



Zapojení terminálu kombinované dopravy Mošnov

Provozní a dopravní technologie

OBSAH

ÚVOD	3
1 DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE SOUČASNÉHO STAVU	4
1.1 Současný stav železniční dopravní cesty.....	4
1.1.1 Vymezení řešené oblasti	4
1.1.2 Vlastník dráhy, provozovatel dráhy, dopravci.....	5
1.1.3 Charakteristika traťových úseků	6
1.1.4 AVV, jiná ujednání	14
1.1.5 Charakteristika stanic a zastávek v řešeném úseku.....	15
1.1.6 Charakteristika zabezpečovacího zařízení v řešeném úseku	22
1.2 Drážní doprava a traťová technologie v současném stavu	24
1.2.1 Rozsah dopravy v jednotlivých mezistaničních úsecích v GVD 2019/2020.....	24
1.2.2 Traťová technologie – trať 305B.....	26
1.2.3 Traťová technologie – tratě 305F a 306A.....	28
1.2.4 Jízdní doby vlaků v GVD 2019/2020	29
1.2.5 Posouzení traťové propustnosti.....	30
1.2.6 Obsazení služeben zaměstnanci vybraných povolání.....	31
1.2.7 Problémové body sledované koncepce rozvoje rozvojového zájmového území Mošnov.....	31
2 VSTUPY DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE.....	33
2.1 Rozsah výhledové dopravy	33
2.1.1 Nákladní doprava na vlečky OAMP, PST a rozvojové plochy M + R1 + R2	33
2.1.2 Nákladní doprava v úseku (Studénka –) Sedlnice – Štramberk.....	35
2.1.3 Osobní doprava v úseku Studénka – Mošnov, Ostrava Airport	37
2.1.4 Osobní doprava v úseku (Studénka –) Sedlnice – Štramberk	38
2.1.5 Osobní doprava v úseku (Bohumín –) Ostrava – Hranice na Moravě (– Přerov)	39
2.1.6 Nákladní doprava v úseku (Bohumín –) Ostrava – Hranice na Moravě (– Přerov).....	40
2.2 Výhledové zatížení železniční sítě v jednotlivých etapách dostavby	41
2.2.1 Trať Studénka – Sedlnice – Veřovice	42
2.2.2 Trať Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport	43
2.2.3 Trať Bohumín – Přerov	44
3 KAPACITNÍ POSUDEK STÁVAJÍCÍ INFRASTRUKTURY	47
3.1 Varianta 0 – bez projektu	47
3.1.1 Charakteristika varianty	47
3.1.2 Trať Studénka – Sedlnice – Veřovice	47
3.1.3 Železniční stanice Studénka.....	48
3.1.4 Železniční stanice Sedlnice	50
4 NÁVRH OPATŘENÍ A DEFINICE VARIANT	52
4.1 Závěry varianty bez projektu	52
4.2 Návrh projektových variant.....	55
5 PROJEKTOVÉ VARIANTY A JEJICH VYHODNOCENÍ	57

5.1	Opatření 1, varianta 1 – traťová spojka.....	57
5.1.1	Dopravně-technologické posouzení varianty.....	57
5.1.2	Závěr a doporučení.....	60
5.2	Opatření 1, varianta 2 – úpravy ŽST Studénka.....	64
5.2.1	Dopravně-technologické posouzení varianty.....	64
5.2.2	Závěr a doporučení.....	67
5.3	Opatření 2, varianta 1 – ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice	70
5.3.1	Dopravně-technologické posouzení varianty.....	70
5.3.2	Závěr a doporučení.....	73
	PROVĚŘENÍ PROVOZNÍHO KONCEPTU NA ZÁKLADĚ GVD Z SP BESKYDY	75
6	SHRNUTÍ A DOPORUČENÍ VÝSLEDNÉ VARIANTY	77
6.1	Přehled posuzovaných variant	77
6.2	Shrnutí prověřovaných variant	78
6.3	Závěrečné doporučení.....	80

ÚVOD

Hlavním cílem stavby je zvýšení bezpečnosti a zejména pak plynulosti provozu, zlepšení možností sestavy GVD regionální a dálkové dopravy, zvýšení konkurenceschopnosti železniční dopravy, zvýšení efektivity provozu nákladní železniční dopravy a zvýšení kapacity dráhy v návaznosti na výstavbu a rozvoj kontejnerového terminálu Mošnov. Terminál má přispět významným způsobem ke snížení ekologické zátěže v ostravsko-karvinské aglomeraci a celém kraji převedením významné části nákladní dopravy ze silniční sítě na železnici. Očekávaný přínos fungování terminálu je podmíněn jeho kapacitním napojením na železniční infrastrukturu. Oproti předchozímu stupni bylo Správou železnic, s. o. přehodnocen objem původně zamýšlených opatření. Hlavní cíle dle původního zpracovaného Záměru projektu tak zůstávají neměnné, stejně tak je samotný obsah dokumentu původní, pouze došlo k redukci aplikovaných opatření o opatření č. 3 a byly aktualizovány dílčí části tak, aby byla zachována relevance dat a funkční provázanost opatření.

1 DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE SOUČASNÉHO STAVU

1.1 Současný stav železniční dopravní cesty

1.1.1 Vymezení řešené oblasti

Předmětem řešení je především mezistaniční úsek Studénka – Sedlnice, který je podle služebních pomůcek Správy železnic součástí regionální dráhy Studénka – Veřovice. Podle služebních pomůcek Správy železnic se jedná o trať číslo 306A, dle Úředního povolení 2022/2023 o trať č. 785 a dle knižního jízdního řádu o trať číslo 325.

Dle Prohlášení o dráze celostátní a regionální pro rok 2022 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. Provozování dráhy a řízení drážní dopravy probíhá na zmíněné trati podle předpisu SŽDC D1.

Předmětem řešení je ŽST Studénka a mezistaniční úsek Studénka – Suchdol nad Odrou (mimo), které jsou podle služebních pomůcek Správy železnic součástí celostátní dráhy Bohumín – Přerov, jenž je zařazena do evropské železniční sítě TEN-T. Podle služebních pomůcek Správy železnic se jedná o trať číslo 305B a dle knižního jízdního řádu o trať číslo 271.

Dle Prohlášení o dráze celostátní a regionální pro rok 2022 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 Správy železnic součástí regionální dráhy Studénka – Veřovice. Podle služebních pomůcek Správy železnic se jedná o trať číslo 306A a dle knižního jízdního řádu o trať číslo 325.

Dle Prohlášení o dráze celostátní a regionální pro rok 2022 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. Provozování dráhy a řízení drážní dopravy probíhá na zmíněné trati podle předpisu SŽDC D1.

Předmětem řešení je také ŽST Sedlnice a mezistaniční úsek Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport, které jsou podle služebních pomůcek Správy železnic součástí regionální dráhy Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport. Podle služebních pomůcek Správy železnic se jedná o trať číslo 305F a dle knižního jízdního řádu o trať číslo 271. Provozování dráhy a řízení drážní dopravy probíhá na zmíněných tratích podle předpisu SŽDC D1. Uvedená trať je jednokolejná a v úseku Sedlnice obvod triangl – Mošnov, Ostrava Airport je elektrizována stejnosměrným napětím 3 kV. Provozování dráhy a řízení drážní dopravy probíhá na zmíněné trati podle předpisu SŽDC D1.

1.1.2 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 železnic, státní organizace. Provozní schopnost zajišťuje Správa železnic, Oblastní ředitelství Ostrava.

Vlastníkem řešené železniční infrastruktury, jednokolejné regionální dráhy Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport, je Moravskoslezský kraj. Provozní schopnost zajišťuje Správa železnic, Oblastní ředitelství Ostrava.

