

AKTUALIZACE 18. 10. 2019

ODPOV.PROJEKTANT ZAKÁZKY		ING. MIROSLAV PÖSEL		<div><div>JANÁČKOVA 1194/12 702 00 OSTRAVA, MORAVSKÁ OSTRAVA</div></div>		
ODPOV.PROJEKTANT SO, PS		DLE PŘÍLOH				
NAVRHL, VYPRACOVAL		DLE PŘÍLOH				
KRESLIL, PSAL		DLE PŘÍLOH				
KONTROLOVAL		ING. MICHAL KROUPA				
KRAJ	MORAVSKOSLEZSKÝ	OBEC	STUDÉNKA, SEDLNICE, MOŠNOV		STUPEŇ	studie
INVESTOR	MORAVSKOSLEZSKÝ KRAJ, 28. ŘÍJNA 117, 702 18 OSTRAVA				DATUM	2/2019
<div>AKCE</div> <div>ZVÝŠENÍ KAPACITY INFRASTRUKTURY SŽDC V NÁVAZNOSTI NA VÝSTAVBU A ROZVOJ KONTEJNEROVÉHO TERMINÁLU MOŠNOV</div>					MĚŘÍTKO	
					FORMÁT	
					ZAK.ČÍSLO	18078
					ČÁST DOKUMENTACE	
NÁZEV					ČÍS.SOUPRAVY	ČÍS.PŘÍLOHY
TEXTOVÁ ČÁST						

Název dokumentace	Zvýšení kapacity infrastruktury SŽDC v návaznosti na výstavbu a rozvoj kontejnerového terminálu Mošnov
Objednatel	Moravskoslezský kraj, 28. října 117, 702 18 Ostrava
Zhotovitel	Dopravní projektování, spol. s r. o. Janáčkova 12, 702 00 Ostrava
Zpracovatelský tým	Ing. Miroslav Pösel Ing. Jan Michna Ing. Libor Habrnál Vlastislav Šenkýř
Externí spolupráce	<i>SUDOP Brno, spol. s r. o., Kounicova 688/26, 602 00 Brno</i> Ing. Jiří Pelc <i>EPRO, Selská 43, 736 01 Havířov</i> Ing. Jarmila Paciorková
Odpovědný zpracovatel projektu	Ing. Miroslav Pösel
Kontroloval	Ing. Michal Kroupa
Odevzdání	4. 2. 2019 Aktualizace 18. 10. 2019
Místo plnění	Sídlo objednatele

OBSAH

1	VSTUPNÍ ÚDAJE	5
1.1	Identifikační údaje o dokumentaci	5
1.2	Struktura dokumentace	5
1.3	Výchozí podklady	5
1.4	Seznam použitých zkratk	7
2	ZDŮVODNĚNÍ A ZÁMĚR STUDIE	9
2.1	Předmět dokumentace	9
2.2	Cíle a zdůvodnění dokumentace	9
3	PRŮMYSLOVÁ ZÓNA A LOGISTICKÉ CENTRUM	11
3.1	Průmyslová zóna Mošnov	11
3.2	Veřejné logistické centrum Mošnov	11
3.2.1	Ostrava Airport Multimodal Park (OAMP)	11
3.2.2	Multimodální cargo Mošnov (MCM)	11
3.3	Vazby na dopravní infrastrukturu	14
3.3.1	Širší dopravní vazby území	14
3.3.2	Vazby logistického centra v území	15
3.3.3	Areál Multimodálního cargo Mošnov	16
4	ZHODNOCENÍ A POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU	17
4.1	Vymezení řešené oblasti z pohledu ŽDC	17
4.2	Vlastník dráhy, provozovatel dráhy, dopravci	18
4.3	Popis infrastruktury – železniční dopravní cesty	19
4.3.1	Charakteristika traťových úseků – trať 305B	19
4.3.2	Charakteristika traťových úseků – trať 305H	22
4.3.3	Charakteristika traťových úseků – trať 306A	23
4.3.4	Charakteristika stanic a zastávek v řešeném úseku	24
4.3.5	Charakteristika zabezpečovacího zařízení v řešeném úseku	31
4.4	Rozsah a charakteristika stávající dopravy	32
4.4.1	Rozsah dopravy v jednotlivých mezistaničních úsecích v GVD 2018/2019	32
4.4.2	Traťová technologie – trať 305B	34
4.4.3	Traťová technologie – tratě 305H a 306A	35
5	TERMINÁL OSTRAVA AIRPORT MULTIMODAL PARK	37
5.1	Koncepce řešení – vlečka OAMP	37
5.1.1	Základní vize řešení terminálu po stránce technické	37
5.1.2	Výhledový rozsah dopravy a výhledová traťová technologie	37
5.2	Navrhované úpravy železniční dopravní cesty – vlečka OAMP	38
5.2.1	Charakteristika vlečky	38
6	MULTIMODÁLNÍ CARGO MOŠNOV	41
6.1	Koncepce řešení – vlečka MCM	41

6.1.1	Základní vize řešení terminálu po stránce technické.....	41
6.1.2	Výhledový rozsah dopravy a výhledová traťová technologie	41
6.2	Navrhované úpravy železniční dopravní cesty – vlečka MCM.....	42
6.2.1	Charakteristika vlečky	42
7	VÝHLEDOVÁ DOPRAVA A JEJÍ PARAMETRY.....	43
7.1	Osobní doprava	43
7.1.1	Osobní doprava směr letiště Mošnov	43
7.1.2	Osobní doprava směr Štramberk.....	44
7.2	Nákladní doprava	45
7.2.1	Nákladní doprava na vlečku OAMP a MCM	45
7.2.2	Nákladní doprava směr Štramberk.....	47
7.3	Shrnutí výhledové dopravy	48
8	NÁVRH PROJEKTOVÝCH VARIANT.....	51
8.1	Metodika návrhu	51
8.2	Varianta 0 – bez projektu	51
8.2.1	Charakteristika varianty	51
8.2.2	Dopravně-technologické a kapacitní posouzení varianty	52
8.2.3	Závěr a zhodnocení varianty	60
8.3	Varianta 1 – nová bezúvratňová spojka Přerov – Sedlnice	63
8.3.1	Dopravně-technologické a kapacitní posouzení varianty	63
8.3.2	Technické posouzení varianty	65
8.3.3	Závěr a doporučení.....	66
8.4	Varianta 2 – zkapacitnění ŽST Studénka.....	69
8.4.1	Dopravně-technologické a kapacitní posouzení varianty	69
8.4.2	Technické posouzení varianty	72
8.4.3	Závěr a doporučení.....	74
8.5	Varianta 3 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice	77
8.5.1	Dopravně-technologické a kapacitní posouzení varianty	77
8.5.2	Technické posouzení varianty	79
8.5.3	Závěr a doporučení.....	80
8.6	Varianta 4 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Sedlnice	81
8.6.1	Dopravně-technologické a kapacitní posouzení varianty	81
8.6.2	Technické posouzení varianty	83
8.6.3	Závěr a doporučení.....	84
9	DOPADY STAVBY NA ÚZEMÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	87
9.1	Převedení dálkové nákladní dopravy ze silnice na železnici	87
9.2	Soulad s územně-plánovacími dokumenty.....	88
9.2.1	Zásady územního rozvoje (ZÚR) Moravskoslezského kraje	88
9.2.2	Územní plány obcí	90
9.3	Očekávané dopady stavby na životní prostředí	95

9.3.1	Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území	95
9.3.2	Úroveň znečištění v předmětné lokalitě	103
9.3.3	Povrchové vody	105
9.3.4	Flóra, fauna a ekosystémy	107
9.3.5	Krajina, krajinný ráz	108
9.3.6	Posouzení jednotlivých variant	108
9.3.7	Varianta 0 – bez projektu	109
9.3.8	Varianta 1 – nová bezúvratňová spojka Přerov – Sedlnice (modrá)	110
9.3.9	Varianta 2 – zkapacitnění ŽST Studénka	112
9.3.10	Varianta 3 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice (oranžová)	115
9.3.11	Varianta 4 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Sedlnice (světle modrá)	116
9.3.12	Zhodnocení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí	117
9.3.13	Požadavky na další postup přípravy stavby z hlediska vlivů na životní prostředí	120
10	ORIENTAČNÍ VYČÍSLENÍ INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ	121
10.1	Varianta 1 – nová bezúvratňová spojka Přerov – Sedlnice	121
10.2	Varianta 2 – úpravy ŽST Studénka	122
10.3	Varianta 3 – úpravy ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice	124
10.4	Varianta 4 – úpravy ŽST Sedlnice, obvod Sedlnice	124
	SHRNUTÍ, ZÁVĚR A DOPORUČENÍ VÝSLEDNÉ VARIANTY	125

1 VSTUPNÍ ÚDAJE

1.1 Identifikační údaje o dokumentaci

Název dokumentace:	Zvýšení kapacity infrastruktury SŽDC v návaznosti na výstavbu a rozvoj kontejnerového terminálu Mošnov
Stupeň dokumentace:	územně-technická studie
Kraj:	Moravskoslezský
Řešené úseky:	mezistaniční úsek Studénka – Suchdol nad Odrou obvod ŽST Studénka mezistaniční úsek Studénka – Sedlnice obvod ŽST Sedlnice mezistaniční úsek Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport
Objednatel dokumentace:	Moravskoslezský kraj, 28. října 117, 702 18 Ostrava
Zhotovitel dokumentace:	Dopravní projektování, spol. s r. o., Janáčkova 12, 702 00 Ostrava

1.2 Struktura dokumentace

Územně-technická studie „Zvýšení kapacity infrastruktury SŽDC v návaznosti na výstavbu a rozvoj kontejnerového terminálu Mošnov“ se skládá z následujících částí dokumentace:

- A Průvodní zpráva
- B Výkresová část
- C Dokladová část

1.3 Výchozí podklady

Jako výchozí podklady byly použity následující dokumenty:

- Územní plány Studénky, Mošnova a Sedlnice,
- Koncepce rozvoje dopravní infrastruktury Moravskoslezského kraje,
- Transevropská dopravní síť (TEN-T) vč. souvisejících dokumentů,
- Politika územního rozvoje ČR,
- Strategický rámec hospodářské restrukturalizace Moravskoslezského, Ústeckého a Karlovarského kraje,

- Strategie regionálního rozvoje ČR a související dokumenty,
- Zásady územního rozvoje Moravskoslezského kraje,
- Územně analytické podklady Moravskoslezského kraje,
- Studie vlivů lidských aktivit v potravní zóně Motáka pochopa na hnízdní populaci v ptačí oblasti Poodří (AOPK ČR, Slezská ornitologická společnost, 2013),
- Plán péče CHKO Poodří,
- Informace a podklady k připravovaným investicím MSK na území letiště (MSK),
- Informace o projektech realizovaných na letišti v rámci ROP Moravskoslezsko (MSK),
- Odborné vyjádření k možnému vlivu záměru realizace „Multimodálního carga Mošnov“ na lokality soustavy Natura 2000 (RNDr. M. Banaš, Ph.D. a spolupracovníci, 9/2017),
- Studie silničního a kolejového napojení areálu Multimodálního carga Mošnov (UDI Morava s. r. o., 11/2017),
- Strategická průmyslová zóna Ostrava Mošnov II – rozšíření (MMO 2017),
- Ostrava Airport Multimodal Park (DPS, Drawings, s. r. o., 9/2018),
- Železniční cargo Ostrava Mošnov (DSP, KANIA a. s., 9/2017),
- Letiště Leoše Janáčka Ostrava, kolejové napojení (DSP, Dopravní projektování, spol. s r. o., 1/2011),
- Studie proveditelnosti Ostrava – Valašské Meziříčí, Frýdek-Místek – Český Těšín / Třinec, Frýdlant nad Ostravicí – Ostravice a Studénka – Veřovice (SP, SUDOP Brno, spol. s r. o., 11/2015),
- Prohlášení o dráze celostátní a regionální pro rok 2018 (Správa železniční dopravní cesty, státní organizace),
- Prohlášení o dráze regionální Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport pro rok 2018 (Správa železniční dopravní cesty, státní organizace),
- Tabulky traťových poměrů (Správa železniční dopravní cesty, státní organizace),
- Služební pomůcky jízdního řádu pro období platnosti 2017/2018 (Správa železniční dopravní cesty, státní organizace),
- předpisy provozovatele dráhy Správa železniční dopravní cesty, státní organizace,
- vyjádření investora uvedené v dokladové části,
- záznamy z porad a jednání uvedené v dokladové části.

1.4 Seznam použitých zkratek

<i>Zkratka</i>	<i>Plný název</i>
CDP	Centrální dispečerské pracoviště
ČD	České dráhy, a. s.
ČD Cargo	České dráhy Cargo, a. s.
ČSN	Česká státní norma
DK	dopravní kolej/dopravní kancelář
DKS	dvojitá kolejová spojka
DOZ	dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení
EOV	elektrický ohřev výměn
EPZ	elektrické předtápěcí zařízení
ETCS	Evropský systém vlakového zabezpečovače
EZ	elektromagnetický zámek
GVD	grafikon vlakové dopravy
HV	hnací vozidlo
JOP	jednotné obslužné pracoviště
MD	Ministerstvo dopravy
MPZZ	mobilní provizorní zabezpečovací zařízení
OAMP	Ostrava Airport Multimodal Park
Odb.	odbočka
OŘ	Oblastní ředitelství
PO	Provozní obvod
PS	Provozní soubor
PSt	pomocné stavědlo
RCP	Regionální centrum řízení provozu
ROC	Regionální obchodní centrum
SJKD	Severojižní kolejový diametr
SK	staniční kolej
SO	stavební objekt
SP	stavební postup
SŘ	staniční řád
St.	stavědlo
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
TEN-T	Transevropská železniční síť pro nákladní dopravu
TK	traťová kolej

TNŽ	Technická norma železnic
TRS	Traťový rádiový systém
TSI	Technické specifikace interoperability
TTP	Tabulky traťových poměrů
TÚ	traťový úsek
TV	trakční vedení
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
VNVK	všeobecně nakládková vykládková kolej
ŽDC	železniční dopravní cesta
ŽST	železniční stanice

2 ZDŮVODNĚNÍ A ZÁMĚR STUDIE

2.1 Předmět dokumentace

Zastupitelstvo kraje usnesením č. 4/250 ze dne 15. 6. 2017 vzalo na vědomí informaci o přípravě a realizaci Multimodálního carga Mošnov (dále jen MCM) jako součásti Veřejného logistického centra Mošnov coby společného projektu Moravskoslezského kraje a statutárního města Ostravy.

Předmětem územně-technické studie je prověřit stávající kapacitu kolejového napojení Průmyslové zóny Mošnov a s ohledem na plánované rozvojové záměry navrhnout varianty zvýšení kapacity kolejového napojení, včetně orientačního vyčíslení investičních nákladů jednotlivých variant. Jednotlivé varianty vyhodnotit, projednat a doporučit návrh řešení pro celou oblast.

Cílem studie je vytvoření podkladu, na základě kterého bude správce infrastruktury rozhodovat o výsledné variantě zvýšení kapacity.

2.2 Cíle a zdůvodnění dokumentace

Během realizace novostavby vlečky „Ostrava Airport Multimodal Park“ (dále OAMP – popis je uveden v samostatné kapitole) ani Multimodálního centra Mošnov (dále MCM – popis je uveden v samostatné kapitole) nedojde k úpravám infrastruktury návazné sítě SŽDC. Po dokončení staveb se předpokládá zachování návazné infrastruktury SŽDC ve stávajícím stavu, s výjimkou vyvolaných úprav (např. zabezpečovacího zařízení).

Z hlediska provozovatelů nákladní drážní dopravy bude realizace stavby OAMP generovat postupné, ale v cílovém stavu výrazné navýšení rozsahu drážní dopravy na traťovém úseku Studénka – Sedlnice v souvislosti s postupným náběhem terminálu.

Další zatížení železniční sítě (byť ne tak výrazné) přinese výhledová realizace vlečky MCM, která bude rovněž zaústěna do ŽST Sedlnice. Zavlečkování areálu je předmětem samostatné stavby.

V souvislosti s dalšími uvažovanými rozvojovými záměry v lokalitě Mošnov lze uvažovat i další navýšení rozsahu nákladní drážní dopravy.

Z hlediska objednavatelů osobní drážní dopravy neznamená realizace staveb vleček OAMP ani MCM důvod pro zavedení nového dopravního modelu osobní dopravy na dotčených tratích. Realizace obou staveb je zásadní pouze pro nárůst nákladní dopravy. Výrazného navýšení osobní dopravy však dojde v souvislosti s elektrizací trati Sedlnice – Štramberk (– Veřovice), kdy je uvažován zcela nový dopravní model osobní dopravy.

Všechny výše uvedené okolnosti budou dohromady klást zvýšené požadavky na kapacitu traťového úseku Sedlnice – Studénka, kde výrazně naroste nákladní, ale i osobní doprava. Tato studie provádí dopravně-technologická posouzení, zda uvedená kapacita infrastruktury vyhoví výhledovému doprav-

nímu zatížení a navrhuje technická opatření na železniční opravní cestě, aby došlo ke zvýšení kapacity a bylo možné výhledovou dopravu provázet v požadované kvantitě, ale i kvalitě a časových polohách podle požadavků objednavatelů a dopravců.

3 PRŮMYSLOVÁ ZÓNA A LOGISTICKÉ CENTRUM

3.1 Průmyslová zóna Mošnov

Průmyslová zóna Ostrava-Mošnov se nachází 25 km jižně od centra Ostravy a je jednou z pěti Strategických průmyslových zón v České republice.

Od roku 1998 začala Česká republika využívat systém přímých zahraničních investic. Strategické průmyslová zóna Ostrava-Mošnov začala vznikat již v letech 1999–2000 v přímém sousedství u mezinárodního Letiště Leoše Janáčka Ostrava.

Vlastníkem pozemků je Statutární město Ostrava a rozloha je 200 ha, přičemž 164 ha je plocha určená k prodeji investorům. Zóna je podporovaná státem a akreditována agenturou CzechInvest.

Celkem se v průmyslové zóně Ostrava-Mošnov proinvestovalo 5,36 mld. Kč a k datu 30. 6. 2018 nabízí 2 198 pracovních míst.

3.2 Veřejné logistické centrum Mošnov

3.2.1 Ostrava Airport Multimodal Park (OAMP)

Koncept řešení logistiky v rámci strategické průmyslové zóny Ostrava Mošnov byl přijat už při jejím vzniku. Výstavba logistického centra Ostrava Airport Multimodal Park (OAMP) byla zahájena na počátku roku 2018. První etapa výstavby představující 57 000 metrů čtverečních skladových ploch bude nájemcům k dispozici nejpozději koncem roku 2018.

Celková plocha areálu je 52 hektarů a po dokončení výstavby nabídne 240 tisíc metrů čtverečních skladových a výrobních ploch. Výstavba bude probíhat celkem ve čtyřech etapách, poslední etapa by měla být dokončena v roce 2023. Nové haly jsou vhodné jak pro logistiku, tak pro lehkou průmyslovou výrobu. Součástí areálu bude železniční vlečka vedoucí přímo k halám a rovněž železniční kontejnerový terminál.

3.2.2 Multimodální cargo Mošnov (MCM)

Jde o komplexní projekt propojení logistických aktivit v oblasti kombinované dopravy a leteckého carga umístěný na pozemcích Moravskoslezského kraje (MSK) navazujících bezprostředně na areál letiště Leoše Janáčka Ostrava (LLJO) a území Strategické průmyslové zóny Mošnov (SPZ).

Projekt MCM je z koncepčního hlediska součástí Logistického centra Mošnov jako společného projektu MSK a statutárního města Ostravy. Pro jeho stabilizovaný rozvoj hraje klíčovou roli výstavba terminálu kombinované dopravy s celospolečenskými přínosy v podobě nižšího ekologického i dopravního zatížení přesunem významné části nákladní dopravy ze silniční sítě na železnici.

V rámci přípravy a realizace projektu MCM v období 2015–8/2018 byly doposud dosaženo následujících hlavních výsledků:

- Dosažení a uzavření Dohody o zrušení závazků, zániku předkupního práva a vypořádání nároků mezi MSK a spol. HB REAVIS GROUP CZ, s. r. o. a Multimodální Cargo MOŠNOV s. r. o. (07/2017),
- Odborné vyjádření k možnému vlivu záměru realizace „Multimodálního Carga Mošnov“ na lokality soustavy NATURA 2000 (RNDr. M. Banaš, Ph. D. a kol., 09/2017),
- Studie pro zařízení ŘLP ČR, s. p. „Rozšíření výpočtu radiového krytí o projektované stavby v zóně A – LKMT /území multimodálního carga / (ŘLP ČR, s. p., 11/2017),
- Studie silničního a kolejového napojení areálu Multimodálního Carga Mošnov (UDI Morava s. r. o., 11/2017),
- Smlouva o koupi pozemků mezi MSK a spol. PST Invest Mošnov, spol. s r. o. (ZK MSK, 12/2017),
- Studie problematiky křížení vlečkového napojení areálu Multimodálního Carga Mošnov s veřejnou účelovou komunikací Strategické průmyslové zóny Mošnov (ing. B. Nečas, 02/2018),
- EIA – Závazné stanovisko k ověření souladu – souhlasné závazné stanovisko k záměru Multimodální Cargo Ostrava Mošnov (ŽP KÚ MSK, 03/2018),
- Drážní úřad – Stanovisko ke křížení (DÚ, 04/2018),
- Změna č. 1 Územního plánu Sedlnice (obec Sedlnice, 05/2018),
- Smlouva o koupi pozemků pro výstavbu zasakovacího objektu mezi MSK a Ostrava Airport Multimodal Park s. r. o. (ZK MSK, 06/2018),
- Žádost o prodloužení platnosti stanoviska EIA pro záměr „Multimodální Cargo Ostrava Mošnov“ (ŽP KÚ MSK, 05/2018),
- Aktualizace celkového řešení návrhu zástavby areálu MCM – příležitost pro rozvoj leteckého carga (Ing. arch. J. Schnirch, 02-05/2018),
- Vyjádření ÚCL k akci „Areál Multimodální cargo Mošnov“ (ÚCL, 06/2018),
- Mapování zdrojů pracovní síly – Statistiky z oblasti lidských zdrojů s použitím veřejných dat (Moravskoslezský pakt zaměstnanosti, Ing. M. Gavenda, 04-07/2018),
- Prezentace a propagace projektu MCM vč. terminálu kombinované dopravy v rámci působnosti Svazu spedice a logistiky (SSL) ČR (Ing. M. Bradna, člen SSL, průběžně),

- Prodloužení platnosti stanoviska EIA pro záměr „Multimodální Cargo Ostrava Mošnov“ (ŽP KÚ MSK, 06/2018),
- Dokumentace pro územní řízení stavby „Multimodální cargo Mošnov – technická a dopravní infrastruktura“ (KANIA a.s., 09/2018),
- Návrh optimalizace dopravního značení v oblasti SPZ Mošnov a studie zastávek pro MCM (UDI Morava s. r. o., 09/2018),
- Územně-technická studie „Zvýšení kapacity infrastruktury SŽDC v návaznosti na výstavbu a rozvoj kontejnerového terminálu Mošnov“ (KÚ MSK, Dopravní projektování spol. s r. o., předpoklad dokončení 10/2018),
- Aktualizace generelu rozvoje Letiště Leoše Janáčka Ostrava, 2017-2030 (KÚ MSK, dokončena příprava zadání).



Zdroj: Moravskoslezský kraj na mapových podkladech www.mapy.cz

Projekt MCM naplňuje svůj strategický charakter realizací těchto dílčích cílů:

- Optimalizace přepravních proudů, růst efektivity přepravy i skladování, nabídka špičkových logistických služeb vč. leteckého carga a kontraktní logistiky,
- podpora podnikatelského prostředí poskytnutím logistického zázemí schopného perspektivně reagovat na potřeby rozvojových investic v kraji a vzniku a rozvoje citylogistiky,
- vznik nových pracovních míst v logistických investicích a investicích v oblasti lehké průmyslové výroby.

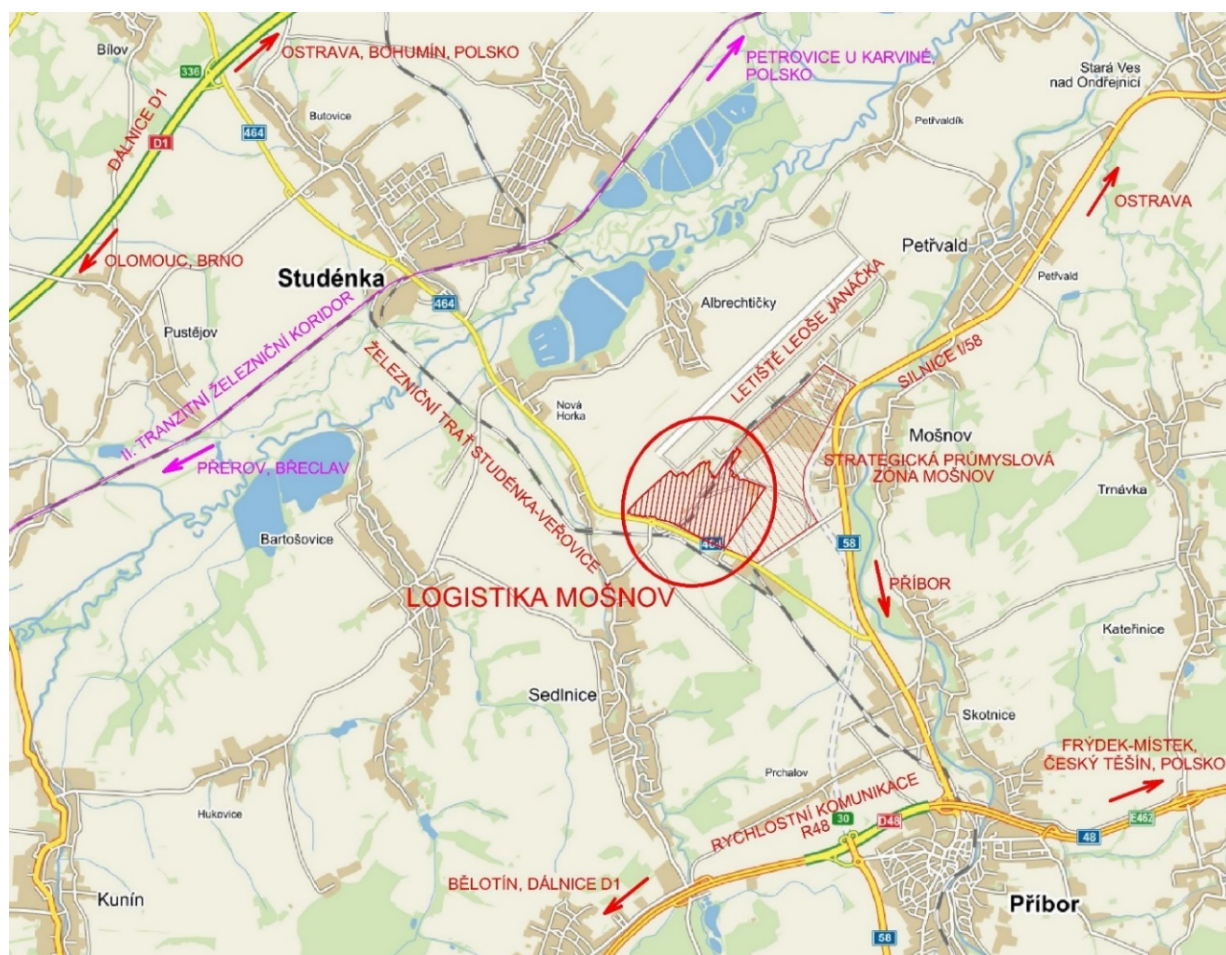
Zvýšení kapacity infrastruktury SŽDC v návaznosti na výstavbu a rozvoj kontejnerového terminálu Mošnov

3.3 Vazby na dopravní infrastrukturu

3.3.1 Širší dopravní vazby území

Logistické centrum Mošnov se vyznačuje velmi dobrou dopravní dostupností s možností využití silniční, železniční a letecké dopravy. Přímé napojení na síť Českých drah, dálnici D48 a páteřní komunikaci České republiky dálnici D1, která vede z Prahy přes Brno až do Polska. Hraniční přechod do Polska se nachází zhruba 45 km od zóny.

V bezprostřední blízkosti se nachází Letiště Leoše Janáčka Ostrava. Jako jediné v České republice je napojeno na železnici. Nová trať spojuje letiště s hlavním železničním koridorem mezi Ostravou a Prahou nebo Brnem. Součástí stavby je zastřešený terminál, který s letištní odbavovací halou spojuje krytá chodba.



Zdroj: Moravskoslezský kraj na mapových podkladech www.mapy.cz

Konkurenční přednosti logistického centra Ostrava-Mošnov je možné shrnout následovně:

- Napojení na páteřní dopravní infrastrukturu (silniční, železniční, letecká),
- možnost rozvoje logistického centra po etapách, vč. umístění lehké průmyslové výroby,
- přímá vazba na Strategickou průmyslovou zónu Mošnov,
- sousedství Letiště Leoše Janáčka Ostrava,
- vazby na hospodářská centra v Moravskoslezském kraji, na Slovensku a v Polsku.

3.3.2 Vazby logistického centra v území



Legenda:

1 – Letiště Leoše Janáčka Ostrava

2 – Areál Multimodálního carga (pozemky MSK)

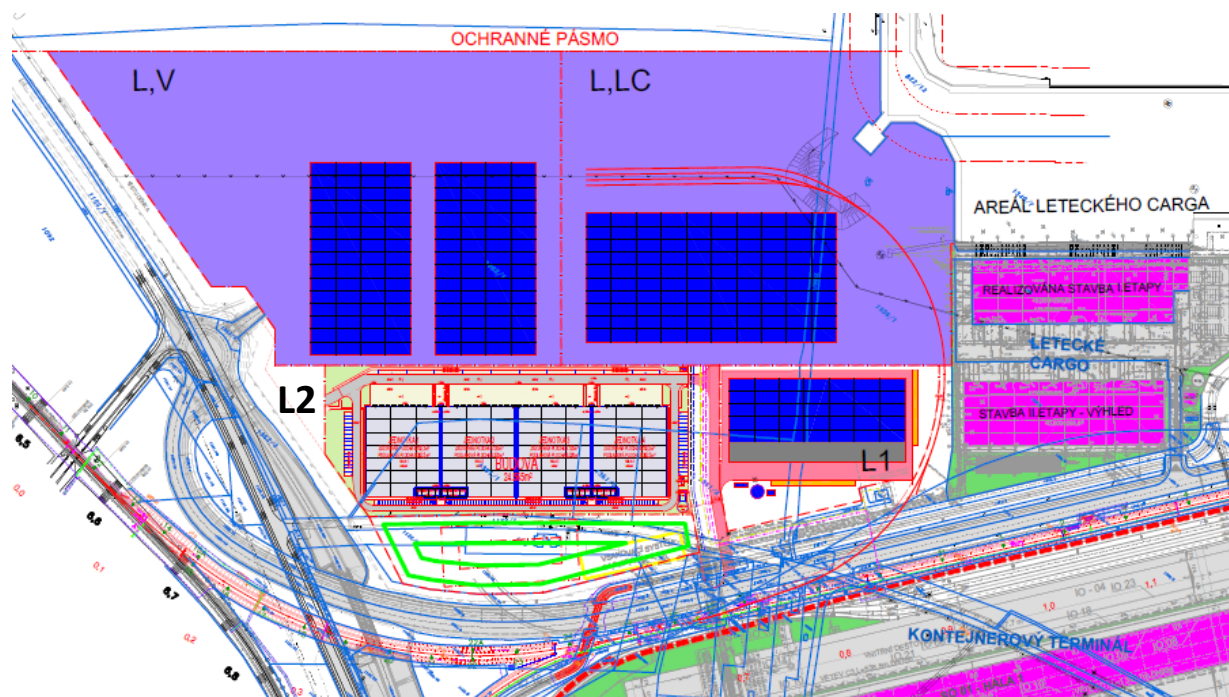
3 – Areál Leteckého carga – realizována stavba I. etapy

4 – Strategická průmyslová zóna Ostrava Mošnov

5 – Ostrava Airport Multimodal Park (OAMP) – areál železničního carga vč. terminálu kombinované dopravy a skladového areálu (pozemky města Ostravy) – v současné době probíhá výstavba I. etapy

Zdroj: Moravskoslezský kraj

3.3.3 Areál Multimodálního carga Mošnov



Legenda:

L, V – logistika, lehká výroba, pozemek 11,15 ha, 2 x hala 17 280 m²

L, LC – logistika, letecké cargo, pozemek 10,42 ha, hala 28 800 m²

L1 – logistika, lehká výroba, pozemek 2,63 ha, hala 10 080 m²

L2 – PST-Invest Mošnov, spol. s r. o. (DÚR)

Zdroj: Moravskoslezský kraj

4 ZHODNOCENÍ A POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

4.1 Vymezení řešené oblasti z pohledu ŽDC

Předmětem řešení je ŽST Studénka a mezistaniční úsek Studénka – Suchdol nad Odrou, které jsou podle služebních pomůcek SŽDC součástí celostátní dráhy Bohumín – Přerov, jenž je zařazena do evropské železniční sítě TEN-T. Podle služebních pomůcek SŽDC se jedná o trať číslo 305B a dle knižního jízdního řádu pro veřejnost o trať číslo 270.

Dle Prohlášení o dráze celostátní a regionální pro rok 2019 je železniční stanice Studénka a dotčený mezistaniční úsek součástí trati číslo 780 00 Bohumín – Studénka.

Uvedená trať je dvoukolejná a je elektrizována stejnosměrným napětím 3 kV. Organizování a provozování drážní dopravy probíhá na zmíněné trati podle předpisu SŽDC D1.

Předmětem řešení je rovněž ŽST Sedlnice a mezistaniční úsek Studénka – Sedlnice, které jsou podle služebních pomůcek SŽDC součástí regionální dráhy Studénka – Veřovice. Podle služebních pomůcek SŽDC se jedná o trať číslo 306A a dle knižního jízdního řádu pro veřejnost o trať číslo 325.

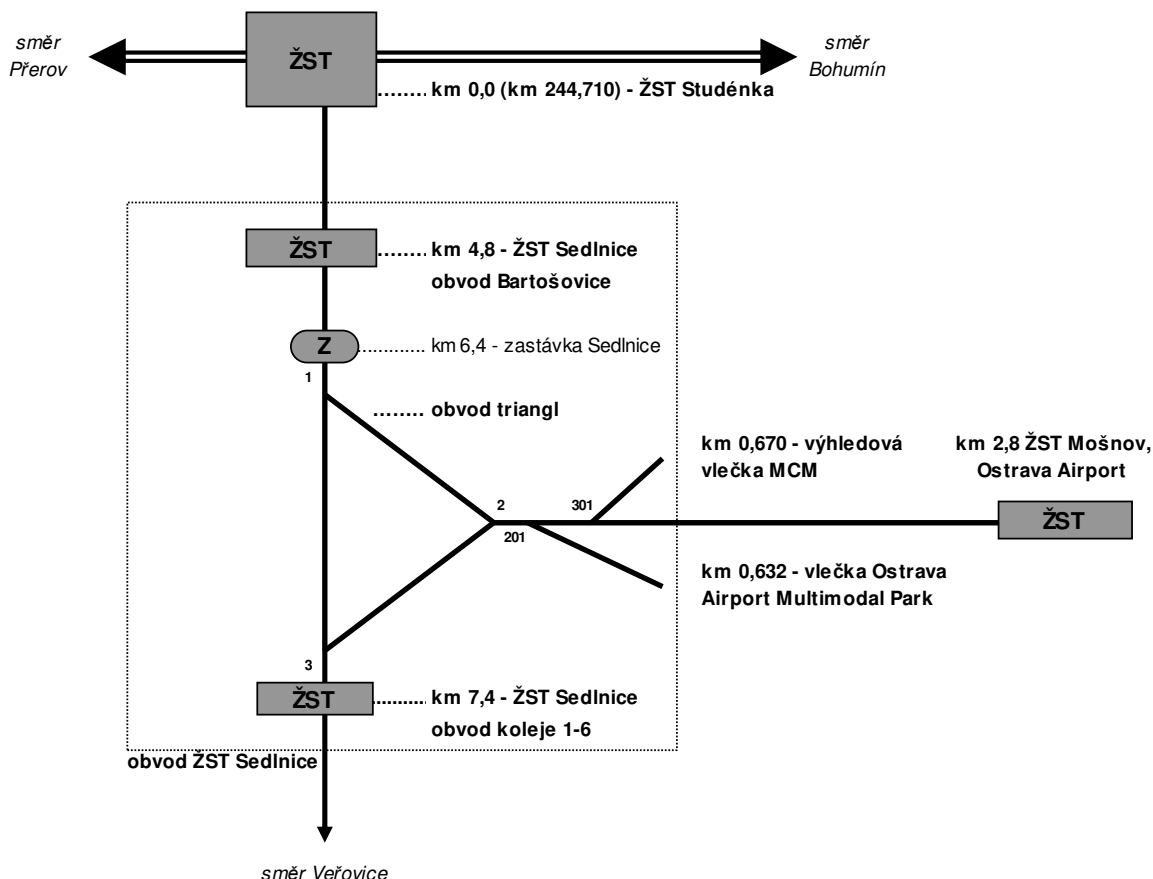
Dle Prohlášení o dráze celostátní a regionální pro rok 2019 je železniční stanice Sedlnice a dotčený mezistaniční úsek součástí trati číslo 785 00 Studénka – Sedlnice obvod triangl a trati číslo 787 00 Sedlnice obvod triangl – Veřovice.

Uvedená trať je jednokolejná a v úseku Studénka – Sedlnice obvod triangl je elektrizována stejnosměrným napětím 3 kV. Organizování a provozování drážní dopravy probíhá na zmíněných tratích podle předpisu SŽDC D1.

Předmětem řešení je také ŽST Sedlnice a mezistaniční úsek Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport, které jsou podle služebních pomůcek SŽDC součástí regionální dráhy Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport. Podle služebních pomůcek SŽDC se jedná o trať číslo 305H a dle knižního jízdního řádu pro veřejnost o trať číslo 270.

Novostavba vlečky „Ostrava Airport Multimodal Park“ bude realizována v návaznosti na přípojovou železniční stanici Sedlnice obvod triangl, výhybkou č. 201 v km 7,161 dráhy Studénka Veřovice = km 0,632 dráhy Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport.

Blokové schéma současného stavu



Vysvětlivky:

DD3 – doprava D3

NZ – nákladiště a zastávka

ODB – odbočka

VÝH – výhybna

Z – zastávka

ŽST – železniční stanice

4.2 Vlastník dráhy, provozovatel dráhy, dopravci

Vlastníkem řešené železniční infrastruktury, dvoukolejné celostátní dráhy Bohumín – Přerov, stejně jako jednokolejné regionální dráhy Studénka – Veřovice, je Česká republika, kterou zastupuje Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (dále jen SŽDC). Provozoschopnost zajišťuje SŽDC, Oblastní ředitelství Ostrava.

Vlastníkem řešené železniční infrastruktury, jednokolejné regionální dráhy Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport, je Moravskoslezský kraj. Provozoschopnost zajišťuje SŽDC, Oblastní ředitelství Ostrava.

Provozovatelem všech výše uvedených drah je SŽDC. Řízení provozu zajišťuje Oblastní ředitelství Ostrava. Organizačně jsou železniční stanice Studénka a Sedlnice začleněny do Provozního obvodu Ostrava (dále jen PO).

4.3 Popis infrastruktury – železniční dopravní cesty

4.3.1 Charakteristika traťových úseků – trať 305B

Trať 305B Bohumín – Přerov

Začátek trati (dle TTP):	Bohumín
Konec trati (dle TTP):	Přerov
Začátek dráhy (dle Prohlášení o dráze):	Bohumín
Konec dráhy (dle Prohlášení o dráze):	Prosenice
Kategorie dráhy:	celostátní dráha v síti TEN-T
Zábrzdňá vzdálenost:	700 m Bohumín - Bohumín-Vrbice 1 000 m Bohumín-Vrbice - Přerov
Největší povolená délka vlaku:	720 m
Největší délka vlaku nákladní dopravy:	679 m
Největší délka vlaku osobní dopravy (vlaků dálkové dopravy):	350 m
Největší délka vlaku osobní dopravy (zastávkové vlaky):	190 m
Údaje o sklonových poměrech rozhodných pro bezpečné brzdění vlaků:	Od začátku ke konci trati: 4 ‰ Od konce k začátku trati: 4 ‰
Rozchod kolejí:	1 435 mm
Trakční soustava:	3 kV =
Organizování a provozování drážní dopravy podle:	SŽDC D1
Traťový rádiový systém:	GSM-R
Největší traťová rychlost na úseku:	40 km/h Bohumín - Bohumín-Vrbice 140 km/h Bohumín-Vrbice - Ostrava hl. n. 160 km/h Ostrava hl. n. - Prosenice 130 km/h Prosenice - Přerov
Třída traťového zatížení a přidružená rychlost na jednotlivých úsecích:	
Bohumín - Ostrava hl. n.	D4/120; C3/140
Ostrava hl. n. - Prosenice	D4/120; C3/160
Prosenice - Přerov	D4/110

Postrková služba

Povolená postrková služba, posun mezi dopravami za vlakem zakázán.

Začátek postrku / začátek zákazu PMD	Konec postrku / konec zákazu PMD	Povolení jízdy postrku	Posun mezi dopravnami zakázán	Poznámka
1	2	3	4	5
Bohumín	Přerov	2z		
Přerov	Bohumín	2z		
Suchdol n.O.	km 231,239	1n		vrací se do ŽST Suchdol n.O.
Hranice na M.	km 231,587	1n		vrací se do ŽST Hranice na M.

