první dvojčíslí vyjadřuje traťový úsek stavby
- b) .. xx .. druhé dvojčíslí vyjadřuje charakter objektu
- c) .. .. xx třetí dvojčíslí je pořadovým číslem objektu.

Ad a) Stavba bude členěna na tyto úseky:

10	SO nebo PS probíhající přes více úseků stavby	
11	t.ú. Přerov – Dluhonice	od km 184,272 do km 185,746
12	výhybna Dluhonice	od km 185,746 do km 188,084
19	t.ú. Dluhonice – Prosenice	od km 1,027 do km 5,118
40	t.ú. Kojetín – Přerov	od km 87,250 do km 88,262
42	t.ú. Říkovice – Přerov	od km 179,880 do km 180,155
43	Žst. Přerov trať Přerov - Olomouc	od km 180,155 do km 184,272
	trať Břeclav – Petrovice u K.	od km 180,155 do km 184,211
61	t.ú. Přerov – Prosenice	od km 184,211 do km 190,228
62	Žst. Prosenice	od km 190,228 do km 192,142

Ad b) Charakter objektu (profese):

00	SO veřej. zájmu
01	Trakční, zpětné a napájecí vedení
04	SO Rozvod 6 kV
05	ASDŘ PETZ a silnoproudých zařízení
06	SO Silnoproudé rozvody, uzemnění
07	PS Silnoproudé rozvody, SŘR
08	PS Technologie rozvoden 6 kV
09	PS Technologie rozvoden 22 kV, 27 kV, 110 kV, měření, uzemnění
10	SO Sdělovací zařízení
12	SO Vedení 22 kV, 110 kV
13	PS Trafostanice 22/0,4 kV
14	PS Sdělovací zařízení
15	Pozemní objekty, zastřešení nástupišť a PHS
16	Železniční spodek a nástupiště
17	Železniční svršek a úrovněové přejezdy
18	Pozemní komunikace, zpevněné plochy
19	Mosty a umělé stavby
20	Zabezpečovací signalizace
21	Ochrana inženýrských sítí
22	Plynovody a plynové přípojky
27	Vodovody, kanalizace, žumpy
28	Zabezpečovací zařízení
29	Zdvihací zařízení
34	Úprava území, oplocení, hluk. stěny, zemní valy, IPO
33	Úprava uzemnění
38	Náhradní rekultivace
50	Objekty mimo rámec stavby

Ad c) Pořadové číslo

Řazení objektů a souborů je prováděno ve směru od Břeclavi do Prosenic a Olomouce, tj. ve směru růstu kilometráže. Logika tohoto systému číslování je převzata z modernizací jiných traťových úseků v rámci tranzitních koridorů ČD.

**Přehledné grafické znázornění** jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů je obsaženo v koordinačních situacích stavby. V jednotlivých situačních výkresech jsou i s legendou zakresleny touto přehlednou situací v měřítku 1 : 1000 zachytitelné rozhodující

objekty a soubory. Tzn., že v situacích záměrně nejsou a nemohou být pro přehlednost vykresleny zcela všechny SO a PS, které probíhají celou stavbou.