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

České dráhy, a. s., jsou na řešených traťových úsecích trati majoritním dopravcem osobních vlaků. Organizační složkou zajišťující osobní drážní dálkovou dopravu je GŘ, Odbor regionální dopravy (O15) a Odbor dálkové a mezinárodní dopravy (O16).

Regionální osobní drážní dopravu v Moravskoslezském kraji zajišťuje Regionální obchodní centrum (dále jen ROC) Ostrava.

Nejvýznamnějším nákladním dopravcem na řešené trati je ČD Cargo, a. s. Organizační složkou zajišťující pravidelnou nákladní drážní dopravu na této trati je ČD Cargo, Provozní jednotka Ostrava. V nákladní dopravě však na řešeném úseku operují podle potřeby i další licencovaní dopravci.

1.1.3 Charakteristika traťových úseků

Trat' 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:	1000 m Bohumín - Přerov
Největší povolená délka vlaku:	720 m
Největší délka vlaku nákladní dopravy:	636 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 řízení drážní dopravy podle:	SŽDC D1
Traťový rádiový systém:	GSM-R
Nejvyšší traťová rychlost v úseku:	160 km/h Ostrava hl. n. - Přerov
Třída traťového zatížení a přidružená rychlost na dotčených úsecích:	
Ostrava hl. n. - Prosenice	D4/120; C3/160

(stav k 20. 4. 2021)

Trat' 305F Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport

Začátek a konec trati (dle TTP):	Sedlnice - Mošnov, Ostrava Airport
Začátek a konec dráhy (dle Prohlášení o dráze):	Sedlnice - Mošnov, Ostrava Airport
Kategorie dráhy:	regionální dráha
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 (Sedlnice výh. č. 1 - výh. č.2):	636 m
Největší délka vlaku nákladní dopravy (Sedlnice výh. č. 2 - Mošnov):	188 m
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:	stejnoseměrná 3 kV
Organizování a provozování drážní dopravy podle:	SŽDC D1 část první
Trafový rádiový systém:	SRD 61
nouzové rádiové spojení	VOS - S12 GSM
Největší traťová rychlost na úseku:	90 km/h
Trafová třída na jednotlivých úsecích s přidruženou rychlostí:	
Sedlnice výh. č. 1 - Mošnov, Ostrava Airport	D4/90

Trat' 306A Studénka – Veřovice

Začátek a konec trati (dle TTP):	Studénka - Veřovice
Začátek a konec dráhy (dle Prohlášení o dráze):	Studénka - Veřovice
Kategorie dráhy:	regionální dráha
Zábrzdna vzdálenost:	1000 m Studénka - Sedlnice předj. K. 700 m Sedlnice předj. k. - Štamberk 400 m Štamberk - Veřovice
Největší povolená délka vlaku:	690 m Studénka - Sedlnice výh. č. 1 484 m Sedlnice výh. č. 1 - Štamberk 181 m Štamberk - Veřovice
Největší délka vlaku dálkové osobní dopravy:	75 m
Největší délka vlaku zastávkové osobní dopravy:	60 m
Největší délka vlaku nákladní dopravy:	636 m Studénka - Sedlnice výh. č. 1 395 m Sedlnice výh. č. 1 - Štamberk 181 m Štamberk - Veřovice
Údaje o sklonových poměrech rozhodných pro bezpečné brzdění vlaků:	
Od začátku ke konci trati: 10 ‰	Od konce k začátku trati: 25 ‰
Rozchod kolejí:	1 435 mm
Trakční soustava:	nezávislá
Organizování a provozování drážní dopravy podle:	SŽDC D1 část první
Traťový rádiový systém:	
základní rádiové spojení	GSM-R: Studénka - Sedlnice-Bartošovice SRD 61: Studénka - Příbor Není: Příbor - Ženkla SRD 60: Ženkla - Veřovice
náhradní rádiové spojení	SRD - 61: Studénka
nouzové rádiové spojení	VOS - S12: Studénka - Veřovice; GSM: Studénka - Veřovice
Největší traťová rychlost na úseku:	100 km/h Studénka - Sedlnice předj. k. 80 km/h Sedlnice předj. k. - Štamberk 40 km/h Štamberk - Veřovice
Traťová třída na jednotlivých úsecích s přidruženou rychlostí:	
Studénka - Sedlnice kol. 1-6	D4/100
Sedlnice kol. 1-6 - Štamberk	C3/80
Štamberk - Veřovice	C3/40

The diagram illustrates the proposed high-speed rail line (výchledová novostavba vysokorychlostní trati) connecting Prague (Praha) and Ostrava. The route is shown as a dashed line with arrows indicating the direction of travel. Key stations and points along the route are marked with their distances from the starting point (km 0,0 at km 244,710 - ŽST Studénka).

- km 0,0 (km 244,710) - ŽST Studénka**: Starting point of the proposed line.
- km 4,8 - ŽST Sedlnice**: Station in the Bohemian Paradise (obvod Bartošovice).
- km 6,4 - zastávka Sedlnice**: Stop at Sedlnice.
- km 0,670 - výchledová vlečka MCM**: Proposed branch to MCM.
- km 0,632 - vlečka Ostrava Airport Multimodal Park**: Proposed branch to Ostrava Airport Multimodal Park.
- km 2,5 - výchledová vlečka rozvojových ploch M + R1 + R2**: Proposed branch to development areas.
- km 2,8 ŽST Mošnov, Ostrava Airport**: Station at Mošnov/Ostrava Airport.
- km 7,4 - ŽST Sedlnice**: Station in the Bohemian Paradise (obvod předjízdny koleje).

The diagram also shows the existing conventional rail line (konvenční železniční trať) and the proposed bypass (výchledová novostavba vysokorychlostní trati) with its own set of distances and stations.

ŽST – železniční stanice

Železniční přejezdy a přejezdová zabezpečovací zařízení – trať 305B

Přejezd, návěstidlo, ...	km	Zabezpečení	Komunikace	Stanoviště dohledu	Poznámka
1	2	3	4	5	6
P6501 Studénka	245,044	PZS 3ZBI	III/46427	CDP Přerov	návěst ↓↑
P6500	242,742	PZS 3ZBI	Účelová	CDP Přerov	návěst ↓↑
P6499	240,396	PZS 3ZBI	Účelová	CDP Přerov	návěst ↓↑
P6498	238,924	PZS 3ZBI	Účelová	CDP Přerov	návěst ↓↑
Hladké Životice z					
P6497	236,704	PZS 3ZBI	III/4739	CDP Přerov	návěst ↓↑
Suchdol nad Odrou					

Vysvětlivky:

Vysvětlivky:

Sloupec 1 – Jednotné označení přejezdu

Sloupec 2 – km poloha určeného zařízení, tj. přejezdu, přejezdníku a opakovacího přejezdníku

Sloupec 3 - Označení druhu přejezdového zabezpečovacího zařízení podle ČSN 34 2650, nebo jiné způsoby zabezpečení

- PZS – přejezdové zařízení světelné
- 3ZBI - se závislostmi na jízdě vlaku, s přenosem indikace o stavu PZS do dopravní (3), se závorami (Z), s pozitivním signálem (B), a informace je předávána obsluhujícímu zaměstnanci (I)

Sloupec 4 – označení pozemní komunikace na přejezdu, příp. vč. třídy a čísla komunikace.