Vysvětlivky:

1n – dovolen jeden nezavěšený postrk

2z – dovoleny dva zavěšené postrky

4.3.2 Charakteristika traťových úseků – trať 305H

Trat' 305H Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport

Začátek trati:	Sedlnice kol. 1-6
Konec trati:	Mošnov, Ostrava Airport
Zábrzdňá vzdálenost:	1000 m
Největší délka vlaku dálkové osobní dopravy:	170 m
Největší délka vlaku zastávkové osobní dopravy:	170 m
Největší délka vlaku nákladní dopravy:	-
Údaje o sklonových poměrech rozhodných pro bezpečné brzdění vlaků:	
Od začátku ke konci trati: 6 ‰	Od konce k začátku trati: 0 ‰
Rozchod kolejí:	1 435 mm
Trakční soustava:	ss 3 kV
Organizování a provozování drážní dopravy podle:	SŽDC D1
Traťový rádiový systém:	
základní rádiové spojení	SRD (TRS), kanálová skupina č. 61
náhradní rádiové spojení	Není, VOS - kanál S12 (simplex, volba hlasem)
nouzové rádiové spojení	místě: Sedlnice
	Mobilní telefon přidělený hnacímu vozidlu
Největší traťová rychlost na úseku:	90 km/h Sedlnice kol. 1-6 - Mošnov, Ostrava Airport
Traťová třída na jednotlivých úsecích s přidruženou rychlostí:	
Sedlnice kol. 1-6 - Mošnov, Ostrava Airport	D4/90

Traťová rychlost a její omezení

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Sedlnice kol. 1-6								
II - I / 9	6,529 ≡ 0,000			90	(90)				
	0,736			90	(90)				
	2,588			50	(50)				
	Mošnov, Ostr. Airport								

Vysvětlivky:

- sl. 1 – rozhodný spád/třída sklonu od začátku ke konci trati
- sl. 2 – stanice, výhybna, odbočka, dopravní D3 nebo km širší trati
- sl. 3 – rychlost přes výhybky menší než 40 km/h
- sl. 4 – rychlost pro skupiny přechodnosti 3 v km/h
- sl. 5 – rychlost pro skupiny přechodnosti 1 a 2 v km/h
- sl. 6 – rychlost pro nedostatek převýšení N 130 v km/h
- sl. 7 – rychlost pro nedostatek převýšení NL 130 v km/h
- sl. 8 – rychlost pro nedostatek převýšení NE 150 v km/h
- sl. 9 – rychlost pro nedostatek převýšení NS 275 v km/h

sl. 10 – důvod omezení rychlosti

Postrková služba

Neobsazeno

4.3.3 Charakteristika traťových úseků – trať 306A

Trať 306A Studénka – Veřovice

Začátek trati:	Studénka
Konec trati:	veřovice
Zábrzdňá vzdálenost:	1000 m Studénka - Sedlnice kol. 1-6
	700 m Sedlnice kol. 1-6 - Štramperk
	400 m Štramperk - Veřovice
Největší povolená délka vlaku v úseku:	484 m Studénka - Štramperk
	181 m Štramperk - Veřovice
Největší délka vlaku dálkové osobní dopravy:	75 m
Největší délka vlaku zastávkové osobní dopravy:	60 m
Největší délka vlaku nákladní dopravy:	395 m Studénka - Štramperk
	181 m Štramperk - Veřovice
Údaje o sklonových poměrech rozhodných pro bezpečné brzdění vlaků:	
Od začátku ke konci trati: 15 ‰	Od konce k začátku trati: 18 ‰
Rozchod kolejí:	1 435 mm
Trakční soustava:	nezávislá
Organizování a provozování drážní dopravy podle:	SŽDC D1
Traťový rádiový systém:	
základní rádiové spojení	GSM-R: Studénka SRD (TRS), kanálová skupina č. 61: Studénka(mimo) - Příbor (mimo) Není: Příbor - Veřovice (mimo)
náhradní rádiové spojení	VOS - kanál S12 (simplex, volba hlasem)
nouzové rádiové spojení	Mobilní telefon přidělený hnacímu vozidlu
Největší traťová rychlost na úseku:	100 km/h Studénka - Sedlnice kol. 1-6 80 km/h Sedlnice kol. 1-6 - Štramperk 40 km/h Štramperk - Veřovice
Traťová třída na jednotlivých úsecích s přidruženou rychlostí:	
Studénka - Sedlnice kol. 1-6	D4/100
Sedlnice kol. 1-6 - Štramperk	C3/80
Štramperk - Veřovice	C3/40

Stanice je obsazena:

- Pohotovostním výpravčím, pro ŽST Studénka, kde je SZZ ovládáno dálkově z CDP, s možností místní obsluhy SZZ pohotovostním výpravčím ŽST Studénka,
- výpravčím DOZ pro ŽST Sedlnice a Mošnov, Ostrava Airport.

Rozčlenění stanice z hlediska dopravního provozu:

Stanice se dělí na tři obvody:

- Obvod osobního nádraží,
- obvod nákladního nádraží,
- obvod místního nádraží.

Nástupiště:

Ve stanici jsou zřízena čtyři nástupiště:

- 1. mezi kolejí číslo 1 a 3, ostrovní, typ SUDOP, v délce 400 m, z toho je 135 m zastřešeno, výška hrany nástupiště nad temenem je 550 mm,
- 2. mezi kolejí číslo 2 a 4, ostrovní, v délce 400 m, z toho je 135 m zastřešeno, typ SUDOP, v délce 400 m, z toho je 135 m zastřešeno, výška hrany nástupiště nad temenem je 550 mm,
- 3. u koleje číslo 12 vnější, v délce 80 m – směr Bílovec, ostrovní, typ SUDOP, výška hrany nástupiště nad temenem je 550 mm,
- 4. u koleje číslo 15 vnější, s pevnou hranou v délce 165 m – směr Veřovice, výška hrany nástupiště nad temenem je 300 mm, u koleje číslo 17 vnější, s pevnou hranou v délce 102 m – směr Veřovice, výška hrany nástupiště nad temenem je 300 mm.

Nástupiště číslo 1, 2, 3 jsou s odbavovací halou propojena podchodem.

Přístup na nástupiště číslo 4 je z odbavovací haly přes přednádražní prostory. Přístupy na nástupiště z místní komunikace jsou bezbariérové po chodnících nebo prostřednictvím 4 samoobslužných výtahů z vestibulu do podchodu a na příslušné nástupiště. Stanice je přístupná bezbariérově včetně nástupišť.

Vlečky a účelová kolejiště:

- Vlečka číslo 6117 „MSV Metal Studénka, a. s.“ odbočuje výhybkou číslo 19 z koleje číslo 16 v km 244,450,
- vlečka číslo 6119 „NAVOS, a. s. – vlečka Studénka“ odbočuje z kolejiště nákladního nádraží výhybkou číslo 44 z koleje číslo 105b v km 243,499,

- vlečka číslo 6118 „VSMS Studénka“ odbočuje z koleje číslo 104 výhybkou číslo 46, v km 243,248,
- vlečka číslo 6285 „RSM Studénka“ je zaústěna výhybkou číslo 121 – manipulační koleje číslo 313, 313a, 315, 317 a ukončena zarážedlem v km 245,450,
- účelová kolejiště „SŽDC OŘ SEE – OTV Studénka“ odbočuje z koleje číslo 5a v km 245,006 výhybkou číslo E1,
- účelová kolejiště „SŽDC OŘ SEE – Napájecí stanice (měnárna) Studénka“ odbočuje výhybkou číslo 47 v km 243,000 z dopravní koleje číslo 104,
- účelová kolejiště SŽDC OŘ Kolejiště Správy tratí – provozní středisko (ST PS) odbočuje výhybkou číslo 23 z dopravní koleje číslo 104a.

Určení kolejí:

Kolej číslo	Užitečná délka	Vymezena polohou	Účel použití
1	2	3	4
Osobní nádraží – dopravní koleje			
1	579 m	Lc1 – S1	hlavní, vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej TV v celé délce
2	625 m	Lc2 – S2	hlavní, vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej TV v celé délce
3	379 m	Lc3 – Sc3	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej TV v celé délce
3a	124 m	Se16 – S3a	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej TV v celé délce
4	529 m	Lc4 – S4	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej TV v celé délce
6	385 m	Lc6 – S6	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej TV v celé délce
8	312 m	Lc8 – S8	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej TV v celé délce
10	197 m	Lc10 – S10	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej TV v celé délce
12	204 m	Lc12 – S12	vjezdová, odjezdová kolej bez TV
15	85 m	Lc15 – Sc15	vjezdová a odjezdová kolej, bez TV
15b	129 m	Se23 – Se25	průjezdná kolej, bez TV
17	86 m	Lc17 – Sc17	vjezdová a odjezdová, kolej bez TV
Nákladní nádraží – dopravní koleje			

Nákladní nádraží – manipulační koleje			
103b	43 m	Se36 – Se40	bez TV
103c	110 m	zarážedlo – Se41	kusá kolej bez TV
106	240 m	vrata měnírny – Vk12	kusá kolej bez TV
Místní nádraží – manipulační koleje			
301	260 m	Se6 – zarážedlo	kusá kolej bez TV, (Odra)
302	238 m	Se7 – zarážedlo	kusá kolej bez TV
303	255 m	nám. výh. č. 107 – zarážedlo	kusá kolej bez TV
304	191 m	nám. výh. č. 108 – zarážedlo	kusá kolej bez TV
305	183 m	nám. výh. č. 110 – nám. výh. č. 121	bez TV
307	114 m	nám. výh. č. 111 – zarážedlo	kusá kolej bez TV
309	67 m	nám. výh. č. 114 – zarážedlo	kusá kolej bez TV
311	39 m	nám. výh. č. 114 – vrata DKV	kusá kolej bez TV
313	20 m	nám. výh. č. 121 – vrata DKV	kusá kolej bez TV, provozovatel ČD RSM
313a	26 m	hrot výh. č. 123 – zarážedlo	kusá kolej bez TV, provozovatel ČD RSM
315	21 m	nám. výh. č. 122 – vrata DKV	kusá kolej bez TV, provozovatel ČD RSM
317	16 m	nám. výh. č. 122 – zarážedlo	kusá kolej bez TV, provozovatel ČD RSM

Trakční vedení:

Trakční proudová soustava stejnosměrná 3 kV.

Elektrický ohřev výhybek.

Je zřízen na výhybkách č. 1 až 5, 7, 8, 10, 24, 29, 30, 32 až 38, 40, 47, 49 až 58.

Elektrická předtápěcí zařízení:

Nejsou zřízeny.

Zásuvkové stojany nízkého napětí 230/400 V:

Nejsou zřízeny.

ŽST Sedlnice

Umístění a charakteristika stanice:

Železniční stanice Sedlnice leží v km 7,395 jednokolejné trati Studénka – Veřovice.

Je stanicí odbočnou pro regionální trať Moravskoslezského kraje ve směru ŽST Mošnov, Ostrava Airport:

- Z km 6,529 (hrot výhybky číslo 1) = 0,000 km (začátek trati),
- z km 7,186 (hrot výhybky číslo 3).

Sídlem přednosty provozního obvodu je ŽST Ostrava hl. n.

Železniční stanice Sedlnice není obsazena výpravčím. SZZ je dálkově ovládáno z ŽST Studénka výpravčím DOZ, s možností místní obsluhy SZZ v ŽST Sedlnice.

Rozčlenění stanice z hlediska dopravního provozu:

Stanice je rozdělena na 3 obvody:

- Obvod „Bartošovice“ – (km 4,100 až 6,529), tj. kolej č. 101, 102, 101a, 101b, 91 od vjezdového návěstidla L po odjezdové návěstidlo L91,
- Obvod „triangl“ – kolej číslo 93 – od odjezdového návěstidla L91 po vjezdové návěstidlo MS, kolej číslo 1a – od hrotu výhybky 1 po hrot výhybky č. 4, kolej číslo 1b – mezi námeznyky výhybek č. 3 a č. 2.
- Obvod „Sedlnice kolej č. 1-6“ – (km 7,193 až 8,135) od hrotu výhybky č. 4, tj. dopravní koleje č. 1, 2, 3, 4, 6 a manipulační kolej č. 5, po vjezdové návěstidlo S.

Nástupiště:

Zastávka Sedlnice leží v km 6,372 (přístřešek) v obvodu „Bartošovice“. Na zastávce je vnější úrovně nástupiště, s přístřeškem, s nástupní pevnou hranou v délce 170 m, výška hrany nástupiště je 550 mm. Zastávka je osvětlená 7 stožáry. Informace o jízdách vlaků jsou hlášeny rozhlasem, obsluhu provádí výpravčí DOZ.

V obvodu „Sedlnice – kolej č. 1-6“ je úrovně nástupiště, s pevnou hranou v délce 204 m u koleje č. 3, výška hrany nástupiště je 200 mm.

Vlečky a účelová kolejiště:

- „Vlečka Sedlnice“, číslo vlečky 6121, odbočuje na příborském zhlaví výhybkou č. 14 (km 8,047) z pokračování koleje č. 1.

Elektrický ohřev výhybek:

Obvod Bartošovice – 101, 104.

Obvod Triangl – 1, 2, 3, 201 (vypnuto), 301 (vypnuto).

Obvod Sedlnice kolej č. 1-6 – 4, 5, 12, 13.

Elektrická předtápěcí zařízení:

Nejsou zřízeny.

Zásuvkové stojany nízkého napětí 230/400 V:

Nejsou zřízeny.

4.3.5 Charakteristika zabezpečovacího zařízení v řešeném úseku

TZZ v mezistaničním úseku Jistebník – Studénka

V mezistaničním úseku Jistebník – Studénka je traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie – trojznakový automatický blok, typu ABE-1 pro obousměrný provoz. Přenos kódů vlakového zabezpečovače v 1. a 2. traťové koleji v obou směrech.

SZZ železniční stanice Studénka

Staniční zabezpečovací zařízení ESA 11 obsluhované dálkově z JOP DOZ je zařízení 3. kategorie s možností předání obsluhy na místní ovládání.

Přenos kódů vlakového zabezpečovače (VZ) je zajištěn v dopravních kolejích č. 1, 2, 3, 3a (včetně výhybky č. 14), 4, 6, 101, 102, 103, 104, 104a. U výhybkových a bezvýhybkových úseků je přenos kódů VZ zajištěn pouze při vlakových cestách po hlavních staničních kolejích nesníženou rychlostí.

Výhybky a výkolejky jsou přestavovány ústředně elektrickými přestavníky, kromě ručně přestavovaných výhybek číslo 110, 111, 114, 121 až 123 a E3.

TZZ v mezistaničním úseku Studénka – Suchdol nad Odrou

V mezistaničním úseku Studénka – Suchdol nad Odrou je traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie – trojznakový automatický blok, typu ABE-1 pro obousměrný provoz. Přenos kódů vlakového zabezpečovače v 1. a 2. traťové koleji v obou směrech.

TZZ v mezistaničním úseku Studénka – Sedlnice

Mezistaniční úsek je vybaven zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – tříznakový obousměrný automatický blok ABE-1, s oddílovým návěstidlem, volnost prostorového oddílu je kontrolována kolejovým obvodem.

SZZ železniční stanice Sedlnice

SZZ je 3. kategorie, ESA-44 obsluhované dálkově z JOP výpravním DOZ v ŽST Sudénka. V ŽST Sedlnice je záložní pracoviště ESA-44 a deska nouzových obsluh. Výhybky a výkolejky jsou ovládány ústředně EP z JOP, kromě výhybek č. 8, 201, 301 a výkolejky Vk1.

Kontrolu volnosti kolejových úseků zajišťují:

- V obvodu Bartošovice kolejové obvody s přenosem kódu VZ (vlakový zabezpečovač),
- v obvodu „trianglu“ kolejové obvody s přenosem kódu VZ jen v koleji č. 93 (ze směru ŽST Mošnov, Ostrava Airport),
- v obvodu ŽST Sedlnice kolej č. 1-6 jsou od hrotu výhybky číslo 4 počítače náprav.

TZZ v mezistaničním úseku Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport

Usek je vybaven zabezpečovacím zařízením 3. kategorie – tříznakový obousměrný automatický blok ABE-1, volnost prostorového oddílu je kontrolována kolejovým obvodem.

Přehled staničního a traťového zabezpečovacího zařízení

Dopravní/Mezistaniční úsek	Kategorie ZZ			Charakteristika
	SZZ/TZZ			
	1.	2.	3.	
Jistebník			3.	elektronické stavědlo ESA 11, obsluhované z JOP DOZ (CDP Přerov)
Jistebník – Studénka			3.	obousměrný trojznakový automatický blok
Studénka			3.	elektronické stavědlo ESA 11, obsluhované z JOP DOZ (CDP Přerov)
Studénka – Sedlnice			3.	tříznakový obousměrný automatický blok ABE-1, s od. návěstidlem
Sedlnice			3.	SZZ ESA-44 obsluhované dálkově z JOP výpravním DOZ
Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport			3.	tříznakový obousměrný automatický blok ABE-1

4.4 Rozsah a charakteristika stávající dopravy

4.4.1 Rozsah dopravy v jednotlivých mezistaničních úsecích v GVD 2018/2019

Počet všech vlaků osobní a nákladní dopravy, které jsou zakresleny v GVD 2018/2019, udává následující tabulka. Vzhledem k omezení jízdy vlaků na určité dny v týdnu a řadu vlaků rušících je skutečný rozsah dopravy za běžný pracovní nebo nepracovní den obecně nižší než uvedené hodnoty.

Stávající rozsah vlakové dopravy na řešených úsecích trati – trať 305B

Mezistaniční úsek	kolej	směr	jede	Počty vlaků zakreslených v GVD										Podle směru					Oba směry			
				Ex	R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	Mn	Lv	celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng	Celke m	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng
Jistebník Studénka	2	T	prav	50	16		24		36	20	2		148	90	58	0	148	150	181	123	0	304
			pp							2			2	0	2	0	2		0	5	0	5
	1	Z	prav	51	16		24		38	25	2		156	91	65	0	156	159				309
			pp							3			3	0	3	0	3					
Studénka Suchdol nad Odrou	2	T	prav	50	16		9		36	20	2		133	75	58	0	133	135	151	123	0	274
			pp							2			2	0	2	0	2		0	5	0	5
	1	Z	prav	51	16		9		38	25	2		141	76	65	0	141	144				279
			pp							3			3	0	3	0	3					

Vysvětlivky:

T – směr od začátku ke konci trati, Z – směr od konce k začátku trati.

Začátek trati je v Bohumíně (Jistebníku), konec trati je v Přerově (Suchdolu nad Odrou).

prav – pravidelný vlak, pp – vlak podle potřeby

Stávající rozsah vlakové dopravy na řešených úsecích trati – trať 306A

Mezistaniční úsek	kolej	směr	jede	Počty vlaků zakreslených v GVD										Podle směru					Oba směry			
				Ex	R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	Mn	Lv	celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng	Celke m	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng
Studénka Sedlnice-Bartošovice	1	T	prav				30			2	4		36	30	6	0	36	36	60	12	0	72
			pp										0	0	0	0	0		0	0	0	0
	1	Z	prav				30			2	4		36	30	6	0	36	36				72
			pp										0	0	0	0	0					
Sedlnice-Bartošovice Sedlnice výhybka č. 1	1	T	prav				30			2	4		36	30	6	0	36	36	60	12	0	72
			pp										0	0	0	0	0		0	0	0	0
	1	Z	prav				30			2	4		36	30	6	0	36	36				72
			pp										0	0	0	0	0					
Sedlnice výhybka č. 1 Sedlnice kol. 1-6	1	T	prav				17			2	4		23	17	6	0	23	23	35	12	0	47
			pp										0	0	0	0	0		0	0	0	0
	1	Z	prav				18			2	4		24	18	6	0	24	24				47
			pp										0	0	0	0	0					
Sedlnice kol. 1-6 Příbor	1	T	prav				17			2	4		23	17	6	0	23	23	35	12	0	47
			pp										0	0	0	0	0		0	0	0	0
	1	Z	prav				18			2	4		24	18	6	0	24	24				47
			pp										0	0	0	0	0					

Vysvětlivky:

T – směr od začátku ke konci trati, Z – směr od konce k začátku trati.

Začátek trati je ve Studénce, konec trati je ve Veřovicích (Příboře).

prav – pravidelný vlak, pp – vlak podle potřeby

Stávající rozsah vlakové dopravy na řešených úsecích trati – trať 305H

Mezistaniční úsek	kolej	směr	jede	Počty vlaků zakreslených v GVD										Podle směru					Oba směry			
				Ex	R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	Mn	Lv	celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng	Celke m	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng
Sedlnice výhybka č. 1 Výhybka č. 201	93	T	prav				12						12	12	0	0	12	12	24	0	0	24
			pp										0	0	0	0	0	12	0	0	0	0
		Z	prav				12						12	12	0	0	12	12				24
			pp										0	0	0	0	0	12				
Výhybka č. 201 Mošnov, Ostrava Airport	1	T	prav				12						12	12	0	0	12	12	24	0	0	24
			pp										0	0	0	0	0	12	0	0	0	0
		Z	prav				12						12	12	0	0	12	12				24
			pp										0	0	0	0	0	12				

Vysvětlivky:

T – směr od začátku ke konci trati, Z – směr od konce k začátku trati.

Začátek trati je v Sedlnici, konec trati je v Mošnově, Ostrava Airport.

prav – pravidelný vlak, pp – vlak podle potřeby

4.4.2 Traťová technologie – trať 305B

Traťová technologie je vztažena k zahájení platnosti jízdního řádu 2018/2019.

Dálková osobní doprava – vlaky vyšších kategorií a rychlíky

Trať Bohumín – Přerov je jako součást II. a III. národního tranzitního koridoru využívána tranzitní osobní dopravou.

Dálková doprava je zastoupena mezinárodními spoji kategorie EC/Ex/R v relacích Polsko – Ostrava – Přerov – Břeclav – Rakousko/Maďarsko a relacemi vlaků SC/Ex Slovensko – Bohumín – Ostrava – Olomouc – Praha.

Vnitrostátní dálková doprava je tvořena vlaky kategorie Ex v relaci Bohumín – Přerov – Břeclav a relacemi vlaků SC/Ex Bohumín – Ostrava – Olomouc – Praha vedených v rámci taktové dopravy. Vnitrostátní spoje jsou proloženy s mezinárodními vlaky, takže zajišťují pravidelnou dopravní nabídku.

Vnitrostátní vlaky kategorie rychlík jsou zastoupeny spoji relace Bohumín – Přerov – Brno, které jsou provozovány v jednohodinovém taktu.

Osobní dopravu zajišťuje převážně dopravce ČD, a. s.

Na trati jsou provozovány rovněž dálkové relace dopravců RegioJet, a. s., a LEO Express, a. s.

Rychlá regionální osobní doprava – spěšné vlaky

Na trati nejsou provozovány.

Regionální osobní doprava – osobní vlaky

Regionální osobní doprava je tvořena osobními vlaky, které na řešeném úseku trati tvoří základ dopravní nabídky regionální dopravy.

Regionální osobní doprava je zastoupena především osobními vlaky relace (Bohumín –) Ostrava hl. n. – Studénka – Mošnov, Ostrava Airport, případně Bohumín – Studénka – Suchdol nad Odrou (– Přerov). Vlaky jsou provozovány v základním quasi-jednohodinovém taktu a v období špiček doplňovány jednotlivými spoji až na quasi-půlhodinový takt.

Dopravcem všech vlaků jsou České dráhy, a. s.

Integrovaný dopravní systém

Řešený úsek trati je součástí Integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje (IDS ODIS).

Železniční stanice Studénka je obsluhována linkami S3 Bohumín – Ostrava – Polom (– Přerov), S4 Bohumín – Ostrava – Studénka – Mošnov, Ostrava, Airport, R8 Bohumín – Ostrava – Suchdol nad Odrou – Přerov (– Brno).

Nákladní doprava

Řešený úsek má velký význam pro tranzitní nákladní dopravu ve směru Ostravsko/Polsko/Slovensko – Přerov – Břeclav – Rakousko/Slovensko/Maďarsko. Jsou zde provozovány všechny kategorie nákladních vlaků včetně spojů dálkové dopravy a mezinárodních vlaků kategorie Nex a Pn.

Dopravu zajišťují dopravci ČD Cargo, a. s., AWT, a. s., ODOS, a. s., IDS Cargo, a. s., Unipetrol doprava, a. s. a další licencovaní osobní dopravci.

4.4.3 Traťová technologie – tratě 305H a 306A

Traťová technologie je vztažena k zahájení platnosti jízdního řádu 2018/2019.

Dálková osobní doprava – vlaky vyšších kategorií a rychlíky

Na řešeném úseku trati nejsou provozovány.

Rychlá regionální osobní doprava – spěšné vlaky

Na řešeném úseku trati nejsou provozovány.

Regionální osobní doprava – osobní vlaky

Páteřními spoji na řešené trati jsou osobní vlaky linky S8 relace Studénka – Štramberk – Veřovice. V řešeném úseku je dopravní nabídka tvořena periodickou dopravou ve formě celodenního 60minutového intervalu. Naopak v čase dopravního sedla je takt prodloužen na dvouhodinový. Vlaky na této trati jsou provozovány zhruba mezi 2:30 h a 24:00 h večer.

Soupravy jsou tvořeny kombinacemi motorových vozů řady 810 a přívěsných vozů řady 010. Nejdelší souprava jezdí ve složení 810 + 2x 010 + 810. Na ostatních spojích je řazení souprav přizpůsobeno přepravní poptávce a jezdí v kombinacích 810 + 1x 010 + 810, 810 + 2x 010, 810 + 1x 010, 810. V úseku Štramberk – Veřovice jezdí sólo motorové vozy řady 810, případně v kombinaci s maximálně jedním přívěsným vozem řady 010.

Na dotčených tratích jsou rovněž provozovány pravidelné vlaky linky S4 Ostrava – Studénka – Mošnov, Ostrava Airport. Dopravní nabídka je tvořena jednotlivými spoji, jejichž časové polohy jsou uzpůsobeny pravidelným příletům na Letišti Mošnov, případně požadavkům na návoz zaměstnanců průmyslové zóny Mošnov. Soupravy jsou tvořeny výhradně dvouvozovými elektrickými jednotkami řady 650.

Dopravcem všech vlaků jsou České dráhy, a. s.

Integrovaný dopravní systém

Trat' Studénka – Veřovice je v celé své délce zařazena do integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS jako linka S8, takže jsou zde uznávány všechny typy předplatných jízdenek.

Rovněž linka S4 na trati Ostrava – Studénka – Mošnov, Ostrava Airport je zařazena do integrovaného dopravního systému Moravskoslezského kraje ODIS.

Nákladní doprava

Převážná část nákladní dopravy je vedena převážně pro potřeby vlečky Kotouč Štramberk v relaci Studénka – Štramberk a zpět. Celkem jsou vedeny 2 páry vlaků kategorie Pn a 4 páry vlaků kategorie Mn. Všechny vlaky jsou vedeny v nezávislé trakci lokomotivami řady 740 (vlaky kategorie Pn) a lokomotivami řady 742 (vlaky kategorie Mn). Dopravcem vlaků kategorie Pn je Vítkovická doprava, a. s., dopravcem vlaků kategorie Mn je ČD Cargo, a. s.

V úseku Veřovice – Štramberk není pravidelná nákladní doprava provozována. Rovněž na traťovém úseku Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport není pravidelná nákladní doprava provozována.

5 TERMINÁL OSTRAVA AIRPORT MULTIMODAL PARK

5.1 Koncepce řešení – vlečka OAMP

Parametry novostavby terminálu a vlečky „Ostrava Airport Multimodal Park“ (dále jen OAMP) byly převzaty z dokumentace pro provádění stavby (DPS), „Ostrava Airport Multimodal Park“, část IO 22.2 – Technologie obsluhy drážní dopravou, kterou zpracoval Drawings, s. r. o., v září 2018.

5.1.1 Základní vize řešení terminálu po stránce technické

Návrh uspořádání vlečky je závislý od požadavků na terminálu, které zadal v předchozích stupních dokumentace provozovatel terminálu a je pro cílový stav následující:

- Prostor 20 000 m² pro uskladnění prázdných kontejnerů,
- prostor pro opravu minimálně 2 kontejnerů,
- prostor pro odstavení kontejnerů s poškozeným nákladem ohrožující ŽP (cca 4 kontejnery),
- předpokládaný objem přeprav po silnici a po železnici je v poměru 1:1.

Umístění terminálu podél pátevní komunikace v jižním směru je v jediné možné poloze, která umožňuje obsluhu a manipulaci ucelené vlakové soupravy.

V rámci areálu terminálu bude navrženo následující vybavení:

- Portálový jeřáb,
- vlečkové kolejiště,
- prostor pro uskladnění prázdných kontejnerů,
- prostor pro opravu kontejnerů,
- prostor pro odstavení kontejnerů s poškozeným nákladem ohrožující ŽP,
- čerpací stanice PHM pro mobilní nakladač kontejnerů,
- čerpací stanice PHM pro železniční vozidla a lokomotivní remíza,
- technologická budova a dopravní kancelář dispečera vlečky.

5.1.2 Výhledový rozsah dopravy a výhledová traťová technologie

Pro stanovení koncepce obsluhy vlečky drážní dopravou byly z předchozích stupňů projektové dokumentace převzaty parametry výhledové nákladní dopravy.

Konkrétně se jedná o následující parametry vlaků pro cílový stav:

- Předpokládá se vedení dálkových nákladních vlaků, a to mezinárodních i vnitrostátních, zejména pak kategorií Nex a Pn, jízda na vlečku a z vlečky formou posunu z přípojové stanice (s vlakovými hnacími vozidly, převážně závislé trakce).
- Jednotlivé vozy mohou být přistavovány od vlaků místní obsluhy (Mn) z obvodu Sedlnice formou posunu (vlečkovou lokomotivou nezávislé trakce).
- Pro potřeby kontejnerového terminálu (KT) předpoklad samostatných relací ucelených kontejnerových vlaků, obdobně pro potřeby logistického centra (LC) předpoklad samostatných relací ucelených vlaků.
- Prognóza z předchozích stupňů projektové dokumentace pro kontejnerový terminál (KT) předpokládá 6 párů vlaků/den, prognóza pro logistické centrum (LC) předpokládá 5 párů vlaků/den. Na základě provedených úprav technického řešení (redukci kolejových kapacit) a následných kapacitních výpočtů lze oprávněně konstatovat, že počty vlaků pro potřebu KT dosahují limitu 6 párů vlaků denně a v případě LC 4 párů vlaků denně. Pro potřebu vlečky se předpokládá maximální celodenní rozsah v počtu 10 párů nákladních vlaků za den.
- Pro potřeby kontejnerového terminálu (KT) je předpoklad vlaků s normativy délky 610 m a normativy hmotnosti až 1 600 tun.
- Pro potřeby kontejnerového terminálu (LC) je předpoklad vlaků s normativy délky 510 m a normativy hmotnosti až 1 600 tun.
- Potřebná užitečná délka vjezdo-odjezdových kolejí na vlečce Ostrava Airport Multimodal Park pro výhledovou nákladní dopravu je stanovena optimálně na 650 metrů, kdy je třeba zohlednit délku vlakové soupravy (cca 610 metrů), hnací vozidlo (cca 20 metrů) a pojistnou vzdálenost (2x 10 metrů).

5.2 Navrhované úpravy železniční dopravní cesty – vlečka OAMP

5.2.1 Charakteristika vlečky

Určení kolejí

Kolej číslo	Užitečná délka	Vymezena polohou	Účel použití
1	2	3	4
Vlečkové koleje – manipulační			
201	686 m	Se207 – Se212	manipulační kolej pro vjezd a odjezd posunových dílů ze sítě SŽDC, TV v celé délce, ve správě vlečkaře
201a	551 m	hrot výhybky č. 230 – Se202	manipulační kolej, částečně TV, ve správě vlečkaře

201b	48 m	Se216 – zarážedlo	manipulační kusá kolej, TV v celé délce, ve správě vlečkaře
202	724 m	Se204 – Se215	manipulační kolej pro vjezd a odjezd posunových dílů ze sítě SŽDC, částečně TV (46 m a 65 m), portálový jeřáb, ve správě vlečkaře
203	660 m	Se209 – Se214	manipulační kolej pro vjezd a odjezd posunových dílů ze sítě SŽDC, TV v celé délce, ve správě vlečkaře
204	704 m	Se205 – Se210	manipulační kolej pro vjezd a odjezd posunových dílů ze sítě SŽDC, částečně TV (46 m a 47 m), portálový jeřáb, ve správě vlečkaře
205	655 m	Se208 – Se211	manipulační kolej pro vjezd a odjezd posunových dílů ze sítě SŽDC, TV v celé délce, ve správě vlečkaře
206	706 m	Se206 – Se213	manipulační kolej pro vjezd a odjezd posunových dílů ze sítě SŽDC, částečně TV (32 m a 64 m), portálový jeřáb, ve správě vlečkaře
220	50 m	zarážedlo – námezník výhybky č. 202	manipulační kusá kolej, pro odstavování hnacích vozidel, TV v celé délce, ve správě vlečkaře
222	30 m	vrata remízy – námezník výhybky č. 202	manipulační kusá kolej, pro odstavování hnacích vozidel nezávislé trakce, tankovací stanice PHM, lokomotivní remíza, ve správě vlečkaře
230a	200 m	námezník výhybky č. 231 – námezník výhybky č. 235	manipulační kolej, boční rampa, ve správě vlečkaře
230b	132 m	hrot výhybky č. 235 – námezník výhybky č. 239	manipulační kolej, boční rampa, ve správě vlečkaře
230c	132 m	hrot výhybky č. 239 – zarážedlo	manipulační kusá kolej, boční rampa, ve správě vlečkaře
232a	148 m	námezník výhybky č. 231 – hrot výhybky č. 232	manipulační kolej, ve správě vlečkaře
232b	101 m	námezník výhybky č. 233 – hrot výhybky č. 236	manipulační kolej, ve správě vlečkaře
232c	153 m	námezník výhybky č. 237 – zarážedlo	manipulační kolej, ve správě vlečkaře
234a	210 m	námezník výhybky č. 230 – námezník výhybky č. 234	manipulační kolej, boční rampa, ve správě vlečkaře
234b	132 m	hrot výhybky č. 234 – námezník výhybky č. 238	manipulační kolej, boční rampa, ve správě vlečkaře
234c	163 m	hrot výhybky č. 238 – zarážedlo	manipulační kusá kolej, boční rampa, ve správě vlečkaře

Trakční vedení

Trakční proudová soustava 3 kV.

V celé délce budou zatrolejovány koleje 205, 203, 201, 201b, 220. V nezbytné míře (pro objíždění hnacích vozidel závislé trakce) bude zatrolejována kolej č. 201a.

Koleje č. 202, 204, 206 budou zatrolejovány částečně, mimo jeřábovou dráhu portálových jeřábů a umožní tak odstoupení a nastoupení vozidla závislé trakce při příjezdu nebo odjezdu kontejnerového vlaku. Střední úseky kolejí 202, 204, 206 budou s ohledem na portálové jeřáby bez trakčního vedení.

Elektrický ohřev výhybek

Na odbočné výhybce č. 201 na síti SŽDC bude stávající EOV zachován a aktivován.

V obvodu vlečky bude zřízen EOV na výhybkách č. 202 až 214.

Elektrická předtápěcí zařízení

Nebudou zřizována.

Zabezpečovacího zařízení

Ústředně ovládané zabezpečovací zařízení vlečky Ostrava Airport Multimodal Park (OAMP) bude obsluhovat pouze koleje v kontejnerovém terminálu s tím, že koleje č. 205, 203 a 201 budou umožňovat vjezdy a odjezdy posunových dílů na síť SŽDC. Ostatní koleje (202, 204, 206) budou sloužit primárně k překládce kontejnerů, ale bude je možné v případě potřeby použít pro vjezd a odjezd posunových dílů.

Parametry zabezpečovacího zařízení vlečky:

- Posunová cesta stavěná z ŽST Sedlnice na vlečku bude končit na lichém zhlaví v úrovni návěstidla Se203,
- na vlečce se vybuduje zabezpečovací zařízení 3. kategorie,
- výhybky budou zabezpečeny elektromotorickými přestavníky,
- pro zjišťování volnosti výhybek a kolejí se použijí počítače náprav.

Předpokládá se, že vlečkové kolejiště kontejnerového terminálu koleje č. 205, 203, 201, 202, 204, 206 budou z hlediska zabezpečovacího zařízení řízeny samostatně, při jízdách z kolejiště a do kolejiště SŽDC bude vyžadována spolupráce se zabezpečovacím zařízením SŽDC v ŽST Sedlnice. Budou tak umožněny přímé odjezdy a vjezdy ucelených vlaků (cestou posunu na kolej v obvodu Bartošovice, případně Sedlnice) a posun z vlečkového kolejiště do sítě SŽDC a opačně.

Kolejová skupina 230 nebude zabezpečena zabezpečovacím zařízením. Přestavování výhybek bude zajišťovat ručně vedoucí posunu, případně jiný odborně způsobilý zaměstnanec dopravce.

6 MULTIMODÁLNÍ CARGO MOŠNOV

6.1 Koncepce řešení – vlečka MCM

Parametry novostavby terminálu a vlečky „Multimodální cargo Mošnov“ (dále jen MCM) byly převzaty z dokumentace pro stavební povolení (DSP), „Letiště Leoše Janáčka Ostrava, kolejové napojení“, část B.2 Provozní a dopravní technologie, kterou zpracovalo Dopravní projektování, spol. s r. o., v lednu 2011.

Dále byly revidovány na základě nejnovějších podkladů a stavu přípravy areálu MCM, které poskytnul Moravskoslezský kraj.

6.1.1 Základní vize řešení terminálu po stránce technické

Multimodální cargo Mošnov je navrženo na plochách vlevo železniční tratě Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport.

Návrh uspořádání vlečky je závislý od požadavků na terminálu, které definoval Moravskoslezský kraj a je pro cílový stav následující:

- Záměr investice je tvořen pěti halami,
- zpevněnými plochami pro zajištění dopravní obslužnosti a parkování,
- železniční vlečkou.

Areál bude napojený na dopravní infrastrukturu pomocí pozemních komunikací, kdy hlavní provoz v areálu je předpokládán zejména nákladními vozidly nad 3,5 t, kdy jejich logistiku (vykládku a naložku materiálu) zajišťují různé typy vysokozdvizných vozíků. Dále bude areál napojený na vlastní železniční vlečku, která bude sloužit pro nákladní vlakové soupravy, jejíž překládku opět zajišťují vysokozdvizné vozíky.

6.1.2 Výhledový rozsah dopravy a výhledová traťová technologie

Pro stanovení koncepce obsluhy vlečky drážní dopravou byly z předchozích stupňů projektové dokumentace převzaty parametry výhledové nákladní dopravy.

Konkrétně se jedná o následující parametry vlaků pro cílový stav:

- Předpokládá se vedení dálkových nákladních vlaků, a to mezinárodních i vnitrostátních, zejména pak kategorií Nex a Pn, jízda na vlečku a z vlečky formou posunu z přípojové stanice (s vlakovými hnacími vozidly nezávislé trakce, případně vlečkovými vozidly nezávislé trakce po provedení přepřahu ve vhodné stanici s trakčním vedením Sedlnice, obvod Bartošovice, případně Sedlnice, obvod koleje 1-6).

- Jednotlivé vozy mohou být přistavovány od vlaků místní obsluhy (Mn) z obvodu Sedlnice formou posunu (lokomotivou nezávislé trakce).
- Prognóza z předchozích stupňů projektové dokumentace předpokládá 2 párů vlaků/den.
- Je předpoklad vlaků s normativy délky 510 m a normativy hmotnosti až 1 600 tun.
- Potřebná užitečná délka vjezdo-odjezdových kolejí na vlečce MCM pro výhledovou nákladní dopravu je stanovena optimálně na 550 metrů, kdy je třeba zohlednit délku vlakové soupravy (cca 510 metrů), hnací vozidlo (cca 20 metrů) a pojistnou vzdálenost (2x 10 metrů).

6.2 Navrhované úpravy železniční dopravní cesty – vlečka MCM

6.2.1 Charakteristika vlečky

Určení kolejí

Vzhledem k tomu, že technické řešení návrhu vlečky nebylo detailně rozpracováno, není možné stanovit její detailní parametry obdobně, jako je tomu v případě vlečky OAMP.

Obecně lze stanovit, že areál bude vybaven vlečkou, pro kterou je již v ŽST Sedlnice, obvod triangl, vložena odbočná výhybka č. 301.

Vlastní obvod vlečky se bude skládat ze tří až čtyř neelektrizovaných kolejí. Prostřední koleje budou sloužit pro vjezdy a odjezdy posunových dílů, objíždění hnacích vozidel a sestavu posunových dílů, dvě krajní koleje budou disponovat bočními rampami pro překládku zboží z železničních vozů do hal a naopak.

Trakční vedení

Všechny koleje budou bez trakčního vedení.

Elektrický ohřev výhybek

Na odbočné výhybce č. 301 na síti SŽDC bude stávající EOv zachován a aktivován.

V obvodu vlečky nebude EOv zřízení.

Elektrická předtápěcí zařízení

Nebudou zřizována.

Zabezpečovacího zařízení

Předpokládá se vybudování vlečkového zabezpečovacího zařízení pouze v nejnútnejším rozsahu tak, aby byly umožněny zabezpečené posunové cesty mezi vlečkou a sítí SŽDC.

Vlastní obvod vlečky nebude zabezpečen zabezpečovacím zařízením. Přestavování výhybek bude zajišťovat ručně vedoucí posunu, případně jiný odborně způsobilý zaměstnanec dopravce.

7 VÝHLEDOVÁ DOPRAVA A JEJÍ PARAMETRY

7.1 Osobní doprava

7.1.1 Osobní doprava směr letiště Mošnov

Parametry výhledové osobní dopravy na úseku Studénka – Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport byly převzaty ze studie proveditelnosti (SP) „Ostrava – Valašské Meziříčí, Frýdek-Místek – Český Těšín / Třinec, Frýdlant nad Ostravicí – Ostravice a Studénka – Veřovice“ (dále jen SP Beskydy), část Dopravně-technologické řešení, kterou zpracovalo SUDOP Brno, spol. s r. o., v listopadu 2015.