### B.2.16.3 Seznam SO a PS stavby

<b>C.1 ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ</b>	
PS 43-28-01	Žst. Přerov, staniční zabezpečovací zařízení
PS 43-28-01.1	Žst. Přerov, definitivní staniční zabezpečovací zařízení
PS 43-28-01.2	Žst. Přerov, provizorní staniční zabezpečovací zařízení
PS 43-28-01.3	Žst. Přerov, klimatizace ústředního stavědla
PS 43-28-02	Žst. Přerov, úvazka TZZ směr Říkovice
PS 43-28-03	Žst. Přerov, úvazka TZZ směr Věžky
PS 61-28-01	t.ú. Přerov - Prosenice, traťové zabezpečovací zařízení
PS 61-28-01.1	t.ú. Přerov - Prosenice, definitivní traťové zabezpečovací zařízení
PS 61-28-01.2	t.ú. Přerov - Prosenice, provizorní traťové zabezpečovací zařízení
PS 11-28-01	t.ú. Přerov - Dluhonice, traťové zabezpečovací zařízení
PS 11-28-01.1	t.ú. Přerov - Dluhonice, definitivní traťové zabezpečovací zařízení
PS 11-28-01.2	t.ú. Přerov - Dluhonice, provizorní traťové zabezpečovací zařízení
PS 12-28-01	Výhybna Dluhonice, staniční zabezpečovací zařízení
PS 12-28-01.1	Výhybna Dluhonice, definitivní staniční zabezpečovací zařízení
PS 12-28-01.2	Výhybna Dluhonice, provizorní staniční zabezpečovací zařízení
PS 12-28-01.3	Výhybna Dluhonice, klimatizace SÚ
PS 12-28-02	Výhybna Dluhonice, úvazka TZZ směr Brodek u Přerova
PS 19-28-01	t.ú. Dluhonice - Prosenice, traťové zabezpečovací zařízení
PS 19-28-01.1	t.ú. Dluhonice - Prosenice, definitivní traťové zabezpečovací zařízení
PS 19-28-01.2	t.ú. Dluhonice - Prosenice, provizorní traťové zabezpečovací zařízení
PS 62-28-01	Žst. Prosenice, úvazka TZZ směr Dluhonice
PS 62-28-02	Žst. Prosenice, úvazka TZZ směr Přerov
PS 10-28-01	Přerov-Dluhonice-Prosenice ERMTS / ETCS
<b>C.2 SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ</b>	
PS 42-14-01	t.ú. Říkovice - Přerov, traťový kabel
PS 42-14-02	t.ú. Říkovice - Přerov, zapojení TK do provozu
PS 42-14-03	t.ú. Říkovice - Přerov, optický kabel
PS 42-14-04	t.ú. Říkovice - Přerov, úpravy a přeložky kabelů ČD
PS 43-14-01	Žst. Přerov, místní kabelizace
PS 43-14-02	Žst. Přerov, rozhlasové zařízení
PS 43-14-03	Žst. Přerov, informační zařízení
PS 43-14-04	Žst. Přerov, EPS
PS 43-14-05	Žst. Přerov, EZS
PS 43-14-06	Žst. Přerov, úprava spojovacího uzlu
PS 43-14-07	Žst. Přerov, sdělovací zařízení
PS 43-14-08	Žst. Přerov, kamerový systém
PS 61-14-01	t.ú. Přerov - Prosenice, traťový kabel
PS 61-14-02	t.ú. Přerov - Prosenice, zapojení TK do provozu
PS 61-14-03	t.ú. Přerov - Prosenice, optický kabel