Sloupec 5 – Označení stanoviště, na kterém jsou umístěny základní ovládací a indikační prvky přejezdového zabezpečovacího zařízení (dále jen „PZZ“) a z tohoto stanoviště je PZZ přednostně obsluhováno

Sloupec 6 – Směr platnosti přejezdníků a drhlíků

směr↓..... návěst návěstidla platí ve směru od začátku ke konci trati směr↑..... návěst návěstidla platí ve směru od konce k začátku trati

Železniční přejezdy a přejezdová zabezpečovací zařízení – trať 305F

Přejezd, návěstidlo, ...	km	Zabezpečení	Komunikace	Stanoviště dohledu	Poznámka
1	2	3	4	5	6
Sedlnice výh.č. 1					
Sedlnice výh.č. 2					
P8434	2,436	PZS 3SBI	Účelová		
Mošnov, Ostr.Airport					

Vysvětlivky:

Sloupec 1 – Jednotné označení přejezdu

Sloupec 2 – km poloha určeného zařízení, tj. přejezdu, přejezdníku a opakovacího přejezdníku

Sloupec 3 - Označení druhu přejezdového zabezpečovacího zařízení podle ČSN 34 2650, nebo jiné způsoby zabezpečení

- PZS – přejezdové zařízení světelné
- 3SBI - se závislostmi na jízdě vlaku, s přenosem indikace o stavu PZS do dopravní (3), bez závor (S), s pozitivním signálem (B), a informace je předávána obsluhujícímu zaměstnanci (I)

Sloupec 4 – označení pozemní komunikace na přejezdu, příp. vč. třídy a čísla komunikace.

Sloupec 5 – Označení stanoviště, na kterém jsou umístěny základní ovládací a indikační prvky přejezdového zabezpečovacího zařízení (dále jen „PZZ“) a z tohoto stanoviště je PZZ přednostně obsluhováno

Železniční přejezdy a přejezdová zabezpečovací zařízení – trať 306A

V dotčeném traťovém úseku Studénka – Sedlnice nejsou zřízeny.

Trat'ová rychlost a její omezení, rozhodné spády a třídy sklonu – trat' 305B

		rychl < 40 km.h ⁻¹	rychl 3	rychl N	nedost. převýš.					
					N 130	NL 130	NE 150	NS 275		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	Ostrava-Svinov									
II / 0	260,688 260,400		(140)	140	160			(140) 160	∩ R = 1545 začátek NS	
	Polanka n.O.výh.									
III / 0	257,537 256,548	30	(150)	150	160				odjezd z koleje č. 8 ∩ R = 1350	
	Jistebník									
III-Π / 0	251,504		(140)	140	150				∩ R = 1020	
	Studénka									
III / 0	243,813 243,712 242,917 242,484 233,512		(140) (160) (140)	140 160 140	(140) (160) 150			150 160	 ∩ R = 1383	
	Suchdol n.O.									
	III / 0	231,739 227,545 227,471 224,247		(160) (120) (130)	160 120 130	(160) 125 135			150	∩ R = 730 ∩ R = 854
		Polom								

Vysvětlivky:

- sl. 1 – rozhodný spád/třída sklonu od začátku ke konci trati
- sl. 2 – stanice, výhybna, odbočka, dopravní D3 nebo km širé 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

Trat'ová rychlost a její omezení, rozhodné spády a třídy sklonu – trat' 305F

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

Trat'ová rychlost a její omezení, rozhodné spády a třídy sklonu – trat' 306A

		rychl < 40 km.h ⁻¹	rychl 3	rychl. N	nedost. převýš.				
					N 130	NL 130	NE 150	NS 275	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Studénka		0	(50)	(50)				(z koleje č. 15)
1 / VI	1,004			60	(60)				○ R=400 změna trat'. rychlosti
	1,590			70	(70)				
	2,110			100	(100)				
	5,372			90	95				
	7,192			80	(80)				
	Sedlnice předj.k.								
10 / V	11,987			65					○ R=250
	13,042			80					
	Příbor								
0 / X									
	Kopřivnice n.n.								
5 / X									
	Kopřivnice								
5 / X	17,899			50					○ R=300
	19,181			40					
	Štramberk								
10 / XIV	19,752			30					○ R=150
	20,126			40					
	25,588			30					
	Veřovice								

Postrková služba – trať 305B

Začátek postrku / začátek zákazu PMD	Konec postrku / konec zákazu PMD	Povolení jízdy postrku	Posun mezi dopravními 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 – dovozen jeden nezavěšený postrk

2 – dovozeny dva postrky

2z – dovozeny dva zavěšené postrky

Postrková služba – trať 305F

Začátek postrku / začátek zákazu PMD	Konec postrku / konec zákazu PMD	Povolení jízdy postrku	Posun mezi dopravními zakázán	Poznámka
1	2	3	4	5
N e o b s a z e n o				

Postrková služba – trať 306A

Začátek postrku / začátek zákazu PMD	Konec postrku / konec zákazu PMD	Povolení jízdy postrku	Posun mezi dopravními zakázán	Poznámka
1	2	3	4	5
Studénka	Veřovice	1z		
Štramberk	km 19,4	1n		vrací se do ŽST Štramberk

1.1.4 AVV, jiná ujednání

Na trati 305B je zaveden systém automatického vedení vlaku.

Na tratích 306A a 305F (= v řešených úsecích Studénka – Mošnov, Ostrava Airport) není systém automatického vedení vlaku zřízen.

Řešené dráhy nepodléhají mezistátním ujednáním a nepřekračují státní hranice.

1.1.5 Charakteristika stanic a zastávek v řešeném úseku

ŽST Studénka

Umístění a charakteristika stanice:

Železniční stanice Studénka leží v km 244,710 celostátní dráhy dvoukolejně elektrizované trati Bohumín – Přerov.

Je stanicí:

- odbočnou pro jednokolejnou trať Studénka – Veřovice (odbočení v km 0,000 = km 244,710 trati Bohumín-Přerov);
- přílehlou pro trať D3 Studénka – Bílovec (odbočení v km 0,000 = km 244,710 trati Bohumín-Přerov).

Sídlem přednosty PO Ostrava je OŘ Ostrava.

SZZ je ovládáno dálkově z CDP Přerov, s možností místní obsluhy SZZ výpravčím pro MO nebo z pracoviště pohotovostního výpravčího v ŽST Ostrava-Svinov.

Stanice je trvale obsazena výpravčím DOZ pro ŽST Sedlnice a Mošnov, Ostrava Airport a dozorcem výhybek.

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 chodnicích 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 počátečním stykem výhybky 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 koncem výhybky číslo 121 do manipulační koleje číslo 305 v km 245,377,
- účelová kolejiště „SŽ SEE – OTV Studénka“ odbočuje z koleje číslo 5a v km 245,006 výhybkou číslo E1,
- účelová kolejiště „SŽ SEE – Napájecí stanice (měnírna) Studénka“ odbočuje výhybkou číslo 47 v km 243,248 z dopravní koleje číslo 104,
- účelová kolejiště SŽ 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			
101	649 m	L101 – Sc101	hlavní, vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej, TV v celé délce
103	738 m	L103 – Sc103	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej, TV v celé délce
103a	112 m	Se28 – Se27	průjezdná kolej, TV v celé délce
102	656 m	L102 – Sc102	hlavní, vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej, TV v celé délce
104	660 m	L104 – Sc104	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej, TV v celé délce
104a	265 m	Lc104a – Sc104a	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej, TV v celé délce
105	194 m	Lc105 – Sc105	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej, TV v celé délce
105a	168 m	Se29 – Se26	průjezdná kolej, TV v délce 110 m
105b	215 m	Se30 – Sc105b	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej, TV v celé délce
105c	129 m	L105c – Se31	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej, TV v celé délce
107	163 m	Lc107 – Sc107	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej, TV v celé délce
109	218 m	Lc109 – zarážedlo	odjezdová kolej bez TV
111	204 m	Lc111 – zarážedlo	odjezdová kolej bez TV
Osobní nádraží – manipulační koleje			
5	116 m	Se20 – zarážedlo	kusá kolej bez TV
5a	137 m	Se15 – Se11	TV v celé
7	107 m	zarážedlo – Se12	kusá kolej bez TV
9	115 m	zarážedlo – Se13	kusá kolej bez TV
9a	88 m	námezník výh. č. E3 – zarážedlo	kusá kolej bez TV
11	168 m	Se21 – zarážedlo	kusá kolej, nakládková a vykládková, bez TV
13	239 m	Se24 – zarážedlo	kusá, nakládková a vykládková, bez TV
14	40 m	Se22 – zarážedlo	kusá kolej bez TV
15a	29 m	Se17 – zarážedlo	kusá kolej bez TV