Výhledová doprava byla upřesněna projednáním s objednatelem regionální osobní dopravy, Moravskoslezským krajem, a pro potřeby této studie schválena na pracovním jednání dne 31. 8. 2018.

Dálková osobní doprava

Nebude ve výhledovém stavu provozována.

Regionální osobní doprava

Rozsah dopravy, relace a interval vlaků regionální dopravy:

- Do doby elektrizace traťového úseku Sedlnice – Štramberk (– Veřovice) se předpokládá zachování stávajícího konceptu osobní dopravy:
 - Linka S4 bude zajišťovat relaci Ostrava – Studénka – Mošnov, Ostrava Airport ve stávající podobě a rozsahu, celkový rozsah dopravy 12 párů spojů denně.
- Po provedení elektrizace traťového úseku Sedlnice – Štramberk (– Veřovice) v souladu s návrhy SP Beskydy se předpokládají změny konceptu osobní dopravy:
 - Linka S4 bude zajišťovat pouze relaci Studénka – Mošnov, Ostrava Airport s tím, že pouze vybrané spoje budou pokračovat až do Ostravy ideálně tak, aby zajistily proklad se spoji linky S2. Rozsah 12 párů spojů denně bude na úseku Studénka – Sedlnice zachován.
- V případě technického řešení trati, které by umožňovalo vedení vlaků ve směru od Přerova (Suchdola nad Odrou) ve směru Mošnov, Ostrava Airport, Moravskoslezský kraj předpokládá možnost vedení vybraných jednotlivých spojů v této relaci (tj. přímo, mimo ŽST Studénka) pro návoz zaměstnanců do průmyslové zóny Mošnov, případně na Letiště Leoše Janáčka.

Zastavovací politika vlaků regionální dopravy:

- Linka S4 bude zajišťovat obsluhu všech tarifních bodů na dotčeném úseku.

Předpokládaná vozidla na jednotlivých linkách:

- Linka S4 bude obsluhována stávajícími vozidly (elektrické jednotky řady 650).

7.1.2 Osobní doprava směr Štramberk

Parametry výhledové osobní dopravy na úseku Studénka – Sedlnice – Štramberk (– Veřovice) byly převzaty ze studie proveditelnosti (SP) „Ostrava – Valašské Meziříčí, Frýdek-Místek – Český Těšín / Trinec, Frýdlant nad Ostravicí – Ostravice a Studénka – Veřovice“ (dále jen SP Beskydy), část Dopravně-technologické řešení, kterou zpracovalo SUDOP Brno, spol. s r. o., v listopadu 2015.

Výhledová doprava byla upřesněna projednáním s objednatelem regionální osobní dopravy, Moravskoslezským krajem, a pro potřeby této studie schválena na pracovním jednání dne 31. 8. 2018.

Dálková osobní doprava

Nebude ve výhledovém stavu provozována.

Regionální osobní doprava

Rozsah dopravy, relace a interval vlaků regionální dopravy:

- Do doby elektrizace traťového úseku Sedlnice – Štramberk (– Veřovice) se předpokládá zachování stávajícího konceptu osobní dopravy:
 - Linka S8 bude zajišťovat relaci Studénka – Štramberk (– Veřovice) ve stávající podobě a rozsahu, celkový rozsah dopravy 17 párů spojů denně.
- Po provedení elektrizace traťového úseku Sedlnice – Štramberk (– Veřovice) v souladu s návrhy SP Beskydy se předpokládají změny konceptu osobní dopravy:
 - Linka S2 bude zajišťovat relaci Mosty u Jablunkova – Ostrava-Svinov – Studénka – Štramberk, je předpokládána celodenní periodická doprava v intervalu 60 minut, ve špičkách zesílena v úseku Bohumín – Ostrava-Svinov – Studénka – Štramberk na interval 30 minut, celkový rozsah dopravy 22 párů spojů denně.
 - Linka S8 bude zajišťovat relaci Kopřivnice – Štramberk – Veřovice, je předpokládána celodenní periodická doprava v intervalu 60 minut, celkový rozsah dopravy 14 párů spojů denně.

Zastavovací politika vlaků regionální dopravy:

- Linka S8 (po elektrizaci kombinace linek S2/S8) bude zajišťovat obsluhu všech tarifních bodů na dotčeném úseku.

Předpokládaná vozidla na jednotlivých linkách:

- Do doby elektrizace traťového úseku Sedlnice – Štramberk (– Veřovice):
 - Linka S8 bude obsluhována stávajícími vozidly.
- Po provedení elektrizace traťového úseku Sedlnice – Štramberk (– Veřovice):
 - Linka S2 bude obsluhována blíže nespecifikovanými elektrickými jednotkami s kapacitou 240 až 310 sedících cestujících.
 - Linka S8 bude v případě elektrizace úseku Štramberk – Veřovice obsluhována blíže nespecifikovanými elektrickými jednotkami s kapacitou do 160 sedících cestujících. V případě zachování provozu nezávislé trakce v úseku Štramberk – Veřovice bude obsluhována blíže nespecifikovanými motorovými jednotkami s kapacitou do 120 sedících cestujících.

7.2 Nákladní doprava

7.2.1 Nákladní doprava na vlečku OAMP a MCM

Parametry výhledové dopravy pro potřeby terminálu a vlečky „Ostrava Airport Multimodal Park“ (dále jen OAMP) byly převzaty z dokumentace pro provádění stavby (DPS), „Ostrava Airport Multimodal Park“, část IO 22.2 – Technologie obsluhy drážní dopravou, kterou zpracovalo Dopravní projektování, spol. s r. o., v září 2018.

Parametry výhledové dopravy pro potřeby terminálu a vlečky „Multimodální cargo Mošnov“ (dále jen MCM) byly převzaty z dokumentace pro stavební povolení (DSP), „Letiště Leoše Janáčka Ostrava, kolejové napojení“, část B.2 Provozní a dopravní technologie, kterou zpracovalo Dopravní projektování, spol. s r. o., v lednu 2011. Dále byly revidovány na základě nejnovějších podkladů a stavu přípravy areálu MCM, které poskytl Moravskoslezský kraj.

Výhledový rozsah dopravy na tomto úseku lze dlouhodobě považovat za stabilizovaný.

Výhledová doprava byla upřesněna projednáním s objednatelem dokumentace, Moravskoslezským krajem, a pro potřeby této studie schválena na pracovním jednání dne 31. 8. 2018.

Mezistaniční úsek	kolej	směr	jede	Počty vlaků zakreslených v GVD										Podle směrů					Oba směry			
				Ex	R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	Mn	Lv	celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng	Celke m	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng
Studénka Sedlnice-Bartošovice	1	T	prav				34		12	4	2		52	34	18	0	52	52	68	36	0	104
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0		
		Z	prav				34		12	4	2		52	34	18	0	52	52				104
			pp										0	0	0	0	0					

Nákladní doprava

Rozsah dopravy:

- Pro potřeby vlečky OAMP:
 - Pro kontejnerový terminál (KT) předpoklad 6 párů vlaků/den kategorie Nex/Pn.
 - Pro logistické centrum (LC) předpoklad 4 páry vlaků/den kategorie Nex/Pn.
 - Jízda na vlečku a z vlečky formou posunu z přípojové stanice (s vlakovými hnacími vozidly převážně závislé trakce).
- Pro potřeby vlečky MCM:
 - Předpoklad 2 párů vlaků/den kategorie Nex/Pn.
 - Jízda na vlečku a z vlečky formou posunu z vhodné přípojové stanice (kde bude možné uskutečnit přeprah z elektrické trakce na vozidlo nezávislé trakce).
- Prognóza směrování zátěže – předpokládané směrování je 80% směr jih (Přerov) a 20% směr sever (Ostrava).
- Zátěž se bude z cca 10% shromažďovat ve vhodné stanici, odkud bude dopravována manipulačními vlaky a z cca 90% bude vedena v ucelených vlacích přímo do obvodu vleček.

Délky a hmotnosti nákladních vlaků, hnací vozidla:

- Pro potřeby vlečky OAMP:
 - Pro kontejnerový terminál (KT) předpoklad vlaků s normativy délky 610 m a normativy hmotnosti až 1 600 tun.
 - Pro logistické centrum (LC) předpoklad vlaků s normativy délky 510 m a normativy hmotnosti až 1 600 tun.
- Pro potřeby vlečky MCM:
 - Předpoklad vlaků s normativy délky 510 m a normativy hmotnosti až 1 600 tun.

- Na všechny výkony závislé trakce ve vztahu k vlečkám OAMP (až do obvodu vlečky) a MCM (do vhodné přípojové stanice) je nutno od počátku uvažovat nasazení moderních elektrických lokomotiv s výkonem 6–7 MW.

7.2.2 Nákladní doprava směr Štramberk

Parametry výhledové nákladní dopravy na úseku Studénka – Sedlnice – Štramberk (– Veřovice) byly převzaty ze studie proveditelnosti (SP) „Ostrava – Valašské Meziříčí, Frýdek-Místek – Český Těšín / Třinec, Frýdlant nad Ostravicí – Ostravice a Studénka – Veřovice“ (dále jen SP Beskydy), část Dopravně-technologické řešení, kterou zpracovalo SUDOP Brno, spol. s r. o., v listopadu 2015.

Výhledový rozsah dopravy na tomto úseku lze dlouhodobě považovat za stabilizovaný.

Výhledová doprava byla upřesněna projednáním s objednatelem dokumentace, Moravskoslezským krajem, a pro potřeby této studie schválena na pracovním jednání dne 31. 8. 2018.

Nákladní doprava

Rozsah dopravy:

- Předpokládáno zachování stávajícího rozsahu dopravy v počtu 2 párů vlaků kategorie Pn a 2 párů kategorie Mn v relaci Studénka – Kopřivnice – Štramberk dopravce ČD Cargo a jeden pár Pn vlaků dopravce Vítkovice doprava, a. s. v relaci Studénka – Kopřivnice – Štramberk.
- Dále lze uvažovat s vedením ucelených vlaků s pohonnými hmotami s určením do ŽST Sedlnice, obvod koleje 1-6 a následným přechodem na vlečku Čepro. Předpokládaný rozsah dopravy je v řádu 1 až 2 párů vlaků týdně, pro potřeby sestavy grafikonu ve formě 1 páru vlakových tras denně.
- Vlaky kategorie Mn budou manipulovat v nácestných stanicích Sedlnice, Kopřivnice nákladové nádraží. Vlaky kategorie Pn budou v nácestných stanicích zastavovat pouze z dopravních důvodů. Vlaky budou vedeny i v době dopravní špičky.

Délky a hmotnosti nákladních vlaků, hnací vozidla:

- Vlaky kategorie Pn/Mn v relaci Studénka – Štramberk ve směru do Štramberka normativ 500 metrů, S 500 tun. Ve směru do Studénky 500 metrů a S 1 100 tun. V případě přepravy vápence normativ 450 metrů a T4 2000 tun.
- Zátěž pro vlečku Čepro je předpokládána ve formě ucelených vlaků s normativem 500 m a T4 1750 t pro ložený směr a s normativem 500 m a U 800 t pro odvoz prázdné soupravy.
- V případě možnosti jízdy v závislé trakci až do ŽST Sedlnice, obvod koleje 1-6, lze u vlaků pro vlečku Čepro předpokládat vedení v závislé trakci, v opačném případě bude přepřah s elektrické lokomotivy na motorovou uskutečněn v nejbližší vhodné stanici s trakčním vedením.

- V případě elektrizace traťového úseku Studénka – Štřamberk předpoklad nasazení lokomotiv elektrické trakce, včetně moderních elektrických lokomotiv s výkonem 6–7 MW, na vlaky Pn. U vlaků Mn vzhledem k manipulaci na neelektrizované koleje uvažována nadále nezávislá trakce ve formě lokomotivy řady 742.
- Pro varianty bez elektrizace uvažována stávající hnací vozidla řady 742, resp. 2x 742 na všech nákladních vlacích.

7.3 Shrnutí výhledové dopravy

Výhledový rozsah vlakové dopravy na řešených úsecích trati – trať 306A

Mezistaniční úsek	kolej	směr	jede	Počty vlaků zakreslených v GVD										Podle směrů					Oba směry			
				Ex	R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	Mn	Lv	celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng	Celke m	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng
Studénka Sedlnice-Bartošovice	1	T	prav				34		12	4	2		52	34	18	0	52	52	68	36	0	104
			pp										0	0	0	0	0		0	0	0	0
		Z	prav				34		12	4	2		52	34	18	0	52	52				104
			pp										0	0	0	0	0					
Sedlnice-Bartošovice Sedlnice výhybka č. 1	1	T	prav				34		12	4	2		52	34	18	0	52	52	68	36	0	104
			pp										0	0	0	0	0		0	0	0	0
		Z	prav				34		12	4	2		52	34	18	0	52	52				104
			pp										0	0	0	0	0					
Sedlnice výhybka č. 1 Sedlnice kol. 1-6	1	T	prav				22				4	2	28	22	6	0	28	28	44	12	0	56
			pp										0	0	0	0	0		0	0	0	0
		Z	prav				22				4	2	28	22	6	0	28	28				56
			pp										0	0	0	0	0					
Sedlnice kol. 1-6 Příbor	1	T	prav				22				3	2	27	22	5	0	27	27	44	10	0	54
			pp										0	0	0	0	0		0	0	0	0
		Z	prav				22				3	2	27	22	5	0	27	27				54
			pp										0	0	0	0	0					

Vysvětlivky:

T – směr od začátku ke konci trati, Z – směr od konce k začátku trati.

Začátek trati je ve Studénce, konec trati je ve Veřovicích (Příboře).

prav – pravidelný vlak, pp – vlak podle potřeby

Výhledový rozsah vlakové dopravy na řešených úsecích trati – trať 305H

Mezistaniční úsek	kolej	směr	jede	Počty vlaků zakreslených v GVD										Podle směrů					Oba směry			
				Ex	R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	Mn	Lv	celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng	Celke m	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng
Sedlnice výhybka č. 1 Výhybka č. 201	93	T	prav				12		12				24	12	12	0	24	24	24	24	0	48
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav				12		12				24	12	12	0	24	24				48
			pp										0	0	0	0	0					
Výhybka č. 201 Mošnov, Ostrava Airport	1	T	prav				12						12	12	0	0	12	12	24	0	0	24
			pp										0	0	0	0	0		0	0		
		Z	prav				12						12	12	0	0	12	12				24
			pp										0	0	0	0	0					

Vysvětlivky:

T – směr od začátku ke konci trati, Z – směr od konce k začátku trati.

Začátek trati je v Sedlnici, konec trati je v Mošnově, Ostrava Airport.

prav – pravidelný vlak, pp – vlak podle potřeby

Model dvouhodinové špičky v mezistaničním úseku Studénka – Sedlnice

Před elektrizací úseku Sedlnice – Štramberk (– Veřovice):

Výhledový rozsah dopravy (po realizaci vleček OAMP a MCM, ale bez elektrizace trati ve směru Štramberk) počítá pro špičkový 120minutový interval v mezistaničním úseku Studénka – Sedlnice s následujícím provozem:

- 2 páry osobních vlaků linky S8,
- 1,5 páru osobních vlaků linky S4,
- 1 pár vlaků Nex/Pn v relaci Studénka – vlečka OAMP/MCM,
- 0,5 páru vlaků Pn/Mn v relaci Studénka – Štramberk.

Celkem je za 120 minut nutné zajistit v obou směrech průvoz 10 vlaků.

Po elektrizaci úseku Sedlnice – Štramberk (– Veřovice) v souladu se SP Beskydy:

Výhledový rozsah dopravy (po realizaci vleček OAMP a MCM a elektrizaci trati ve směru Štramberk v souladu se SP Beskydy) počítá pro špičkový 120minutový interval v mezistaničním úseku Studénka – Sedlnice s následujícím provozem:

- 3,5 páru osobních vlaků linky S2,
- 1 páru osobních vlaků linky S4,
- 1 pár vlaků Nex/Pn v relaci Studénka – vlečka OAMP/MCM,
- 0,5 páru vlaků Pn/Mn v relaci Studénka – Štramberk.

Celkem je za 120 minut nutné zajistit v obou směrech průvoz 12 vlaků.

Model dvouhodinové špičky v mezistaničním úseku Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport

Výhledový rozsah dopravy počítá pro špičkový 120minutový interval v mezistaničním úseku Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport s následujícím provozem:

- 1 pár osobních vlaků linky S4.

Celkem je za 120 minut nutné zajistit v obou směrech průvoz 2 vlaků.

8 NÁVRH PROJEKTOVÝCH VARIANT

8.1 Metodika návrhu

V této kapitole je nejprve zhodnoceno kapacitní posouzení stávající infrastruktury ve vztahu k výhledové dopravě stanovené v předchozích kapitolách. Na základě kapacitního posudku je proveden návrh projektových variant a jejich dopravně-technologické a technického posouzení.

V rámci posouzení byly zkoumány následující varianty:

- Varianta předpokládající zachování stávajícího stavu železniční dopravní cesty:
 - Varianta 0 – bez projektu
- Varianty zahrnující návrhy úprav železniční dopravní cesty:
 - Varianta 1 – nová bezúvratňová spojka Přerov – Sedlnice (modrá)
 - Varianta 2 – zkapacitnění ŽST Studénka zpracováno v podvariantách:
 - 2A (hnědá),
 - 2B (zelená),
 - 2C (růžová).
 - Varianta 3 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice (oranžová)
 - Varianta 4 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Sedlnice (světle modrá)

Varianty, které budou vyhodnoceny z pohledu dopravní technologie jako efektivní a technicky jako realizovatelné, budou v dalších kapitolách posuzovány z hlediska územního, vlivu na životní prostředí a budou k nim vyčísleny orientační investiční náklady.

V případě dostatečných přínosů je možné uvažovat i případnou kombinaci výše uvedených variant.

8.2 Varianta 0 – bez projektu

8.2.1 Charakteristika varianty

Varianta bez projektu předpokládá zachování stávající infrastruktury železniční dopravní cesty v úseku Studénka (včetně) – Sedlnice, obvod koleje 1-6 (mimo) v současném stavu, který byl popsán v předchozích kapitolách.

Pro potřeby následujících posudků je však předpokládáno, že již byly realizovány úpravy vybraných prvků infrastruktury v souvislosti se záměrem studie „Beskydy“, tj. v úseku Sedlnice, obvod koleje 1-6 (včetně) až Štramberk (včetně), zejména elektrizace nutného rozsahu kolejiště (v obvodu ŽST Sedl-

nice, obvod koleje 1-6, minimálně 1. staniční kolej), zvýšení traťové rychlosti a elektrizace (včetně úprav dotčených železničních stanic) na úseku Sedlnice (mimo) – Štramberk (včetně).

Takto definovaná železniční infrastruktura je nutná pro posouzení maximálního cílového rozsahu dopravy, který je definován dříve uvedenými parametry osobní a nákladní dopravy tvořené následujícími segmenty:

- Osobní doprava směr letiště Mošnov
- Osobní doprava směr Štramberk
- Nákladní doprava na vlečku OAMP a MCM
- Nákladní doprava směr Štramberk

Výhledový rozsah dopravy (po realizaci vleček OAMP a MCM a elektrizaci trati ve směru Štramberk v souladu se SP Beskydy) počítá pro špičkový 120minutový interval v mezistaničním úseku Studénka – Sedlnice s provozem až 12 vlaků osobní a nákladní dopravy za 120 minut.

8.2.2 Dopravně-technologické a kapacitní posouzení varianty

Posouzení traťového úseku Studénka – Sedlnice formou sestavy grafikonu

Jako průkaz kapacitního posouzení mezistaničního úseku Studénka – Sedlnice byla provedena sestava celodenního grafikonu pro cílový stav, který je charakterizován výrazným navýšením nákladní, ale i osobní dopravy (v souvislosti s elektrizací trati do Štramberka, resp. Veřovic definované v rámci studie „Beskydy“).

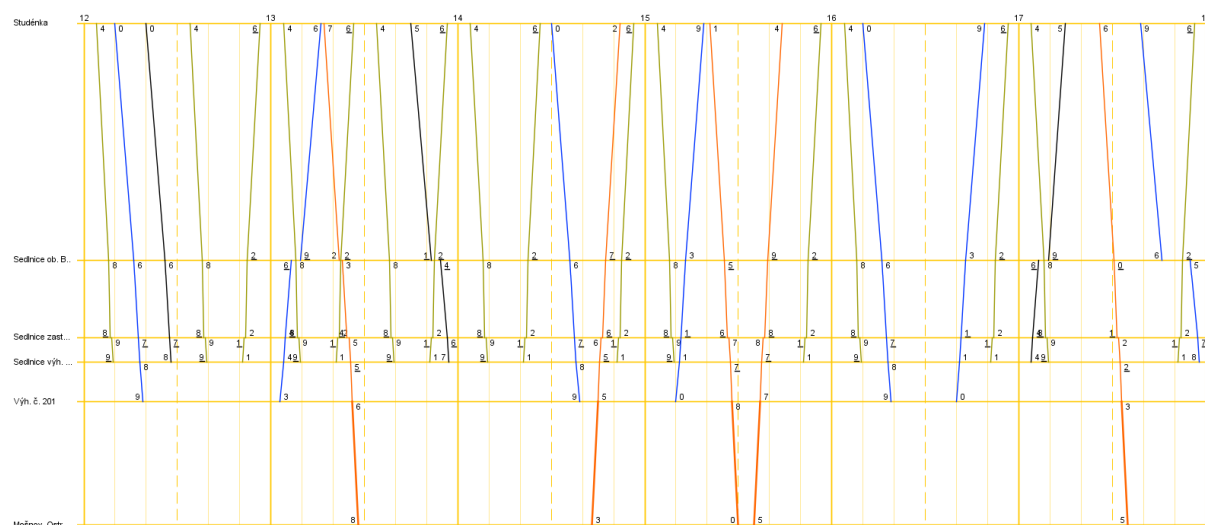
Časové polohy vlaků osobní dopravy jsou dány dle požadavků studie „Beskydy“ v případě linky S8. Linka S4 je natrasována dle stávajících časových poloh. Případné kolizní trasy jsou řešeny minutovými posuny vlaků linky S4, účelně pak využitím ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice, kdy jsou obě staniční koleje nárokovány pro křižování vlaků osobní dopravy.

Nákladní doprava do Štramberka jsou primárně uvažovány ve stávajících časových polohách. Trasy pro nákladní vlaky pro vlečky OAMP a MCM jsou vloženy do vhodných časových poloh s tím, že u vybraných vlaků dochází ke křižování v ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice.

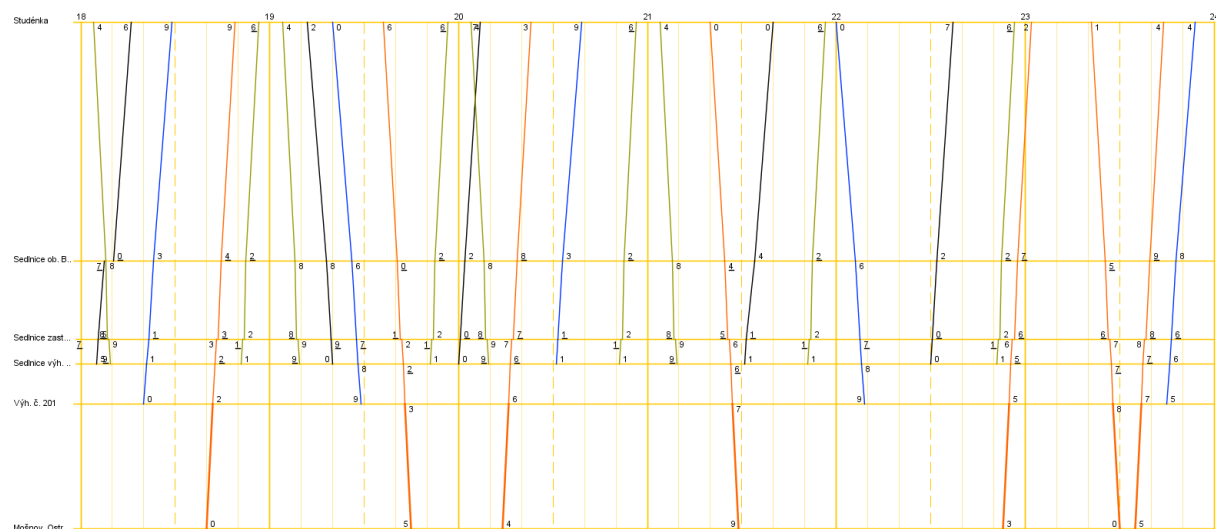
V následujících grafikonech jsou uvedeny následující vlaky:

- Trasy osobních vlaků linky S4 Studénka – Letiště
- Trasy osobních vlaků linky S8 Studénka – Veřovice
- Trasy nákladních vlaků (Pn a Mn směr Štramberk)
- Doplněné trasy nákladních vlaků (Nex a Pn pro potřeby vleček OAMP a MCM)

Období 12:00 až 18:00



Období 18:00 až 24:00



Je zřejmé, že lze vkládat trasy bez zásadnějších kolizí v průběhu celého dne. V dále uvedených fragmentech grafikonu je tak zakresleno 12 párů nových nákladních vlaků, že reálně lze doplnit až 4 další páry vlakových tras pro nákladní dopravu.

Za průměrnou hodinu tak lze vložit trasy jednoho až dvou nákladních vlaků pro ZCOM s tím, že v případě potřeby, zejména v nočních hodinách by byl možný nárůst i o další spoje, avšak za cenu kumulace zátěže v terminálu, což by nárokovalo dostatečné kapacity v přípojové stanici Sedlnice (obvod Bartošovice, resp. koleje 1-6) pro dočasné odstavení nákladních vlaků.

Posouzení traťového úseku Studénka – Sedlnice formou výpočtu traťové propustnosti

Pro stávající stav návazné infrastruktury SŽDC v traťovém úseku Studénka – Sedlnice byl proveden kapacitní rozbor infrastruktury. Vzhledem k navýšení rozsahu dopravy v cílovém stavu byl pro hodnocení zvolen zpracovaný grafikon, který zohledňuje výhledové počty vlaků v maximálním rozsahu.

Jako omezující úsek byl na řešeném traťovém úseku Studénka – Sedlnice vyhodnocen jednokolejný mezistaniční úsek Studénka – Sedlnice, obvod Bartošovice, který má podle sestaveného grafikonu maximální celkovou dobu obsazení.

Použitá metodika:

- Výpočet proběhl v souladu s ustanoveními předpisu SŽDC D24.
- Na dotčeném traťovém úseku je pro výhled uvažováno se špičkovým rozsahem 120minutovým rozsahem 3,5 párů osobních vlaků linky S2, 1 páru osobních vlaků linky S4, 1 páru vlaků Nex/Pn v relaci Studénka – vlečka OAMP/MCM, 0,5 páru vlaků Pn/Mn v relaci Studénka – Štramberk, celkem 12 vlaků.
- Jako špičkové období byl zvolen čas 13:00 až 15:00 sestaveného grafikonu pro maximální rozsah dopravy.

Na základě rozboru 120minutového fragmentu grafikonu pro období dopravní špičky byla metodikou dle předpisu SŽDC (ČSD) D24 vypočtena průměrná doba obsazení jedním vlakem ve výši 5,29 minuty.

Pro tento omezující úsek byly zpracovány ukazatele traťové propustnosti. Byla posouzena propustnost infrastruktury pro období celodenní (1 440 minut), denní (900 minut) a špičkové (120 minut).

Propustnost 00:00-24:00	
T (min)	1 440
T _{obs} (min)	550,3
T _{výl} (min)	60
T _{stál} (min)	0
t _{obs} (min)	5,29
t _{dod} + t _{ruš}	3,30
S _o	0,399
K _{pr} (%)	64,78%
n _m (vlaků)	161
N _{prav} (vlaků)	104
Volných tras	57

Obtížnost	B
-----------	---

Propustnost 05:00-20:00	
T (min)	900
T _{obs} (min)	391,6
T _{výl} (min)	0
T _{stál} (min)	0
t _{obs} (min)	5,29
t _{dod} + t _{ruš}	3,30
S _o	0,435
K _{pr} (%)	70,68%
n _m (vlaků)	105
N _{prav} (vlaků)	74
Volných tras	31

Obtížnost	B
-----------	---

Propustnost 14:00-16:00	
T (min)	120
T _{obs} (min)	63,5
T _{výl} (min)	0
T _{stál} (min)	0
t _{obs} (min)	5,29
t _{dod} + t _{ruš}	3,30
S _o	0,529
K _{pr} (%)	85,96%
n _m (vlaků)	14
N _{prav} (vlaků)	12
Volných tras	2

Obtížnost	B
-----------	---

Vysvětlivky:

T – výpočetní období

T_{obs} – celková doba obsazení

T_{vyl} – časy výluk za uvedené období

$T_{stál}$ – časy stálých manipulací

t_{obs} – průměrná doba obsazení dle rozboru listu GVD

$t_{dod} + t_{rus}$ – doporučené doby mezer dle předpisu SŽDC D24

S_0 – stupeň obsazení za období 1 440, 900 a 120 minut

K_{pr} – koeficient praktické propustnosti za uvedené období

n_{mez} – propustnost vztažená k potřebné době mezer dle předpisu SŽDC D24 za uvedené období

N_{prav} – počet pravidelných tras vlaků za uvedené období

volné trasy za uvedené období

Z pohledu celodenního období (00:00–24:00 hodin) řešený omezující úsek vykazuje propustnost 161 vlakových tras. Výhledový rozsah dopravy je 104 vlakových tras. Trať bude disponovat volnou kapacitou ve výši 57 tras. Stupeň obsazení bude dosahovat hodnoty 0,399. Z celodenního pohledu trať nebude ve výhledovém stavu přetížena a bude vykazovat volnou kapacitou pro další navýšení rozsahu dopravy.

Z pohledu denního období (05:00–20:00 hodin) řešený omezující úsek vykazuje propustnost 105 vlakových tras. Výhledový rozsah dopravy je 74 vlakových tras. Trať bude disponovat volnou kapacitou ve výši 31 tras. Stupeň obsazení bude dosahovat hodnoty 0,435. Z denního pohledu trať nebude ve výhledovém stavu přetížena a bude vykazovat volnou kapacitou pro další navýšení rozsahu dopravy.

Z pohledu 120minutové špičky (zvoleno období 13:00–15:00 hodin) řešený omezující úsek vykazuje propustnost 14 vlakových tras. Výhledový rozsah dopravy je 12 vlakových tras. Trať bude disponovat volnou kapacitou ve výši 2 tras. Stupeň obsazení bude dosahovat hodnoty 0,529. Z pohledu 120minutové špičky trať nebude ve výhledovém stavu přetížena a bude vykazovat volnou kapacitou pro další navýšení rozsahu dopravy.

Posouzení potřebného počtu kolejí v ŽST Studénka

Jako klíčový prvek na návazné síti SŽDC se jeví ŽST Studénka. Uvedená stanice je koncipována tak, že ve směru od Sedlnice je umožněn vjezd do obvodu nákladní nádraží, avšak pouze do dvojice kolejí – č. 103 a 105 + 105b + 105c. Z toho navíc kolej č. 103 primárně slouží jako předjízdna pro trať Bohumín – Přerov v lichém směru a kolej č. 105 + 105b + 105c je primárně jako průjezdná pro vlaky osobní a nákladní dopravy do a ze Sedlnice. Obě uvedené koleje jsou sice dostatečně dlouhé, elektrizované a provozně zastupitelné, což by umožnilo jízdu nákladních vlaků požadované délky pro potřeby vleček OAMP a MCM, avšak jejich provozní využití není koncipováno pro úvratě, manipulace a technologické úkony manipulace s nákladními vlaky.

Změnou staniční technologie lze zachovat určení jedné z kolejí jako průjezdné pro vlaky ve směru a ze směru Sedlnice (tato kolej musí zůstat volná vždy – pro zajištění průjezdu vlaků směr Sedlnice, které

jsou vedeny průběžně v denním období) a druhou z nich vyčlenit pro nákladní dopravu přecházející ve směru Sedlnice a vlečky OAMP a MCM. Druhá kolej musí být průjezdná pro vlaky osobní dopravy. Výjimkou je noční období, kde lze pro dopravu směr OAMP a MCM využívat obě staniční koleje, neboť vlaky osobní dopravy nejsou provozovány. To však neřeší problém chybějící předjízdny koleje pro lichý směr koridorové trati Bohumín – Přerov. Vzhledem k intenzivnímu nárůstu zejména tranzitní dopravy na tomto rameni není provozně vhodné přijít o předjízdnou dopravní kolej dostatečné délky. To se může projevit jak v běžném provozu, tak provozních mimořádnostech.

Vzhledem k poloze ŽST Studénka na síti SŽDC lze očekávat jak jízdy nákladních vlaků ve směru ze severní (od Bohumína), tak jihu (od Přerova). Pro vlaky ve směru ze severu lze očekávat krátkodobý pobyt vlaku při čekání na volnou trasu ve směru Sedlnice. Při jízdě z terminálu pak obdobně krátkodobý pobyt při čekání na začlenění do svazku vlaků na koridorové trati. Vlaky ve směru ze severu/na sever mají předpokládaný pobyt střední hodnoty 10 minut. Při optimální dopravní situaci je možné očekávat odjezd/průjezd vlaku bez nutnosti zastavení z dopravních důvodů. Pro případ výpočtu je uvažována nepříznivější varianta.

Komplikovanější situace se jeví ve směru od jihu, neboť vlaky nákladní dopravy musí vykonávat úvrat' (objetí hnacího vozidla na opačný konec vlaku), což je spojeno s delšími technologickými časy na vlastní odvěšení, objetí, svěšení, vykonání zkoušky brzdy, které nelze redukovat a tím čas na pobyt vlaku zkrátit. Po zajištění pohotovosti vlaku lze obdobně očekávat pobyt při čekání na volnou trasu jak ve směru do Sedlnice, tak ve směru na koridorovou trať. Vlaky ve směru z jihu/na jih mají předpokládaný pobyt střední hodnoty 40 minut, vzhledem k zatížení koridorové trati ve špičkových obdobích nelze vyloučit ani prodloužení této hodnoty o další desítky minut.

V rámci výhledové dopravy bylo konstatováno, že převážná část dopravy z průmyslové zóny Mošnov (vlečky OAMP a MCM) bude tvořena nákladními vlaky trasovanými ve směru na jih (Olomouc) a dále do severomořských přístavů (Antverpy, Hamburk). Poměr vytrasovaných vlaků na sever je výrazně menší (předpoklad 20 %), než v případě tras na jih (80 %). To má zásadní negativní vliv na doby, které nákladní vlaky stráví v ŽST Studénka, neboť při jízdě ve směru na jih je nutno provést technologické úkony časově mnohem náročnější než při jízdě vlaků ve směru na sever.

Na základě rozboru výhledového rozsahu dopravy a zpracovaného celodenního fragmentu grafikonu byl metodikou dle předpisu SŽDC (ČSD) D24 vypočten požadovaný počet kolejí pro zvládnutí výhledové dopravy v požadované kvantitě a kvalitě.

Posouzení je provedeno na dobu $T = 1\,440$ minut, a to pro kolej č. 103 (resp. 105 + 105b + 105c). Výpočet proběhl pomocí součinitele α pro statistickou jistotu $p = 0,95$ a $p = 0,99$.

kdy bude nutné zajistit operativní vykřižování dvou vlaků osobní dopravy a zároveň předjetí vlaku nákladní dopravy, což nelze při stávajícím rozsahu infrastruktury (pouze dvě koleje) zajistit.

Traťová technologie dále nepostihuje požadavky dané stanici stanovené přípojovým provozem, kdy je nutno předávat vlaky na vlečky OAMP (přestavení formou posunu na vlečku s vlakovou lokomotivou), resp. na vlečku MCM (přestavení formou posunu na vlečku s posunovací lokomotivou – nutný přepřah). Pro výše uvedené úkony je zásadní mít vhodnou kolej, optimálně v obvodu Bartošovice, odkud je možná přímá cesta do obou vlečkových areálů.

Při stávajícím stavu ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice a disponováním pouze dvěma dopravními kolejemi je kapacita uvedeného kolejiště nedostatečná a pro optimální podmínky provozu se doporučuje navýšit kolejiště o další dopravní kolej.

Posouzení potřebného počtu kolejí v ŽST Sedlnice, obvod koleje 1-6

Posouzení potřebného počtu dopravních kolejí v ŽST Sedlnice, obvod koleje 1-6 vychází ze zpracovaného grafikonu a výhledové technologie přípojového provozu na vlečky OAMP a MCM a dále pak i vlečky Čepro, která je do staničního obvodu zaústěna.

Stávajících pět dopravních kolejí není elektrizována a zejména nedosahuje potřebných užitečných délek ve vztahu k požadavkům výhledové dopravy.

Z pohledu navržené traťové technologie jsou dvě staniční koleje nárokovány pro pravidelné křižování osobních vlaků linky S8 s nákladními vlaky, případně křižování vlaků linek S4 a S8 navzájem. Dále lze očekávat situace, kdy bude nutné zajistit operativní vykřižování dvou vlaků nákladní dopravy a zároveň předjetí vlakem osobní dopravy.

Traťová technologie dále nepostihuje požadavky dané stanici stanovené přípojovým provozem, kdy je nutno zajistit vhodnou kolejovou kapacitu pro před předáním vlaků na vlečky OAMP (přestavení formou posunu na vlečku s vlakovou lokomotivou), resp. na vlečku MCM (přestavení formou posunu na vlečku s posunovací lokomotivou – nutný přepřah) pro případy, kdy vlečky z důvodu kapacity nemohou ihned převzít příjíždějící nákladní vlak.

Zaústění vlečky Čepro dále nárokuje minimálně jednu kolej jako předávkovou pro zátěž končících ucelených vlaků pro její potřeby, které ve výhledovém stavu budou vedeny v závislé trakci. V rámci zpracování zátěže na vlečce po skupinách vozů je dále nárokována i kolej pro předávku prázdných vozů. Tj. ve vztahu k vlečce Čepro je vhodné vyčlenit jednu až dvě koleje.

Při stávajícím stavu ŽST Sedlnice, obvod koleje 1-6 a disponováním pěti dopravními kolejemi je kapacita uvedeného kolejiště nedostatečná a pro optimální podmínky provozu se doporučuje navýšit kolejiště o další dopravní kolej a všechny dopravní koleje elektrizovat a vybrané koleje prodloužit na 650 m užitečné délky.

8.2.3 Závěr a zhodnocení varianty

Výsledky kapacitního posouzení

Na základě výše provedených výpočtů je zřejmé, které prvky se stávají limitními pro rozsah dopravy trasovaný po železnici pro potřeby plnohodnotného provozu vleček OAMC a MCM a při navýšení rozsahu osobní dopravy podle parametrů uvedených ve studii „Beskydy“.

1. Jednokolejný traťový úsek Studénka – Sedlnice na síti SŽDC vykazuje dostatečnou kapacitu pro zavedené nových spojů nákladní dopravy, prakticky každou hodinu lze natrasovat jeden až dva nákladní vlaky pro potřebu terminálu OAMP, případně MCM. To bylo ověřeno nejen sestavou celodenního grafikonu pro maximální rozsah dopravy, ale zároveň kapacitním výpočtem omezujícího úseku trati. Z toho plyne, že jednokolejný úsek trati není z hlediska výhledové dopravy limitující a lze zkrátit grafikon podle požadavků.
2. Železniční stanice Studénka na síti SŽDC je zásadním a limitujícím prvkem. Jako stěžejní se jeví nedostatečný počet kolejí v liché skupině obvodu nákladního nádraží. Zde jsou k dispozici vedle hlavní staniční koleje č. 101 pouze dvě předjízdny koleje, avšak z pohledu výhledové dopravy jsou nárokovány koleje čtyři, z toho jedna slouží jako předjízdna pro lichý směr koridorové trati. Tj. stanice nedisponuje vhodnou kolejí pro technologické úkony úvratujícího nákladního vlaku jedoucího na vlečku OAMP ve směru z jihu, resp. kolejí pro pobyt z dopravních důvodů nákladního vlaku jedoucího ze severu. Při stávajícím uspořádání stanice není možné zajistit provoz výhledové dopravy v požadované kvantitě a kvalitě, kapacitně by stávající infrastruktura byla zatížena na více než 200 %, což je neakceptovatelné. V optimálním případě zajistit v ŽST Studénka následující rozsah infrastruktury v obvodu liché skupiny nákladního nádraží navýšit následovně:
 - Kolej č. 101 – hlavní staniční kolej pro liché vlaky ve směru Přerov – Bohumín (kolej existuje).
 - Kolej č. 103 – předjízdna staniční kolej pro liché vlaky ve směru Přerov – Bohumín (kolej existuje).
 - Kolej č. 105 – kolej pro tranzitní osobní vlaky relace Studénka – Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport nebo Štramberk, pro tranzitní nákladní vlaky relace Studénka – Štramberk, pro tranzitní nákladní vlaky relace vlečky OAMP/MCM – Ostrava – Bohumín – Polsko a zpět (kolej existuje).
 - Kolej č. 107 – kolej pro úvratující tranzitní nákladní vlaky relace vlečky OAMP/MCM – Přerov – Německo a zpět (kolej neexistuje – nutno zřídit v dostatečné délce pro odbavení nákladního vlaku).