PS 61-14-04	t.ú. Přerov - Prosenice, úpravy a přeložky kabelů ČD
PS 11-14-01	t.ú. Přerov - Dluhonice, traťový kabel
PS 11-14-02	t.ú. Přerov - Dluhonice, zapojení TK do provozu
PS 11-14-03	t.ú. Přerov - Dluhonice, optický kabel
PS 11-14-04	t.ú. Přerov - Dluhonice, úpravy a přeložky kabelů ČD
PS 12-14-01	Výhybna Dluhonice, místní kabelizace
PS 12-14-02	Výhybna Dluhonice, EPS
PS 12-14-03	Výhybna Dluhonice, EZS
PS 12-14-04	Výhybna Dluhonice, úprava spojovacího uzlu
PS 12-14-05	Výhybna Dluhonice, sdělovací zařízení
PS 19-14-01	t.ú. Dluhonice - Prosenice, traťový kabel
PS 19-14-02	t.ú. Dluhonice - Prosenice, zapojení TK do provozu
PS 19-14-03	t.ú. Dluhonice - Prosenice, optický kabel
PS 19-14-04	t.ú. Dluhonice - Prosenice, úpravy a přeložky kabelů ČD
PS 62-14-01	Žst. Prosenice, EZS
PS 10-14-01	Úpravy přenosového zařízení
PS 10-14-02	Úpravy MRTS a TRS
PS 10-14-03	GSM-R
<b>C.3 SILNOPROUDÁ ZAŘÍZENÍ</b>	
PS 43-07-01	Žst. Přerov, úprava rozvaděče nn v TS1
PS 43-07-02	Žst. Přerov, úprava rozvodny nn v TS3
PS 43-07-03	Žst. Přerov, úprava rozvaděče nn v TS6
PS 43-07-04	Žst. Přerov, úprava rozvaděče nn v TS8
PS 43-07-05	Žst. Přerov, rozvodna nn v ústředním stavědle
PS 43-08-01	Žst. Přerov, úprava STS 6kV č. 900 pro ústřední stavědlo
PS 43-08-02	Žst. Přerov, úprava STS 6kV č. 217
PS 43-08-03	Žst. Přerov, rozvodna 3kV vč. uzemnění pro EPZ - sever
PS 43-08-04	Žst. Přerov, rozvodna 3kV vč. uzemnění pro EPZ - jih
PS 43-08-05	Žst. Přerov, rozvodna 3kV vč. uzemnění pro EPZ - koleje 305 - 311
PS 12-07-01	Výhybna Dluhonice, rozvodna nn
PS 12-08-01	Výhybna Dluhonice, rekonstrukce STS 6kV
PS 12-09-01	Výhybna Dluhonice, úprava stožár.trafostanic 22/0,4kV
<b>C.4 DISPEČERSKÁ ŘÍDÍCÍ TECHNIKA</b>	
PS 43-05-01	Žst. Přerov, doplnění DŘT a řídicího systému na ED ČD Přerov
PS 43-05-02	Žst. Přerov, trafostanice TS1 22/0,4kV - doplnění DŘT
PS 43-05-03	Žst. Přerov, trafostanice TS3 22/0,4kV - doplnění DŘT
PS 43-05-04	Žst. Přerov, trafostanice TS6 22/0,4kV - doplnění DŘT
PS 43-05-05	Žst. Přerov, trafostanice TS8 22/0,4kV - doplnění DŘT
PS 43-05-06	Žst. Přerov, STS 6kV č.900 - úprava DŘT
PS 43-05-07	Žst. Přerov, ústřední stavědlo - zařízení DŘT
PS 43-05-08	Žst. Přerov přednádraží - úprava DŘT
PS 43-05-09	Žst. Přerov , SpS - úprava DŘT
PS 43-05-10	Žst. Přerov , EPZ v km 182,192 - zařízení DŘT
PS 43-05-11	Žst. Přerov , EPZ v km 183,156 - zařízení DŘT
PS 43-05-12	Žst. Přerov , EPZ v km 183,688 - zařízení DŘT
PS 43-05-13	Žst. Přerov osobní - zařízení DŘT
PS 43-05-14	Žst. Přerov, STS6kV č.217 - úprava DŘT