16	44 m	Se18 – vrata garáže	kusá kolej bez TV
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	265 m	Se6 – zarážedlo	kusá kolej bez TV, max. 30 km/h
302	247 m	Se7 – zarážedlo	kusá kolej bez TV, max. 30 km/h
303	247 m *)	nám. výh. č. 107 – za- rážedlo	kusá kolej bez TV, max. 30 km/h
304	193 m	nám. výh. č. 108 – zarážedlo	kusá kolej bez TV, max. 30 km/h
305	186 m **)	nám. výh. č. 110 – km 245,362	bez TV, max. 30 km/h
307	104 m	nám. výh. č. 111 – zarážedlo	kusá kolej bez TV, max. 30 km/h
309	89 m	nám. výh. č. 114 – zarážedlo	kusá kolej bez TV, max. 30 km/h

Vysvětlivky:

TV – trakční vedení;

*)pro vozy nepřechodné R 150 m je užitná délka koleje 194

**) pro vozy nepřechodné R150 m je užitná délka koleje 114 m

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.

Zastávka Hladké Životice

Úpravy nejsou předmětem řešení, zachován stávající stav

ŽST Suchdol nad Odrou

Úpravy ŽST Suchdol nad Odrou nejsou předmětem řešení, zachován stávající stav

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 přednosta 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 námezníky výhybek č. 3 a č. 2.
- Obvod „Sedlnice předjízdne koleje“ – (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 úroňové 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 předjízdne koleje“ je úroňové 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.

Určení kolejí:

Kolej číslo	Užitečná délka	Vymezena polohou	Účel použití
1	2	3	4
Obvod Bartošovice – dopravní koleje			
101	779 m	S101 – Lc101	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej TV v celé délce, provozovatel Správa železnic
101a	397 m	Se103 – Se104	průjezdná kolej TV v celé délce, provozovatel Správa železnic
101b	51 m	Se104 – Sc91	průjezdná kolej TV v celé délce, provozovatel Správa železnic
102	715 m	S102 – Lc102	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej TV v celé délce, provozovatel Správa železnic
Obvod „Triangl“ – dopravní koleje			
1a	487 m	Se1 – Se8	průjezdná kolej TV, provozovatel Správa železnic
1b	396 m	Se7 – Se6	průjezdná kolej TV, provozovatel Správa železnic
Obvod Sedlnice – předjízdne koleje – dopravní koleje			
1	633 m	S1 – L1	hlavní, vjezdová, odjezdová, průjezdná, provozovatel Správa železnic
2	619 m	S2 – L2	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej, provozovatel Správa železnic
3	628 m	S3 – L3	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej, provozovatel Správa železnic
4	527 m	S4 – L4	vjezdová, odjezdová kolej, provozovatel Správa železnic
6	527 m	S6 – L6	vjezdová, odjezdová kolej, provozovatel Správa železnic (pronájem firmě ČEPRO a. s.)
Obvod Bartošovice – spojovací koleje			
91	678 m	Sc91 – L91	spojovací, průjezdná kolej, TV v celé délce, provozovatel Správa železnic
Obvod „Triangl“ – spojovací koleje			
93	441 m	Se2 – Se3	spojovací, průjezdná kolej, TV v celé délce, provozovatel Správa železnic
Obvod Sedlnice – předjízdne koleje – manipulační koleje			
5	320 m	Vk1 – Vk2	všeobecně nakládková a vykládková kolej, určeno pro odstavování vozů s nebezpečnými věcmi (RID) při závadách vzniklých během přeprav, provozovatel Správa železnic

Kolej vlečky	50 m	Námezník výhybky č. M1 – zarážedlo	kusá kolej „vlečka Sedlnice“, provozovatel STENO, v. o. s.
-----------------	------	---------------------------------------	---

Trakční vedení:

Trakční proudová soustava stejnosměrná 3 kV.

Elektrický ohřev výhybek:

Obvod Bartošovice – 101, 104.

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

Obvod Sedlnice předjízdne koleje – 4, 5, 12, 13.

Elektrická předtápěcí zařízení:

Nejsou zřízeny.

Zásuvkové stojany nízkého napětí 230/400 V:

Nejsou zřízeny.

ŽST Mošnov, Ostrava Airport

Úpravy ŽST Mošnov, Ostrava Airport nejsou předmětem řešení.

Umístění a charakteristika stanice:

Železniční stanice Mošnov, Ostrava Airport leží v km 2,819 jednokolejné regionální trati Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport, konec trati je v km 2,903.

Sídlem přednosti provozního obvodu je ŽST Ostrava hl. n.

Stanice není obsazena výpravčím, SZZ je dálkově ovládáno výpravčím DOZ z ŽST Studénka, s možností nouzové obsluhy SZZ v ŽST Mošnov, Ostrava Airport.

1.1.6 Charakteristika zabezpečovacího zařízení v řešeném úseku

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.

SZZ železniční stanice Suchdol nad Odrou

Ve stanici Suchdol nad Odrou je SZZ 3. kategorie, typ ESA 11, obsluhované dálkově z JOP CDP Přerov s možností předání obsluhy na místní ovládání.

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 výpravčím DOZ v ŽST Studénka. 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 předjízdne koleje 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.

SZZ železniční stanice Mošnov, Ostrava Airport

Staniční zabezpečovací zařízení ESA 44 obsluhované dálkově z JOP v ŽST Studénka (záložní pracoviště ESA44-JOP v ŽST Sedlnice) je zařízení 3. kategorie. V ŽST Mošnov, Ostrava Airport, v dopravní kanceláři je deska nouzových obsluh.

Přehled staničního a traťového zabezpečovacího zařízení

Dopravná/Mezistaniční úsek	Kategorie ZZ			Charakteristika
	SZZ/TZZ			
	1.	2.	3.	
Studénka			3.	ESA 11, obsluhované z JOP DOZ CDP Přerov
Studénka – Suchdol nad Odrou			3.	trojznakový automatický blok typu ABE-1
Suchdol nad Odrou			3.	ESA 11, obsluhované z JOP DOZ CDP Přerov
Studénka – Sedlnice			3.	tříznakový obousměrný automatický blok ABE-1, s od. návěstidlem
Sedlnice			3.	ESA-44 obsluhované dálkově z JOP výpravčím DOZ
Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport			3.	tříznakový obousměrný automatický blok ABE-1
Mošnov, Ostrava Airport			3.	ESA 44 obsluhované dálkově z JOP v ŽST Studénka