- Kolej č. 109 – kolej pro úvraťující tranzitní nákladní vlaky relace vlečky OAMP/MCM – Přerov – Německo a zpět (kolej neexistuje – nutno zřídit v dostatečné délce pro odbavení nákladního vlaku).
 - Dále provést doplňující kolejové úpravy ve stanici, aby při technologických úkonech (objíždění hnacími vozidly vlaky jedoucích na vlečku OAMP z jihu) nedocházelo na jižním staničním zhlaví, resp. středním zhlaví k rušení s vlakovými cestami tranzitních vlaků na rameni Bohumín – Břeclav, tak vlaky osobní dopravy jedoucích ve směru a ze směru Sedlnice.
3. Železniční stanice Sedlnice, obvod Bartošovice, disponuje dvěma dopravními kolejemi, které jsou dostatečné z pohledu základního řízení a traťové technologie (podle sestaveného grafikonu). Z pohledu operativního řízení (předjíždění nákladního vlaku při současném křižování dvou vlaků osobní dopravy) a zejména organizace přípojového provozu vleček OAMP a MCM (obousměrné předávání zátěže, vyčkávání na uvolnění kapacity vlečky) je nutno zajistit navýšení kapacity stanice o jednu dopravní kolej. V optimálním případě zajistit v ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice, následující rozsah infrastruktury navýšit následovně:
- Kolej č. 101 – kolej pro průjezd vlaků (kolej existuje).
 - Kolej č. 103 – kolej pro křižování vlaků, předjízdna kolej (kolej existuje).
 - Kolej č. 105 – kolej pro křižování vlaků, předávání zátěže pro vlečky OAMP a MCM, dočasné odstavování zátěže pro vlečky OAMP a MCM (kolej neexistuje).
4. Železniční stanice Sedlnice, obvod koleje 1-6, disponuje pěti dopravními kolejemi, které jsou nedostatečné z pohledu základního řízení a traťové technologie (podle sestaveného grafikonu), kdy jsou neelektrizované a nedostatečně dlouhé. Z pohledu operativního řízení (předjíždění osobním vlakem při současném křižování dvou vlaků nákladní dopravy) a zejména organizace přípojového provozu vleček OAMP a MCM (obousměrné předávání zátěže, vyčkávání na uvolnění kapacity vlečky) a vlečkového provozu vlečky Čepro (vjezd vlaků v závislé trakci na předávkovou kolej, zpracování vlaků na vlečce po skupinách) je nutno zajistit navýšení kapacity stanice o jednu dopravní kolej, všechny dopravní koleje elektrizovat a vybrané koleje prodloužit. V optimálním případě zajistit v ŽST Sedlnice, obvod koleje 1-8, následující rozsah infrastruktury navýšit následovně:
- Kolej č. 3 – kolej pro křižování vlaků (kolej existuje, ale je neelektrizovaná a zároveň nedostatečné délky).
 - Kolej č. 1 – kolej pro průjezd vlaků (kolej existuje, ale je neelektrizovaná a zároveň nedostatečné délky).

- Kolej č. 2 – kolej pro křižování vlaků, předávání zátěže pro vlečky OAMP a MCM, dočasné odstavování zátěže pro vlečky OAMP a MCM (kolej existuje, ale je neelektrizovaná a nedostatečné délky).
- Kolej č. 4 – kolej pro předávání zátěže pro vlečky OAMP a MCM, dočasné odstavování zátěže pro vlečky OAMP a MCM (kolej existuje, ale je neelektrizovaná a zároveň nedostatečné délky).
- Kolej č. 6 – kolej pro předávání zátěže pro vlečku Čepro, dočasné odstavování zátěže pro vlečku Čepro (kolej existuje, ale je neelektrizovaná).
- Kolej č. 8 – kolej pro předávání zátěže pro vlečku Čepro, dočasné odstavování zátěže pro vlečku Čepro (kolej neexistuje).

Doporučení pro projektové varianty

Pro technický návrh variant byly na základě kapacitního hodnocení stávajícího stavu a výhledových požadavků dopravy a dopravní technologie definovány následující požadavky:

- Není nutno navyšovat počet traťových kolejí mezi ŽST Studénka a ŽST Sedlnice. Zásadním limitujícím prvkem je ŽST Studénka, nikoliv traťový úsek.
- Zajistit snížení zatížení ŽST Studénka vedením části vlaků mimo její obvod, v ideálním případě eliminovat úvrať u vlaků, které nemusí být vedeny přímo přes stanici (tj. v ideálním případě nákladní vlak jedoucí ve směru z jihu do ŽST Studénka nezajede a nebude využívat její kapacitu, která je ve stávajícím stavu nedostatečná).
- Alternativně prověřit navýšení kapacity ŽST Studénka doplněním dalších dopravních kolejí (pro zajištění plnohodnotného provozu je minimální požadavek na zřízení dvou nových dopravních kolejí dostatečné délky, což bylo prokázáno kapacitními výpočty). Pokud to nebude technicky a územně možné, nelze zajistit průvoz vlaků v dostatečné kvalitě a kvantitě nejen ve vztahu k vlečce OAMP, ale i dostatečnou plynulost na koridoru Bohumín – Přerov, kde dochází k trvalému nárůstu rozsahu dopravy.
- Maximalizovat traťové rychlosti u nových traťových spojek a umožnit jejich plné využití pro nákladní dopravu.
- Zajistit kolejové kapacity co nejbližší vlečkám pro předávku zátěže (v obvodu ŽST Sedlnice).
- Zajistit kolejové kapacity pro možnost krátkodobého zastavení nákladních vlaků (z důvodu dočasného zahlení terminálu nákladními vlaky z důvodu nerovnoměrnosti příjezdu zátěže) nebo z důvodu výluk a mimořádností, nedostatečné špičkové kapacity koridoru apod. (nejlépe v obvodu ŽST Sedlnice).
- Maximalizovat délky kolejí (minimální užitečná délka 650 metrů ve vztahu k terminálu).

- Všechny nové koleje uvažovat jako elektrizované, se zabezpečenými vlakovými a posunovými cestami.
- Elektrizovat rovněž vybrané stávající dopravní a manipulační koleje, které z technologických důvodů budou využívány elektrickou trakcí.
- Minimalizovat kolize osobní a nákladní dopravy (umožnit paralelní vlakové cesty a posun s nákladními vlaky, resp. objíždějícími hnacími vozidly při vyžití nových výtažných kolejí).
- Minimalizovat zásahy do stávajících stanic z hlediska koncepčního a kolejového, z pohledu trakce i staničního a traťového zabezpečovacího zařízení.

8.3 Varianta 1 – nová bezúvrat'ová spojka Přerov – Sedlnice

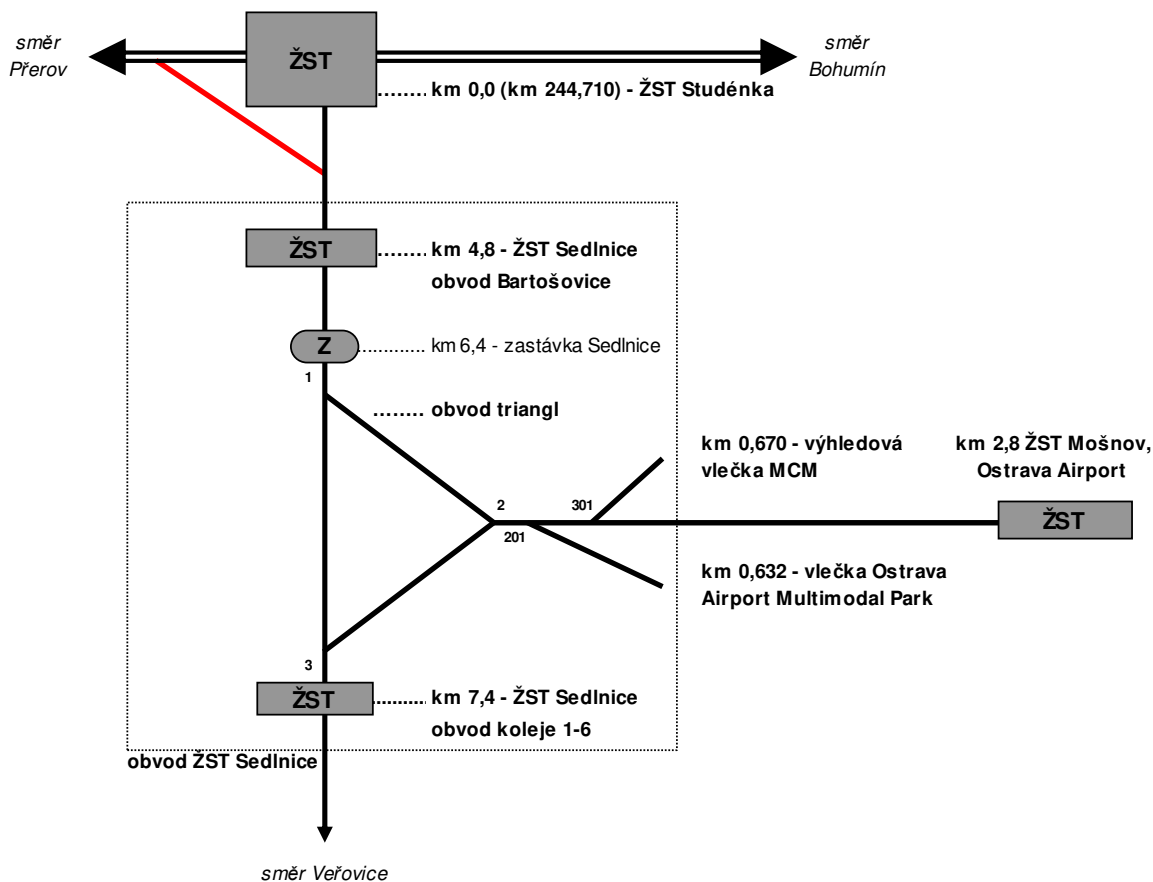
8.3.1 Dopravně-technologické a kapacitní posouzení varianty

Charakteristika varianty

V rámci varianty bez projektu bylo konstatováno, že hlavním omezujícím prvkem z hlediska kapacity železniční dopravní cesty je ŽST Studénka, konkrétně nedostatek dopravních kolejí v liché části obvodu nákladního nádraží (koleje skupiny 100), ve kterých by nákladní vlaky jedoucí ve směru na sever (Ostrava) vyčkávaly na volnou vlakovou trasu na trati Přerov – Bohumín, resp. vlaky jedoucí ve směru na jih (Přerov) vykonávaly úvrat'.

V rámci výhledové dopravy bylo konstatováno, že převážná část dopravy z průmyslové zóny Mošnov (vlečky OAMP a MCM) bude tvořena nákladními vlaky trasovanými ve směru na jih (Olomouc) a dále do severomořských přístavů (Antverpy, Hamburk). Poměr vytrasovaných vlaků na sever je výrazně menší (předpoklad 20 %), než v případě tras na jih (80 %).

Blokové schéma varianty



Vysvětlivky:

DD3 – doprava D3

NZ – nákladiště a zastávka

ODB – odbočka

VÝH – výhybna

Z – zastávka

ŽST – železniční stanice

Posouzení varianty

Z výše uvedeného se jako přínosné jeví, že doprava trasovaná na jih nebude muset do ŽST Studénka vůbec zajíždět, což je z hlediska provozního zásadní přínos, neboť odpadne časově náročná úvrať (desítky minut technologických úkonů) a nedostatkové liché koleje nákladního nádraží ŽST Studénka budou moci být využívány pro své primární určení, tj. jako předjízdny pro směr Bohumín, resp. průjezdné pro osobní a nákladní vlaky ze směru Studénka ve směru Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport nebo Štramberk. Stavební úpravy stávajících obvodů ŽST Studénka tak nebudou vůbec nárokovány a

bude moci být zachován stávající stav infrastruktury obvodu nákladního i osobního nádraží (s výjimkou drobných vyvolaných úprav, které jsou uvedeny níže).

Realizace nové traťové spojky, která by minula obvod ŽST Studénka a přímo spojila trať Studénka – Sedlnice – Mošnov s tratí Bohumín – Přerov, se jeví jako efektivní řešením. Nová spojka nemusí sloužit pouze nákladní dopravě, ale bude možné ji využívat pro přímé (bezúvratě) spojení ve směru od Suchdola nad Odrou pro regionální osobní vlaky (jednotlivé spoje pro návoz zaměstnanců do průmyslové zóny Mošnov), jak avizoval Moravskoslezský kraj.

Navržená traťová rychlost 80 km/h umožní rychlé opuštění koridorové trati, resp. rychlý vjezd na koridorovou trať s minimálním rušením tranzitní dopravy a nebude generovat zatížení železničního uzlu Studénka, který je charakterizován stávajícím nevhodným uspořádáním ve vztahu k trati směr Sedlnice a nedostatečnými kapacitami pro nákladní dopravu. Mimoúrovňové napojení v sudém směru není navrženo, délka kolejové spojky navíc umožní navýšení kapacity tratě tím, že vlak standardní délky zde bude moci vyčkávat na uvolnění trati bez zásadního rušení provozu na traťových úsecích Studénka – Suchdol nad Odrou a Studénka – Sedlnice a vyčká na volnou trasu.

Z pohledu dopravní technologie a zabezpečovacího zařízení bude nová spojka plně součástí obvodu ŽST Studénka. Zároveň bude nutné zajistit změnu poloh vjezdových návěstidel a kolejových spojek na suchdolském zhlaví tak, aby navazovaly na nové zaústění trati. V porovnání se zásadními úpravami ŽST Studénka, které jsou uvedeny jako varianta 2, se jedná o minimální rozsah prací spojený s minimálními investičními náklady v profesích koleje (svršek a spodek), trakční vedení, zabezpečovací a sdělovací zařízení.

Schéma stanice této varianty je uvedeno v samostatném výkresu.

8.3.2 Technické posouzení varianty

Začátek kolejových úprav zasahuje do traťového úseku Hranice – Studénka v km 242,2, který je součástí 2. tranzitního koridoru Břeclav st. hranice – Přerov – Petrovice u K. – st. hranice Polské republiky. Konec kolejových úprav zasahuje do traťového úseku mezi žst. Studénka – žst. Sedlnice v km 2,3, který je součástí regionální dráhy Studénka – Veřovice (trať 306A dle TTP ČD a.s., resp. č. 325 dle jízdního řádu). Délka řešeného úseku činí 1200 m. Stavba z hlediska kolejových úprav zasáhne do katastru Butovice [758442] a Pustějov [736902]. Trať prochází chráněnou krajinnou oblastí CHKO Poodří.

Navržené kolejové úpravy umožňují v celém úseku maximální rychlosti jízdy 80 km/h. Železniční trať je jednokolejná, elektrifikovaná. Konstrukce železničního svršku zajišťuje bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5 t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC. Napojení do stávajících tratí je řešeno pomocí jednoduchých výhybek tvaru J-1:14-760. Trať je navržena na zemním násypu výšky 3 až 5 m. Křížení Pustějovského potoka je ře-

šeno dlouhou příhradovou mostní konstrukcí délky 70 m. Křížení neznámého vodního toku je řešeno rámovým propustkem. Křížení se stávající nepevněnou komunikací je řešeno mostní železobetonovou konstrukcí.

Pro realizaci nové traťové spojky je třeba doplnit SZZ ŽST Studénka v uvedeném rozsahu. Předpokládaná rychlost 80 km/h při vložení šesti, resp. sedmi výhybek (odvrat pro systém VZ ETCS L2), dvou hlavních návěstidel a zapojení spojky do TZZ směr Sedlnice a Suchdol nad Odrou. SZZ v ŽST Studénka bude třeba:

- Doplnit o zabezpečení kolejové spojky, tj. o výstroj nových kolejových obvodů, odjezdová a seřaďovací světelná návěstidla, elektromotorické přestavníky nově vložených výhybek, upravit pracoviště JOP a s DNO ve stanici a aktualizovat software pro doplněnou část SZZ v ŽST Studénka a na CDP v Přerově,
- zajistit, po dobu výstavby provizorní SSZ na suchdolském zhlaví, formou uzamčení dvou výhybkových spojek a krátkodobé použití mobilního PSZZ pro aktivaci SZZ, a to s ohledem na značnou intenzitu železniční dopravy.

V profesi trakční vedení bude elektrické dělení v km 242,610 – 242,672 nahrazeno dělením mechanickým. Nové elektrické dělení bude vytvořeno v cca km 242,0 – 242,060. Zatrolejována bude bezúvratňová spojka včetně kolejových spojek. V rámci trolejového napojení se předpokládá výměna trakčních sestav u dotčených kotevních úseků v km 241,1 – 242,730. V tomto úseku se předpokládá ojedinělá náhrada trakčních podpěr, zejména v místě nového kolejového napojení.

Na úseku trati Studénka – Veřovice bude z důvodu vložení výhybky přemístěno mechanické dělení v km 2,327 – 2,391. V dotčených kotevních úsecích bude vyměněna sestava trakčního vedení km cca 1,55 – 3,450.

Dále bude upraveno ukolejnění a vysunuto napájení směrem Bohumín.

8.3.3 Závěr a doporučení

Výhody a nevýhody varianty

Jako výhody varianty lze označit následující parametry:

- Zásadním přínosem je, že rozděljuje proud nákladní dopravy ve směru sever a jih již před vjezdem nákladních vlaků do obvodu ŽST Studénka. Do stanice vjedou pouze vlaky ze severu, které tam vjet musí, zatímco vlaky od jihu jsou odkláněny po nové spojnici na místo určení.
- Řešení umožňuje bezúvratňové spojení pro převážnou část zátěže vleček průmyslové zóny Mošnov.

- Výrazně zkracuje jízdní doby pro většinu nákladních vlaků (jedoucích od jihu). Díky tomu není nutná časově a technologicky náročná úvrat' v ŽST Studénka. Časy jízdy se díky eliminaci pobytu v ŽST Studénka zkrátí o desítky minut (střední doba pobytu z důvodu technologických úkonů byla vypočtena na 40 minut).
- Odkloněním převážné části dopravy pro vlečku OAMP snižuje požadavky na doby obsazení v ŽST Studénka, kde pro vlaky jedoucí ze severu vyhoví stávající rozsah infrastruktury. Očekávaná doba pobytu z dopravních důvodů je v řádu jednotek minut.
- Nejsou nutné úpravy ŽST Studénka v obvodech nákladního a osobního nádraží, které jsou technicky a investičně značně náročné (oproti této variantě skoro dvojnásobné), avšak zároveň přínosy spojky plně nenahradí (požadavek na navýšení počtu dopravních kolejí o další dvě koleje nejsou schopné zajistit a zároveň nedojde ke zkrácení technologických časů vlaků jedoucích od jihu).
- Traťová rychlost 80 km/h umožňuje urychleně opustit nákladním vlakům koridorovou trať, resp. se na ni napojit.
- Délka spojky je dostatečná pro dočasné zastavení nákladního vlaku bez omezení obou tratí, které spojuje, čímž navyšuje kapacitu stanice Studénka, aniž by bylo nutné do ni stavebně zasáhnout (s výjimkou vyvolaných úprav – zejména z pohledu zabezpečovacího zařízení).
- Z hlediska strategického umožňuje objízdnu trasu mimo obvod ŽST Studénka a vytváří předpoklady pro strategické odklonové trasy koridorové trati bez nutnosti úvrat' v ŽST Studénka, což je využitelné pro případ mimořádností na koridorové trati.
- Z hlediska operativního řízení umožní lépe reagovat na provozní mimořádnosti, výlukové stavy a další neočekávané provozní situace. V případě výluk v obvodu ŽST Studénka je k dispozici alternativní trasa, která umožní zásobovat kontejnerový terminál bez dopadů na plynulost dopravy.
- Vytváří možnost spojení i pro nové linky regionální osobní dopravy (např. spojení osobními vlaky pro zaměstnance průmyslové zóny a doprava na letiště z jižních částí Moravskoslezského kraje a Olomouckého kraje bez nutnosti zajíždět do ŽST Studénka).
- Nedochází ke koncepčním zásahům do stávajícího uspořádání kolejiště ŽST Studénka.
- Minimalizuje technické zásahy do obvodu ŽST Studénka (koleje, trakce, zabezpečovací a sdělovací zařízení).
- Není v kolizi s liniovými stavbami, nenárokuje změny v pozemních komunikacích, nevyžaduje přeložky.
- Je trasována mimo obydlené území, nenárokuje výkupy a demolici nemovitostí.

- Stavba je spojena s přiměřenými investičními náklady bez zásadních vyvolaných investic.
- Během realizace nebude významně omezen provoz stanice, bude nutné zavádět pouze krátkodobější výluky pro napojení nové spojky na stávající železniční síť.

Jako nevýhody varianty lze označit následující parametry:

- Spojka je trasována na chráněném území CHKO (viz samostatná kapitola).
- Vysouvá jižní zhlaví ŽST Studénka, je nutné zřídit vjezdová návěstidla v nových polohách.
- Je možné očekávat vyvolané dopady na polohy oddílových návěstidel v mezistaničním úseku Studénka – Suchdol nad Odrou.

Závěrečné doporučení

Varianta tvořená novou spojkou tratí Studénka – Sedlnice – Mošnov a Bohumín – Přerov (ve formě staniční koleje č. 90 v obvodu ŽST Studénka) je z pohledu technického i dopravně-technologického efektivním řešením, jak současně vyřešit kapacitní nedostatečnost ŽST Studénka a zároveň zajistit rychlý a bezúvratový průvoz nákladních vlaků ve směru průmyslová zóna Mošnov (vlečky OAMP a MCM) – tranzitní železniční koridor ve směru Přerov. Po uvedené trase se předpokládá vedení až 80 % vlaků ve vztahu k vlečkám OAMP a MCM, kterým přinese výrazné zlepšení oproti variantě bez projektu. Výrazně zkracuje jízdní doby vlaků nákladní dopravy o desítky minut, zajišťuje plynulý provoz při zásobování terminálu a vlečky OAMP bez nutnosti závleku do ŽST Studénka a s tím spojené časově a technologicky náročné úvratí. Umožní provážet výhledovou dopravu v potřebné kvantitě a kvalitě.

Tato varianta minimalizuje zásahy do stávající ŽST Studénka a řeší její zásadní kapacitní problém, kdy dostatečná délka spojovací koleje zároveň supluje novou dopravní kolej v obvodu stanice.

Maximální přínosy nové spojky výrazně překračují investiční náročnost, která je oproti variantě úprav ŽST Studénka minimální. Oproti návrhům pro úpravy ŽST Studénka jsou navíc náklady zhruba poloviční, zato provozní požadavky jsou plně uspokojeny, navíc za získání strategických a provozních výhod.

Zásadním přínosem je možnost budovat spojkou „na zelené louce“ a bez zásadních omezení železniční dopravy na stávající síti (s výjimkou výluk nutného rozsahu) a v obvodu ŽST Studénka, které by jinak byly technicky i časově náročné a měly by zásadní dopad na provoz na trati Bohumín – Přerov.

Varianta se doporučuje k dalšímu rozpracování z důvodu zásadních přínosů pro jízdu vlaků, strategických přínosů a naplnění požadavků výhledové dopravy. Zásah do CHKO lze řešit kompenzačními opatřeními dle požadavků správy CHKO.

8.4 Varianta 2 – zkapacitnění ŽST Studénka

8.4.1 Dopravně-technologické a kapacitní posouzení varianty

Charakteristika varianty

V rámci varianty bez projektu bylo konstatováno, že zásadním omezujícím prvkem z hlediska kapacity železniční dopravní cesty je ŽST Studénka, konkrétně nedostatek dopravních kolejí v liché části obvodu nákladního nádraží (koleje skupiny 100), ve kterých by nákladní vlaky jedoucí ve směru na sever (Ostrava) vyčkávaly na volnou vlakovou trasu na trati Přerov – Bohumín, resp. vlaky jedoucí ve směru na jih (Přerov) vykonávaly úvrat'.

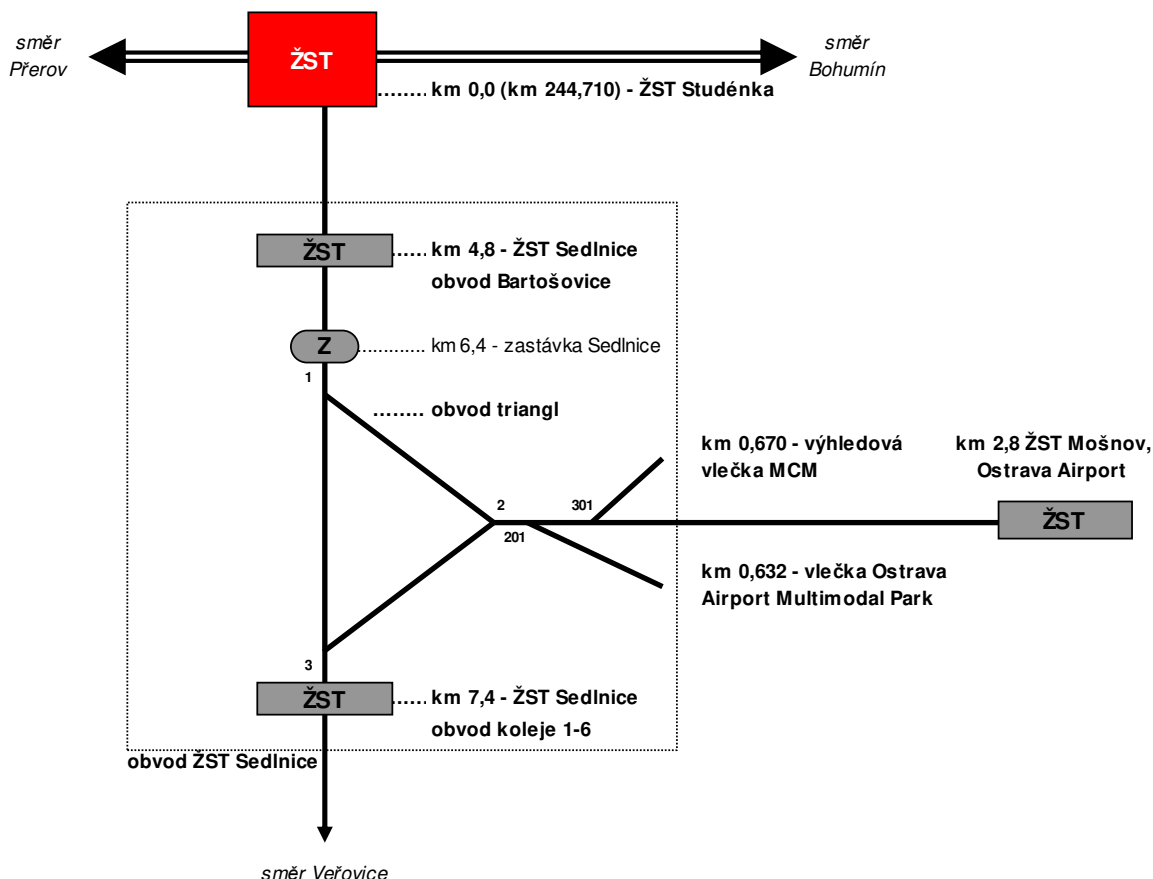
V rámci výhledové dopravy bylo konstatováno, že převážná část dopravy z průmyslové zóny Mošnov (vlečky OAMP a MCM) bude tvořena nákladními vlaky trasovanými ve směru na jih (Olomouc) a dále do severomořských přístavů (Antverpy, Hamburk). Poměr vytrasovaných vlaků na sever je výrazně menší (předpoklad 20 %), než v případě tras na jih (80 %).

Při stávajícím stavu ŽST Studénka a disponováním pouze dvěma dopravními kolejemi by byla kapacita uvedeného kolejiště přetížena na více než dvojnásobek optimálního využití a nebylo by možné zajistit provoz výhledových vlaků v požadované kvantitě a kvalitě.

Pouze při navýšení staničního kolejiště v obvodu liché skupiny přednádraží o dvě dostatečně dlouhé dopravní koleje by bylo možné konstatovat, že infrastruktura stanice umožní provázet výhledový rozsah dopravy v požadované kvalitě a kvantitě. Tato varianta, zpracovaná ve variantách, je alternativním (oponentním) řešením k traťové spojení na koridor Bohumín – Přerov mimo ŽST Studénka.

Cílem varianty je snaha o navýšení kapacity ŽST Studénka o dopravní koleje, které jsou nutné pro zajištění provozu výhledové dopravy v požadované kvantitě a kvalitě. Celkově byly posuzovány tři varianty úprav ŽST Studénka.

Blokové schéma varianty



Vysvětlivky:

DD3 – dopravní D3

NZ – nákladní a zastávka

ODB – odbočka

VÝH – výhybna

Z – zastávka

ŽST – železniční stanice

Posouzení varianty

Jednotlivé podvarianty mají z pohledu dopravní technologie následující dopady:

- Podvarianta 2A – zajistí navýšení rozsahu kolejiště ŽST Studénka o jednu elektrizovanou dopravní kolej č. 107 délky 665 metrů v těsném sousedství zaústění tratě ze směru Sedlnice do ŽST Studénka. Dopravně-technologické přínosy jsou minimální, neboť navyšuje počet dopravních kolejí v obvodu liché kolejové skupiny nákladního nádraží pouze o jednu kolej (pro zvládnutí výhledové dopravy jsou požadovány minimálně dvě nové koleje). Z pohledu jízdy vlaků lze

uvedenou kolej využít pouze jako předjízdnu pro tranzitní vlaky ve směru od Sedlnic ve směru na sever (20 % vlaků z průmyslové zóny Mošnov). Pro úvratující vlaky (80 % zátěže bude trasována ve směru na jih) problém neřeší, neboť neumožňuje odjezd směr Přerov. Navíc je zaústěna do stávající koleje č. 105, která když bude obsazena jiným vlakem, neumožní jízdu z koleje č. 107 ve směru Ostrava. Kolej tedy v žádném případě neřeší hlavní kapacitní problém, tj. zajištění navýšení kapacit stanice pro vlaky jedoucích na vlečku OAMP z jihu (z toho pohledu je možné využívat pouze dvě staniční koleje č. 103 a 105, které by i po provedení stavby byly zásadně přetíženy).

- Podvarianta 2B – zajistí navýšení rozsahu kolejiště ŽST Studénka o jednu elektrizovanou dopravní kolej č. 107 délky 665 metrů ve formě prodloužení stávající koleje č. 107 v obvodu liché skupiny nákladního nádraží. Dopravně-technologické přínosy jsou větší než u předchozí podvarianty, neboť umožní plnohodnotnější využití této koleje pro vlaky směřující z průmyslové zóny Mošnov ve směru z jihu (včetně úvratí). Naopak pro minoritní směr (sever) není možné zaústit tuto kolej tak, aby umožnila jízdy vlaků do osobního nádraží. Není tak možné, aby sloužila i pro osobní dopravu ve směru linky Mošnov, Ostrava Airport – Ostrava nebo zpět. Do této koleje budou navíc zaústěny stávající koleje č. 109 a 111, což znamená, že pokud bude kolej č. 107 obsazena vlakem, neumožní jízdy vlaků a manipulaci na kolejích č. 109 a 111, což je komplikací pro staniční technologii a sestavu zátěže a místní staniční práci. Zároveň platí, že i tato podvarianta umožňuje navýšení pouze o jednu dopravní kolej (pro zvládnutí výhledové dopravy požadovány minimálně dvě nové koleje). Opět lze konstatovat, že se jedná o výrazně neplnohodnotné navýšení kapacity ŽST Studénka, byť s o něco vyššími přínosy než varianta 2A. Provozní využití nové koleje by se stávajícími kolejemi č. 103 a 105 bylo provozně nerovnocenné, navíc technologické úkony spojené s jízdou úvratujících vlaků by nejen ovlivňovaly jízdu ostatních vlaků, ale pobyty těchto spojů by blokovaly jízdu na další staniční koleje.
- Podvarianta 2C – zajistí navýšení rozsahu kolejiště ŽST Studénka o jednu elektrizovanou dopravní kolej č. 5 délky 660 metrů ve formě prodloužení a spojení stávajících kolejí č. 5 a 5a v obvodu liché skupiny osobního nádraží. Dopravně-technologické přínosy jsou opět větší než u předchozích podvariant, neboť umožní plnohodnotnější využití této koleje pro vlaky směřující z průmyslové zóny Mošnov ve směru na jih (včetně úvratí), tak i na sever. Rovněž zde lze nalézt řadu dopravně-technologických komplikací, kdy v případě vykonávání úvratí objíždějící lokomotiva musí zajíždět na silně provozně zatížené jistebnické zhlaví, dochází k rušení jízd tranzitních vlaků na rameni Bohumín – Přerov a zatížení exponovaného železničního přejezdu. Dále je v případě obsazení koleje č. 5 znemožněna jízda posunových dílů do obvodu místního nádraží, což je komplikací pro staniční technologii a sestavu zátěže a místní staniční práci. Zároveň platí, že i tato podvarianta umožňuje navýšení pouze o jednu dopravní kolej (pro zvládnutí výhledové dopravy požadovány minimálně dvě nové koleje). I zde lze konstatovat, že se jedná o

výrazně neplnohodnotné navýšení kapacity ŽST Studénka, byť s o něco vyššími přínosy než varianta 2B. Provozní využití nové koleje by se stávajícími kolejemi č. 103 a 105 bylo již provozně rovnocenné, avšak technologické úkony spojené s jízdou úvratujících vlaků by obsazovaly rozhodující staniční prvky jako severín zhlaví, staniční koleje osobního nádraží a komplikovaly by i jízdy posunu do obvodu místního nádraží.

Schémata stanice této varianty a jejích podvariant je uvedeno v samostatném výkresu.

8.4.2 Technické posouzení varianty

Varianta č. 2 řeší navýšení kapacity ŽST Studénka o dopravní koleje, které jsou nutné pro zajištění provozu výhledové dopravy v požadované kvantitě a kvalitě. Celkově byly posuzovány tři podvarianty úprav ŽST Studénka:

Podvarianta 2A

Řeší rozšíření liché skupiny kolejiště ŽST Studénka o jednu elektrizovanou dopravní kolej č. 107A užité délky 665 m vedenou v souběhu se zaústěním tratě ze směru Sedlnice do ŽST Studénka.

Začátek kolejových úprav zasahuje do km 2,030 traťového úseku mezi ŽST Studénka – ŽST Sedlnice, který je součástí regionální dráhy Studénka – Veřovice (trať 306A dle TTP, resp. č. 325 dle jízdního řádu). Kolej je vedena na rozšířeném železničním náspu výšky 2 až 4 m. Konec kolejových úprav zasahuje do liché skupiny kolejí nákladního nádraží ŽST Studénka, kde je nová kolej č. 107A zaústěná do koleje č. 105 v km 243,540 (staničení traťového úseku Hranice – Studénka).

Délka řešeného úseku činí 850 m. Stavba z hlediska kolejových úprav zasáhne do katastru Butovice [758442] a Pustějov [736902].

Navržené kolejové úpravy umožní v celém úseku maximální rychlost jízdy 40 km/h. Konstrukce železničního svršku zajišťuje bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5 t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC. Napojení do stávajících tratí je řešeno pomocí jednoduchých výhybek tvaru J-1:9-300 a J-1:9-190.

U paty svahu železničního náspu podél areálu společnosti NAVOS bude zřízena opěrná zeď délky cca 150 m a výšky do 2 m a podél areálu společnosti VELRE Výškovský s. r. o. bude zřízena opěrná zeď délky cca 50 metrů a výšky cca 1 metr. Z koleje č. 107A bude provedeno nové napojení vlečky č. 6119, NAVOS, a. s. – vlečka Studénka.

Kolejové úpravy vyvolají přeložku části účelové komunikace na ul. Matiční v délce cca 170 m vč. rekonstrukce dvoukolejného přejezdu a s tím souvisejících záborů sousedních nedrážních pozemků vč. záborů ZPF a úprav oplocení. Demolice ani výstavba dalších pozemních objektů se nepředpokládá.

Podvarianta 2B

Řeší rozšíření rozsahu kolejiště ŽST Studénka o jednu elektrizovanou dopravní kolej č. 107 užitné délky 665 metrů v obvodu liché skupiny nákladního nádraží. Do koleje č. 107 budou zaústěny stávající koleje č. 109 a 111. Z koleje č. 107 bude provedeno i napojení vlečky č. 6119, NAVOS, a. s. – vlečka Studénka.

Začátek kolejových úprav zasahuje do km 243,329 koleje č. 105d. Konec kolejových úprav zasahuje do km 244,222 koleje č. 105c.

Délka řešeného úseku činí 900 m. Stavba z hlediska kolejových úprav zasáhne do katastru Butovice [758442].

Navržené kolejové úpravy umožní v celém úseku maximální rychlost jízdy 40 km/h. Konstrukce železničního svršku zajišťuje bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5 t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC. Napojení do stávajících kolejí je řešeno pomocí jednoduchých výhybek tvaru J-1:11-300 a J-1:9-300. Napojení skupiny kolejí č. 109 a 111 bude provedeno křižovatkovou výhybkou C-1:9-190. Napojení vlečky NAVOS bude nově provedeno pomocí křižovatkové výhybky C-1:7,5-150.

Křížení Butovického potoka kolejí č. 107 je řešeno novou mostní konstrukcí tvořenou železobetonovou deskou uloženou na nových mostních opěrách. Tato konstrukce bude navazovat na stávající železniční most (č. 134 v km 243,683) stejné konstrukce o světlosti otvoru 5,80 m a volné výšce 1,10 m.

Kolejové úpravy vyvolají přeložku účelové komunikace š. 6,0 m na ul. Matiční v délce cca 300 m (tj. v celé části ul. Matiční vedoucí v souběhu s kolejištěm ŽST Studénka) vč. rekonstrukce dvoukolejného přejezdu a s tím související zábory sousedních nedrážních pozemků vč. záborů ZPF. Přeložka resp. příčný posun komunikace si vyžádá rovněž demolici obytného dvoupodlažního domu č. 347 na parcele č. 1833/2 (8 vlastníků = 8 bytových jednotek).

Podvarianta 2C

Řeší rozšíření rozsahu kolejiště ŽST Studénka o jednu elektrizovanou dopravní kolej č. 5 užitné délky 660 metrů formou prodloužení a spojení stávajících kolejí č. 5 a 5a v obvodu liché skupiny osobního nádraží. Do koleje č. 5 budou zaústěna stávající skupina kolejí č. 111-117. Zachováno bude i napojení vlečky č. 6285 „RSM Studénka“ a účelového kolejiště SŽDC „OŘ SEE – OTV Studénka“.

Začátek kolejových úprav zasahuje do km 244,140 koleje č. 103a. Konec kolejových úprav zasahuje do km 245,038 koleje č. 5a. Délka řešeného úseku činí 900 m.

Stavba z hlediska kolejových úprav zasáhne do katastru Butovice [758442].

Navržené kolejové úpravy umožní v celém úseku maximální rychlost jízdy 40 km/h. Konstrukce železničního svršku zajišťuje bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na ná-

pravu 22,5 t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC. Napojení do stávajících kolejí je řešeno pomocí jednoduchých výhybek tvaru J-1:11-300, J-1:9-300, J-1:9-190. Napojení skupiny kolejí č. 111–117 bude provedeno křižovatkovou výhybkou C-1:9-190.

V trase koleje č. 5 bude nutno provést vybourání části krajního nástupiště /rampy v délce cca 95 m podél staniční budovy a navazujícího chodníku v délce cca 70 m.

Kolejové úpravy vyvolají i přeložku části účelové komunikace (cyklotrasy) šířky 3,5 m na ul. Veřovická v délce cca 150 m a s tím související zábory sousedních nedrážních pozemků včetně záborů ZPF a úprav oplocení.

Ke všem podvariantám v profesi zabzař a TV

Doplněním SZZ o nové dopravní koleje v centrální části ŽST Studénka bude potřeba vybudovat nové SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620, a to s ohledem na stav SZZ v ŽST Studénka. SZZ typu ESA 11 s kolejovými obvody KO 4300 a relé DSS 12S je v provozu od roku 2003. Vybudováním nových kolejí ve stanici bude potřeba tyto zahrnout do nového SZZ ŽST Studénka. Pro toto bude třeba:

- Doplnit do stávajícího SZZ (podle jednotlivých variant) koleje č. 107a, se zapojením kolejí č. 109 a 111 do této koleje, resp. prodloužení a spojení stávajících kolejí 5, 5A, se zjišťováním volnosti kolejovými obvody, resp. počítači náprav, se světelnými návěstidly, elektromotorickými přestavníky a vybudováním pracoviště JOP s DNO, vč. software pro SZZ v ŽST Studénka a na CDP Přerov,
- navázat TZZ ze směru Sedlnice, Jistebník a Suchdol nad Odrou do nového SZZ,
- při vlastním návrhu akceptovat nasazení systému evropského vlakového zabezpečovače ETCS L2 dle platné legislativy v době projektování.

V rámci trakčního vedení mají varianty 2A, 2B, 2C z důvodu kolize se stávajícími trakčními podpěrami zásadní vliv na trakční vedení. Předpokládá se kompletní výměna trakčních bran v dotčených úsecích, včetně trakčního a napájecího vedení. Rekonstruováno bude rovněž ukolejnění. Z důvodu výstavby nových bran jsou varianty náročné i z hlediska postupů výstavby.

8.4.3 Závěr a doporučení

Výhody a nevýhody varianty

Jako výhody varianty lze označit následující parametry:

- V každé z podvariant dochází k navýšení počtu kolejí v ŽST Studénka o jednu dostatečně dlouhou elektrizovanou dopravní kolej, což částečně pomáhá, avšak nikoliv plně naplňuje stanovené požadavky ke zvládnutí rozsahu výhledové dopravy.
- Úpravy stanice se nedotýkají chráněného území CHKO (viz samostatná kapitola).