PS 12-05-01	Výhybna Dluhonice - úprava DŘT
<b>C.5 TECHNOLOGIE ZDVIHACÍCH ZAŘÍZENÍ</b>	
PS 43-29-01	Žst. Přerov, samoobslužné výtahy
<b>D.1 KOLEJOVÉ ÚPRAVY, NÁSTUPIŠTĚ, PŘEJEZDY, ZPEVNĚNÉ PLOCHY</b>	
SO 42-16-01	t.ú. Říkovice - Přerov, železniční spodek
SO 42-17-01	t.ú. Říkovice - Přerov, železniční svršek
SO 43-16-01	Žst. Přerov, železniční spodek
SO 43-16-02	Žst. Přerov, nástupiště
SO 43-17-01	Žst. Přerov, železniční svršek
SO 43-17-02	Žst. Přerov, informační systém - piktogramy
SO 43-17-03	Žst. Přerov, úrovnové křížení do DKV a DPOV
SO 43-18-01	Žst. Přerov, zpevněné plochy
SO 61-16-01	t.ú. Přerov - Prosenice, železniční spodek
SO 61-17-01	t.ú. Přerov - Prosenice, železniční svršek
SO 11-16-01	t.ú. Přerov - Dluhonice, železniční spodek
SO 11-17-01	t.ú. Přerov - Dluhonice, železniční svršek
SO 11-17-02	t.ú. Přerov - Dluhonice, žel.úrovnový přejezd, ev. km 185,610
SO 12-16-01	Výhybna Dluhonice, železniční spodek
SO 12-17-01	Výhybna Dluhonice, železniční svršek
SO 12-17-02	Výhybna Dluhonice, železniční úrovnový přejezd, ev. km 186,124
SO 19-16-01	t.ú. Dluhonice - Prosenice, kolej č. 1s, železniční spodek
SO 19-17-01	t.ú. Dluhonice - Prosenice, kolej č. 1s, železniční svršek
SO 19-16-02	t.ú. Dluhonice - Prosenice, kolej č. 2s, železniční spodek
SO 19-17-02	t.ú. Dluhonice - Prosenice, kolej č. 2s, železniční svršek
SO 10-17-01	Výstroj trati
<b>D.2 MOSTNÍ OBJEKTY, PROPUSTKY, INŽ. OBJEKTY</b>	
SO 43-19-01	Žst. Přerov, železniční propustek v km 180,313
SO 43-19-81	Žst. Přerov, návěsní krakorec v km 181,164
SO 43-19-02	Žst. Přerov, železniční most v km 181,289
SO 43-19-03	Žst. Přerov, železniční propustek v km 181,550
SO 43-19-04	Žst. Přerov, železniční most v km 182,747 (Mádrův podjezd)
SO 43-19-05	Žst. Přerov, železniční propustek v km 182,830
SO 43-19-82	Žst. Přerov, návěsní lávka v km 182,956
SO 43-19-83	Žst. Přerov, návěsní krakorec v km 183,331
SO 43-19-84	Žst. Přerov, návěsní krakorec v km 183,356
SO 43-19-06	Žst. Přerov, lávka v km 183,380 - demontáž
SO 43-19-07	Žst. Přerov, železniční most (nový podchod) v km 183,391
SO 43-19-08	Žst. Přerov, železniční most (stávající podchod) v km 183,450
SO 43-19-09	Žst. Přerov, železniční most v km 183,742
SO 43-19-10	Žst. Přerov, železniční most přes Bečvu v km 183,974
SO 61-19-01	t.ú. Přerov - Prosenice, železniční most v km 184,234 - zrušení
SO 61-19-81	t.ú. Přerov - Prosenice, návěsní krakorec v km 184,435
SO 61-19-02	t.ú. Přerov - Prosenice, sil.nadjezd v km 184,522 - zábrany proti dotyku
SO 61-19-03	t.ú. Přerov - Prosenice, železniční most v km 184,533
SO 61-19-82	t.ú. Přerov - Prosenice, návěsní krakorec v km 184,968
SO 61-19-04	t.ú. Přerov - Prosenice, železniční propustek v km 185,126 - zrušení
SO 61-19-83	t.ú. Přerov - Prosenice, návěsní lávka v km 185,605