1.2 Drážní doprava a traťová technologie v současném stavu

1.2.1 Rozsah dopravy v jednotlivých mezistaničních úsecích v GVD 2019/2020

Počet všech vlaků osobní a nákladní dopravy, které jsou zakresleny v GVD 2019/2020, 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 směrů					Oba směry			
				Ex	R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	Mn	Lv	celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng	Celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng
Ostrava-Svinov Polanka nad Odrou	2	T	prav	44	18	4	25	2	34	16	1	1	145	93	51	1	145	146	185	100	2	287
			pp						1			1	0	1	0	1	0		3	0	3	
	1	Z	prav	44	18	4	24	2	34	14	1	1	142	92	49	1	142	144				290
			pp						2			2	0	2	0	2						
Polanka nad Odrou Jistebník	2	T	prav	44	18	4	25	2	43	20			156	93	63	0	156	158	185	125	0	310
			pp						2			2	0	2	0	2	0		5	0	5	
	1	Z	prav	44	18	4	24	2	40	21	1		154	92	62	0	154	157				315
			pp						3			3	0	3	0	3						
Jistebník Studénka	2	T	prav	44	18	4	25	2	43	20			156	93	63	0	156	158	185	125	0	310
			pp							2			2	0	2	0	2		0	5	0	5
	1	Z	prav	44	18	4	24	2	40	21	1		154	92	62	0	154	157				315
			pp						3			3	0	3	0	3						
Studénka Suchdol nad Odrou	2	T	prav	44	18		12	3	43	21	2		143	77	66	0	143	145	155	130	0	285
			pp							2			2	0	2	0	2		0	5	0	5
	1	Z	prav	44	18		11	5	40	22	2		142	78	64	0	142	145				290
			pp						3			3	0	3	0	3						
Suchdol nad Odrou Polom	2	T	prav	44	18		11		43	21			137	73	64	0	137	139	146	126	0	272
			pp							2			2	0	2	0	2		0	5	0	5
	1	Z	prav	44	18		11		40	22			135	73	62	0	135	138				277
			pp						3			3	0	3	0	3						
Polom Hranice na Moravě	2	T	prav	44	18		11		43	21			137	73	64	0	137	139	146	126	0	272
			pp							2			2	0	2	0	2		0	5	0	5
	1	Z	prav	44	18		11		40	22			135	73	62	0	135	138				277
			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 (Ostravě-Svinově), konec trati je v Přerově (Hranicích na Moravě).

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	Celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng
Studénka Sedlnice-Bartošovice	1	T	prav			4	23				4		31	27	4	0	31	31	55	8	0	63
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav			4	24				4		32	28	4	0	32	32				63
			pp										0	0	0	0	0					
Sedlnice-Bartošovice Sedlnice výhybka č. 1	1	T	prav			4	23				4		31	27	4	0	31	31	55	8	0	63
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav			4	24				4		32	28	4	0	32	32				63
			pp										0	0	0	0	0					
Sedlnice výhybka č. 1 Sedlnice předjízdne koleje	1	T	prav			4	14				4		22	18	4	0	22	22	38	8	0	46
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav			4	16				4		24	20	4	0	24	24				46
			pp										0	0	0	0	0					
Sedlnice předjízdne koleje Příbor	1	T	prav			4	14				4		22	18	4	0	22	22	38	8	0	46
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav			4	16				4		24	20	4	0	24	24				46
			pp										0	0	0	0	0					
Příbor Kopřivnice nákladové n.	1	T	prav			4	15				4		23	19	4	0	23	23	40	8	0	48
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav			4	17				4		25	21	4	0	25	25				48
			pp										0	0	0	0	0					
Kopřivnice nákladové n. Kopřivnice	1	T	prav			4	15				4		23	19	4	0	23	23	40	8	0	48
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav			4	17				4		25	21	4	0	25	25				48
			pp										0	0	0	0	0					
Kopřivnice Štramberk	1	T	prav			4	20				4		28	24	4	0	28	28	48	8	0	56
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav			4	20				4		28	24	4	0	28	28				56
			pp										0	0	0	0	0					
Štramberk Veřovice	1	T	prav				16						16	16	0	0	16	16	31	0	0	31
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav				15						15	15	0	0	15	15				31
			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.

prav – pravidelný vlak, pp – vlak podle potřeby

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

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	Celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng
Sedlnice výhybka č. 1 Výhybka č. 201	93	T	prav				9						9	9	0	0	9	9	17	0	0	17
			pp										0	0	0	0	0		0			
		Z	prav				8						8	8	0	0	8	8				17
			pp										0	0	0	0	0					
Výhybka č. 201 Mošnov, Ostrava Airport	1	T	prav				9						9	9	0	0	9	9	17	0	0	17
			pp										0	0	0	0	0		0			
		Z	prav				8						8	8	0	0	8	8				17
			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

1.2.2 Traťová technologie – trať 305B

Traťová technologie je vztažena k zahájení platnosti jízdního řádu 2019/2020.

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

Od platnosti grafikonu 2019/2020 jsou na trati v pracovní dny vedeny spěšné vlaky relace Ostrava hl. n. – Studénka – Štramberk v rozsahu 4 párů vlaků.

Soupravy jsou tvořeny motorovými vozy řady 842 s jedním přívěsným vozem řady Bdtm.

Dopravcem všech vlaků jsou České dráhy, a. s.

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., PKP CARGO INTERNATIONAL a.s., ODOS, a. s., IDS Cargo, a. s., Unipetrol doprava, a. s. a další licencovaní osobní dopravci.

1.2.3 Traťová technologie – tratě 305F a 306A

Traťová technologie je vztažena k zahájení platnosti jízdního řádu 2020.

Dálková osobní doprava – vlaky vyšších kategorií a rychlíky

Na řešeném úseku trati nejsou provozovány.

Rychlá regionální osobní doprava – spěšné vlaky

Od platnosti grafikonu 2019/2020 jsou na trati v pracovní dny vedeny spěšné vlaky relace Ostrava hl. n. – Studénka – Štramberk v rozsahu 4 párů vlaků.

Soupravy jsou tvořeny motorovými vozy řady 842 s jedním přívěsným vozem řady Bdtm.

Dopravcem všech vlaků jsou České dráhy, a. s.

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 00:00 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

Trať 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.

1.2.4 Jízdní doby vlaků v GVD 2019/2020

Jízdní doby vlaků osobní a nákladní dopravy prezentují charakteristiky typových vlaků provozovaných na řešených úsecích trati. Vzhledem k rozdílným jízdním dobám pro směr od začátku ke konci trati a pro směr opačný jsou uvedeny tabulky pro oba směry.

Jízdní doby - stávající stav													
Studénka - Sedlnice předj. k./Mošnov, Ostrava Airport													
Typový vlak		Sp 1640		Os 23104		Os 3050						Mn 80300	
Hnací vozidlo		842		810		650						742	
Normativ zátěže a jízdní odpor		R 50 t		R 20 t		R - t						S 500 t	
Délka vlaku		50 m		40 m		60 m						400 m	
Stanovená rychlost		100 km/h		80 km/h		100 km/h						80 km/h	
Dopravní a zastávky		JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.					JD	pob.
ŽST	Studénka	*	*	*	*	*	*					*	*
ŽST	Sedlnice-Bartošovice	6,0	I	6,0	I	4,5	I					6,0	I
z	Sedlnice	1,5	0,5	1,5	▲	1,0	▲					I	I
ŽST	Mošnov, Ostrava Airport	~	~	~	~	3,5	I					~	~
ŽST	Sedlnice předj.k.	2,5	I	3,0	I	~	~					4,0	I
Jízdní doby (min) / Pobyty (min)		10,0	0,5	10,5	0,0	9,0	0,0					10,0	0,0
Cestovní doba (min)		10.5		10.5		9.0						10.0	

Délka trati (km)	7,400	7,400	9,300				7,400
Technická rychlost (km/h)	44,40	42,29	62,00				44,40
Cestovní rychlost os. vlaků (km/h)	44,40	42,29	62,00				-

Jízdní doby - stávající stav													
Sedlnice předj. k./Mošnov, Ostrava Airport - Studénka													
Typový vlak		Sp 1643		Os 23105		Os 3051						Mn 80301	
Hnací vozidlo		842		810		650						742	
Normativ zátěže a jízdní odpor		R 50 t		R 20 t		R - t						S 1 100 t	
Délka vlaku		50 m		40 m		60 m						450 m	
Stanovená rychlost		100 km/h		80 km/h		100 km/h						80 km/h	
Dopravní a zastávky		JD	pob.	JD	pob.	JD	pob.					JD	pob.
ŽST	Sedlnice předj.k.	*	*	*	*	~	~					*	*
ŽST	Mošnov, Ostrava Airport	~	~	~	~	*	*					~	~
z	Sedlnice	1,5	▲	2,0	0,5	3,0	▲					I	I
ŽST	Sedlnice-Bartošovice	2,0	I	2,0	I	1,5	I					3,0	I
ŽST	Studénka	4,5	*	4,5	*	4,5	*					5,0	*
Jízdní doby (min) / Pobyty (min)		8,0	0,0	8,5	0,5	9,0	0,0					8,0	0,0
Cestovní doba (min)		8,0		9,0		9,0						8,0	