Jako nevýhody varianty lze označit následující parametry:

- Požadavky na kapacitní navýšení ŽST Studénka jsou i přes tři zpracované varianty nedostatečné. V žádné z variant se nepodařilo naplnit požadavek, který plyne z provedeného kapacitního hodnocení, kdy je pro zajištění průvozu vlaků v požadované kvalitě a kvantitě nárokováno navýšení kapacit nikoliv pouze o jednu, ale minimálně o dvě dopravní koleje.
- V ŽST Studénka bude docházet ke kumulaci nákladních vlaků jedoucích z průmyslové zóny Mošnov na sever i na jih, což nárokuje vyšší počet dopravních kolejí, než by bylo nutné v případě rozdělení proudu zátěže již před Studénkou (ve formě traťové spojky).
- I přes snahu navýšit počet dopravních kolejí na liché kolejové skupině nákladního nádraží, je technicky možné umístit maximálně jednu dopravní kolej, a to navíc se zásadními technickými, resp. územními komplikacemi. Navýšení kapacity stanice je tak nedostatečné (pro zvládnutí výhledové dopravy požadovány minimálně dvě nové koleje).
- Řešení neumožňuje bezúvratové spojení pro převážnou část zátěže vleček průmyslové zóny Mošnov pro vlaky jedoucí ve směru od jihu.
- Žádná z podvariant není z pohledu dopravně-technologického optimální. Mimo navýšení kapacity o jedinou kolej je nová kolej zaústěna nevyužitelným způsobem pro jízdy vlaků z jihu (varianta 2A), nevyužitelným způsobem pro jízdy vlaků z severu (varianta 2B), resp. výrazně zatěžuje rozhodující prvky stanice (severní zhlaví koleje osobního nádraží – varianta 2C).
- Úpravy ŽST Studénka v obvodech nákladního a osobního nádraží jsou technicky a investičně značně náročné (oproti variantě bezúvratové spojky skoro dvojnásobně), navíc přínosy spojky plně nenahradí (maximálně jedna provozně neplnohodnotně využitelná kolej). I přes zásadní stavební úpravy ŽST Studénka by nadále docházelo ke zbytečným závlekům přes ŽST Studénka (nárůst vlakových kilometrů).
- Výrazně prodlužuje jízdní doby pro většinu nákladních vlaků (je nutná úvrat' v ŽST Studénka). Časy jízdy se díky nutnosti závleku do ŽST Studénka zkrátí oproti bezúvratové variantě o desítky minut (střední doba pobytu z důvodu technologických úkonů byla vypočtena na 40 minut).
- Z hlediska strategického neumožňuje objízdnou trasu mimo obvod ŽST Studénka, v případě omezení provozu ve stanici Studénka je dopad i na vlaky, které do ní vůbec nemusely zajíždět.
- Dochází ke koncepčním zásahům do stávajícího uspořádání kolejiště ŽST Studénka (v obvodu nákladního i osobního nádraží).
- Vynucené přidání nové dopravní koleje do nyní existující stanice, která byla dříve navržena s určitým dopravním konceptem a modelem jízdy vlaků a staniční práce, bude znamenat narušení dosud fungujících technologických úkonů ve stanici. Např. v rámci varianty 2A není možné ob-

jíždět hnacími vozidly z koleje č. 107 v případě obsazení koleje č. 105 stojícím, příp. projíždějícím vlakem – bude odcházet k rušení vlakových a posunových cest. Obdobně ve variantě 2B není možné zajistit manipulaci nákladní dopravy na koleje 109 a 111 s obdobnými dopady. A v případě varianty 2C není možné v době pobytu nákladního vlaku obsluhovat koleje místního nádraží, není možné zajíždět na vlečku OTV, což je výrazně nežádoucí z pohledu znemožnění výjezdu pohotovostních vozidel OTV na odstranění poruch trakčního vedení ve svém obvodu.

- Technické zásahy do obvodu ŽST Studénka jsou zásadního a koncepčního rázu (koleje, trakce, zabezpečovací a sdělovací zařízení). Dochází k úpravám poloh zaústěných vleček.
- Z hlediska operativního řízení je situace v reakcích na provozní mimořádnosti, výlukové stavy a další neočekávané provozní situace horší, než v případě bezúvrat'ové spojky. V případě výluk v obvodu ŽST Studénka není k dispozici alternativní trasa, která umožní zásobovat kontejnerový terminál bez dopadů na plynulost dopravy. Jednotlivé varianty jsou v kolizi se stávajícími liniovými stavbami, nárokují změny ve vedení stávajících pozemních komunikací, vyžadují přeložky (sítě, místní komunikace, mostní objekt).
- Úpravy stanice se dotknou obydlených území, nárokují výkupy a demolici nemovitostí (soudromé pozemky a domy v těsné blízkosti železniční stanice).
- Stavba je spojena s výrazně nepřiměřenými investičními náklady a zásadními vyvolanými investicemi.
- Během realizace bude významně omezen provoz železniční stanice, bude nutné zavádět dlouhodobé výluky a provizorní stavy s dopadem na provoz na zaústěných tratích, zavádění náhradní autobusové dopravy.

Závěrečné doporučení

Varianta tvořená zásadními technickými úpravami ŽST Studénka je z pohledu technického a stavebního náročným řešením pro získání nízkých dopravně-technologických přínosů, jak řešit kapacitní nedostatečnost ŽST Studénka a zajistit rychlý průvoz nákladních vlaků ve směru průmyslová zóna Mošnov (vlečky OAMP a MCM) – tranzitní železniční koridor. Ve směru Přerov se předpokládá vedení až 80 % vlaků ve vztahu k vlečkám OAMP a MCM, kterým varianta nepřinese odbourání časově a technologicky náročné úvrati.

Oproti variantě tvořené bezúvrat'ovou spojkou prodlužuje jízdní doby vlaků nákladní dopravy o desítky minut a nezajišťuje plynulý provoz při zásobování terminálu a vlečky OAMP. Úpravy ŽST Studénka neeliminují nutnost závleku do ŽST Studénka a s tím spojené časově a technologicky náročné úvrati.

Navýšení kapacity ŽST Studénka, kde lze technicky zajistit přidání pouze jediné dopravní koleje (byť podle zpracovaného kapacitního posouzení je minimální požadavek na dvě dopravní koleje), je navíc provedeno za cenu výrazných zásahů do stávající železniční stanice. Z hlediska kapacitního zřízení nové koleje částečně pomáhá, avšak není srovnatelné s přínosy bezúvrat'ové spojky. Varianty s pojené s úpravami ŽST Studénka tak neumožní provázet výhledovou dopravu v potřebné kvantitě a kvalitě. Jako další negativum této varianty je, že přináší značné zásahy do stávající ŽST Studénka a jejího okolí (kolize se silničním mostem, zásahy do pozemních komunikací, výkupy soukromých pozemků, nutné přeložky sítí), přičemž řeší její zásadní kapacitní problém pouze částečně (na 50 % požadovaného stavu).

Nízké přínosy nového stavebního uspořádání stanice však znamenají výraznou investiční náročnost, která je oproti variantě s traťovou spojkou násobná a dotýká se vedle prvků železniční infrastruktury (železniční spodek a svršek, trakční vedení, zabezpečovací a sdělovací zařízení) i velkého množství pozemků cizích vlastníků, což přináší další vyvolané investice, technické a územní komplikace.

Komplikací je rovněž nutnost přestavovat stávající železniční infrastrukturu, při zachování provozu, což bude znamenat nejen prodloužení doby výstavby, ale i značné nároky na náhradní dopravu, odklonovou vozbu, dlouhodobé zavádění náhradní autobusové dopravy v určitých relacích apod.

Varianta byla zpracována jako alternativní/oponentní řešení k bezúvrat'ové spojkce. Vzhledem k tomu, že kapacitní požadavky jsou naplněny pouze z jedné poloviny (je možné zřídit jedinou kolej, byť potřebné jsou minimálně dvě), navíc za cenu investičních nákladů dosahující bezmála dvojnásobku nákladů za bezúvrat'ovou spojku, lze prověřované varianty 2A, 2B, 2C označit pouze jako negativní průkaz, který dokazuje, že ideálním řešením pro zvýšení kapacity ve vztahu ke kontejnerovém terminálu a vlečce OAMP je právě bezúvrat'ová spojka. *Varianta se nedoporučuje k dalšímu rozpracování z důvodu komplikovaných zásahů do ŽST Studénka. Realizace této varianty by nárokovala zásadní územní zásahy i soukromých pozemků, výkupy, demolice objektů a přeložky komunikací a sítí. Jejím hlavním nedostatkem je nemožností naplnit požadované kapacitní parametry ve vztahu k výhledové nákladní dopravě.*

8.5 Varianta 3 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice

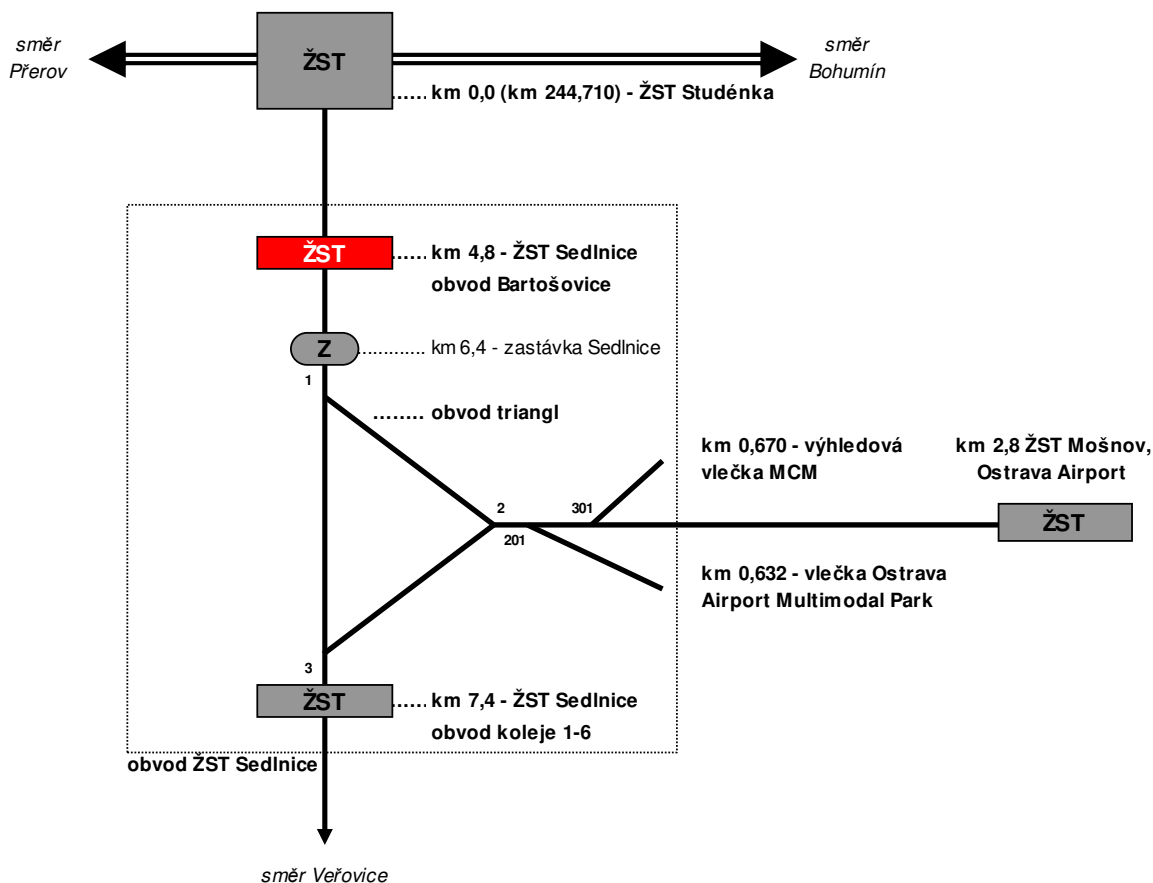
8.5.1 Dopravně-technologické a kapacitní posouzení varianty

Charakteristika varianty

V rámci varianty bez projektu bylo konstatováno, že je třeba zajistit kolejové kapacity co nejbližší vlečkám pro předávku zátěže (v obvodu ŽST Sedlnice) a dále zajistit kolejové kapacity pro možnost krátkodobého zastavení nákladních vlaků (z důvodu dočasného zahlení terminálu nákladními vlaky z důvodu nerovnoměrnosti příjezdu zátěže) nebo z důvodu výluk a mimořádností, nedostatečné špičkové kapacity koridoru apod. (opět nejlépe v obvodu ŽST Sedlnice).

V rámci této varianty dochází k navýšení počtu kolejí v obvodu ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice, o jednu elektrizovanou dopravní kolej a dvě elektrizované kusé koleje. Je tak využita územní rezerva stanice, která byla uvažována již v rámci stavby tratě Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport a při níž byla realizována dvukolejný obvod Bartošovice.

Blokové schéma varianty



Vysvětlivky:

DD3 – dopravná D3

NZ – nákladiště a zastávka

ODB – odbočka

VÝH – výhybna

Z – zastávka

ŽST – železniční stanice

Posouzení varianty

Z kapacitního posouzení uvedeného ve variantě bez projektu plyne, že doplnění další koleje není primárně nárokováno traťovou technologií, ale zejména požadavky na přípojový provoz vlečků a navýšení kapacity ve vztahu k novým vlečkům OAMC a MCM.

Navýšením kapacity staničního obvodu Bartošovice bude umožněno pravidelné křižování dvou vlaků na stávajících kolejích, díky nové elektrizované dopravní koleji č. 104 délky 709 metrů pak případně křižování dvou vlaků a současné předjetí vlaku třetího (obecně nákladního). Hlavní využití nové koleje se předpokládá jako předávkového kolejiště pro předání zátěže na vlečku MCM (přepřah vlakové lokomotivy na posunovací lokomotivu nezávislé trakce a přestavení tažením nebo sunutím na vlečku MCM – buď najednou, nebo po částech). Vlakovou lokomotivu lze objíždět díky novým kusým kolejím bez nutnosti rušení provozu na hlavní staniční koleji a zároveň ji lze odstavit na jedné ze dvou nových kusých kolejí. V případě vedení zátěže pro vlečku MCM manipulačním vlakem jej lze odbavit na nové koleji, bez dopadů na možné křižování na kolejích č. 101 a 102.

Obdobně lze shledávat přínosy s krátkodobým zastavením vlaku do terminálu vlečky OAMC, kdy lze eliminovat dočasnou kapacitní nerovnoměrnost přístavby, případně odjezdu vlaků (z a ve směru koridorové trati) a nerovnoměrnosti práce terminálu (nepřijímání zátěže z důvodu dočasného kapacitního zaplnění vlečky), ale zároveň maximálního přiblížení cílové zátěže. Novou kolej lze rovněž využít např. k dočasnému deponování kontejnerových vozů z vlečky OAMP během výlukové činnosti na ní.

Schéma stanice této varianty je uvedeno v samostatném výkresu.

8.5.2 Technické posouzení varianty

V rámci této varianty dochází k navýšení počtu kolejí v obvodu ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice, o jednu elektrizovanou dopravní kolej (č. 104) a dvě elektrizované kusé koleje (č. 102a, 102b). Je tak využita územní rezerva stanice, která byla uvažována již v rámci stavby tratě Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport, a při níž byl realizován dvoukolejný obvod Bartošovice.

Začátek kolejových úprav zasahuje do km 4,366 (zarážedlo kusé koleje č. 102a) traťového úseku mezi ŽST Studénka – ŽST Sedlnice, který je součástí regionální dráhy Studénka – Veřovice (trať 306A dle

TTP, resp. č. 325 dle jízdního řádu). Konec kolejových úprav zasahuje do km 5,375 (zarážedlo kusé koleje č. 102b).

Délka řešeného úseku činí 1000 m. Stavba z hlediska kolejových úprav zasáhne do katastru Bartošovice [600971].

Navržené kolejové úpravy umožní v celém úseku maximální rychlost jízdy 50 km/h. Konstrukce železničního svršku zajišťuje bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5 t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC. Napojení do stávajících tratí je řešeno pomocí dvou křižovatkových výhybek tvaru CS49-1:11-300.

Varianta nevyvolá úpravy ani demolice pozemních objektů a komunikací. Díky vytvořené územní rezervě si nevyžádá ani zábory nedrážních pozemků.

V ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice, je potřeba novou dopravní kolej ve stanici doplnit do SZZ ŽST Sedlnice. SZZ ESA 11 s EIP a kolejovými obvody KOA-1 v ŽST Sedlnice je v provozu od roku 2013 a bude třeba:

- Doplnit do stávajícího SZZ v obvodu Bartošovice kolej č. 104, obě odjezdová světelná návěstidla S104 a Lc104, oba nové elektromotorické přestavníky na křižovatkových výhybkách č. 102a/b a 103a/b, vč. výkolejek a provést úpravu na pracoviště JOP a DNO, vč. aktualizace software pro doplněné SZZ v ŽST Sedlnice a na CDP Přerov,
- doplnit do systému evropského vlakového zabezpečovače ETCS L2 novou dopravní kolej č. 104, pokud v době projektování bude tento systém v ŽST Bartošovice aktivován.

V rámci trakčního vedení bude zatrolejována kolej č. 104 převážně na stávajících branách. Předpokládá se výměna dotčených trakčních podpěr, které jsou s kolejí č. 104 v kolizi. Doplněno bude napájecí vedení včetně úsekových odpojovačů. Rovněž bude upraveno ukolejnění.

8.5.3 Závěr a doporučení

Výhody a nevýhody varianty

Jako výhody varianty lze označit následující parametry:

- Zajistí navýšení kapacity stanice Sedlnice, obvod Bartošovice, o jednu elektrizovanou dopravní kolej a dvě kusé koleje.
- Kapacitní navýšení je možné využívat jak pro operativu traťové technologie, tak zejména pro místní práci a staniční technologii.
- Přispěje k vyrovnaní provozních nevyrovnaností (dopravní špičky na koridoru vs. limity vlečkových kolejišť) a pomůže zvládnout kumulaci zátěže pro vlečky.

- Není v kolizi s liniovými stavbami, nenárokuje změny v pozemních komunikacích, nevyžaduje přeložky.
- Je trasována mimo obydlené území, nenárokuje výkupy a demolici nemovitostí.
- Je využívána územní rezerva, nedochází k zásahům do území.
- Úpravy stanice se nedotýkají chráněného území CHKO (viz samostatná kapitola).
- Stavba je spojena s přiměřenými investičními náklady bez zásadních vyvolaných investic.
- Během realizace nebude významně omezen provoz stanice, bude nutné zavádět pouze krátkodobější výluky pro napojení nové koleje na stávající železniční síť.

Jako nevýhody varianty lze označit následující parametry:

- Původní územní rezerva neuvažovala kusé koleje (větší zásah do území).
- Je nutné použít křižovatkové výhybky, při jednoduchých výhybkách by se zkracovala užitečná délka.

Závěrečné doporučení

Varianta tvořená novou staniční kolejí v ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice, je z pohledu technického i dopravně-technologického efektivním řešením, jak řešit kapacitní navýšení infrastruktury SŽDC ve vztahu k novým vlečkám OAMP a MCM bez nutnosti zásadních technických a územních komplikací. Není alternativou k nové traťové spojnici na koridorovou trať ani její alternativě ve formě úprav ŽST Studénka, ale naplňuje cíl ve formě zkapacitnění přípojové stanice Sedlnice pro nákladní dopravu ve vztahu k vlečkám a zlepšují možnosti přípojového provozu vleček.

Pozitivem je možnost budovat novou kolej „na zelené louce“ a bez zásadních omezení železniční dopravy na stávající síti (s výjimkou výluk nutného rozsahu).

Varianta se doporučuje k dalšímu rozpracování jako doplňková k variantě č. 1. Zajišťuje kapacitní přírůstky pro jízdu vlaků a zejména zlepšení možností obsluhy vleček zaústěných do ŽST Sedlnice. Doporučuje se realizovat ji v souběhu s variantou č. 1.

8.6 Varianta 4 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Sedlnice

8.6.1 Dopravně-technologické a kapacitní posouzení varianty

Charakteristika varianty

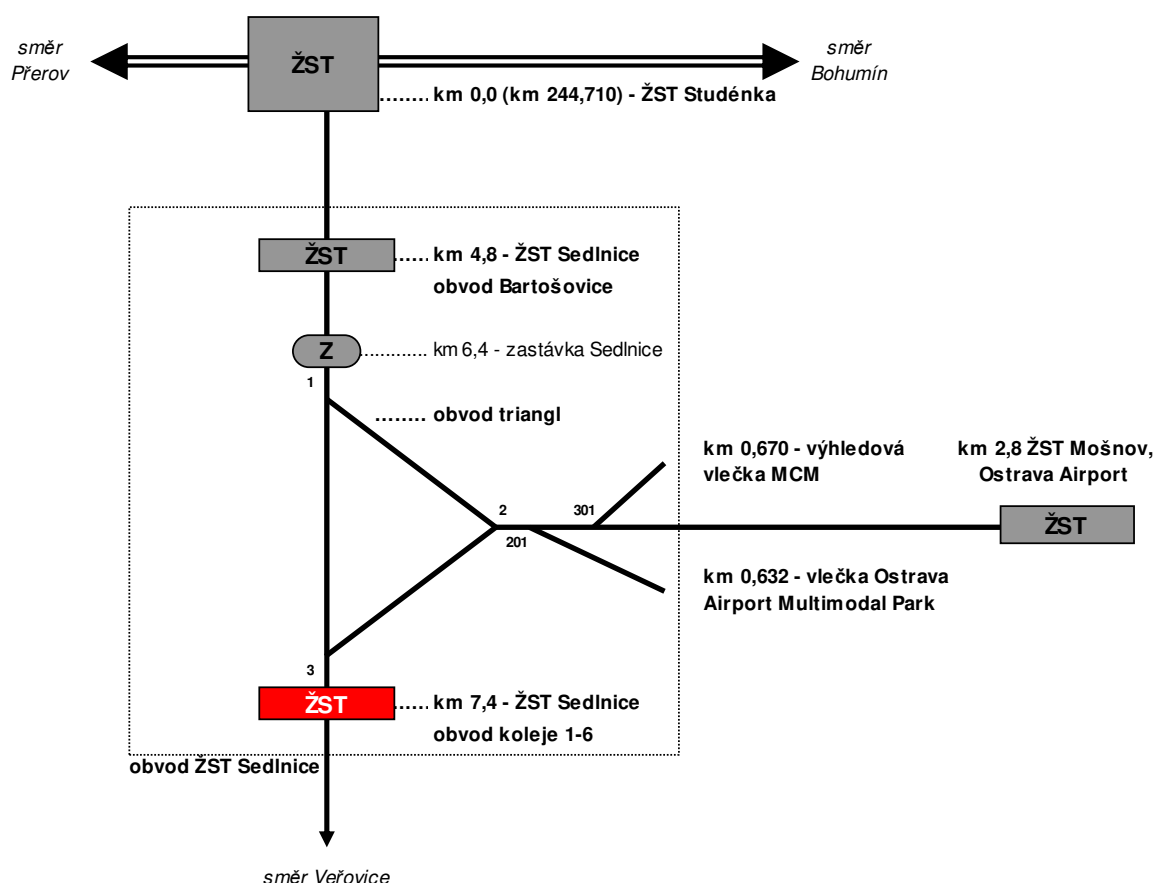
V rámci varianty bez projektu bylo konstatováno, že je třeba zajistit kolejové kapacity co nejbližší vlečkám pro předávku zátěže (v obvodu ŽST Sedlnice) a dále zajistit kolejové kapacity pro možnost krátkodobého zastavení nákladních vlaků (z důvodu dočasného zahlení terminálu nákladními vlaky

z důvodu nerovnoměrnosti příjezdu zátěže) nebo z důvodu výluk a mimořádností, nedostatečné špičkové kapacity koridoru apod. (opět nejlépe v obvodu ŽST Sedlnice).

Dále bylo poukázáno na potřebu zajistit infrastrukturu pro vedení ucelených vlaků pro potřeby vlečky Čepro v závislé trakci.

V rámci této varianty, která je doplněním kolejových kapacit stanovených variantou 3, dochází k navýšení počtu kolejí v obvodu ŽST Sedlnice, obvod koleje 1-6, o jednu elektrizovanou dopravní kolej a dvě elektrizované kusé koleje. Dále dochází k posunu příborského zhlaví jižním směrem, aby byly prodlouženy stávající koleje pro sjednocení se standardními kolejemi na koridorové trati, neboť pro potřeby vleček OAMP, MCM a Čepro budou z koridorové trati vedeny ucelené soupravy standardizovaných délek minimálně 610 metrů, což nárokuje koleje délky alespoň 650 metrů. Upraveno je i zaústění vlečky Čepro. Všechny dopravní koleje se navrhuje jako elektrizované.

Blokové schéma varianty



Vysvětlivky:

DD3 – doprava D3

NZ – nákladíště a zastávka

ODB – odbočka

VÝH – výhybna

Z – zastávka

ŽST – železniční stanice

Posouzení varianty

Z kapacitního posouzení uvedeného ve variantě bez projektu plyne, že doplnění další kolejových kapacit není primárně nárokováno traťovou technologií, ale zejména požadavky na přípojový provoz vleček a navýšení kapacity ve vztahu ke stávající vlečce Čepro a k novým vlečkám OAMC a MCM.

Navýšením kapacity staničního obvodu koleje 1-6 bude umožněno pravidelné křižování dvou vlaků na stávajících kolejích. Hlavní využití prodlouženého a elektrizovaného kolejiště se předpokládá jako předávkového kolejiště pro předání zátěže na vlečku MCM (přepřah vlakové lokomotivy na posunovací lokomotivu nezávislé trakce a přestavení tažením nebo sunutím na vlečku MCM – buď najednou, nebo po částech). Vlakovou lokomotivu lze objíždět díky novým kusým kolejím bez nutnosti rušení provozu na hlavní staniční koleji a zároveň ji lze odstavit na jedné ze dvou nových kusých kolejí. V případě vedení zátěže pro vlečku MCM manipulačním vlakem jej lze odbavit na libovolné koleji tohoto obvodu.

Obdobně lze shledávat přínosy s krátkodobým zastavením vlaku do terminálu vlečky OAMC, kdy lze eliminovat dočasnou kapacitní nerovnoměrnost přístavby, případně odjezdu vlaků (z a ve směru koridorové trati) a nerovnoměrnosti práce terminálu (nepřijímání zátěže z důvodu dočasného kapacitního zaplnění vlečky), ale zároveň maximálního přiblížení cílové zátěže. Stávající, resp. novou kolej lze rovněž využít např. k dočasnému deponování kontejnerových vozů z vlečky OAMP během výlukové činnosti na ní.

Elektrizace a zkapacitnění kolejiště obvodu 1-6 umožní vedení přímých vlaků pro potřebu vlečky Čepro, a to bez nutnosti přepřahat v ŽST Studénka (což přispěje k jejímu kapacitnímu odlehčení, byť v minimální formě) a zajistit dopravu zátěže až do přípojové stanice v závislé trakci.

8.6.2 Technické posouzení varianty

V rámci této varianty, která je doplněním kolejových kapacit stanovených variantou 3, dochází k navýšení počtu kolejí v obvodu ŽST Sedlnice – obvod koleje 1-6, o jednu elektrizovanou dopravní kolej (č. 8) a jednu elektrizovanou kusou kolej na příborském zhlaví (č. 2a). Dále dochází k posunu příborského zhlaví jižním směrem, aby byly prodlouženy stávající koleje pro sjednocení se standardními kolejemi na koridorové trati, neboť pro potřeby vleček OAMP, MCM a Čepro budou z koridorové trati vedeny ucelené soupravy standardizovaných délek minimálně 610 metrů, což nárokuje koleje délky alespoň 650 metrů. Upraveno je i zaústění vlečky Čepro.

Začátek kolejových úprav zasahuje do km 7,295 traťového úseku mezi ŽST Studénka – ŽST Sedlnice, který je součástí regionální dráhy Studénka – Veřovice (trať 306A, resp. č. 325 dle jízdního řádu). Konec kolejových úprav zasahuje do km 8,235.

Délka řešeného úseku činí cca 940 m. Stavba z hlediska kolejových úprav zasáhne do katastru Sedlnice [747009].

Navržené kolejové úpravy umožní v celém úseku maximální rychlost jízdy 50 km/h. Konstrukce železničního svršku zajišťuje bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5 t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC. Napojení do stávajících tratí je řešeno pomocí osmi jednoduchých výhybek tvaru JS49-1:9-300.

Varianta nevyvolá úpravy ani demolice pozemních objektů ani komunikací. Varianta si však vyžádá zábory ZPF a LPF na nedrážních pozemcích.

V ŽST Sedlnice bude doplněná nová dopravní kolej do SZZ ŽST Sedlnice. SZZ ESA 11 s EIP a kolejovými obvody KOA-1 v ŽST Sedlnice je v provozu od roku 2013 a bude třeba:

- Doplnit do stávajícího SZZ ŽST Sedlnice kolej č. 8, obě odjezdová světelná návěstidla S8 a L8, nové elektromotorické přestavníky výhybek č. 6a/b, 7XA, 10 a 16a/b, vč. výkolejek a provést úpravu na pracoviště JOP a DNO, vč. aktualizace software pro doplněné SZZ v ŽST Sedlnice a na CDP Přerov.
- doplnit do systému evropského vlakového zabezpečovače ETCS L2 novou dopravní kolej č. 8, pokud v době projektování bude tento systém v ŽST Sedlnice aktivován.

V rámci trakčního vedení budou dle požadavku zatrolejovány všechny dopravní koleje. Dále bude upraveno mechanické dělení v km 6,474 – 6,564. Doplněno bude napájecí vedení včetně úsekových odpojovačů. Nově bude doplněno ukolejnění.

8.6.3 Závěr a doporučení

Výhody a nevýhody varianty

Jako výhody varianty lze označit následující parametry:

- Zajištění navýšení kapacity stanice Sedlnice, obvod koleje 1-6, o jednu elektrizovanou dopravní kolej, dvě kusé koleje a elektrizaci a prodloužení čtyř stávajících dopravních kolejí (z toho jedné hlavní staniční koleje).
- Kapacitní navýšení je možné využívat jak pro operativu traťové technologie, tak zejména pro místní práci a staniční technologii.
- Přispěje k vyrovnaní provozních nevyrovnaností (dopravní špičky na koridoru vs. limity vlečkových kolejíšť) a pomůže zvládnout kumulaci zátěže pro vlečky.

- Umožní vedení přímých vlaků pro potřeby vlečky Čepro v závislé trakci, sníží tím přeprahu v ŽST Studénka i tím i zatížení této stanice.
- Jednu až dvě koleje lze pronajmout přímo vlečkařům Čepro, případně OAMP pro jeho potřeby, případně je nabídnout k odkupu jako vlečkové (předávkové kolejiště).
- Není v kolizi s liniovými stavbami, nenárokuje změny v pozemních komunikacích, nevyžaduje přeložky.
- Je trasována mimo obydlené území, nenárokuje výkupy a demolici nemovitostí.
- Úpravy stanice se nedotýkají chráněného území CHKO (viz samostatná kapitola).
- Stavba je spojena s přiměřenými investičními náklady bez zásadních vyvolaných investic.
- Během realizace nebude významně omezen provoz stanice, bude nutné zavádět pouze krátkodobější výluky pro napojení nové koleje na stávající železniční síť.

Jako nevýhody varianty lze označit následující parametry:

- Stavebně je možné rozšířit pouze sudou kolejovou skupinu, nelze zajistit bezkolizní posunové cesty při přístavbě na vlečky a jízdy tranzitních vlaků.
- Stavebně je dotčena i vlečka Čepro (nutný posun přípojných výhybek).
- Je nutné použít křížovátkové výhybky, při jednoduchých výhybkách by se zkracovala užitečná délka.

Závěrečné doporučení

Varianta tvořená úpravami staničních kolejí v ŽST Sedlnice, obvod Sedlnice, je z pohledu technického i dopravně-technologického efektivním řešením, jak řešit kapacitní navýšení infrastruktury SŽDC ve vztahu k novým vlečkám OAMP a MCM a stávající vlečce Čepro bez nutnosti zásadních technických a územních komplikací. Není alternativou k nové traťové spojení na koridorovou trať ani její alternativě ve formě úprav ŽST Studénka, ale naplňuje cíl ve formě zkapacitnění přípojové stanice Sedlnice pro nákladní dopravu ve vztahu k vlečkám a zlepšují možnosti přípojového provozu vleček.

Je stavebně a investičně náročnější než varianta 3, kterou však nenahrazuje, ale vhodně z provozního hlediska doplňuje a dále výrazně kapacitně navyšuje ŽST Sedlnice. Realizace této varianty přinese další zlepšení možností operativního řízení, předávání zátěže mezi sítí SŽDC a vlečkami a umožní rozvoj elektrického provozu i při vzniku zátěže pro vlečku Čepro.

Pozitivem je možnost budovat převážnou část kolejiště (nová kolej, odsunutá zhlaví) „na zelené louce“ a bez zásadních omezení železniční dopravy na stávající síti (s výjimkou výluk nutného rozsahu).

Varianta se doporučuje k dalšímu rozpracování jako doplňková k variantě č. 1. Zajistí kapacitní přínosy pro jízdu vlaků a zejména zlepšení možností obsluhy vleček zaústěných do ŽST Sedlnice. Doporu-

čuje se realizovat ji společně s variantami č. 1 a 3 s tím, že její realizaci lze uvažovat jako 2. etapu zkapacitnění infrastruktury SŽDC, v závislosti na rychlosti náběhu výkonů vleček průmyslové zóny a kontejnerového terminálu.

9 DOPADY STAVBY NA ÚZEMÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

9.1 Převedení dálkové nákladní dopravy ze silnice na železnici

Základním důvodem stavby je prověřit stávající kapacitu kolejového napojení Průmyslové zóny Mošnov a s ohledem na plánované rozvojové záměry navrhnout varianty a zabezpečit zvýšení kapacity kolejového napojení v návaznosti na výstavbu a rozvoj kontejnerového terminálu Mošnov.

Vzhledem k charakteru záměru a jeho umístění, rozsahu případných negativních vlivů souvisejících s vlivem silniční dopravy na životní prostředí a obyvatelstvo, je významná kumulace vlivů souvisejících s dopravou v daném území. Jedná se o:

- Průmyslovou zónu Mošnov
- Veřejné logistické centrum Mošnov, zahrnující:
 - Ostrava Airport Multimodal Park (OAMP) – logistika a lehká průmyslová výroba, železniční vlečka a železniční kontejnerový terminál
 - Multimodální cargo Mošnov (MCM) – kombinovaná doprava s leteckým cargem

Jednotlivé druhy dopravy se vyznačují souborem výhod a nevýhod, které ovlivňují jejich uplatnění na dopravním trhu. Až do 60. let minulého století v nákladní dopravě dominovala jednoznačně železnice. Její podíl od té doby začal výrazně klesat, hlavně ve prospěch kamionové silniční dopravy. Nevýhodou železniční dopravy je její omezenost výchozím a koncovým terminálem. Železniční doprava není tak pružná a univerzální jako doprava silniční. Výhodou je naopak zabudování železničního terminálu, který je napojen přímo na železniční síť. Tento je součástí souvisejícího veřejného logistického centra Mošnov. Při velkých objemech nákladu jsou náklady na železniční přepravu nižší, než je tomu u dopravy silniční. Předností železniční dopravy je přeprava velkotonážních zásilek, nezávislost na konkrétní intenzitě dopravního provozu na silnici, predikce přepravního času, při velkých vzdálenostech nižší náklady než u kamionové přepravy. S ohledem na objem automobilové dopravy související s průmyslovou zónou lze očekávat kumulaci vlivů dopravy jak se stávajícími provozy v průmyslové zóně, tak i s dalšími záměry. Tato skutečnost je pro rozsáhlé průmyslové zóny typická.

Pro potřebu kontejnerového terminálu vlečky OAMP se předpokládá vedení až 6 párů vlaků/den, tj. 12 spojů drážní dopravy denně. V případě vozby zátěže kontejnerů silniční dopravou lze očekávat jeden kontejner na jedno nákladní vozidlo, tj. až 50 vozidel za jeden nákladní vlak.

Limitní navýšení rozsahu silniční dopravy v případě neexistence železniční přepravy a nutnosti přepravy výhradně po silnici je 50 x 12 vozidel, tj. 600 silničních vozidel denně. Pro potřebu Multimodálního carga Mošnov se předpokládá vedení až 2 párů vlaků/den, tj. 4 spoje.

Pro potřebu logistického centra se předpokládá vedení až 4 párů vlaků/den, tj. 8 spojů. Celkem lze očekávat vedení 4 + 8 spojů, tedy 12 spojů drážní dopravy denně.

V případě vozby zátěže kontejnerů silniční dopravou lze očekávat obsah jednoho krytého železničního vozu na jedno nákladní vozidlo, tj. až 20 vozidel za jeden nákladní vlak.

Limitní navýšení rozsahu silniční dopravy v případě neexistence železniční přepravy a nutnosti přepravy výhradně po silnici je 20 x 12 vozidel, tj. 240 silničních vozidel denně.

Celkem 24 vlaků /den = 600 + 240 = 840 silničních vozidel/den (příjezd a odjezd).

V případě použití pouze silniční dopravy místo využití železniční dopravy by došlo k významnému zatížení území nejen bezprostředně navazujícího na území průmyslové zóny, ale i ve vzdálenějším území dle cíle dopravy. Předpoklad je doprava ve směru na D1 nebo D48 a D58. I přes realizaci úprav vedení trasy jednotlivých komunikací mimo zástavbu dochází k ovlivnění zástavby hlukem a emisemi z provozu silniční dopravy. Železnice je vedena mimo zástavbu, což znamená, že obyvatelé nebudou provozem z hlediska hluku významně ovlivněni. Využití železniční dopravy významně uleví silničnímu provozu. S tím souvisí i negativní vliv z provozu vozidel na komunikacích.

V souvislosti s negativními vlivy dopravy na životní prostředí se hovoří nejčastěji o znečištění ovzduší. V případě sledování vlivu na ovzduší je silniční doprava podstatně nepříznivější oproti železniční dopravě (elektrizovaný úsek). Produkce emisí z provozu nákladních vozidel při použití emisních faktorů by pro 840 vozidel činila na 1 km (při rychlosti 90 km/hod) pro PM_{10} 55,5 g, pro $PM_{2,5}$ množství 43,2 g, pro NO_2 58,8 g a pro benzo(a)pyren 8 213,1 g.

Nezanedbatelný je také podíl vlivu na další složky životního prostředí, jako jsou např. podzemní a povrchové vody, půda nebo vliv na biotu. Rovněž fragmentace krajiny ovlivňuje migraci živočichů a biodiverzitu. Tyto vlivy je možné ve větší nebo menší míře přiřadit ke všem druhům dopravy. Železniční doprava se vyznačuje příznivě významnou regulací provozu ve prospěch bezpečnosti dopravy.

V případě kolejového napojení Průmyslové zóny Mošnov s ohledem na plánované rozvojové záměry se zabezpečením zvýšení kapacity kolejového napojení v návaznosti na výstavbu a rozvoj kontejnerového terminálu Mošnov je možné zabezpečit využití stávající železniční dopravy na základě úpravy dopravního systému již v území uplatněného.

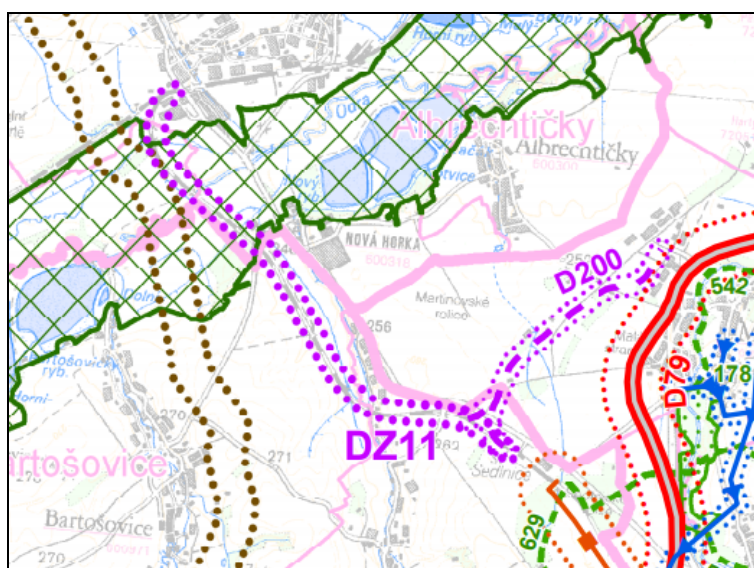
9.2 Soulad s územně-plánovacími dokumenty

9.2.1 Zásady územního rozvoje (ZÚR) Moravskoslezského kraje

Zásady územního rozvoje jsou územně plánovací dokumentací kraje ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů. ZÚR vydalo Zastupitelstvo Moravskoslezského kraje dne 22. 12. 2010 usnesením č. 16/1426 jako opatření obecné povahy. Nabyly účinnosti dne 4. 2. 2011

ZÚR MSK uvádí ve vymezení části „Plochy a koridory nadmístního významu“ bod 43. DZ11 – Železniční trať č. 325 Studénka – Sedlnice, rekonstrukce a zkapacitnění Koridor pro rekonstrukci a zkapacitnění regionální železniční tratě č. 325, včetně přestavby železničních stanic a vybudování výhybny, navazuje na II. a III. tranzitní železniční koridor v železniční stanici Studénka. V koridoru stávající železniční trati č. 325 směřuje přes okrajové části území obcí Pustějov a Bartošovice do prostoru obce Sedlnice. Zde se v žst. Sedlnice napojuje na stávající železniční trať ve směru na Kopřivnici a Veřovice.

ZÚR Moravskoslezského kraje vymezila veřejně prospěšnou stavbu s označením D200 (část „Ostatní plochy a koridory železniční dopravy nadmístního významu“ uvádí bod 43a D200 nová stavba žst. Sedlnice – dopravní letiště Ostrava – Mošnov).