SO 61-19-84	t.ú. Přerov - Prosenice, návěštní lávka v km 185,615 - zrušení
SO 61-19-05	t.ú. Přerov - Prosenice, žel.most v km185,657=km3,082(1S)=km3,083(2S)
SO 61-19-06	t.ú. Přerov - Prosenice, železniční most v km 186,447 = km 3,874 (1S)
SO 61-19-85	t.ú. Přerov - Prosenice, návěštní lávka v km 186,729 - zrušení
SO 61-19-86	t.ú. Přerov - Prosenice, návěštní lávka v km 186,740
SO 61-19-07	t.ú. Přerov - Prosenice, žel.most v km 186,914 = km 4,339 (1S) - zrušení
SO 61-19-08	t.ú. Přerov - Prosenice, žel.propustek v km 187,358=km 4,785(1S)- zrušení
SO 61-19-87	t.ú. Přerov - Prosenice, návěštní lávka v km 187,860
SO 61-19-88	t.ú. Přerov - Prosenice, návěštní lávka v km 187,869 - zrušení
SO 61-19-89	t.ú. Přerov - Prosenice, návěštní lávka v km 188,883
SO 61-19-90	t.ú. Přerov - Prosenice, návěštní lávka v km 188,928 - zrušení
SO 61-19-91	t.ú. Přerov - Prosenice, návěštní lávka v km 189,920
SO 61-19-92	t.ú. Přerov - Prosenice, návěštní lávka v km 189,930 - zrušení
SO 11-19-01	t.ú. Přerov - Dluhonice, železniční most v km 184,533
SO 11-19-81	t.ú. Přerov - Dluhonice, návěštní krakorec v km 184,550
SO 11-19-82	t.ú. Přerov - Dluhonice, návěštní lávka v km 185,470
SO 11-19-02	t.ú. Přerov - Dluhonice, žel.prop.v km185,437=km1,336(1S)=km1,337(2S)
SO 11-19-83	t.ú. Přerov - Dluhonice, návěštní lávka v km 185,535 - zrušení
SO 12-19-01	Výhybna Dluhonice, žel.prop.v km185,743=km1,032(1S)=km1,033(2S)
SO 12-19-02	Výhybna Dluhonice, železniční propustek v km 186,230
SO 12-19-81	Výhybna Dluhonice, návěštní lávka v km 186,432
SO 12-19-03	Výhybna Dluhonice, železniční propustek v km 186,450
SO 12-19-82	Výhybna Dluhonice, návěštní krakorec v km 186,553
SO 12-19-04	Výhybna Dluhonice, silniční nadjezd v km 186,692
SO 12-19-83	Výhybna Dluhonice, návěštní krakorec v km 187,219
SO 12-19-84	Výhybna Dluhonice, návěštní krakorec v km 187,254
SO 12-19-85	Výhybna Dluhonice, návěštní lávka v km 187,348
SO 12-19-05	Výhybna Dluhonice, železniční most v km 187,408
SO 12-19-06	Výhybna Dluhonice, železniční propustek v km 187,780
SO 19-19-01	t.ú. Dluhonice - Prosenice, žel. propustek v km 1,772 = km 1,773 (2S)
SO 19-19-02	t.ú. Dluhonice - Prosenice, žel. propustek v km 2,360 = km 2,361 (2S)
<b>D.3 POZEMNÍ OBJEKTY, ZASTŘEŠENÍ NÁSTUPIŠŤ, PROTIHLUK. OPATŘENÍ</b>	
SO 43-15-01	Žst. Přerov, Ústřední stavědlo
SO 43-15-02	Žst. Přerov, stavební úpravy ve výpravní budově
SO 43-15-03	Žst. Přerov, zastřešení ostrovních nástupišť
SO 43-15-04	Žst. Přerov, úprava zastřešení 1. nástupiště
SO 43-15-05	Žst. Přerov, rozvodna 3 kV pro EPZ v km 182,192
SO 43-15-06	Žst. Přerov, rozvodna 3 kV pro EPZ v km 183,156
SO 43-15-07	Žst. Přerov, rozvodna 3 kV pro EPZ v km 183,688
SO 43-15-08	Žst. Přerov, kabelovod
SO 43-15-09	Žst. Přerov, demolice
SO 43-15-10	Žst. Přerov, zastřešení výstupu z podchodu v km 183,391 na 1. nástupišti
SO 43-21-01	Žst. Přerov, přeložka parovodu v km 183,428
SO 43-21-01.1	Žst. Přerov, provizorní přeložka parovodu v km 183,428
SO 43-21-01.2	Žst. Přerov, definitivní přeložka parovodu v km 183,428
SO 43-27-01	Žst. Přerov, vodovodní přípojka k ústřednímu stavědlu
SO 43-27-02	Žst. Přerov, kanalizační přípojky
SO 43-34-01	Žst. Přerov, oplocení v areálu ústředního stavědla