Délka trati (km)	7,400	7,400	9,300				7,400
Technická rychlost (km/h)	55,50	52,24	62,00				55,50
Cestovní rychlost os. vlaků (km/h)	55,50	52,24	62,00				-

Vysvětlivky:

- * ... vlak vstupuje/vystupuje z řešeného úseku, případné pobyty se neudávají ▲ ... pobyt kratší než 0,5 minuty
- ... v daném úseku nejede ~ ... jede po jiné trati
+... vlak zastavuje pouze z dopravních důvodů l ... vlak dopravnou nebo zastávkou projíždí

1.2.5 Posouzení traťové propustnosti

K dispozici jsou údaje o propustnosti, které udává Správa železnic pro GVD 2019/2020. Propustnost traťových úseků je zde hodnocena pro všechny dotčené mezistaniční úseky.

Teoretické posouzení traťové propustnosti v úseku Studénka – Suchdol nad Odrou

Traťová propustnost n_{OPT} je dle směrnice SŽDC SM 124 pro 1. traťovou kolej 164 vlaků za 24 hodin a pro 2. traťovou kolej 154 vlaků za 24 hodin. Další ukazatele propustnosti udává následující tabulka.

Mezistaniční úsek	kolej	b	S		S_{OPT}	S_{KRIT}	n_{OPT}		n_{KRIT}		K_{OPT}		K_{KRIT}	
			1 440	900			1 440	1 440	1 440	1 440	1 440	900	1 440	900
Studénka	1	3,52	0,32	0,36	0,40	0,60	164	246	81%	89%	54%	59%		
Suchdol nad Odrou	2	3,73	0,34	0,41	0,40	0,60	154	232	85%	102%	57%	68%		

Vysvětlivky:

b – průměrná doba obsazení

S – stupeň obsazení za období 1 440 a 900 minut

S_{OPT} – optimální hodnota stupně obsazení

S_{KRIT} – kritická hodnota stupně obsazení

n_{OPT} – optimální propustnost za období 1 440 minut

n_{KRIT} – kritická propustnost za období 1 440 minut

K_{OPT} – využití optimální hodnoty propustnosti za období 1 440 a 900 minut

K_{KRIT} – využití kritické hodnoty propustnosti za období 1 440 a 900 minut

Teoretické posouzení traťové propustnosti v úseku Studénka – Sedlnice, obvod Bartošovice

Traťová propustnost n_{OPT} je dle směrnice SŽDC SM 124 pro traťovou kolej 136 vlaků za 24 hodin. Další ukazatele propustnosti udává následující tabulka.

Mezistaniční úsek	kolej	b	S		S_{OPT}	S_{KRIT}	n_{OPT}		n_{KRIT}		K_{OPT}		K_{KRIT}	
			1 440	900			1 440	1 440	1 440	1 440	1 440	900	1 440	900
Studénka	1	5,28	0,24	0,31	0,50	0,67	136	183	48%	61%	36%	46%		
Sedlnice-Bartošovice														

Teoretické posouzení traťové propustnosti v úseku Sedlnice, obvod Bartošovice – výhybka č. 1

Traťová propustnost n_{OPT} je dle směrnice SŽDC SM 124 pro traťovou kolej 157 vlaků za 24 hodin. Další ukazatele propustnosti udává následující tabulka.

Mezistaniční úsek	kolej	b	S		S _{OPT}	S _{KRIT}	n _{OPT}	n _{KRIT}	K _{OPT}		K _{KRIT}	
			1 440	900			1 440	1 440	1 440	900	1 440	900
Sedlnice-Bartošovice	1	4,60	0,21	0,27	0,50	0,67	157	211	42%	53%	31%	40%
Sedlnice vých. č. 1												

1.2.6 Obsazení služeben zaměstnanci vybraných povolání

Podle sdělení PO Ostrava hl. n. je personální potřeba a obsazení dopraven s kolejovým větvením na řešeném úseku následující. Tabulka udává systematizovaná pracovní místa pro železniční stanice Studénka a Suchdol nad Odrou. Železniční stanice Sedlnice a Mošnov, Ostrava Airport jsou neobsazeny.

PO	Stanice a profese	Stav k 9. 4. 2020
Ostrava	Studénka	
	Dispečer DOZ	5,488
	Suchdol nad Odrou	
	Dirigující dispečer	5,488
	Pohotovostní výpravčí	4,812
	Sedlnice	
	neobsazena	0,000
	Mošnov, Ostrava Airport	
	neobsazena	0,000
Celkem		15,788

Celková personální potřeba činí k datu 20. 4. 2020 celkem 15,788 zaměstnanců.

1.2.7 Problémové body sledované koncepce rozvoje rozvojového zájmového území Mošnov

Jako problémové body sledované koncepce rozvoje RZÚM lze na základě výše uvedeného přehledu stanovit následující:

- Terminál a vlečka Ostrava Airport Multimodal Park byl zprovozněn v průběhu roku 2022. Vzhledem k jeho očekávaným výkonům a limitům návazné železniční sítě (zejména v úsecích navazujících na železniční koridor), lze očekávat kapacitní problémy, což je prokázáno v samostatné kapitole.
- PST Logistický park předpokládá možnost zavlečkování areálu. Nenormové úrovně křížení s pozemní komunikací je projednáno s příslušnými orgány a je možné jej stavebně zrealizovat. V současné době však investor s realizací vlečky neuvažuje. Je však nutno s její výhledovou

realizací nadále uvažovat a stavebně a územně ji neznemožnit. Pro potřeby této dokumentace se uvažuje realizace vlečky v horizontu roku 2025.

- Rozvojové zóny M + R1 + R2 byly v předchozích stupních vedeny ve formě hájení koridoru při průchodu územím RZÚM a ve vztahu k investorům, kteří rozvojové plochy postupně obsazují. V době odevzdávání této aktualizace probíhají jednání na úrovni Moravskoslezského kraje, ministerstev a samospráv a předpokládá se realizace vlečky, vedoucí do oblasti M+R1+R2 s tím, že tato se bude ještě dále dělit. Tato aktualizace zohledňuje informace, které jsou známy a se kterými pracuje aktuálně zpracováváný samostatný projekt. Pro potřeby této dokumentace se uvažuje realizace vlečky v horizontu roku 2025.
- Z hlediska širšího rozvoje RZÚM je vedle zkapacitnění formou stavby „Zapojení terminálu kombinované dopravy Mošnov“ a sekundárního navýšení kapacit na stávající trati Bohumín – Přerov díky uvažované stavbě „VRT (Brno →) Přerov – Ostrava“ potřeba zajistit z pohledu strategického i druhou, alternativní příjezdovou trasu pro případy mimořádností a výluk na hlavní trase přes Studénku, která bude plnit požadavky na možnou jízdu nákladních vlaků. To je možné zajistit souborem staveb na trati Ostrava – Valašské Meziříčí vyplývajících ze SP Beskydy („Optimalizace a elektrizace trati Ostrava-Kunčice – Frýdek-Místek“, „Revitalizace a elektrizace traťových úseků Frýdek Místek (mimo) – Frenštát pod Radhoštěm město/Ostravice“, „Revitalizace a elektrizace traťového úseku Frenštát pod Radhoštěm – Valašské Meziříčí“).
- V rámci původní „Studie proveditelnosti trati Ostrava – Valašské Meziříčí, Frýdek-Místek – Český Těšín/Třinec, Frýdlant nad Ostravicí – Ostravice a Studénka – Veřovice“ byla schválena varianta 325-1 obsahující elektrizaci úseku Studénka (resp. Sedlnice) – Štramberk včetně; navazující příprava tohoto úseku v samostatné stavbě vyčkává podmínek (termínů) vázaných na konverzi (SP v oblasti Ostravsko a Přerovsko) z důvodu řešení napájení v odpovídající investiční náročnosti; modernizace a elektrifikace traťového úseku Štramberk (mimo) – Veřovice není výhledově obhájěn žádnou dokumentací, a to ani na úrovni SP či samostatného ZP.
- Pro potřeby této dokumentace tak bude úsek Sedlnice obv. předjízdne koleje (vč.) – Veřovice uvažován bez dalších úprav a souvisejících staveb.