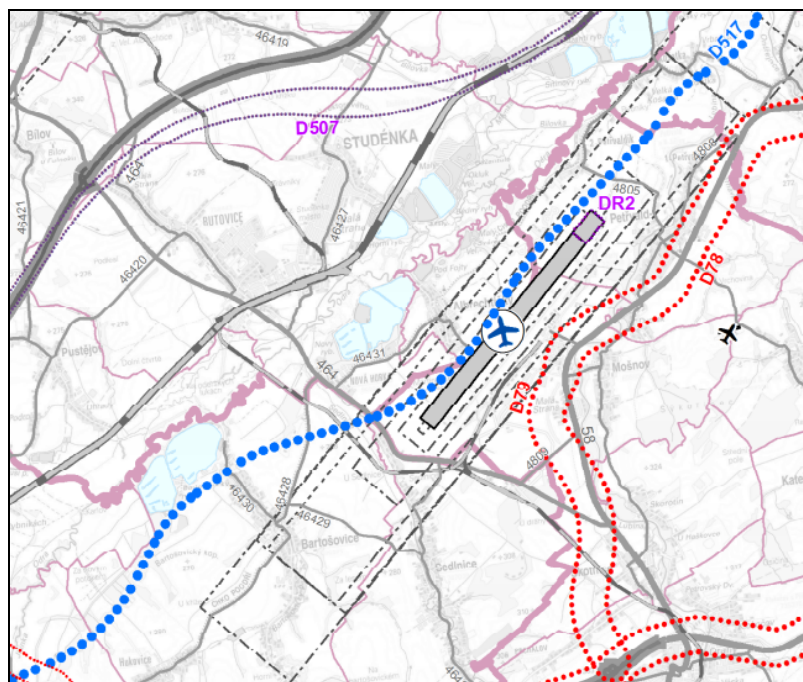
(dle https://www.msk.cz/assets/uzemni_planovani/02_a4.pdf)

Opatření obecné povahy Aktualizace č. 1 Zásad územního rozvoje Moravskoslezského kraje bylo vydáno Zastupitelstvem Moravskoslezského kraje usnesením č. 9/957 z 13. 9. 2018 (dále jen „A1-ZÚR MSK“). A1-ZÚR MSK nabývá účinnosti podle § 173 odst. 1 správního řádu patnáctým dnem po dni vyvěšení veřejné vyhlášky.

Aktualizace č. 1 ZÚR MSK již plochy DZ11 a D200 neuvádí. Záměr DZ11 a koridor pro něj vymezený se z obsahu ZÚR MSK vypouští. Stavba „Rekonstrukce a zkapacitnění trati Studénka – Mošnov“ byla již realizována a následně byl předmětný úsek trati č. 325 uveden do provozu.

Koridor D200 vymezený pro umístění jednokolejné železniční trati „žst. Sedlnice – dopravní letiště Ostrava – Mošnov“ bylo ze ZÚR MSK vypuštěno, záměr by realizován.

B 3a Dopravní infrastruktura (Úplné znění ZÚR po vydání aktualizace č. 1)



PLOCHY A KORIDORY NADMÍSTNÍHO		PLOCHY A KORIDORY ÚZEMNÍCH REZERV	
DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA		DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA	
	SILNIČNÍ DOPRAVA		SILNIČNÍ DOPRAVA
	ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA		VYSOKORYCHLOSTNÍ TRATĚ
	LETIŠTĚ		ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA
	DOPRAVNÍ TERMINÁL, LOGISTICKÉ CENTRUM		LEHKÁ KOLEJOVÁ DOPRAVA
	LANOVKA		ROZŠÍŘENÍ VPD LETIŠTĚ MOŠNOV
			PRŮPLAVNÍ SPOJENÍ DUNAJ-ODRA-LABE
			VODNÍ CESTA

(dle https://www.msk.cz/assets/uzemni_planovani/024_a_b3a_dopravniinfrastruktura.pdf)

Pozn.:

V rámci zák. č. 100/2001 Sb. byl záměr „Rekonstrukce a zkapacitnění trati Studénka – Mošov“ posouzen a bylo vydáno Ministerstvem životního prostředí souhlasné Stanovisko k posouzení provedení záměru na životní prostředí (č. j. 580/318/ENV/07/08/09/16256/ENV/09 18. 3. 2009).

Záměr představoval rekonstrukci a elektrifikaci stávajícího úseku trati Studénka – Veřovice mezi žst. Studénka a žst. Sedlnice v délce cca 6,5 km, vybudování nového úseku železniční trati v délce cca 3 km, který propojuje žst. Sedlnice s letištěm v Mošnově, a propojení koleje 5 a 5a v žst. Sedlnice před výpravní budovou včetně přeložek inženýrských sítí. Rekonstrukce stávající trati a výstavba nového úseku trati znamená rovněž zajištění nápravového tlaku 22,5 t, třídu zatížitelnosti D, elektrifikaci stejnosměrným proudem 3 kV, rychlost 90 km/hod a vybavení trati zabezpečovacím zařízením 3. kategorie.

9.2.2 Územní plány obcí

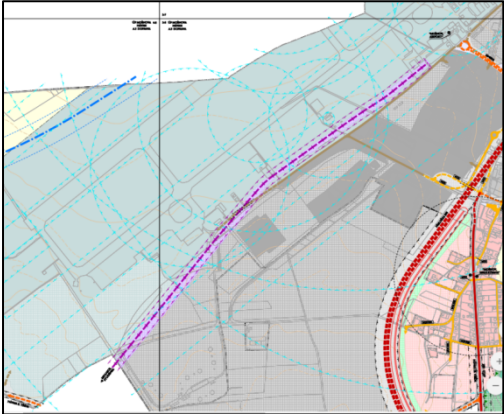
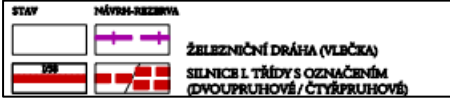
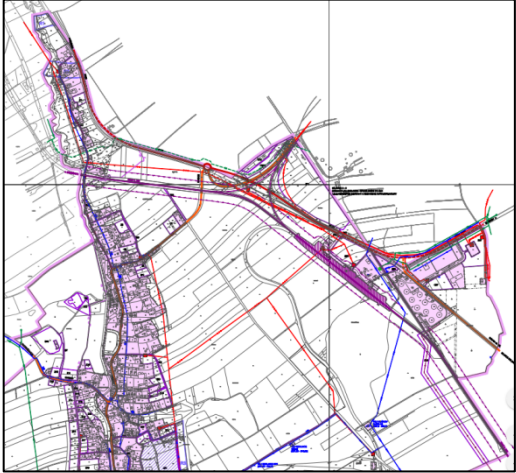

Záměr je rozdělen do několika úseků, které územně souvisejí s různými obcemi:

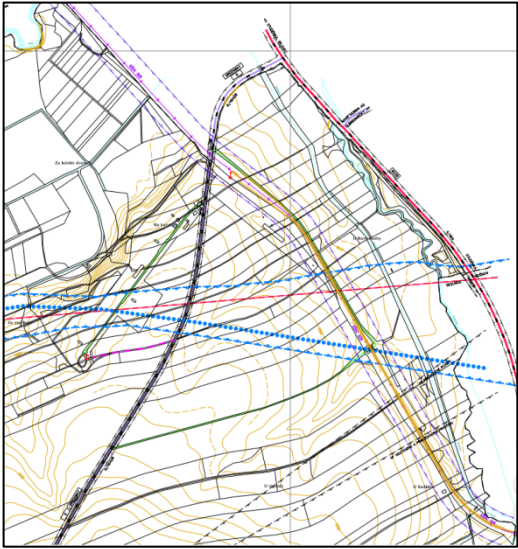
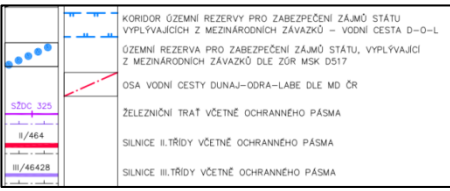
- Mezistaniční úsek Studénka – Suchdol nad Odrou (součást trati 780 00 Bohumín – Studénka, dvoukolejná, elektrizovaná) = území obce Studénka, Pustějov,

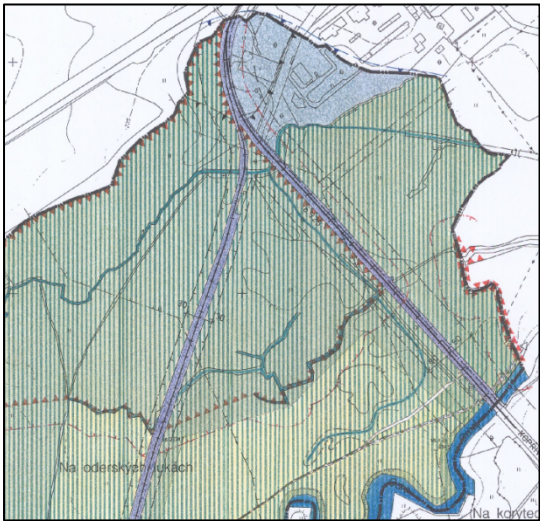
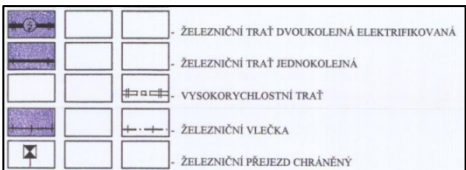
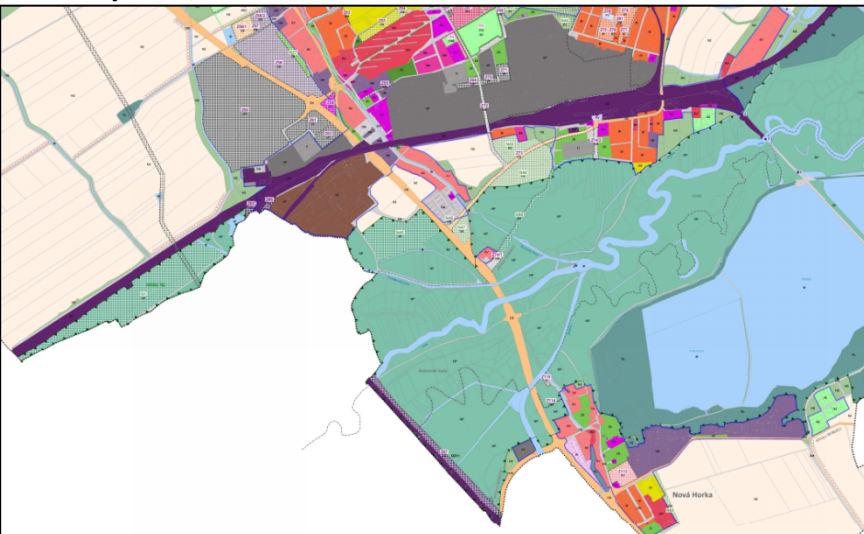
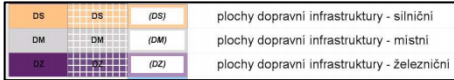
- obvod ŽST Studénka (součást regionální dráhy Studénka – Veřovice, trať 306A, 325) = území obce Studénka,
- mezistaniční úsek Studénka – Sedlnice (součást regionální dráhy Studénka – Veřovice, trať 306A, 325, jednokolejná, elektrizovaná) = území obce Studénka, Bartošovice, Sedlnice,
- obvod ŽST Sedlnice (součást regionální dráhy Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport 305H, 270) = území obce Sedlnice,
- mezistaniční úsek Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport (součást regionální dráhy Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport 305H, 270) = území obce Sedlnice, Mošnov,
- (Novostavba vlečky „Ostrava Airport Multimodal Park“ bude realizována v návaznosti na přípojovou železniční stanici Sedlnice obvod triangl, výhybkou č. 201 v km 7,161 dráhy Studénka Veřovice = km 0,632 dráhy Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport).

Následující výřezy ukazují stav jednotlivých územních plánů dotčených obcí.

Realizace „Zvýšení kapacity infrastruktury SŽDC v návaznosti na výstavbu a rozvoj kontejnerového terminálu Mošnov“ bude souviset s požadavkem na změnu územně plánovací dokumentace dle zvolené varianty tohoto záměru, především ve variantě 1.

	Výkres (výřez)	Legenda (výřez)	Pozn.:
Územní plán Mošnov 2010	<p>Výkres A3 Doprava (02/2010)</p>  <p>(dle https://www.mosnov.cz/)</p>		<p>V rámci zajištění dopravní obsluhy letiště a ploch výroby a skladování – lehkého průmyslu („Průmyslové zóny Mošnov“) byla navržena nová železniční dráha zapojená do regionální dráhy č. 325 Studénka – Veřovice v železniční stanici Sedlnice (mimo řešené území). Pro její realizaci byla v grafické části vymezena plocha umožňující realizaci dráhy včetně přílehlého vlečkového kolejiště umožňující obsluhu „Průmyslové zóny Mošnov“.</p> <p>Navržená dráha byla v souladu se ZÚR Moravskoslezského kraje, kde je pro její realizaci vymezena veřejně prospěšná stavba s označením D200.</p> <p>Stavba již byla realizována a D200 v rámci Aktualizace č. 1 byla vypuštěna.</p>
Územní plán Sedlnice (právní stav po změně č. 1)	<p>Hlavní výkres koncepce dopravy a technické infrastruktury (04/2018)</p>  <p>(dle file:///C:/Users/luz1_tisk_hlv_dop_ti.pdf)</p>		<p>Koncepce rozvoje drážní dopravy respektovala zkapacitnění a elektrizaci železniční tratě č. 325 Studénka – Veřovice včetně nové zastávky Sedlnice a záměr na kolejové napojení letiště Mošnov ze stávající železniční trati č. 325 Studénka – Veřovice.</p> <p>Územní plán uvádí pro dopravu drážní (železniční), že bude respektována regionální železniční trať č. 325 Studénka – Veřovice včetně jejího ochranného pásma v parametrech jednokolejné elektrizované regionální trati (VPS D200) – zastavitelná plocha dopravní infrastruktury drážní (železniční) č. Z49 a Z50.</p> <p>ÚP uvádí, že stávající zrušená železniční vlečka do areálu muničních skladů nebude obnovena, její plocha je navržena k využití jako plocha zeleně přírodního charakteru.</p>

<p>Územní plán Bartošovice</p>	<p>Výkres dopravy 12/2017</p>  <p>(dle https://www.bartosovice.cz/e)</p>	 <p>KORIDOR ÚZEMNÍ REZERVY PRO ZABEZPEČENÍ ZÁJMŮ STÁTU VYPLYVAJÍCÍCH Z MEZINÁRODNÍCH ZÁVAZKŮ – VODNÍ CESTA D–O–L ÚZEMNÍ REZERVA PRO ZABEZPEČENÍ ZÁJMŮ STÁTU, VYPLYVAJÍCÍ Z MEZINÁRODNÍCH ZÁVAZKŮ DLE ZOR MSK 0517 OSA VODNÍ CESTY DUNAJ–ODRA–LABE DLE MD ČR ŽELEZNIČNÍ TRATĚ VČETNĚ OCHRANNÉHO PÁSMA SILNICE II. TŘÍDY VČETNĚ OCHRANNÉHO PÁSMA SILNICE III. TŘÍDY VČETNĚ OCHRANNÉHO PÁSMA</p>	<p>Regionální jednokolejná železniční trať č. 325 Studénka – Veřovice je v průchodu řešeným územím územně stabilizovaná. Je sledována výhledová možnost zřízení železniční zastávky v ploše dopravní infrastruktury.</p> <p>Územní plán uvádí, že byla dokončena rekonstrukce a elektrizace této trati v úseku Studénka – Sedlnice s navazující výstavbou nového kolejového napojení letiště Mošnov. Po jejím dokončení byla zavedena pravidelná taktová doprava v relaci Mošnov – Studénka – Ostrava. Pro zkvalitnění dostupnosti Bartošovic z centra Ostravské aglomerace je navrženo na této trati doplnění nové železniční zastávky v prostoru u stávajícího podjezdu pod silnicí III/46428 Kunín – Bartošovice – Nová Horka. Tato zastávka obslouží i navazující území Nové Horky. Pro objekty nové železniční zastávky včetně záchytného parkoviště osobních vozidel, úschovny jízdních kol je vymezena stabilizovaná plocha dopravní infrastruktury areál bývalého stáčíště PHM – D1 podél jihozápadního okraje železniční trati.</p>
--------------------------------	--	---	--

<p>Územní plán Pustějov</p>	<p>Hlavní výkres (2001)</p> 		<p>Zásady vyplývající z řešení dopravy uvádí podmínku: Respektovat ochranné pásmo železniční tratě a stavby v ochranném pásmu dráhy musí být projednány dle zákona o dráhách.</p>
<p>Územní plán Studénka</p>	<p>Hlavní výkres (01/2015)</p> 		<p>Koncepce rozvoje dopravní infrastruktury – autobusové a železniční dopravy respektuje rekonstrukci a zkapacitnění regionální železniční trati Studénka – Mošnov (veřejně prospěšná stavba DZ11 dle Zásad územního rozvoje Moravskoslezského kraje), která již byla realizována.</p>  <p>(dle https://www.mesto-studenka.cz/public/)</p>

9.3 Očekávané dopady stavby na životní prostředí

Pro možnost posouzení vlivů na životní prostředí a vymezení možných dopadů na životní prostředí je nezbytné znát zásadní charakteristiky dotčeného území.

9.3.1 Přehled nejvýznamnějších environmentálních charakteristik dotčeného území

Schopnost přírodního prostředí snášet zátěž se zvláštní pozorností

- na územní systémy ekologické stability:

Územní systémy ekologické stability jsou zahrnuty v územně plánovací dokumentaci obce. Územní systém ekologické stability je tvořen soustavou biocenter vzájemně propojených biokoridory. Principiálně je rozlišován územní systém ekologické stability na třech měřítkových úrovních – nadregionální, regionální a lokální ÚSES.

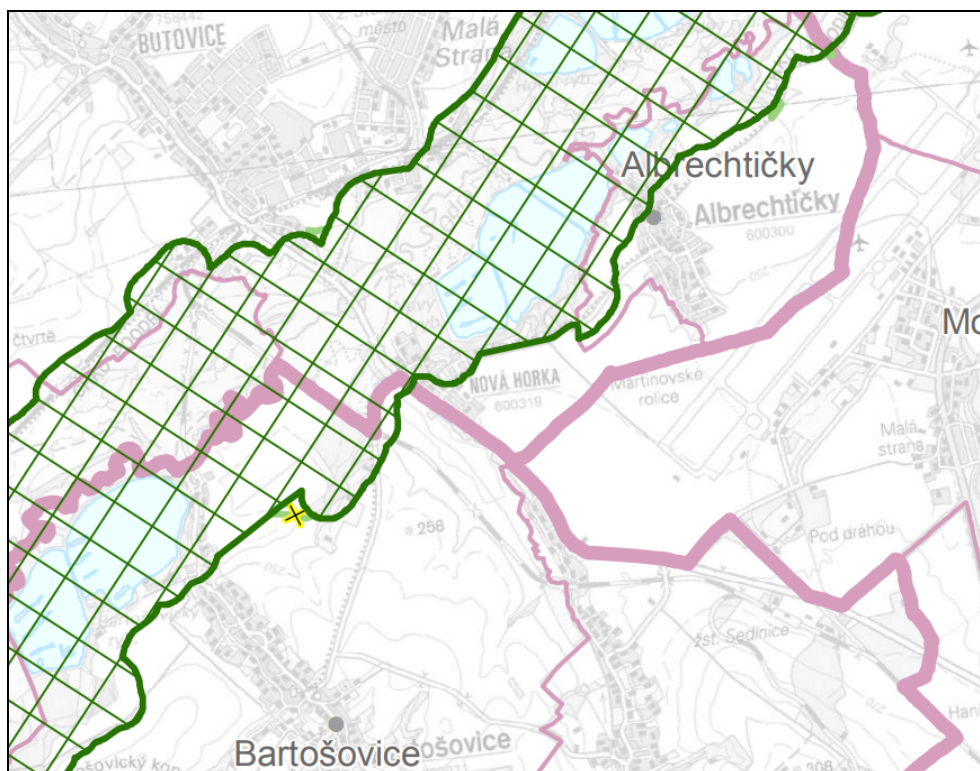
Cílem vymezení územního systému ekologické stability (dále ÚSES) je zajistit přetrvání původních přirozených skupin organismů v jejich typických (reprezentativních) stanovištích

a v podmínkách kulturní krajiny. Realizace tohoto systému má zajistit trvalou existenci a reprodukci typických původních nebo přírodě blízkých společenstev, která jsou schopna bez

výrazného přísunu energie člověkem zachovávat svůj stav v podmínkách rušivých vlivů civilizace a po narušení se vracet ke svému původnímu stavu. Tuto funkci má zajistit ÚSES sítí ekologicky významných částí krajiny, které jsou účelně rozmístěny na základě funkčních a prostorových podmínek a reprezentací pro krajinu typických stanovišť formou biocenter o daných velikostních a kvalitativních parametrech, propojených navzájem prostřednictvím biokoridorů.

V zájmovém území je základním prvkem vymezeným v nejvyšším hierarchickém členění nadregionální biocentrum NRBC 92 Oderská niva. Jedná se o funkční prvek s vodními, mokřadními, nivními a lučními ekosystémy a s ekosystémy lužních lesů, jehož hranice je většinou totožná s hranicí CHKO Poodří.

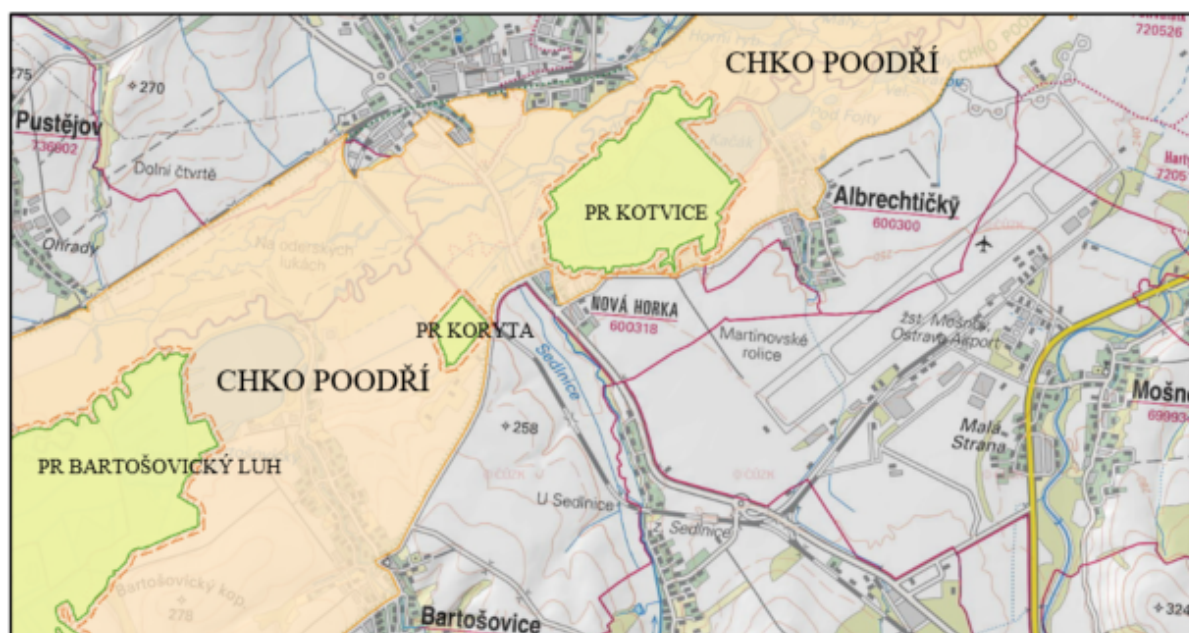
Nadregionální biocentrum je vymezeno jako reprezentativní pro bioregion 2.4 Pooderský. Cílové ekosystémy jsou nivní, vodní a luční. Trať prochází příčně tímto územím.



(dle https://www.msk.cz/assets/uzemni_planovani/026_a_b3c_uzemnisystemekologickestability.pdf)

- na zvláště chráněná území:

Část trasy prochází zvláště chráněným územím ve smyslu zák. č. 114/92 Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů. Jedná se o velkoplošné chráněné území CHKO Poodří. Maloplošné chráněné území přírodní rezervace PR Koryta přímo souvisí se stávající trasou železniční tratě.



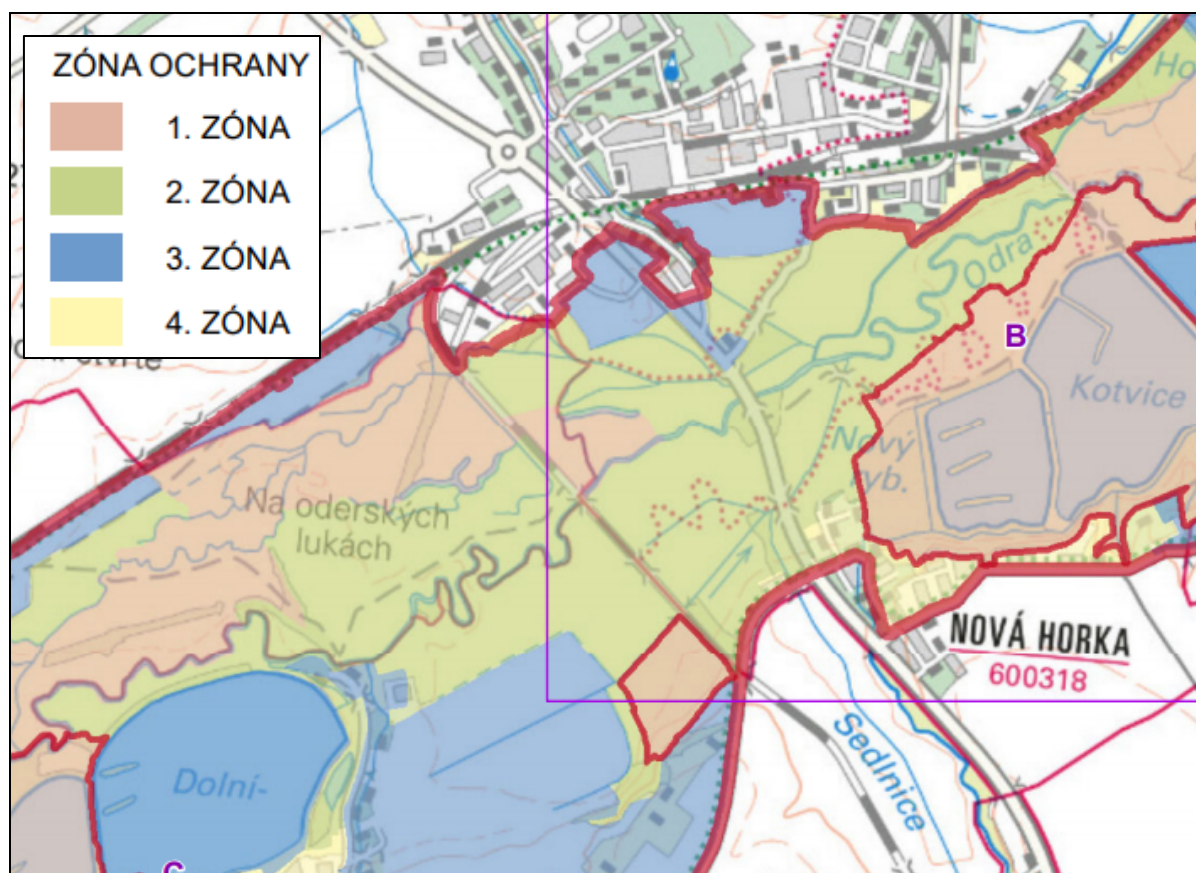
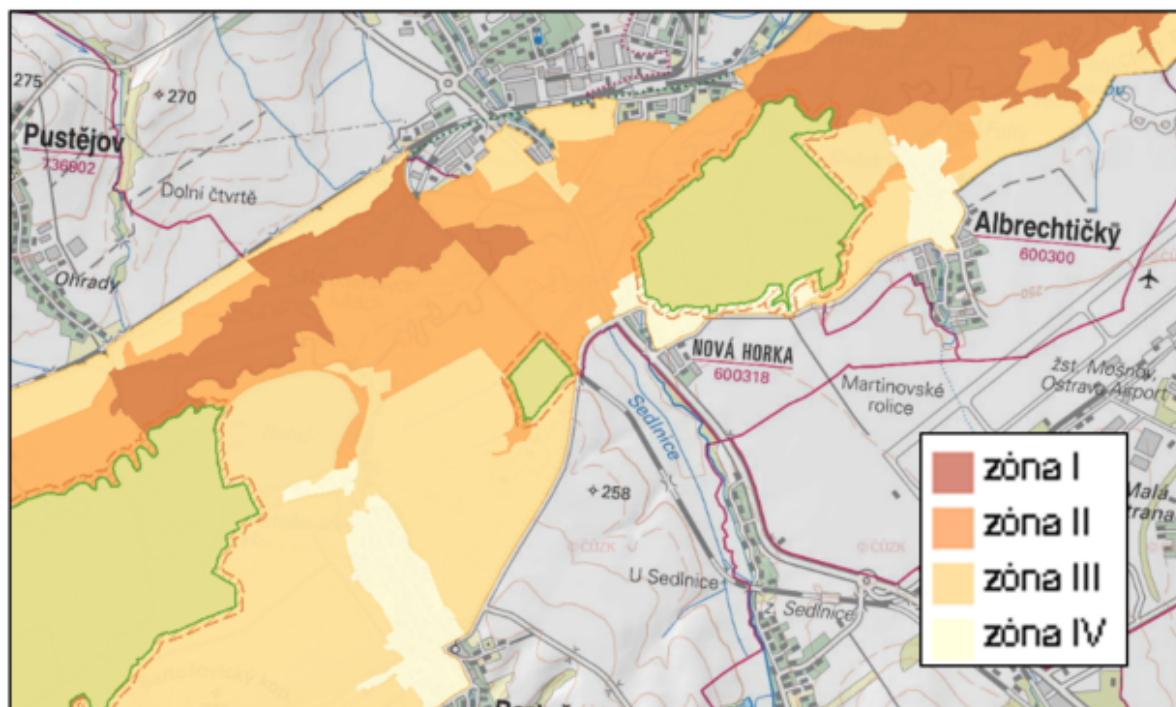
(dle <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>)

Chráněná krajinná oblast Poodří byla zřízena vyhláškou Ministerstva životního prostředí České republiky č. 155/1991 Sb. ze dne 27. března 1991 a přehlášena nařízením vlády č.51/2017 Sb. O Chráněné krajinné oblasti Poodří (účinnost 1.3.2017). Posláním CHKO Poodří je ochrana a postupná obnova hodnot krajiny, jejího vzhledu a typických znaků, vytváření a rozvíjení ekologicky optimálního všestranného využívání krajiny a jejích přírodních zdrojů. Rozkládá na ploše 82 km². Jedná se o území, kde je zachován téměř přirozený vodní režim a kde je dosud možné sledovat fungující propojení silně meandrujícího vodního toku a jeho nivy. Povrchové rozlivy zde nastávají především při jarním tání sněhu nebo po vydatnějších letních srážkách. Voda se zde mělce rozlévá do neosídlené krajiny, odkud po několika dnech zase mizí. Na záplavový režim jsou vázány vzácné přírodní ekosystémy aluviálních luk, lužních lesů a tůní ve slepých ramenech Odry a jejích přítoků. Během tisíciletí se člověk v nivě řeky naučil hospodařit se současným respektem k vodnímu živlu. Vytvořila se harmonická krajina v říční nivě a jejím bezprostředním okolí. Přirozené vodní toky jsou doplněny řadou náhonů a struh, které poháněly mlýny a zásobovaly vodou rozsáhlé rybníční soustavy, z nichž mnohé jsou v Poodří dodnes. Území je významné z botanického, zoologického i krajinářského hlediska. Údaje CHKO uvádějí, že zde bylo zjištěno 100 druhů měkkýšů, 150 druhů pavouků, 35 druhů vážek. Velmi bohatá je zdejší populace žábronožky sněžní (*Siphonophanes grubii*) a početná je také fauna obojživelníků. Vyskytují se tu silně ohrožené a ohrožené druhy flóry mokřadních a vlhkých stanovišť, zejména stojatých vod. V CHKO jsou vymezena maloplošná chráněná území (10 maloplošných zvláště chráněných území (NPR Polanská niva, PR Rezavka, PR Polanský les, PR Rákosina, PR Bažantula, PR Kotvice, PR Koryta, PR Bartošovický luh a PR Bařiny a PP Meandry staré Odry).

Přímo s železniční tratí souvisí přírodní rezervace Koryta. Vyhlášena byla 1. listopadu 1998 na k. ú. Bartošovice, celková výměra je 12,93 ha. Cílem vyhlášení je ochrana vzácných druhů rostlin a živočichů. Byl zde zjištěn výskyt hadilky obecné (*Ophioglossum vulgatum*), kozlíku celolistého (*Valeriana simplicifolia*), sněženky podsněžníku (*Galanthus nivalis*) a střevlíka *Carabus variolosus*. Terasa řeky Odry je tvořena lužními lesy s dominantní olší lepkavou (*Alnus glutinosa*).

K bližšímu určení způsobu ochrany přírody chráněných krajinných oblastí se vymezují zóny odstupňované ochrany přírody. První zóna má nejprísnější režim ochrany. Zonace CHKO Poodří byla schválena vyhláškou č. 52/2017 Sb., z rozlohy CHKO 81,58 km² tvoří I. zóna zaujímá 24 % celkové rozlohy, II. zóna 27 %, III. zóna 44 % a IV. zóna 5 %.

Protože trať prochází CHKO Poodří, je následně uveden zakres jednotlivých zón.



(dle <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>)

(dle Rozbory CHKO Poodří, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2013)

S existencí železniční dopravy je spojena zvýšená hluková zátěž. Toto se týká zejména železničního koridoru s poměrně vysokou frekvencí osobní i nákladní dopravy. V porovnání s nově vybudovanou dálnicí železnice představuje méně významnou migrační bariéru, přesto však každý rok usmrcuje stovky živočichů: drobné ptáky, dravce, drobné i větší savce. Negativní vliv na živočichy má především noční provoz spojený se zvýšenou hlučností soustředěné nákladní dopravy a s oslněním živočichů v okolí tratě. Napojení na železnici v souvislosti s budováním zóny Mošnov se v rámci rekonstrukce a zkapacitnění trati Studénka – Mošnov variantně zvažovalo podzemní vedení nového úseku v oblasti mezi Sedlnicí a Mošnovem. Zahloubení trati a tunelu do zvodnělých vrstev by vedlo k zásadnímu ovlivnění vodního režimu terasy, jehož důsledkem by bylo významné negativní ovlivnění předmětů ochrany. Na základě požadavku Správy CHKO a geologického posudku byla varianta podzemního vedení zamítnuta.

Dle Plánu péče o Chráněnou krajinnou oblast Poodří na období 2017 – 2026) platí:

Dlouhodobý cíl:

- Doprava s minimálním narušením krajinného rázu, zachovávající současnou migrační propustnost krajiny a nezvyšující negativní vliv na lokality chráněných druhů rostlin a živočichů,
- krajina (zejména volná krajina mimo sídla) minimálně narušená technickými sítěmi.

Navrhované zásady a opatření:

- Při rekonstrukcích silnic a železnic prosazovat řešení nenarušující krajinný ráz a vodní režim řeky Odry, a dále řešení vedoucí ke snížení hlukové zátěže, odstranění současných migračních bariér a zlepšení podmínek pro migraci živočichů,
- vhodnými technickými prostředky (např. budováním propustků pod silnicemi, instalací dočasných bariér či trvalých bariér v kombinaci s budováním propustků pod silnicemi) řešit situaci na místech, kde dochází k častým střetům dopravy s volně žijícími živočichy (např. migrační trasy obojživelníků a savců),
- při aktualizaci územně plánovacích dokumentací prosazovat vypuštění záměrů se zásadním negativním dopadem na předměty a cíle ochrany CHKO Poodří,
- výstavbu dalších liniových staveb technického charakteru (nadzemní vedení vysokého napětí) směřovat přednostně do III. a IV. zóny CHKO; individuálně posoudit dopad každého záměru na okolní prostředí,

- území NATURA 2000 – ptačí oblast, evropsky významné lokality:

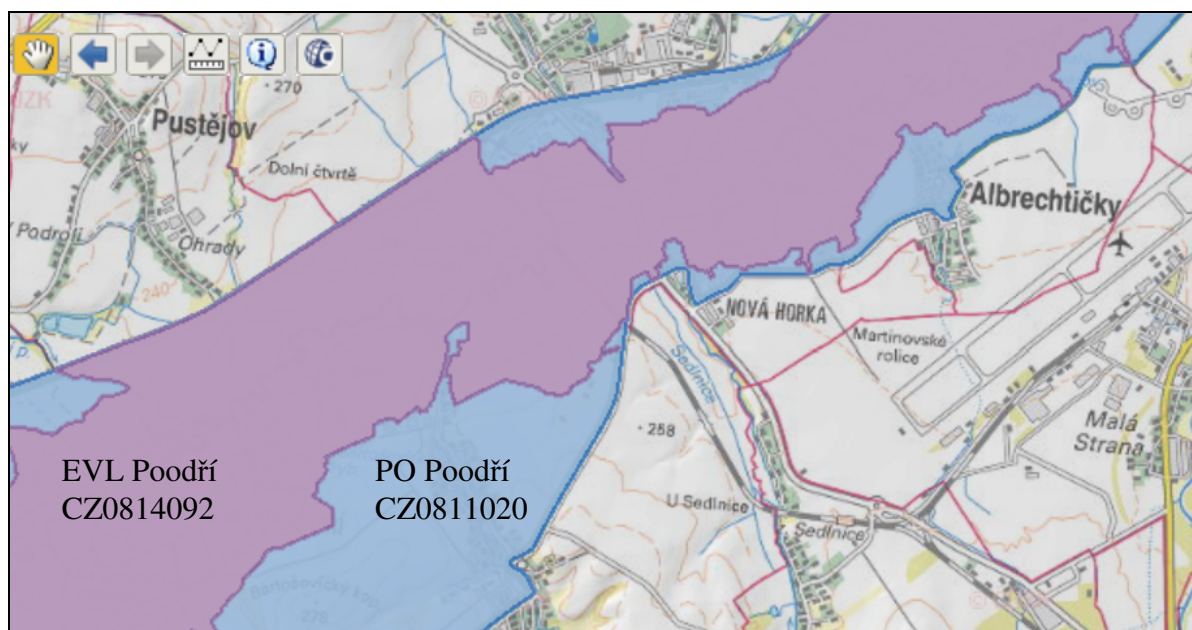
Situování části stavby je součástí území, které je zařazeno do soustavy NATURA 2000 jako významná ptačí oblast (PO) a evropsky významná lokalita (EVL).

Chráněná krajinná oblast Poodří je jako mokřad mezinárodního významu chráněna Ramsarskou úmluvou a patří mezi důležité ptačí tahové cesty střední Evropou. Z důvodu ochrany evropsky významných druhů ptáků, ledňáčka říčního (*Alcedo atthis*), motáka pochopa, bukače velkého a kopřivky obecné, bylo Poodří zařazeno mezi evropské ptačí oblasti. Pro mimořádné hodnoty svých přírodních stanovišť se Poodří řadí mezi významné lokality evropské soustavy Natura 2000.

Jedná se o EVL CZ0814092 Poodří a PO CZ0811020 Poodří. Stávající trať prochází územím evropsky významné lokality EVL a ptačí oblastí PO.

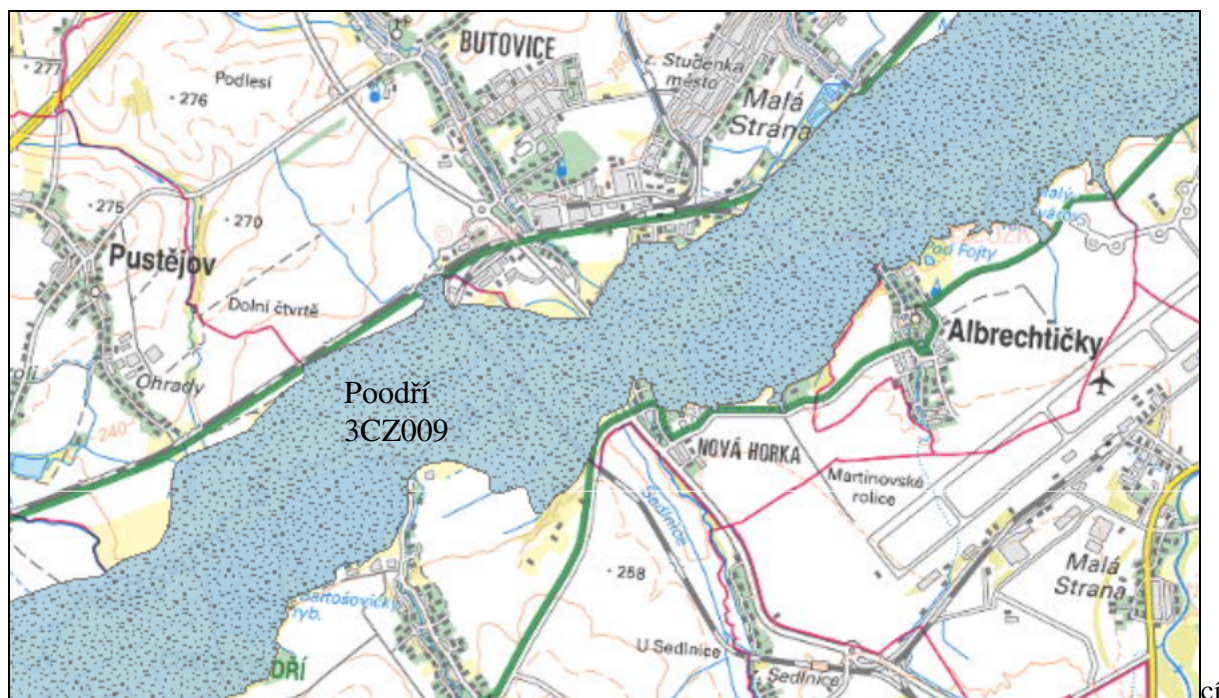
EVL CZ0814092 Poodří (rozloha 5 235,0293 ha). Zahrnuje specifický charakter lužní parkové krajiny, v níž se kolem meandrujícího toku řeky Odry střídají lužní lesy s loukami s bohatou rozptýlenou zelení remízků a solitérních stromů, zachovány jsou trvalé i periodické tůně a ramena.