SO 43-34-02	Žst. Přerov, PHS
SO 43-34-03	Žst. Přerov, IPO
SO 61-34-01	t.ú. Přerov - Prosenice, IPO
SO 11-15-01	t.ú. Přerov - Dluhonice, releový domek
SO 12-15-01	Výhybna Dluhonice, stavební úpravy ve výpravní budově
SO 12-15-02	Výhybna Dluhonice, stavební úpravy v trafostanici
SO 12-15-03	Výhybna Dluhonice, releový domek
SO 12-34-01	Výhybna Dluhonice, PHS
SO 12-34-02	Výhybna Dluhonice, IPO
SO 19-34-01	t.ú. Dluhonice - Prosenice, PHS
SO 19-34-02	t.ú. Dluhonice - Prosenice, IPO
<b>D.4 KOMUNIKACE</b>	
SO 43-18-02	Žst. Přerov, úprava komunikace pod žel. mostem ev. km 182,747
<b>D.5 INŽ. SÍTĚ, VODOHOSPODÁŘSKÉ OBJEKTY</b>	
SO 43-27-03	Žst. Přerov, kanalizace
SO 43-22-01	Žst. Přerov, přeložka NTL plynovodu v km 182,747
SO 43-22-03	Žst. Přerov, přeložka parovodu Dalkia
SO 61-27-01	t.ú. Přerov - Prosenice, snesení VTL plynovodu v km 186,447
<b>D.6 SILNOPROUDÉ ROZVODY A OSVĚTLENÍ</b>	
SO 43-04-01	Žst. Přerov, kabel 6kV
SO 43-04-02	Žst. Přerov, přeložky kabelu 6kV
SO 43-04-03	Žst. Přerov, EPZ vč. kabelových rozvodů - sever
SO 43-04-04	Žst. Přerov, EPZ vč. kabelových rozvodů - jih
SO 43-04-05	Žst. Přerov, EPZ vč. kabelových rozvodů - koleje 305 - 311
SO 43-06-01	Žst. Přerov, venkovní osvětlení vč. demontáže stáv.osvětlení
SO 43-06-02	Žst. Přerov, osvětlení podchodů a nástupišť
SO 43-06-03	Žst. Přerov, rozvody nn
SO 43-06-04	Žst. Přerov, přípojky nn pro provizorní staniční zabezpečovací zařízení
SO 43-06-05	Žst. Přerov, EOv
SO 43-06-06	Žst. Přerov, DOÚO z ústředního stavědla
SO 43-06-07	Žst. Přerov, osvětlení podjezdu v km 181,289
SO 43-06-08	Žst. Přerov, osvětlení podjezdu v km 182,747
SO 43-06-09	Žst. Přerov, osvětlení podjezdu v km 183,742
SO 43-06-10	Žst. Přerov, občasné návěsti
SO 43-06-11	Žst. Přerov, přeložky silnoproudých rozvodů nn, EOv a DOÚO
SO 43-12-01	Žst. Přerov, přeložky kabelu 22kV - ČD
SO 43-33-01	Žst. Přerov, úpravy uzemnění stávajících objektů
SO 61-04-01	t.ú. Přerov - Prosenice, přeložky kabelu 6kV
SO 61-06-01	t.ú. Přerov - Prosenice, osvětlení podjezdu v km 185,657 = km 3,082 (1S)
SO 11-04-01	t.ú. Přerov - Dluhonice, přeložky kabelu 6kV
SO 12-06-01	Výhybna Dluhonice, venkovní osvětlení vč. demontáže stáv.osvětlení
SO 12-06-02	Výhybna Dluhonice, úprava rozvodů nn
SO 12-06-03	Výhybna Dluhonice, EOv
SO 12-06-04	Výhybna Dluhonice, DOÚO
SO 12-06-05	Výhybna Dluhonice, přípojky nn pro provizorní staniční zab.zařízení
SO 10-04-01	Kabel 6kV (SpS Přerov - STS 6kV Dluhonice)