2 VSTUPY DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

2.1 Rozsah výhledové dopravy

2.1.1 Nákladní doprava na vlečky OAMP, PST a rozvojové plochy M + R1 + R2

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 vlečky „PST Logistický park“ (dále jen PST) 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.

Parametry výhledové dopravy pro potřeby vlečky do rozvojových zón M + R1 + R2 byly převzaty z dokumentace „Rozvojová studie rozšířeného zájmového území Mošnov – železniční dopravní napojení“, kterou zpracovalo Dopravní projektování, spol. s r. o., v dubnu 2020.

Všechny vstupy výhledového rozsahu a parametrů nákladní dopravy v rámci RZÚM byly odsouhlaseny Moravskoslezským krajem v rámci zpracování výše uvedených dokumentací a pro potřeby této dokumentace potvrzeny dopisem ze dne 19. 5. 2020 a schváleny projednáním se zadavatelem v rámci vstupní korespondenční porady.

Výhledový rozsah nákladní dopravy generovaný RZÚM lze považovat za dlouhodobě stabilizovaný.

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.
- Pro potřeby vlečky PST:
 - Předpoklad 2 párů obsluh vlaků/den kategorie Mn.
- Pro potřeby vlečky zón M + R1 + R2:
 - Odborný odhad 2 párů obsluh vlaků/den kategorie Pn.
- Prognóza směřování zátěže – předpokládané směřování je 60-70 % směr jih (Přerov) a 30-40 % směr sever (Ostrava) – předpoklad vychází na základě vyjádření manažera Logistického centra Mošnov. Předpoklad je založen na skutečnosti, že v září 2019 bylo uzavřeno Memorandum o

vzájemné spolupráci a pomoci při rozvoji multimodální dopravy zboží a surovin do Terminálu kombinované dopravy Mošnov mezi Moravskoslezským krajem, statutárním městem Ostravou, tehdejší Správou železniční dopravní cesty (nyní Správa železnic), společností CONCENS a.s. (investor terminálu) a přístavem Antwerpy. Jedním z očekávaných efektů spolupráce s tímto významným západoevropským přístavem by měla být právě podpora posílení toku zboží a surovin z tohoto směru. Na základě průběžných kontaktů a konzultací se zástupci přístavu lze konstatovat, že jednou z reakcí na krizi způsobenou pandemií koronaviru je jak tendence k posilování vzájemné spolupráce mezi západoevropskými přístavy, tak rozvoj spolupráce s polským přístavem Gdaňsk nebo slovinským Koperem. V reakci na dotaz ohledně směřování zátěže dovozuji zástupci přístavu Antwerpy aktuálně na základě uvedených trendů očekávané přerozdělení dopravních proudů do mošnovského terminálu ze směru Přerov a Ostrava v poměru 70 %:30 %, případně 60 %:40 %.

- 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.
- **V průběhu zpracovávání této zprávy došlo k jednáním mezi Moravskoslezským krajem, Armádou ČR a společností Panattoni, kteří projevíli zájem o zřízení a využití vleček v oblasti M+R1+R2, nad původně uvažovaný rozsah.**

Dle poskytnutých údajů se oproti předchozím zpracovaným výhledům dopravy v případě realizace vleček těchto subjektů předpokládá:

- Pro potřeby vlečky AČR
 - předpoklad 1-2 párů vlaků/měsíc v době míru (využití vlečky je možno charakterizovat jako strategické)
- Pro potřeby vlečky Panattoni:
 - Předpoklad 2-4 párů obsluh vlaků/den kategorie Pn

Pro oba subjekty se předpokládá zřízení vlečkového „předávacího“ kolejiště, do kterého by byly zaústěny vlastní vlečky.

Uvedené bylo zohledněno i v ekonomickém hodnocení.

Délky a hmotnosti nákladních vlaků, hnací vozidla:

- Pro potřeby vlečky OAMP:
 - Pro kontejnerový terminál (KT) předpoklad vlaků s normativy délky 700 m a normativy hmotnosti až 1 600 – 2 000 tun.
 - Normativ délky 700 m vychází z kolejového návrhu terminálu kontejnerové dopravy Mošnov, v rámci kterého dojde k vybudování celkem 5 kolejí o užitečných délkách v rozmezí 670-720 metrů. Tomu bylo přizpůsobeno půdorysné řešení terminálu, rozmístění technického vybavení (jeřáby...). Dle podkladů kontejnerového terminálu Mošnov se s vlaky délky 740 m neuvažuje.
 - Pro logistické centrum (LC) předpoklad vlaků s normativy délky 510 m a normativy hmotnosti až 1 600 tun.
- Pro potřeby vlečky PST:
 - Předpoklad vlaků s normativy délky 510 m a normativy hmotnosti až 1 600 tun.
- Pro potřeby vleček v rozvojovém území M + R1 + R2:
 - Předpoklad vlaků s normativy délky 610 m a normativy hmotnosti až 1 600 tun.
- Poznámka – uvažované normativy délky vlaků pro jednotlivé vlečky vychází z návrhů jejich kolejového uspořádání bez nutnosti rozdělování vlaků na více částí.
- Na všechny výkony závislé trakce ve vztahu k vlečkám OAMP (do obvodu vlečky), PST (do vhodné přípojové stanice) a vlečky rozvojového území M + R1 + R2 (do obvodu předávacího kolejiště) se ve výhledovém stavu uvažuje standardně s nasazením HV s výkonem 6–7 MW.

2.1.2 Nákladní doprava v úseku (Studénka –) Sedlnice – Štramberk

Parametry výhledové nákladní 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.

Všechny vstupy výhledového rozsahu a parametrů nákladní dopravy byly schváleny projednáním se zadavatelem v rámci vstupní korespondenční porady.

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

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 – Štamberk dopravce ČD Cargo a jeden pár Pn vlaků dopravce Vítkovice doprava, a. s. v relaci Studénka – Kopřivnice – Štamberk.
- Dále lze uvažovat s vedením ucelených vlaků s pohonnými hmotami s určením do ŽST Sedlnice, obvod předjízdne koleje 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. Podle sdělení vlečkaře dochází k nepravidelné kumulaci zátěže až na dva vlaky denně. Na vlečce může být maximálně jedna vlaková souprava. Vlaky jsou a budou dopravovány různými dopravci.
- 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 – Štamberk ve směru do Štamberka 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 400 až 450 metrů, v případě vlaků z Německa až 600 m. Normativ hmotnosti T4 1750 t pro ložený směr a normativ U 800 t pro odvoz prázdné soupravy.
- V případě možnosti jízdy v závislé trakci až do ŽST Sedlnice, obvod předjízdne koleje, lze u vlaků pro vlečku Čepro předpokládat vedení v závislé trakci, v opačném případě bude přeprah z elektrické lokomotivy na motorovou uskutečněn v nejbližší vhodné stanici s trakčním vedením (Studénka).
- V případě elektrizace traťového úseku Studénka – Štamberk 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.