PO CZ0811020 Poodří (rozloha 8 042,5882 ha). Předmětem ochrany je bukač velký (*Botaurus stellaris*), moták pochop (*Circus aeruginosus*), ledňáček říční (*Alcedo atthis*), kopřivka obecná (*Anas strepera*).



(dle <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>)

Trať prochází rovněž územím s vymezeným mokřadem dle Ramsarské smlouvy, jak ukazuje následující snímek.



(dle <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>)

- na významné krajinné prvky

Ve smyslu zákona č.114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny je významný krajinný prvek ekologicky, geomorfologicky nebo esteticky hodnotná část krajiny, utvářející její vzhled nebo přispívající k udržení její stability. Významnými prvky ze zákona jsou rašeliniště, lesy, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a ty části krajiny, které zaregistruje orgán ochrany přírody.

VKP jsou chráněny před poškozováním a ničením. Ten, kdo zamýšlí zásah do VKP, si musí opatřit závazné stanovisko příslušného orgánu ochrany přírody. Obecně tak již v rámci projekčních prací vyplývá pro investora povinnost volit takové technologie a stavební postupy, které v maximálně možné míře ochrání dotčené VKP, popřípadě minimalizují negativní dopady spojené se stavebními pracemi a následným užíváním staveb.

Přímo v zájmovém území (sledovaný úsek železniční trati) se nenachází registrovaný významný krajinný prvek, ani prvek vymezený v zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění.

Nejbližšími VKP ve smyslu § 3 odst. 1 písm. b) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, jsou vodoteče a jejich nivy (Pustějovský potok, Butovický potok Sedlnice). Trať kříží nivu vodoteče Odry, která je základem území CHKO.

- na památné stromy

Památné stromy dle § 46 zák. č. 114/1992Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, nejsou v blízkosti trasy situovány. Nejbližše jsou duby u Odry a duby v zámeckém parku v Nové Horece, jak ukazuje následující výřez situace.



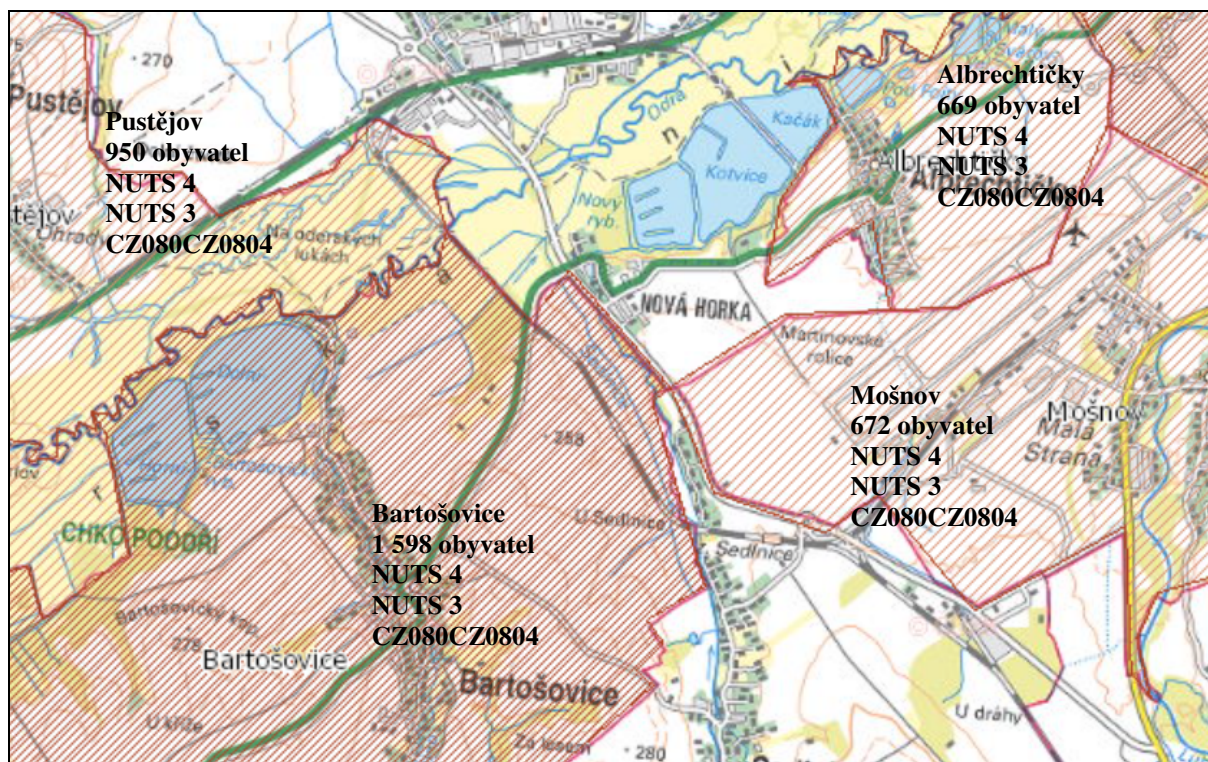
(dle <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>)

- na území historického, kulturního nebo archeologického významu

Trasa neprochází ani není v přímém střetu s historickými, kulturními nebo archeologickými památkami, záměr nemůže tedy znamenat zátěž z tohoto hlediska. Ve státním seznamu nemovitých kulturních památek vedeném při Národním památkovém úřadu v systému MonumNet (<http://monumnet.npu.cz/>) nejsou v zájmovém území registrovány žádné nemovité kulturní památky.

- na území hustě zalidněná

Zájmové území je situováno mimo dosah ucelené zástavby.



(dle <https://geoportal.gov.cz/web/guest/map>)

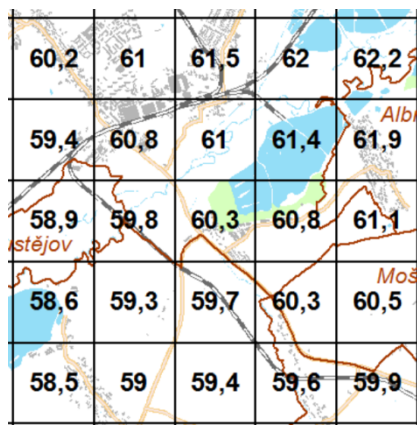
- na území zatěžovaná nad míru únosného zatížení (včetně starých zátěží)

Přímo zájmové území není územím se starou zátěží. Podle Systému evidence starých ekologických zátěží, který byl zřízen a je spravován a aktualizován MŽP, nejsou v místě realizace stavby staré zátěže evidovány.

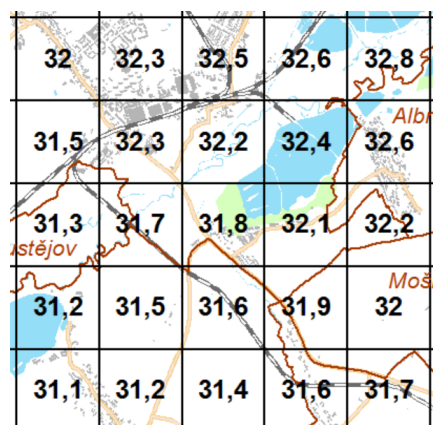
9.3.2 Úroveň znečištění v předmětné lokalitě

Stávající imisní zatížení území bylo vyhodnoceno na základě §11 odst.6 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. (K posouzení, zda dochází k překročení některého z imisních limitů podle odstavce 5, se použije průměr hodnot koncentrací pro čtverec území o velikosti 1 km² vždy za předchozích 5 kalendářních let. Tyto hodnoty ministerstvo každoročně zveřejňuje pro všechny zóny a aglomerace způsobem umožňujícím dálkový přístup). Zveřejněno je na internetových stránkách Českého hydrometeorologického ústavu Praha – oblasti s překročenými imisními limity, OZKO – vrstvy GIS, pětileté průměry 2012–2016 (http://chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html).

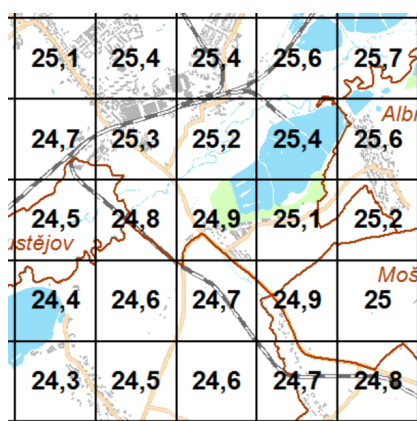
Částice PM₁₀ – 36. nejvyšší denní koncentrace
(µg/m³)



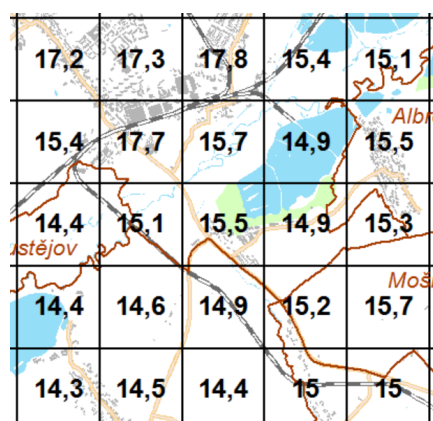
Částice PM₁₀ – roční koncentrace
(µg/m³)



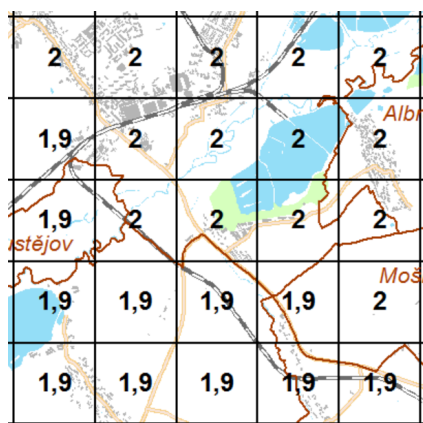
Částice PM_{2,5} – roční koncentrace
(µg/m³)



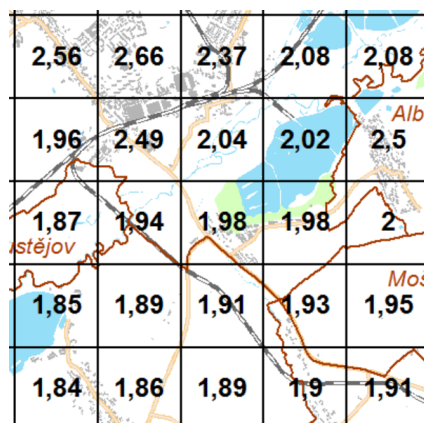
Oxid dusičitý – roční koncentrace
(µg/m³)



Benzen – roční koncentrace
(µg/m³)



Benzo(a)pyren – roční koncentrace
(ng/m³)

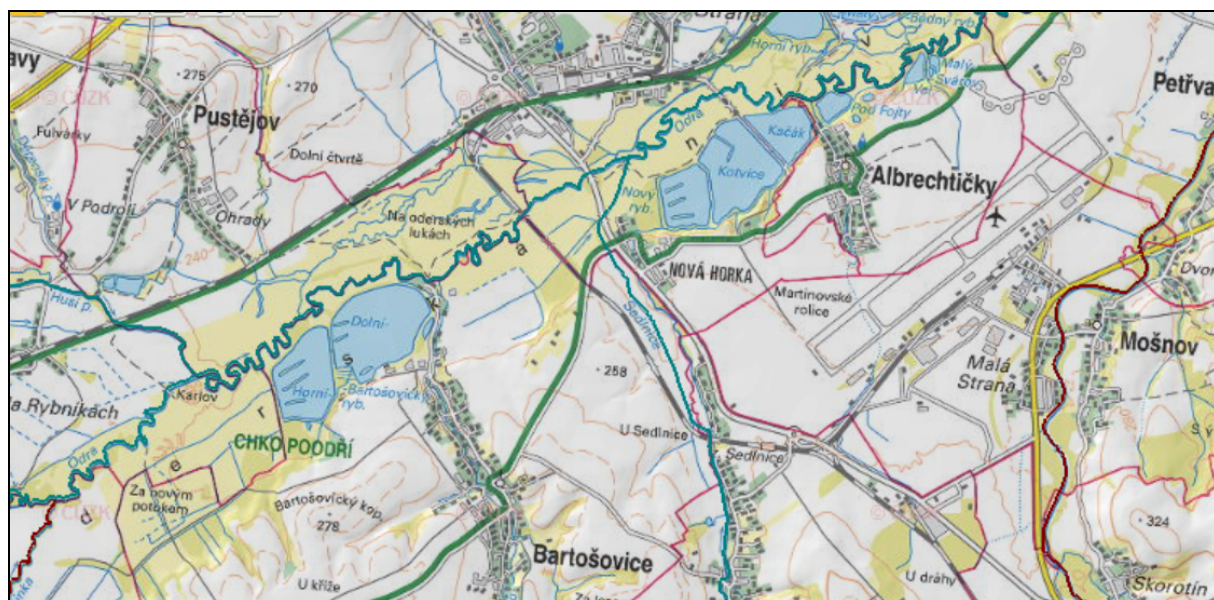


Stav imisního pozadí je určen na základě stávajícího imisního zatížení (výsledky imisního měření roku 1997 až 2016, OZKO – vrstvy GIS, pětileté průměry 2012 – 2016 pro částice PM_{10} – 36. nejvyšší denní koncentrace 59,6-62,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, pro částice PM_{10} – průměrná roční koncentrace 31,1-32,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a pro částice $PM_{2,5}$ – průměrná roční koncentrace 24,8-25,7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, pro oxid dusičitý (NO_2) – průměrná roční koncentrace 15,0-17,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, pro benzen – průměrná roční koncentrace 1,9-2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ a pro benzo(a)pyren – průměrná roční koncentrace 1,91-2,37 ng/m^3 .

Hodnoty pětiletých průměrů se váží přímo k zájmové lokalitě a představují imisní koncentrace v přímém okolí posuzovaného záměru.

9.3.3 Povrchové vody

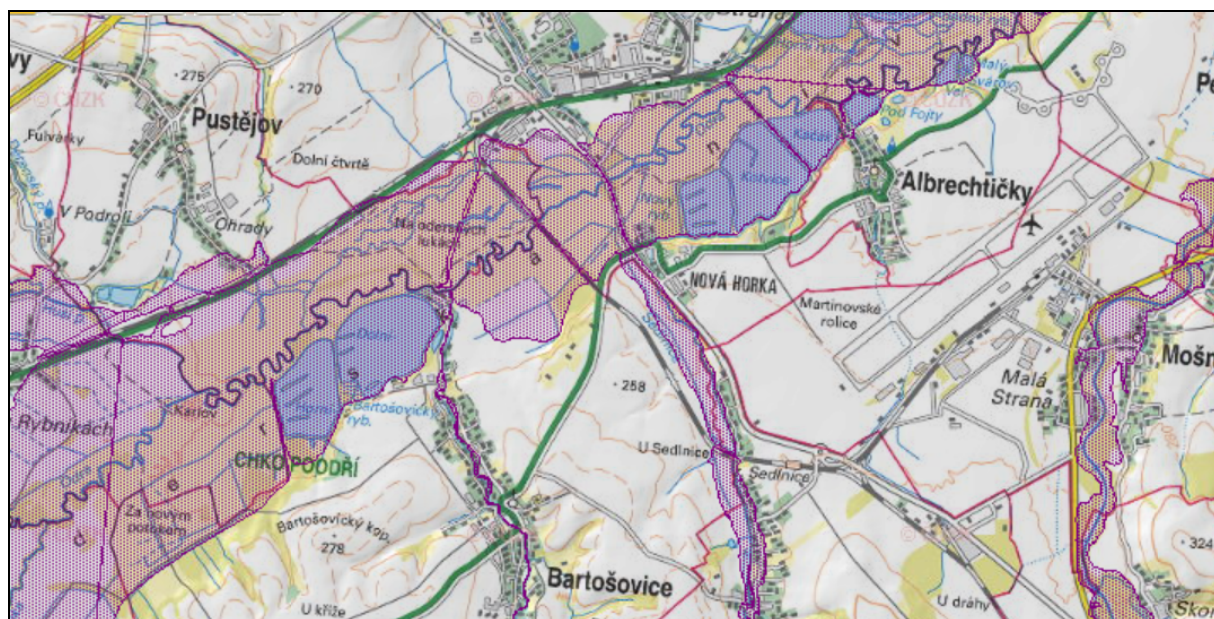
Trať ve sledovaném území kříží několik vodotečí. Jde zejména o Odru a do ní ústící přítoky, pravostranným přítokem je vodoteč Sedlnice, Pustějovský potok ústící do Butovického potoka, Butovický potok. Mlýnka již protíná železniční trať za nádražím ve Studénce.



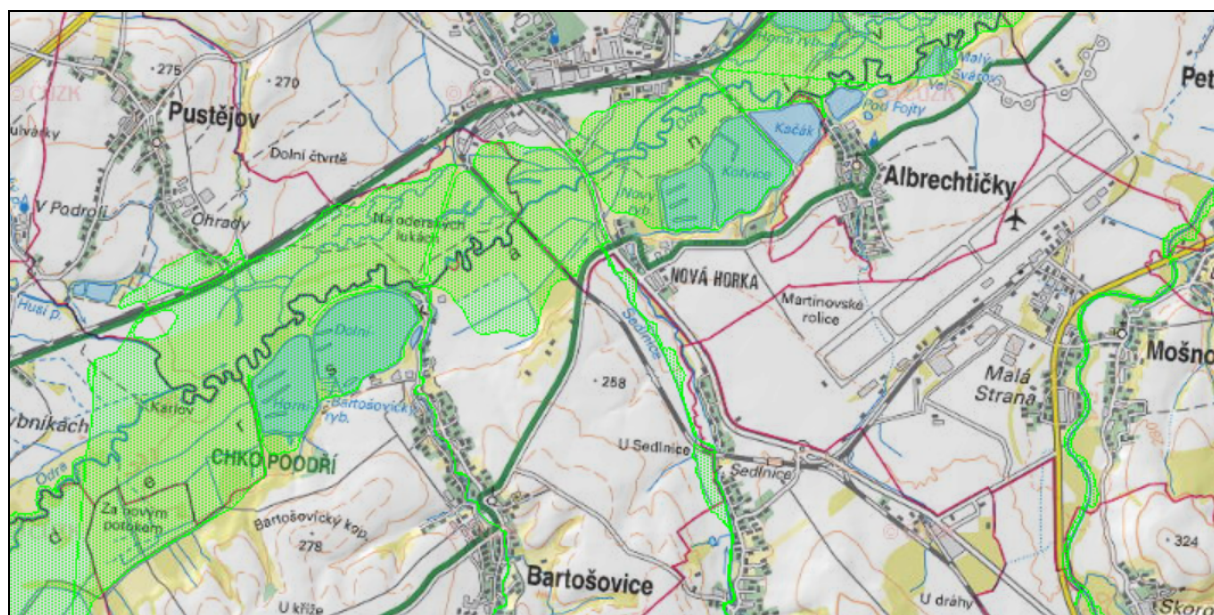
Zátopová území

Vymezená záplavová území a hranice záplav při maximálním průtoku jsou na následujícím grafickém znázornění.

Záplavové území Q₁₀₀



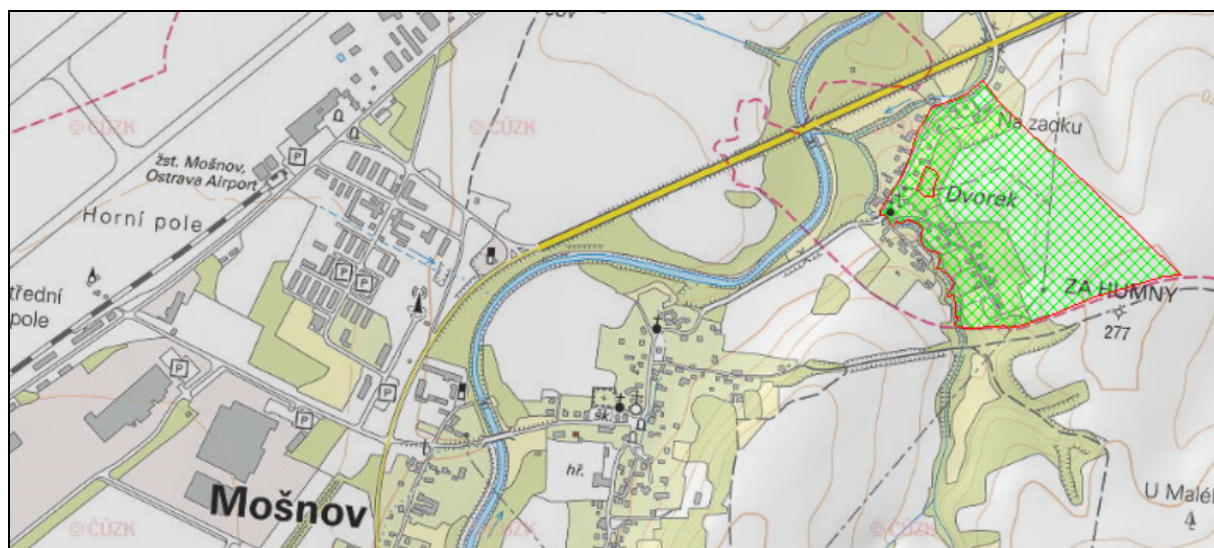
Záplavové území Q₅



Vodní zdroje

Na území obce Mošnov se nachází vodní zdroj Petřvald Dvorek – prameniště (245 541 m², podzemní zdroj, rozhodnutí VLHZ/4737/84/Pe-332). Vodní zdroj je mimo zájmové území.

Území leží mimo chráněné oblasti přirozené akumulace vod.



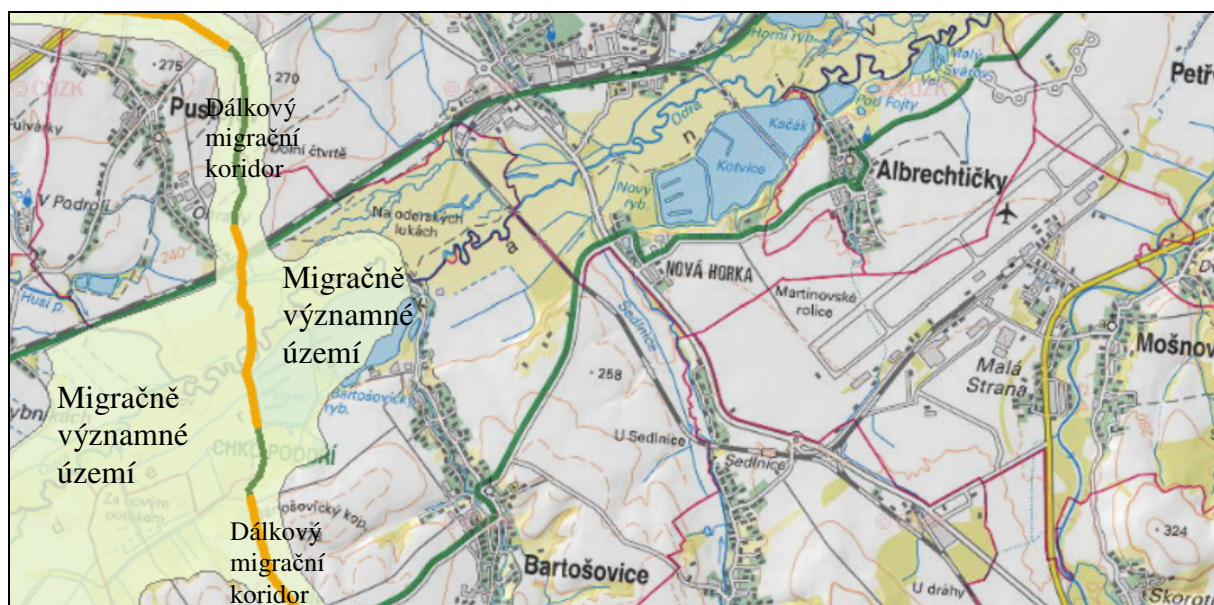
Půda

Z půdních typů jsou v území nejrozšířenější mezotrofní kambizemě typické na zrnitostně těžších substrátech kambizemě pseudoglejové a pseudogleje.

9.3.4 Flóra, fauna a ekosystémy

Vlivy na flóru, faunu a ekosystémy souvisejí zejména se situováním trasy v místě CHKO Poodří, vyznačující se výskytem mnoha zvláště chráněných druhů. Tento stav a vlivy budou řešeny při další přípravě stavby na základě podrobného biologického průzkum a biologického hodnocení, v souladu s požadavky zák. č. 114/1992 Sb., ochraně přírody a krajiny, v platném znění. V další přípravě záměru bude pro vybranou variantu řešeno posouzení dle § 45i zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění oprávněnou osobou.

Průchodnost krajiny pro velké savce



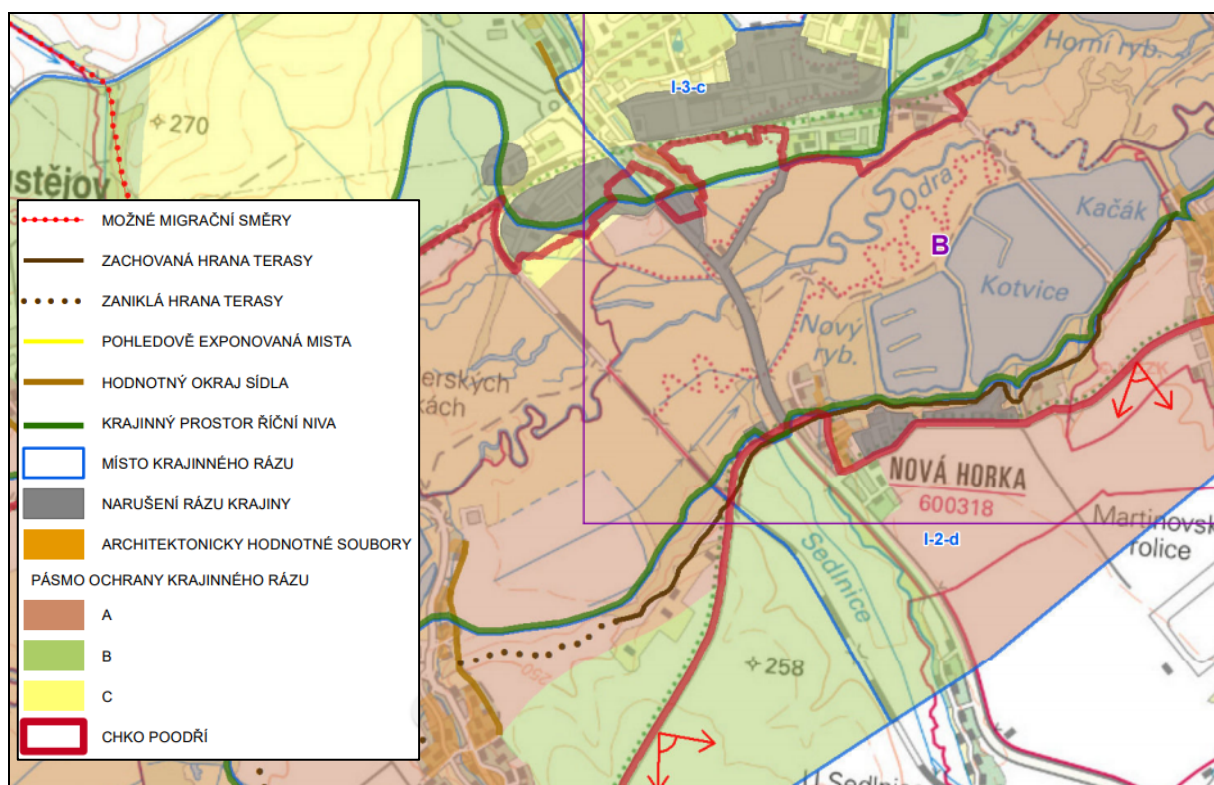
Území přímo dotčené záměrem ve všech variantách je mimo migračně významné území i dálkový migrační koridor velkých savců.

9.3.5 Krajina, krajinný ráz

Krajinný ráz je kategorií smyslového vnímání, je utvářen přírodními a kulturními prvky, složkami a charakteristikami, jejich vzájemným uspořádáním, vazbami a projevy v krajině.

Hodnocení krajinného rázu se týká především hodnocení prostorových vztahů, uspořádání jednotlivých prvků krajiny v určitém prostoru s ohledem na zvláštnost, působivost a neopakovatelnost tohoto prostorového uspořádání. Každá charakteristika se navenek uplatňuje v prostorových, vizuálně vnímaných vztazích krajiny, zároveň také hodnotami vycházejícími z prostorového uplatnění estetických hodnot, harmonického měřítka a vztahů v krajinném systému. Ve všech variantách nedojde ke vzniku nové liniové stavby v území, kromě varianty 1, která se ve vymezeném úseku mírně odkloní od stávající trasy a naváže se na související železniční trať.

Prvky krajinného rázu (výřez situace z Přílohy č. 9 Plánu péče o CHKO Poodří)



9.3.6 Posouzení jednotlivých variant

Navrženy jsou varianty možnosti zvýšení kapacity kolejového napojení. Jednotlivé varianty jsou vyhodnoceny z hlediska technického (předchozí kapitoly) a hlediska vlivu na životní prostředí. Technické řešení přímo souvisí s možným vlivem na životní prostředí.

Pro efektivitu železniční dopravy je v daném území rozhodující, zda síť dopravních cest svým zabezpečením odpovídá směrům, v nichž se koncentrují největší objemy poptávky po přepravě. Tento pohled je základním požadavkem z hlediska výběru varianty navrhovaného řešení.

Posouzeny jsou následující varianty.

- Varianta předpokládající zachování stávajícího stavu železniční dopravní cesty:
 - Varianta 0 – bez projektu
- Varianty zahrnující návrhy úprav železniční dopravní cesty:
 - Varianta 1 – nová bezúvratová spojka Přerov – Sedlnice (modrá)
 - Varianta 2 – zkapacitnění ŽST Studénka zpracováno v podvariantách:
 - 2A (hnědá),
 - 2B (zelená),
 - 2C (růžová).
 - Varianta 3 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice (oranžová)
 - Varianta 4 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Sedlnice (světle modrá)

Varianty byly vyhodnoceny z pohledu dopravní technologie (efektivnost a technická realizovatelnost), dále jsou posouzeny z hlediska územního a vlivu na životní prostředí.

9.3.7 Varianta 0 – bez projektu

Varianta bez projektu předpokládá zachování stávající infrastruktury železniční dopravní cesty v úseku Studénka (včetně) – Sedlnice.

U této varianty není dle technického prověření jednokolejný traťový úsek Studénka – Sedlnice na síti SŽDC limitující z hlediska výhledové dopravy. Limitujícím prvkem je železniční stanice Studénka, stěžejní se jeví nedostatečný počet kolejí v liché skupině obvodu nákladního nádraží a při stávajícím uspořádání stanice není možné zajistit provoz výhledové dopravy v požadované kvantitě a kvalitě, kapacitně by stávající infrastruktura byla zatížena na více než 200 %, což je neakceptovatelné.

V žst. Sedlnice, obvod Bartošovice i pro obvod koleje 1-6, je uvedena potřeba navýšení kapacity stanice vždy o jednu dopravní kolej. Z technického hlediska jsou definovány požadavky.

Hodnocení:

Varianta je z hlediska vlivu na životní prostředí možná. Znamená významnou zátěž v jednotlivých stanicích, pro stanici Studénka je zátěž významná. Platí stejně jako u následujících variant úpravy železniční dopravní cesty nevhodné zajištění vlaků z průmyslové zóny do Studénky a opět zpět ve směru na jih (Přerov). S tím souvisí hluk, emise, dopravní zátěž.

9.3.8 Varianta 1 – nová bezúvrat'ová spojka Přerov – Sedlnice (modrá)

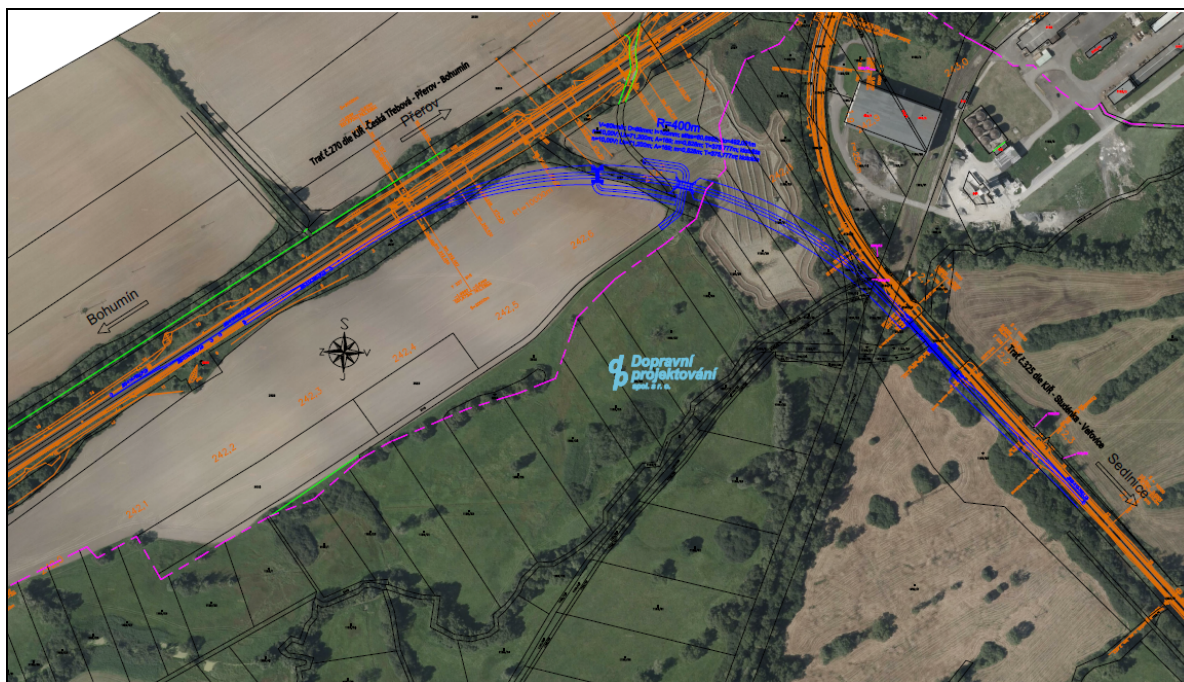
Hlavním omezujícím prvkem bez projektu je z hlediska kapacity železniční dopravní cesty ŽST Studénka (nedostatek dopravních kolejí v liché části obvodu nákladního nádraží, ve kterých by nákladní vlaky jedoucí ve směru na sever (Ostrava) vyčkávaly na volnou vlakovou trasu na trati Přerov – Bohumín, resp. vlaky jedoucí ve směru na jih (Přerov) vykonávaly úvrat'.

Jelikož převážná část dopravy z průmyslové zóny Mošnov (vlečky OAMP a MCM) bude tvořena nákladními vlaky trasovanými ve směru na jih (Olomouc), je poměr trasovaných vlaků na sever je výrazně menší (předpoklad 20 %), než v případě tras na jih (80 %).

V případě řešení bezúvrat'ové spojky doprava trasovaná na jih nebude muset do ŽST Studénka vůbec zajíždět, odpadne časově náročná úvrat' (desítky minut technologických úkonů) a nedostatkové liché koleje nákladního nádraží ŽST Studénka budou moci být využívány pro své primární určení, tj. jako předjízdny pro směr Bohumín, resp. průjezdné pro osobní a nákladní vlaky ze směru Studénka ve směru Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport nebo Štamberk.

Stávající stav a situování možného řešení bezúvrat'ové spojky je zřejmé z následující grafiky:





Nevýhodou uvedeného řešení je realizace spojky v CHKO Poodří. Výhody z hlediska technického řešení jsou uvedeny v příslušné kapitole této studie.

Varianta je z pohledu technického i dopravně-technologického efektivním řešením, jak řešit kapacitní nedostatečnost ŽST Studénka a zajistit rychlý a bezúvratový průvoz nákladních vlaků ve směru průmyslová zóna Mošnov (vlečky OAMP a MCM) – tranzitní železniční koridor ve směru Přerov. Po uvedené trase se předpokládá vedení až 80 % vlaků ve vztahu k vlečkám OAMP a MCM, kterým přinese výrazné zlepšení oproti variantě bez projektu.

Hodnocení:

Realizace spojky souvisí zejména se zásahem do prostoru CHKO Poodří. Dotčené území je zařazeno do IV. zóny ochrany přírody. Současně bude dotčeno území evropsky významné lokality EVL CZ0814092 Poodří a PO CZ0811020 Poodří, dotčený úsek souvisí rovněž s územím s vymezeným mokřadem dle Ramsarské smlouvy.

Jedná se sice o poměrně krátký úsek, vážící se ke stávající trase železnice, ale i tento úsek vytvoří novou stavbu liniového charakteru v území, která bude zejména s ohledem na soubor ochrany tohoto vymezeného území znamenat detailní posouzení možného vlivu na toto území v součinnosti s příslušnými odbornými pracovníky. Příprava stavby bude vyžadovat zpracování hodnocení vlivů na evropsky významné lokality a ptáčí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb. Současně bude tato varianta vyžadovat přijetí kompenzačních opatření.

Současně znamená zásah do nadregionálního biocentra NRBC 9 Oderská niva. Zde bude nezbytné posouzení autorizovaným projektantem ÚSES, zda by mohlo dojít k narušení funkce územních systémů ekologické stability. Jelikož se jedná o okrajovou část biocentra, navržen je krátký úsek doplňující stá-

vající liniovou stavbu (propojení železniční trati) a parametry pro zajištění funkce dotčeného prvku nebudou změněny.

Lze předpokládat, že základní kritéria budou dodržena (kritérium rozmanitosti potenciálních ekosystémů dané pestrostí relativně trvalých přírodních podmínek, kritérium prostorových vazeb potenciálních ekosystémů, kritérium minimálních nutných prostorových a časových parametrů, kritérium stavu krajiny z hlediska endogenní ekologické stability jednotlivých částí) za předpokladu přesně vymezených podmínek pro dobu realizace.

Pokud bude příprava této varianty řešena ve spolupráci a pod dohledem příslušných odborných složek, lze takový záměr považovat za uskutečnitelný. Při přípravě budou přesně vymezeny podmínky jak pro projektovou přípravu, tak aby byly dodrženy základní požadavky, zejména minimální narušení krajinného rázu, zachovávající současnou migrační propustnost krajiny a nezvyšující negativní vliv na lokality chráněných druhů rostlin a živočichů (základem bude biologický průzkum území vymezeného pro stavbu).

Zejména pro realizaci stavby musejí být přesně stanoveny podmínky pro minimalizaci vstupu do území mimo novou trasu, zabezpečení ochrany okolního prostředí, vedoucí ke snížení hlukové zátěže, zabezpečení podmínek pro migraci živočichů, apod.

Varianta umožní řešit kapacitní nedostatečnost ŽST Studénka a zajistí rychlý a bezúvratový průvoz nákladních vlaků z průmyslové zóny Mošnov na tranzitní železniční koridor ve směru Přerov, tj. 80 % nákladních vlaků.

Přínosem navrhované varianty je zejména zmenšení významné dopravní zátěže nákladních vlaků ve směru na železniční stanici Studénka a následné zpětné (úvratové) vedení těchto vlaků tranzitním koridorem ve směru na Přerov. Navrhovaným řešením dojde ke snížení dopravní zátěže ve směru na Studénku a zpětně okrajem CHKO do Přerova. S tím souvisí i hluková zátěž a emise škodlivin do ovzduší.

Přes zásah do chráněných území se varianta jeví jako možná, z hlediska vlivů na okolí přijatelná, ve výhledu se příznivě projeví snížením dopravní zátěže a s tím souvisejícím omezením hlučnosti a emisí na obyvatelstvo i přírodní složky.

9.3.9 Varianta 2 – zkapacitnění ŽST Studénka

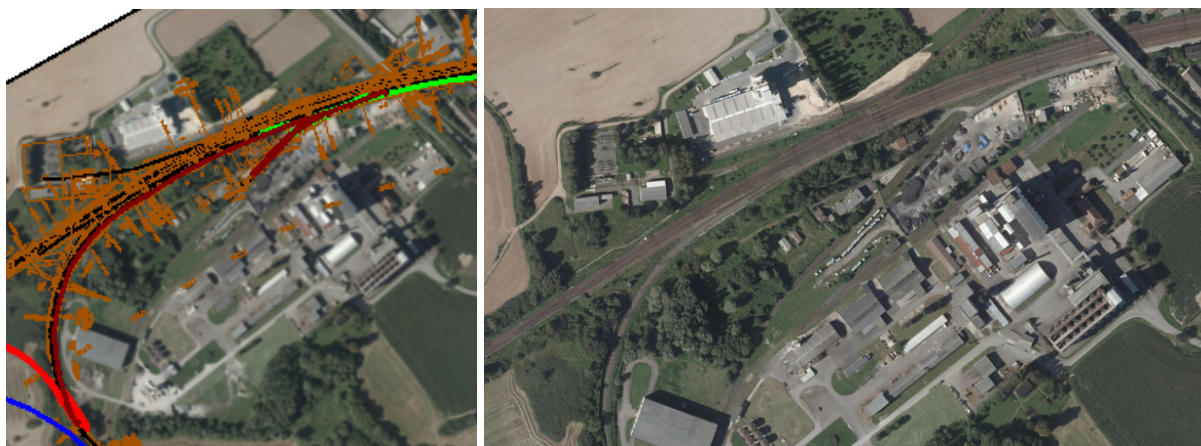
Úpravy souvisejí s nedostatkem dopravních kolejí. Varianta tvořená novou spojkou tratí Studénka – Sedlnice – Mošnov a Bohumín – Přerov je z pohledu technického i dopravně-technologického efektivním řešením, jak řešit kapacitní nedostatečnost ŽST Studénka a zajistit rychlý a bezúvratový průvoz nákladních vlaků ve směru průmyslová zóna Mošnov (vlečky OAMP a MCM) – tranzitní železniční koridor ve směru Přerov.