<b>D.7 PŘELOŽKY SILNOPROUDÝCH ZAŘÍZENÍ</b>	
SO 43-12-51	Žst. Přerov, přeložky kabelů VN a NN SME v km 183,770
SO 43-12-52	Žst. Přerov, přeložky kabelů 4xVN SME v km 183,948
SO 43-12-53	Žst. Přerov, přeložka kabelu VN SME v km 184,053
SO 61-12-51	t.ú. Přerov - Prosenice, přeložka kabelu NN SME v km 184,493
SO 10-12-51	Přeložka kabelu VN22kV SME v km184,514 a 184,524(Přerov-Dluhonice)
SO 10-12-52	Přeložka kabelu VN 22kV SME v km 185,129 a 2,554 (1S)
SO 10-12-53	Přeložka kabelů 2xVN 22kV SME v km 186,435 a 3,8515 (1S)
SO 10-12-54	Přeložka kabelů 2xVN 22kV SME v km 184,9055 a 1,8735 (1S)
<b>D.8 TRAKČNÍ VEDENÍ A UKOLEJNĚNÍ</b>	
SO 42-01-01	t.ú. Říkovice - Přerov, úprava TV
SO 42-01-02	t.ú. Říkovice - Přerov, převěšení ZOK
SO 42-01-03	t.ú. Říkovice - Přerov, ukolejnění kovových konstrukcí
SO 43-01-01	Žst. Přerov, úprava trakčního vedení
SO 43-01-02	Žst. Přerov, úprava připojení Sp.stanice na TV
SO 43-01-03	Žst. Přerov, napájení EPZ z TV
SO 43-01-04	Žst. Přerov, převěšení ZOK
SO 43-01-05	Žst. Přerov, ukolejnění kovových konstrukcí
SO 11-01-01	t.ú. Přerov-Dluhonice, úprava TV
SO 11-01-02	t.ú. Přerov-Dluhonice, převěšení ZOK
SO 11-01-03	t.ú. Přerov-Dluhonice, ukolejnění kovových konstrukcí
SO 12-01-01	Výhybna Dluhonice, úprava TV
SO 12-01-02	Výhybna Dluhonice, převěšení ZOK
SO 12-01-03	Výhybna Dluhonice, ukolejnění kovových konstrukcí
SO 61-01-01	t.ú. Přerov-Prosenice, úprava TV
SO 61-01-02	t.ú. Přerov-Prosenice, ukolejnění kovových konstrukcí
SO 19-01-01	t.ú. Dluhonice - Prosenice, úprava TV
SO 19-01-02	t.ú. Dluhonice - Prosenice, převěšení ZOK
SO 19-01-03	t.ú. Dluhonice - Prosenice, ukolejnění kovových konstrukcí
<b>D.9 PŘELOŽKY SDĚLOVACÍCH ZAŘÍZENÍ</b>	
SO 10-14-01	Přeložky sdělovacích zařízení - Telecom
SO 10-14-02	Ochrana sdělovacích zařízení - jiní správci
<b>D.10 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ A ZABEZPEČENÍ VEŘEJNÝCH ZÁJMŮ</b>	
SO 10-00-01	Rekonstrukce žst. Přerov, dopravní opatření
SO 10-00-02	Rekonstrukce žst. Přerov, provizorní dopravní opatření
SO 10-00-03	Rekonstrukce žst. Přerov, terénní a vegetační úpravy

*Legenda použitých zkratk (vyjma zkratk názvů organizací):*

žst.	...	železniční stanice
výh.	...	výhybna
DKV	...	Depo kolejových vozidel
DPOV	...	Dílny pro opravu vozidel
V.B.	...	výpravní budova ČD
EPS	...	elektrická požární signalizace
EZS	...	elektrická zabezpečovací signalizace
ITZ	...	integrované telekomunikační zařízení

TZZ	...	traťové zabezpečovací zařízení
SÚ	...	stavědlová ústředna
MK	...	místní kabelizace
DK	...	dálková kabelizace
TK	...	traťová kabelizace
MRTS	...	místní radiová technologická síť
TRS	...	traťový rádiový systém
ZOK	...	závěsný optický kabel
NS	...	napájecí stanice
TNS	...	trakční napájecí stanice
STS	...	spínací trafostanice
ED	...	elektrodispečink
DŘT	...	dispečerská řídicí technika
EOV	...	elektrický ohřev výhybek
DOÚO	...	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
UNZ	...	univerzální napájecí zdroj
TV	...	trakční vedení
TR, TS	...	trafostanice
PHS	...	protihluková stěna
IPO	...	individuální protihluková opatření

*Poznámka: Použité zkratky vycházejí ze zvyklostí a terminologie užívané v rámci sítě ČD.*

Ve Valašském Meziříčí, březen 2005

Zpracoval: ing. Stanislav Vávra

MCO a.s.

*Hlavní inženýr projektu*