Tato varianta je alternativním řešením k traťové spojení na koridor Bohumín – Přerov mimo ŽST Studénka (tj. k variantě 1).

Celkově byly navrženy tři varianty úprav ŽST Studénka.

2A (hnědá)

Varianta 2A zahrnuje navýšení rozsahu kolejiště ŽST Studénka o jednu elektrizovanou dopravní kolej č. 107 délky 665 metrů v těsném sousedství zaústění tratě ze směru Sedlnice do ŽST Studénka. Technické a dopravní posouzení uvádí, že z pohledu jízdy vlaků lze uvedenou kolej využít pouze jako předjízdnu pro tranzitní vlaky ve směru od Sedlnic ve směru na sever (20 % vlaků z průmyslové zóny Mošnov). Pro úvratující vlaky (80 % zátěže bude trasována ve směru na jih) problém neřeší, neboť neumožňuje odjezd směr Přerov. Navíc je zaústěna do stávající koleje č. 105, která když bude obsazena jiným vlakem, neumožní jízdu z koleje č. 107 ve směru Ostrava.

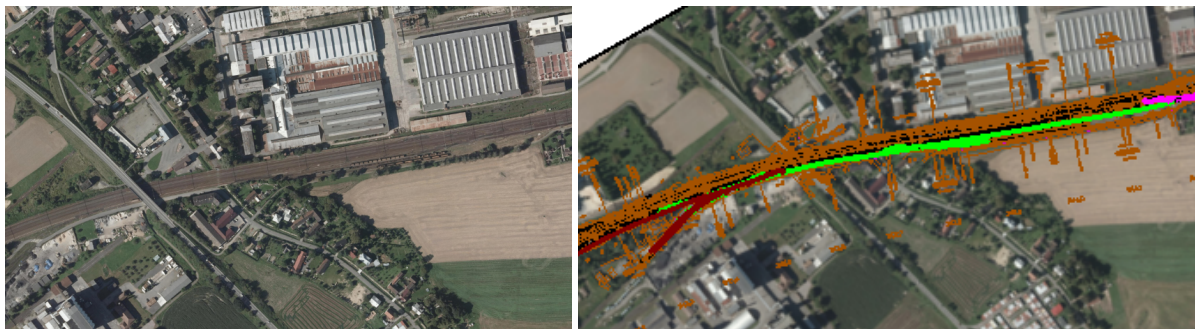


Hodnocení:

Jedná se o dílčí řešení pro zabezpečení technického rozšíření kolejiště. Rozšíření bude souběžně se stávající trasou, zřejmě dojde k zásahu do okolního prostoru. Dopravní provoz, a s ním související zátěž úvratového pohybu nákladních vlaků ve směru na Přerov, které bude tvořit 80 % dopravy z průmyslové zóny Mošnov, nebude změněna (ve skutečnosti dvojnásobný provoz).

2B (zelená)

Podvarianta 2B – zajistí navýšení rozsahu kolejiště ŽST Studénka o jednu elektrizovanou dopravní kolej č. 107 délky 665 metrů ve formě prodloužení stávající koleje č. 107 v obvodu liché skupiny nákladního nádraží. Dle dopravně-technologického posouzení varianta umožní plnohodnotnější využití této koleje pro vlaky směřující z průmyslové zóny Mošnov ve směru na jih (včetně úvratí), ale neumožní jízdy vlaků do osobního nádraží. Není tak možné, aby sloužila i pro osobní dopravu ve směru Mošnov, Ostrava Airport – Ostrava nebo zpět. Umožňuje navýšení pouze o jednu dopravní kolej, ale pro zvládnutí výhledové dopravy požadovány optimálně dvě nové koleje.



Hodnocení:

Jedná se o dílčí řešení pro zabezpečení technického rozšíření kolejiště.

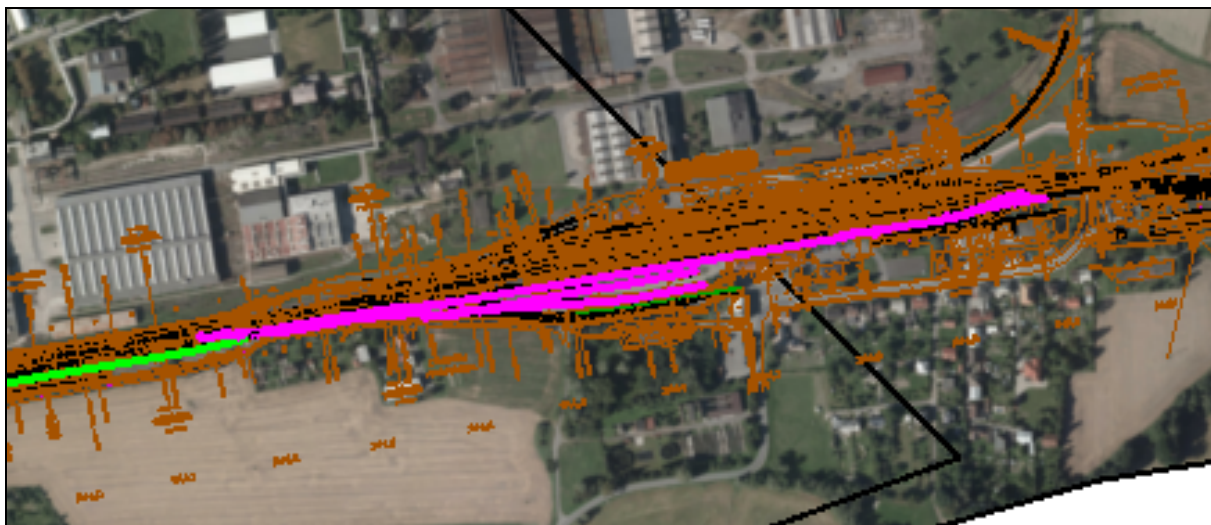
Dopravní provoz a s ním související zátěž dvojnásobného (úvratového) pohybu nákladních vlaků ve směru na Přerov, které bude tvořit 80 % dopravy z průmyslové zóny Mošnov, nebude změněn. Hledisko vlivu na životní prostředí je totožné jako u předcházející podvarianty.

2C (růžová)

Podvarianta 2C – zajistí navýšení rozsahu kolejiště ŽST Studénka o jednu elektrizovanou dopravní kolej (č. 5 délky 660 metrů ve formě prodloužení a spojení stávajících kolejí č. 5 a 5a v obvodu liché skupiny osobního nádraží).

Dle dopravně-technologického posouzení umožní plnohodnotnější využití této koleje pro vlaky směřující z průmyslové zóny Mošnov ve směru na jih (včetně úvratí), tak i na sever, ale je zde uvedena řada dopravně-technologických komplikací (objíždějící lokomotiva musí zajíždět na jistebnické zhlaví, rušení jízd vlaků a zatížení exponovaného železničního přejezdu, v případě obsazení koleje č. 5 znemožněna jízda posunových dílů do obvodu místního nádraží).

Rovněž tato podvarianta umožňuje navýšení pouze o jednu dopravní kolej (pro zvládnutí výhledové dopravy požadovány optimálně dvě nové koleje).





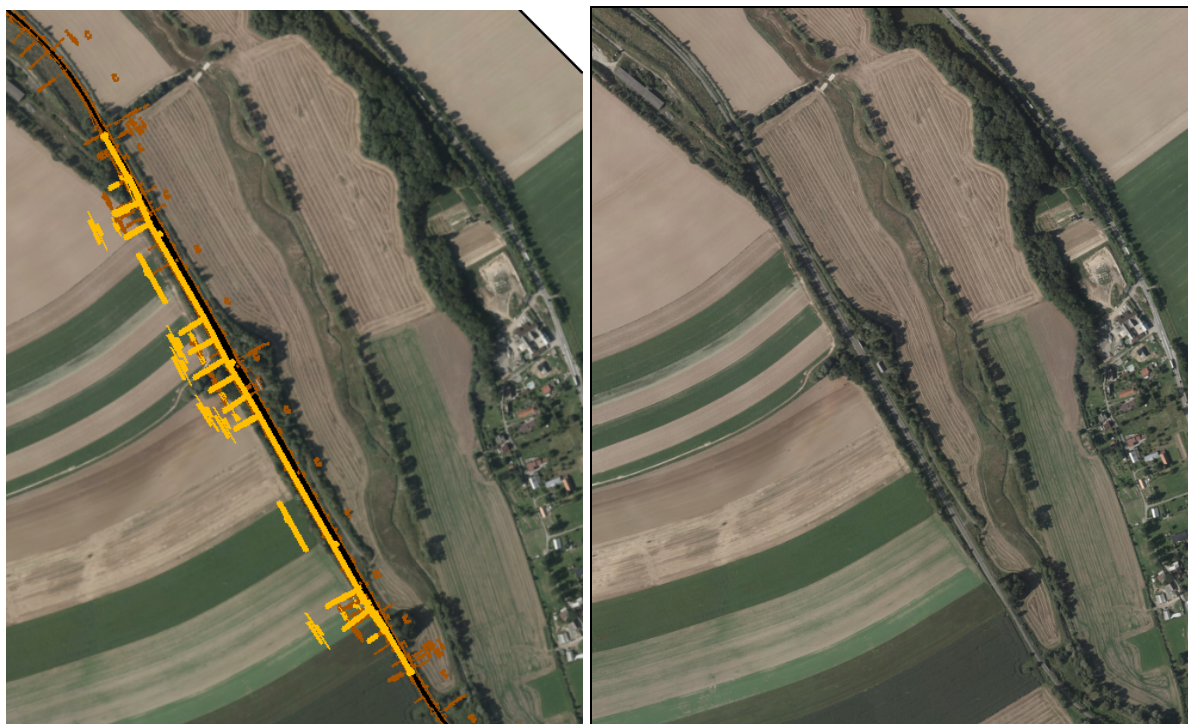
Hodnocení:

Vliv na okolí souvisí s hodnocením uvedeným v technickém řešení. Úpravy stanice se dotknou obydlitelných území, nárokuje výkupy a demolici nemovitostí (soukromé pozemky a domy). Během realizace bude významně omezen provoz stanice, bude nutné zavádět dlouhodobé výluky a provizorní stavy. Navýšení kapacity stanice je tak nedostatečné (pro zvládnutí výhledové dopravy požadovány optimálně dvě nové koleje).

Pro tuto variantu platí, že hledisko vlivu na životní prostředí je totožné jako u předcházejících podvariant.

9.3.10 Varianta 3 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice (oranžová)

V rámci této varianty dochází k navýšení počtu kolejí v obvodu ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice, o jednu elektrizovanou dopravní kolej a dvě elektrizované kusé koleje. Je tak využita územní rezerva stanice, která byla uvažována již v rámci stavby tratě Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport a při níž byla realizována dvoukolejný obvod Bartošovice.



Hodnocení:

Varianta není v kolizi s liniovými stavbami, nenárokuje změny v pozemních komunikacích, nevyžaduje přeložky. Zároveň je trasována mimo obydlené území, nenárokuje výkupy a demolici nemovitostí. Je využívána územní rezerva, nedochází k zásahům do území.

Úpravy stanice se nedotýkají chráněného území CHKO, území zařazeného do Natura 2 000 ani nadregionálního biocentra.

I pro toto řešení platí, že se jedná se o dílčí řešení související s navýšením počtu kolejí v této stanici. Dopravní provoz, a s ním související zátěž úvratového pohybu nákladních vlaků ve směru na Přerov, které bude tvořit 80 % dopravy z průmyslové zóny Mošnov, nebude změněna (ve skutečnosti dvojnásobný provoz).

9.3.11 Varianta 4 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Sedlnice (světle modrá)

Navrženo je zajištění kolejové kapacity co nejbližší vlečkám pro předávku zátěže (v obvodu ŽST Sedlnice) a kolejové kapacity pro možnost krátkodobého zastavení nákladních vlaků (z důvodu dočasného zahlení terminálu nákladními vlaky z důvodu nerovnoměrnosti příjezdu zátěže) nebo z důvodu výluk a mimořádností, nedostatečné špičkové kapacity koridoru apod. (opět nejlépe v obvodu ŽST Sedlnice).



Hodnocení:

Není v kolizi s liniovými stavbami, nenárokuje změny v pozemních komunikacích, nevyžaduje přeložky. Je trasována mimo obydlené území, nenárokuje výkupy a demolici nemovitostí. Úpravy stanice se nedotýkají chráněného území CHKO, území zařazeného do Natura 2 000 ani nadregionálního biocentra.

Během realizace nebude významně omezen provoz stanice, bude nutné zavádět pouze krátkodobější výluky pro napojení nové koleje na stávající železniční síť.

I pro toto řešení platí, že se jedná se o dílčí řešení související s navýšením počtu kolejí v této stanici. Dopravní provoz, a s ním související zátěž úvratového pohybu nákladních vlaků ve směru na Přerov, které bude tvořit 80 % dopravy z průmyslové zóny Mošnov, nebude změněna (ve skutečnosti dvojnásobný provoz).

9.3.12 Zhodnocení vlivů na jednotlivé složky životního prostředí

Vlivy na ovzduší:

Do stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší během etapy výstavby se zařadí prostor stavby a úsek trati, kde budou probíhat stavební práce. V etapě výstavby dojde vzhledem k pohybu stavební mechaniky a stavebních prací k navýšení emisí zejména tuhých znečišťujících látek. Toto navýšení bude pouze dočasné a bude plně reverzibilní.

Navýšení emisí tuhých znečišťujících látek v etapě výstavby lze možné účinně omezit dodržováním opatření na snížení emisí při stavbě, tj. bude probíhat pravidelné čištění ploch staveniště a příjezdových cest, stejně tak i stavební mechanismy budou pravidelně čištěny. Automobily přepravující stavební materiál, zejména prašný, budou zaplachtovány, v případě suchého počasí bude plocha staveniště pravidelně skrápěna.

Snížení zátěže je možné dosáhnout rovněž zvolením vhodného technologického řešení a dodržováním technologické kázně ze strany dodavatelů stavby a vhodným harmonogramem výstavby.

Mobilními zdroji znečištění ovzduší budou po dobu výstavby zejména automobily a stavební mechanismy. Dominantními škodlivinami jsou v případě automobilové dopravy CO, benzen, benzo(a)pyren a NO_x. Znečištění ovzduší způsobené vlivem výstavby stavebního záměru bude plně reverzibilní a nebude mít významný dlouhodobý negativní vliv na kvalitu ovzduší.

V období provozu nebude instalován žádný vyjmenovaný zdroj znečišťování ovzduší dle zákona č. 201/2012 Sb. Nehrozí zvýšená produkce emisí ovlivňujících kvalitu ovzduší.

Vlivy na hlukovou zátěž:

V rámci jednotlivých variant řešení bude vyvolána hluková zátěž jak v období vlastní realizace stavebních prací, tak v období provozu.

Hlavními bodovými zdroji hluku po dobu výstavby záměru budou stavební mechanismy nasazené v průběhu stavebních a zemních prací. Jejich vliv závisí na zvolené variantě a jejím situováním vůči chráněným objektům a chráněnému prostoru. Hlavním liniovým zdrojem bude stavební doprava. Hluk ze staveniště bude v čase proměnlivý a bude závislý na druhu, množství a místě prováděných prací, druhu a stavu stavebních strojů, počtu pracovníků a organizaci práce. Hlukové působení v době výstavby bude maximálně redukováno organizací výstavby a bude časově omezeno.

Pro etapu provozu bude v dalším stupni přípravy stavby vypracována hluková studie dle zvolené varianty, ve které bude posouzen stav po realizaci stavby. Úkolem této studie je zmapovat hlukovou zátěž dotčené lokality dle zvolené varianty. Pro dobu provozu se jeví jako nejvhodnější varianta 1, která zabezpečí zejména s ohledem na dopravu ve směru na Přerov (předpoklad 80 % dopravy nákladních vlaků z průmyslové zóny) snížení úvratě dopravní zátěže.

Vliv na půdu:

Možnost zásahu jednotlivých variant na zemědělský půdní fond a pozemky určené k plnění funkce lesa bude možné až po projekčním řešení celého záměru. Záběr PUPFL se nepředpokládá. Ve variantě 1 dojde k zásahu do pozemků ZPF. U ostatních variant zřejmě budou dotčeny pozemky zařazené dle katastru nemovitostí jako ostatní plocha.

Vlivy na kvalitu vod, vliv na charakter odvodnění oblasti a změny hydrologických charakteristik:

Žádná varianta nebude souviset s přímým vlivem na kvalitu vody, charakter odvodnění nebo změnou hydrologických charakteristik.

K negativnímu ovlivnění kvality podzemních a povrchových vod může dojít v období výstavby v důsledku havárie, technické závady stavebních mechanismů či selhání lidského faktoru. Při běžném provozu trati se negativní ovlivnění kvality a režimu vodního prostředí nepředpokládá.

Pro stavbu bude při další přípravě vyhotoven návrh havarijní plán stavby. Při provádění stavby je třeba dbát na to, aby nedošlo ke znečištění vodních toků vlivem stavebních prací. Případně použité stavební

mechanismy je nutné udržovat v dobrém technickém stavu, aby nedocházelo k úkapům pohonných hmot a olejů. Při dodržení všech bezpečnostních opatření není stavba reálným ohrožením kvality povrchových i podzemních vod.

Vlivy na chráněná území:

Při sledování možného vlivu na chráněná území, se jeví z hlediska výčtu dotčených území se varianta 1 jako nejvíce se dotýkající tohoto území, ale je třeba tento stav posoudit komplexně. Realizace spojky souvisí zejména se zásahem do prostoru CHKO Poodří, dotčena bude IV. zóny ochrany přírody, území je současně evropsky významnou lokalitou EVL CZ0814092 Poodří a PO CZ0811020 Poodří, územím s vymezeným mokřadem dle Ramsarské smlouvy a nadregionálním biocentrem Oderská niva. Při detailním posouzení je ale třeba sledovat i skutečnost, že stávající trasa železnice prochází tímto chráněným územím, že je navržena pouze spojka dvou částí železnice, který naopak umožní snížení významných

dopravních intenzit souvisejících s úvratovou dopravou ve směru Studénka – Přerov. Varianta 1 umožní řešit kapacitní nedostatečnost ŽST Studénka a zajistí rychlý a bezúvratový provoz nákladních vlaků z průmyslové zóny Mošnov na tranzitní železniční koridor ve směru Přerov, tj. 80 % nákladních vlaků.

Příprava stavby bude vyžadovat příslušná odborná hodnocení (vlivy na evropsky významné lokality a ptáčí oblasti podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., vliv na funkčnost ÚSES, biologický průzkum a posouzení). Současně budou přijata kompenzačních opatření po dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody a krajiny.

Přes zásah do chráněných území se varianta jeví jako možná, z hlediska vlivů na okolí přijatelná, ve výhledu se příznivě projeví snížením dopravní zátěže a s tím souvisejícím omezením hlukosti a emisí na obyvatelstvo i přírodní složky. Varianta vyřeší zabezpečení bezúvratové dopravy pro vlaky směřující ve směru na Přerov, jejichž intenzita převažuje.

Žádná z ostatních variant neumožní snížení uvedené dopravní náročnosti, ostatní varianty mohou z hlediska znamenat technické vylepšení provozu, které současně souvisí se zmenšením vlivů a okolí (plynulý provoz, apod.)

Vlivy na biologickou rozmanitost (fauna, flóra a ekosystémy):

Biologická rozmanitost (biodiverzita) chápána jako variabilita všech žijících organismů ekosystémů a ekologických komplexů a zahrnuje různorodost v rámci druhů, mezi druhy i mezi ekosystémy. Nejedná se tedy jen o pouhý součet všech genů, druhů a ekosystémů, ale spíše o variabilitu uvnitř a mezi nimi. Biologickou rozmanitostí se rozumí pestrost ekosystémů, druhů a genů na určitém stanovišti. Tento stav souvisí s umístěním zejména varianty 1 v chráněném území a platí zde podmínky a závěry uvedené v předchozí části.

9.3.13 Požadavky na další postup přípravy stavby z hlediska vlivů na životní prostředí

Jsou stanoveny následující požadavky:

- Posouzení v režimu zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění.
- Dle přílohy č. 1 k zákonu je záměr zařazen do bodu 45 Železniční a intermodální zařízení, pře-kладиště a železniční dráhy s délkou od stanoveného limitu 2 km. I v případě zařazení jako pod-limitní záměr, bude provedeno posouzení, jelikož v případě varianty 1 se jedná o zvláště chráně-né území.
- Při další přípravě stavby bude zpracováno Oznámení dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, v platném znění pro zjišťovací řízení.
- Posouzení dle § 45h a 45i zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění (hodnocení NATURA).

Pozn.: Stanovisko podle § 45i odst. 1 ZOPK musí být ještě před oznámením záměru EIA. Vliv na soustavu NATURA 2000 s ohledem na dotčení EVL a PO Poodří vyloučen nebude, povinnost posou-zení EIA je tak dána i bez ohledu na souběh s bodem 45 přílohy č. 1 zákona EIA – v případě souhlas-ného stanoviska EIA nutno počítat s povinností provedení kompenzačních opatření.

- Trasa (varianta 1) prochází chráněným územím dle zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění – Chráněnou krajinnou oblastí Poodří a současně územím zařazeným do soustavy evropsky chráněných území Natura 2000 – EVL a PO Poodří.
- Hluková studie podle Zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů a Nařízení vlády č. 217/2016 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů – všechny varianty.
- Rozptylová studie dle zák. č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší – všechny varianty.

10 ORIENTAČNÍ VYČÍSLENÍ INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ

10.1 Varianta 1 – nová bezúvrat'ová spojka Přerov – Sedlnice

Celkové investiční náklady byly vykalkulovány dle metodiky SŽDC „Sborník pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměr projektu c. ú. 2015“ ve výši **431,831 mil. Kč**.

Bližší rozklíčování je uvedeno v následující tabulce:

Zabezpečovací zařízení	mil. Kč	58,777
Sdělovací zařízení	mil. Kč	2,904
Silnoproudé rozvody a zařízení	mil. Kč	3,850
Železniční svršek	mil. Kč	67,777
Železniční spodek	mil. Kč	34,973
Mosty, propustky, zdi	mil. Kč	114,840
Tunely	mil. Kč	0,000
Komunikace a zpevněné plochy	mil. Kč	1,554
Trakce	mil. Kč	44,253
Inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	mil. Kč	4,334
Pozemní stavby, nástupiště a přístřešky	mil. Kč	0,000
Objekty ochrany životního prostředí	mil. Kč	10,395
Náklady realizace	mil. Kč	343,657
Přípravná a projektová dokumentace, průzkumy	mil. Kč	32,647
Výkupy pozemků a nemovitostí	mil. Kč	2,260
Technická asistence, propagace	mil. Kč	3,437
Technický dozor	mil. Kč	15,465
REZERVA	mil. Kč	34,366
Celkové investiční náklady	mil. Kč	431,831

10.2 Varianta 2 – úpravy ŽST Studénka

Celkové investiční náklady byly vykalkulovány podle metodiky SŽDC „Sborník pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměr projektu c. ú. 2015“ ve výši **720,281 mil. Kč**.

Bližší rozklíčování je uvedeno v následující tabulce:

Zabezpečovací zařízení	mil. Kč	395,800
Sdělovací zařízení	mil. Kč	5,500
Silnoproudé rozvody a zařízení	mil. Kč	0,000
Železniční svršek	mil. Kč	40,289
Železniční spodek	mil. Kč	18,979
Mosty, propustky, zdi	mil. Kč	9,625
Tunely	mil. Kč	0,000
Komunikace a zpevněné plochy	mil. Kč	4,540
Trakce	mil. Kč	82,412
Inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	mil. Kč	3,859
Pozemní stavby, nástupiště a přístřešky	mil. Kč	3,190
Objekty ochrany životního prostředí	mil. Kč	0,000
Náklady realizace	mil. Kč	564,194
Přípravná a projektová dokumentace, průzkumy	mil. Kč	53,598
Výkupy pozemků a nemovitostí	mil. Kč	15,038
Technická asistence, propagace	mil. Kč	5,642
Technický dozor	mil. Kč	25,389
REZERVA	mil. Kč	56,419
Celkové investiční náklady	mil. Kč	720,281

Celkové investiční náklady byly vykalkulovány podle metodiky SŽDC „Sborník pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměr projektu c. ú. 2015“ ve výši **835,247 mil. Kč**.

Bližší rozklíčování je uvedeno v následující tabulce:

Zabezpečovací zařízení	mil. Kč	394,660
Sdělovací zařízení	mil. Kč	5,500
Silnoproudé rozvody a zařízení	mil. Kč	0,000
Železniční svršek	mil. Kč	60,954
Železniční spodek	mil. Kč	19,144
Mosty, propustky, zdi	mil. Kč	10,373
Tunely	mil. Kč	0,000
Komunikace a zpevněné plochy	mil. Kč	8,261
Trakce	mil. Kč	123,585
Inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	mil. Kč	14,850
Pozemní stavby, nástupiště a přístřešky	mil. Kč	8,432
Objekty ochrany životního prostředí	mil. Kč	0,000
Náklady realizace	mil. Kč	645,759
Přípravná a projektová dokumentace, průzkumy	mil. Kč	61,347
Výkupy pozemků a nemovitostí	mil. Kč	28,048
Technická asistence, propagace	mil. Kč	6,458
Technický dozor	mil. Kč	29,059
REZERVA	mil. Kč	64,576
Celkové investiční náklady	mil. Kč	835,247

Celkové investiční náklady byly vykalkulovány podle metodiky SŽDC „Sborník pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměr projektu c. ú. 2015“ ve výši **769,096 mil. Kč**.

Bližší rozklíčování je uvedeno v následující tabulce:

Zabezpečovací zařízení	mil. Kč	395,420
Sdělovací zařízení	mil. Kč	5,500
Silnoproudé rozvody a zařízení	mil. Kč	0,000
Železniční svršek	mil. Kč	71,342
Železniční spodek	mil. Kč	18,091
Mosty, propustky, zdi	mil. Kč	0,000
Tunely	mil. Kč	0,000
Komunikace a zpevněné plochy	mil. Kč	2,870
Trakce	mil. Kč	99,748
Inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	mil. Kč	18,425
Pozemní stavby, nástupiště a přístřešky	mil. Kč	2,874
Objekty ochrany životního prostředí	mil. Kč	0,000
Náklady realizace	mil. Kč	614,269
Přípravná a projektová dokumentace, průzkumy	mil. Kč	58,356
Výkupy pozemků a nemovitostí	mil. Kč	1,260
Technická asistence, propagace	mil. Kč	6,143
Technický dozor	mil. Kč	27,642
REZERVA	mil. Kč	61,427
Celkové investiční náklady	mil. Kč	769,096

10.3 Varianta 3 – úpravy ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice

Celkové investiční náklady byly vykalkulovány podle metodiky SŽDC „Sborník pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměr projektu c. ú. 2015“ ve výši **159,213 mil. Kč**.

Bližší rozklíčování je uvedeno v následující tabulce:

Zabezpečovací zařízení	mil. Kč	37,765
Sdělovací zařízení	mil. Kč	5,500
Silnoproudé rozvody a zařízení	mil. Kč	2,090
Železniční svršek	mil. Kč	44,199
Železniční spodek	mil. Kč	20,873
Mosty, propustky, zdi	mil. Kč	0,000
Tunely	mil. Kč	0,000
Komunikace a zpevněné plochy	mil. Kč	0,000
Trakce	mil. Kč	12,430
Inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	mil. Kč	4,400
Pozemní stavby, nástupiště a přístřešky	mil. Kč	0,000
Objekty ochrany životního prostředí	mil. Kč	0,000
Náklady realizace	mil. Kč	127,257
Přípravná a projektová dokumentace, průzkumy	mil. Kč	12,089
Výkupy pozemků a nemovitostí	mil. Kč	0,143
Technická asistence, propagace	mil. Kč	1,273
Technický dozor	mil. Kč	5,727
REZERVA	mil. Kč	12,726
Celkové investiční náklady	mil. Kč	159,213

10.4 Varianta 4 – úpravy ŽST Sedlnice, obvod Sedlnice

Celkové investiční náklady byly vykalkulovány podle metodiky SŽDC „Sborník pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti a záměr projektu c. ú. 2015“ ve výši **288,875 mil. Kč**.

Bližší rozklíčování je uvedeno v následující tabulce:

Zabezpečovací zařízení	mil. Kč	39,768
Sdělovací zařízení	mil. Kč	5,500
Silnoproudé rozvody a zařízení	mil. Kč	5,940
Železniční svršek	mil. Kč	62,500
Železniční spodek	mil. Kč	26,967
Mosty, propustky, zdi	mil. Kč	0,000
Tunely	mil. Kč	0,000
Komunikace a zpevněné plochy	mil. Kč	1,554
Trakce	mil. Kč	82,379
Inženýrské sítě (trubní vedení, kabelovody)	mil. Kč	5,434
Pozemní stavby, nástupiště a přístřešky	mil. Kč	0,000
Objekty ochrany životního prostředí	mil. Kč	0,000
Náklady realizace	mil. Kč	230,042
Přípravná a projektová dokumentace, průzkumy	mil. Kč	21,854
Výkupy pozemků a nemovitostí	mil. Kč	1,323
Technická asistence, propagace	mil. Kč	2,300
Technický dozor	mil. Kč	10,352
REZERVA	mil. Kč	23,004
Celkové investiční náklady	mil. Kč	288,875

SHRNUTÍ, ZÁVĚR A DOPORUČENÍ VÝSLEDNÉ VARIANTY

Přehled posuzovaných variant

V rámci posouzení byly zkoumány následující varianty:

- Varianta předpokládající zachování stávajícího stavu železniční dopravní cesty:
 - Varianta 0 – bez projektu
- Varianty zahrnující návrhy úprav železniční dopravní cesty:
 - Varianta 1 – nová bezúvrat'ová spojka Přerov – Sedlnice (modrá)
 - Varianta 2 – zkapacitnění ŽST Studénka zpracováno v podvariantách:
 - 2A (hnědá),
 - 2B (zelená),
 - 2C (růžová).
 - Varianta 3 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice (oranžová)
 - Varianta 4 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Sedlnice (světle modrá)

Shrnutí varianty 1 – nová bezúvrat'ová spojka Přerov – Sedlnice

Závěrečné doporučení

Varianta tvořená novou spojkou tratí Studénka – Sedlnice – Mošnov a Bohumín – Přerov (ve formě staniční koleje č. 90 v obvodu ŽST Studénka) je z pohledu technického i dopravně-technologického efektivním řešením, jak současně vyřešit kapacitní nedostatečnost ŽST Studénka a zároveň zajistit rychlý a bezúvrat'ový průvoz nákladních vlaků ve směru průmyslová zóna Mošnov (vlečky OAMP a MCM) – tranzitní železniční koridor ve směru Přerov. Po uvedené trase se předpokládá vedení až 80 % vlaků ve vztahu k vlečkám OAMP a MCM, kterým přinese výrazné zlepšení oproti variantě bez projektu. Výrazně zkracuje jízdní doby vlaků nákladní dopravy o desítky minut, zajišťuje plynulý provoz při zásobování terminálu a vlečky OAMP bez nutnosti závleku do ŽST Studénka a s tím spojené časové a technologicky náročné úvratí. Umožní provážet výhledovou dopravu v potřebné kvantitě a kvalitě.

Tato varianta minimalizuje zásahy do stávající ŽST Studénka a řeší její zásadní kapacitní problém, kdy dostatečná délka spojovací koleje zároveň supljuje novou dopravní kolej v obvodu stanice.

Maximální přínosy nové spojky výrazně překračují investiční náročnost, která je oproti variantě úprav ŽST Studénka minimální. Oproti návrhům pro úpravy ŽST Studénka jsou navíc náklady zhruba poloviční, zato provozní požadavky jsou plně uspokojeny, navíc za získání strategických a provozních výhod. Ušetřené finanční prostředky předpokládané na možnou realizaci výrazně nákladnější varianty 2

mohou být využity na provedení kompenzačních opatření ve smyslu § 45i odst. 9 – 11 ZOPK, jejichž uložení lze důvodně předpokládat a již v současnosti jsou aktivně předjednávána s AOPK ČR.

Zásadním přínosem je možnost budovat spojkou „na zelené louce“ a bez zásadních omezení železniční dopravy na stávající síti (s výjimkou výluk nutného rozsahu) a v obvodu ŽST Studénka, které by jinak byly technicky i časově náročné a měly by zásadní dopad na provoz na trati Bohumín – Přerov.

Varianta se doporučuje k dalšímu rozpracování z důvodu zásadních přínosů pro jízdu vlaků, strategických přínosů a naplnění požadavků výhledové dopravy. Zásah do soustavy NATURA 2000 lze řešit kompenzačními opatřeními. Pozitivní dopad těchto kompenzačních opatření na ochranu přírody a stav životního prostředí obecně výrazně převáží situaci, kdy by sice nebyla realizována „bezúvrat“, ale v důsledku realizace varianty 2 by došlo k předimenzování provozu a nutných změn v ŽST Studénka a jejím okolí se všemi popsány negativními konsekvencemi.

Shrnutí varianty 2 – zkapacitnění ŽST Studénka (v podvariantách 2A, 2B, 2C)

Závěrečné doporučení

Varianta tvořená zásadními technickými úpravami ŽST Studénka je z pohledu technického a stavebního náročným řešením pro získání nízkých dopravně-technologických přínosů, jak řešit kapacitní nedostatečnost ŽST Studénka a zajistit rychlý průvoz nákladních vlaků ve směru průmyslová zóna Mošnov (vlečky OAMP a MCM) – tranzitní železniční koridor. Ve směru Přerov se předpokládá vedení až 80 % vlaků ve vztahu k vlečkám OAMP a MCM, kterým varianta nepřinese odbourání časově a technologicky náročné úvrati.

Oproti variantě tvořené bezúvratovou spojkou prodlužuje jízdní doby vlaků nákladní dopravy o desítky minut a nezajišťuje plynulý provoz při zásobování terminálu a vlečky OAMP. Úpravy ŽST Studénka neeliminují nutnost závleku do ŽST Studénka a s tím spojené časově a technologicky náročné úvrati.

Navýšení kapacity ŽST Studénka, kde lze technicky zajistit přidání pouze jediné dopravní koleje (byť podle zpracovaného kapacitního posouzení je minimální požadavek na dvě dopravní koleje), je navíc provedeno za cenu výrazných zásahů do stávající železniční stanice. Z hlediska kapacitního zřízení nové koleje částečně pomáhá, avšak není srovnatelná s přínosy bezúvratové spojky. Varianty s pojezdem s úpravami ŽST Studénka tak neumožní provázet výhledovou dopravu v potřebné kvantitě a kvalitě. Jako další negativum této varianty je, že přináší značné zásahy do stávající ŽST Studénka a jejího okolí (kolize se silničním mostem, zásahy do pozemních komunikací, výkupy soukromých pozemků, nutné přeložky sítí), přičemž řeší její zásadní kapacitní problém pouze částečně (na 50 % požadovaného stavu).

Nízké přínosy nového stavebního uspořádání stanice však znamenají výraznou investiční náročnost, která je oproti variantě s traťovou spojkou násobná a dotýká se vedle prvků železniční infrastruktury

(železniční spodek a svršek, trakční vedení, zabezpečovací a sdělovací zařízení) i velkého množství pozemků cizích vlastníků, což přináší další vyvolané investice, technické a územní komplikace.

Komplikací je rovněž nutnost přestavovat stávající železniční infrastrukturu, při zachování provozu, což bude znamenat nejen prodloužení doby výstavby, ale i značné nároky na náhradní dopravu, odklonovou vozbu, dlouhodobé zavádění náhradní autobusové dopravy v určitých relacích apod.

Další problém této varianty se týká obyvatel obce Studénka, kdy realizací této varianty by došlo k významnému negativnímu vlivu na veřejné zdraví (zejména výrazně zvýšená hluková zátěž, vliv vibrací apod.)

Varianta byla zpracována jako alternativní/oponentní řešení k bezúvratové spojnici. Vzhledem k tomu, že kapacitní požadavky jsou naplněny pouze z jedné poloviny (je možné zřídit jedinou kolej, byť potřebné jsou minimálně dvě), navíc za cenu investičních nákladů dosahující bezmála dvojnásobku nákladů za bezúvratovou spojnici, lze prověřované varianty 2A, 2B, 2C označit pouze jako negativní průkaz, který dokazuje, že ideálním řešením pro zvýšení kapacity ve vztahu ke kontejnerovému terminálu a vlečce OAMP je právě bezúvratová spojka. *Varianta se nedoporučuje k dalšímu rozpracování z důvodu komplikovaných zásahů do ŽST Studénka. Realizace této varianty by nárokovala zásadní územní zásahy i soukromých pozemků, výkupy, demolice objektů a přeložky komunikací a sítí. Jejím hlavním nedostatkem je nemožnost naplnit požadované kapacitní parametry ve vztahu k výhledové nákladní dopravě. Z uvedených skutečností vyplývá, že varianta 2 fakticky vůbec nepředstavuje plnohodnotnou alternativu k variantě 1 (poskytuje jen 50 % požadované kapacity pro vyhovění proklamovaným cílům záměru; nezbytné by byly v ŽST Studénka minimálně 2 nové koleje, ale uskutečnitelná je jen jedna; jde tedy jen o negativní průkaz toho, že varianta 1 nemá alternativu), tedy ani variantu ve smyslu § 45i odst. 2 ZOPK, která by vylučovala nebo omezovala vliv na soustavu NATURA 2000.*

Shrnutí varianty 3 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice

Varianta tvořená novou staniční kolejí v ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice, je z pohledu technického i dopravně-technologického efektivním řešením, jak řešit kapacitní navýšení infrastruktury SŽDC ve vztahu k novým vlečkám OAMP a MCM bez nutnosti zásadních technických a územních komplikací. Není alternativou k nové traťové spojnici na koridorovou trať ani její alternativě ve formě úprav ŽST Studénka, ale naplňuje cíl ve formě zkapacitnění přípojové stanice Sedlnice pro nákladní dopravu ve vztahu k vlečkám a zlepšují možnosti přípojového provozu vleček.

Pozitivem je možnost budovat novou kolej „na zelené louce“ a bez zásadních omezení železniční dopravy na stávající síti (s výjimkou výluk nutného rozsahu).

Varianta se doporučuje k dalšímu rozpracování jako doplňková k variantě č. 1. Zajistí kapacitní přírůsky pro jízdu vlaků a zejména zlepšení možností obsluhy vleček zaústěných do ŽST Sedlnice. Doporučuje se realizovat ji v souběhu s variantou č. 1.

Shrnutí varianty 4 – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Sedlnice

Varianta tvořená úpravami staničních kolejí v ŽST Sedlnice, obvod Sedlnice, je z pohledu technického i dopravně-technologického efektivním řešením, jak řešit kapacitní navýšení infrastruktury SŽDC ve vztahu k novým vlečkám OAMP a MCM a stávající vlečce Čepro bez nutnosti zásadních technických a územních komplikací. Není alternativou k nové traťové spojení na koridorovou trať ani její alternativě ve formě úprav ŽST Studénka, ale naplňuje cíl ve formě zkapacitnění přípojové stanice Sedlnice pro nákladní dopravu ve vztahu k vlečkám a zlepšují možnosti přípojového provozu vleček.

Je stavebně a investičně náročnější než varianta 3, kterou však nenahrazuje, ale vhodně z provozního hlediska doplňuje a dále výrazně kapacitně navyšuje ŽST Sedlnice. Realizace této varianty přinese další zlepšení možností operativního řízení, předávání zátěže mezi sítí SŽDC a vlečkami a umožní rozvoj elektrického provozu i při vzbě zátěže pro vlečku Čepro.

Pozitivem je možnost budovat převážnou část kolejiště (nová kolej, odsunutá zhlaví) „na zelené louce“ a bez zásadních omezení železniční dopravy na stávající síti (s výjimkou výluk nutného rozsahu).

Varianta se doporučuje k dalšímu rozpracování jako doplňková k variantě č. 1. Zajistí kapacitní přírůsky pro jízdu vlaků a zejména zlepšení možností obsluhy vleček zaústěných do ŽST Sedlnice. Doporučuje se realizovat ji společně s variantami č. 1 a 3 s tím, že její realizaci lze uvažovat jako 2. etapu zkapacitnění infrastruktury SŽDC, v závislosti na rychlosti náběhu výkonů vleček průmyslové zóny a kontejnerového terminálu.

Závěrečné doporučení

Stávající stav návazné infrastruktury SŽDC není schopen kapacitně zajistit plynulý a bezproblémový provoz nákladní dopravy definovaný pro potřeby plnohodnotného provozu vleček OAMP a MCM a při současném navýšení rozsahu osobní dopravy podle parametrů uvedených ve studii „Beskydy“. Výrazný nárůst nákladní dopravy bude znamenat výraznější zatížení nejen instruktory nutné pro zajištění příjezdů a odjezdů nákladních vlaků do přípojových stanic vleček, ale rovněž navýšení kapacit těchto stanic pro zajištění plynulé předávky zátěže mezi sítí SŽDC a vlečkami.

Pro zlepšení kapacitních parametrů infrastruktury se doporučuje následující etapizace:

- **1. etapa – provedení úprav infrastruktury v rozsahu variant 1 a 3 (nová bezúvrat'ová spojení Prerov – Sedlnice a zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice) v rozsahu investičních nákladů 431,831 mil. Kč (varianta 1) a 159,213 mil. Kč (varianta 3), celkem 591,044 mil. Kč.**

- **2. etapa – provedení úprav infrastruktury v rozsahu variant 4 (zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Sedlnice) v rozsahu investičních nákladů 288,875 mil. Kč. Úpravy v rozsahu varianty č. 4 se doporučuje koordinovat a případně i realizovat v souběhu s úpravami infrastruktury definovanými v rámci studie „Beskydy“.**

Kombinace doporučených variant 1 + 3 + 4 nárokuje investiční náklady ve výši **879,919 mil. Kč**.