2.1.3 Osobní doprava v úseku Studénka – Mošnov, Ostrava Airport

Parametry výhledové osobní dopravy na úseku Studénka – Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport byly specifikovány objednatelem regionální osobní dopravy, Moravskoslezským krajem, v rámci zpracování dokumentace „Zvýšení kapacity infrastruktury SŽDC v návaznosti na výstavbu a rozvoj kontejnerového terminálu Mošnov“ a pro potřeby této dokumentace dále doplněna dopisem ze dne 19. 5. 2020 a schválena projednáním v rámci vstupní korespondenční porady.

Dálková osobní doprava

V případě trati Studénka – Mošnov, Ostrava Airport, Ministerstvo dopravy jako objednatel dálkové železniční dopravy v ČR zde nepředpokládá vedení vlaků dálkové železniční dopravy.

Regionální osobní doprava

- Do doby elektrizace traťového úseku Sedlnice – Štramberk (– Veřovice), v časovém horizontu do roku 2025, 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 10 párů spojů denně, s omezeními jízdy vybraných spojů na určité dny v týdnu či období roku.
 - Všechny vlaky budou vedeny stávajícími elektrickými jednotkami řady 650.
- V časovém horizontu po roce 2025, v souladu s upřesněním Moravskoslezského kraje, se předpokládají změny konceptu osobní dopravy:
 - Linka S4 bude nadále zajišťovat relaci Ostrava – Studénka – Mošnov, Ostrava Airport, s možností prodloužení vybraných spojů směr Veřovice (úvrat' v ŽST Mošnov, Ostrava Airport), výhledový rozsah dopravy bude v souvislosti s rozvojem průmyslové zóny navýšen až na 15 párů spojů denně.
 - Očekává se změna časové polohy uzlu Studénka na XX:00 (v XX:10 až XX:15 příjezd do ŽST Mošnov, Ostrava Airport, odjezd z ŽST Mošnov, Ostrava Airport v XX:45 až XX:50).
 - Lze očekávat spojování souprav linek S3 a S4 ve stanici Studénka ve směru do Ostravy, resp. rozpojování ve směru opačném.
 - Všechny vlaky budou vedeny dvouvozovými nebo třívozovými elektrickými či bateriovými jednotkami.
- 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.

- Jednou z dalších možností, o které se uvažuje v souvislosti s rozvojem letiště v oblasti charterových letů, je např. doprava klientů cestovních kanceláří dálkovou osobní dopravou k těmto letům ze širšího atrakčního okruhu (např. Olomoucko, Zlínsko) přímo do stanice Mošnov, Ostrava Airport.

2.1.4 Osobní doprava v úseku (Studénka –) Sedlnice – Štramberk

Parametry výhledové osobní dopravy na úseku Studénka – Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport byly specifikovány objednatelem regionální osobní dopravy, Moravskoslezským krajem, v rámci zpracování dokumentace „Zvýšení kapacity infrastruktury SŽDC v návaznosti na výstavbu a rozvoj kontejnerového terminálu Mošnov“ a pro potřeby této dokumentace dále doplněna dopisem ze dne 19. 5. 2020 a schválena projednáním v rámci vstupní korespondenční porady.

Dálková osobní doprava

V případě trati Studénka – Sedlnice – Štramberk Ministerstvo dopravy jako objednatel dálkové železniční dopravy v ČR zde nepředpokládá vedení vlaků dálkové železniční dopravy.

Regionální osobní doprava

- Do doby elektrizace traťového úseku Sedlnice – Štramberk (– Veřovice), v časovém horizontu do roku 2025, se předpokládá zachování stávajícího konceptu osobní dopravy:
 - Linka S8 bude zajišťovat relaci Ostrava hl. n. – Studénka – Štramberk ve formě spěšných vlaků (4 páry vlaků), resp. Studénka – Štramberk (– Veřovice) ve formě osobních vlaků (16 párů vlaků), celkový rozsah dopravy 20 párů spojů denně.
 - Všechny vlaky budou vedeny stávajícími vozidly nezávislé trakce řad 809, 810, 842 a přívěsnými vozy.
- V časovém horizontu po roce 2025, v souladu s upřesněním Moravskoslezského kraje, se předpokládají změny konceptu osobní dopravy:
 - Linka S8 bude nadále zajišťovat relaci Ostrava hl. n. – Studénka – Štramberk ve formě spěšných vlaků (4 páry vlaků), resp. Studénka – Štramberk (– Veřovice) ve formě osobních vlaků (16 párů vlaků), celkový rozsah dopravy 20 párů spojů denně.
 - Očekává se změna časové polohy uzlu Studénka na XX:30 (v XX:28 příjezd, v XX:32 odjezd).
 - Všechny vlaky budou vedeny dvouvozovými nebo třívozovými elektrickými či bateriovými jednotkami.

- Provozní koncept výhledu roku 2025+ definovaný Moravskoslezským krajem je podmíněn infrastrukturními úpravami na traťovém úseku Sedlnice – Štramberk (– Veřovice) ve formě elektrizace trati a zvýšení traťových rychlostí. Vzhledem k tomu, že podle sdělení investora se s těmito stavbami neuvažuje (v Plánu investiční výstavby nejsou zařazeny), je pro potřeby této dokumentace uvažován i pro dlouhodobý výhled koncept dopravy uvedený do roku 2025.

2.1.5 Osobní doprava v úseku (Bohumín –) Ostrava – Hranice na Moravě (– Přerov)

Parametry výhledové osobní dopravy na úseku (Bohumín –) Ostrava – Hranice na Moravě (– Přerov) byly převzaty z konceptu studie proveditelnosti (SP) „Studie proveditelnosti VRT (Brno –) Přerov – Ostrava“, kterou zpracoval SUDOP Praha, a. s., v únoru 2020.

Vzhledem k aktuálním pracím na uvedené studii nelze výhledový rozsah zejména dálkové osobní dopravy ve vztahu k VRT považovat za definitivní.

Všechny vstupy výhledového rozsahu regionální osobní drážní dopravy pro potřeby této dokumentace byly odsouhlaseny Ministerstvem dopravy dopisem ze dne 12. 5. 2020.

Všechny vstupy výhledového rozsahu regionální osobní drážní dopravy pro potřeby této dokumentace byly odsouhlaseny Moravskoslezským krajem dopisem ze dne 19. 5. 2020.

Všechny vstupy výhledového rozsahu dálkové a regionální osobní drážní dopravy pro potřeby této dokumentace byly schváleny projednáním se zadavatelem v rámci vstupní korespondenční porady.

Pro potřeby této dokumentace se uvažují dva časové horizonty:

- Do doby realizace VRT v úseku (Brno –) Přerov – Ostrava (cca do roku 2030),
- Za provozu na VRT na celém úseku Brno – Přerov – Ostrava (cílový stav cca roku 2050).

Dálková osobní doprava

- Do doby realizace VRT se předpokládá zachování stávajícího konceptu a rozsahu dálkové osobní dopravy.
- Po zahájení provozu na VRT v úseku Přerov – Ostrava předpokládá převedení dálkové osobní dopravy mezistátního významu a vnitrostátních vlaků vyšších kategorií na trať VRT. Po realizace VRT v úseku Brno – Přerov se předpokládá další navýšení rozsahu dálkové dopravy na VRT.
- Na stávající konvenční trati zůstanou v obou případech etapizace VRT zachovány vnitrostátní vlaky nižších kategorií.

Regionální osobní doprava

- Do roku 2025 lze uvažovat stávající rozsah a koncept regionální osobní dopravy. Po roce 2025 lze v souvislosti se změnou konceptu na trati Studénka – Veřovice (elektrický provoz linky S8, navýšení rozsahu dopravy na linky S4) očekávat odpovídající změny ve vozbě na uvedených linkách, případně spojování souprav linek S3 a S4 ve stanici Studénka ve směru do Ostravy, resp. rozpojování ve směru opačném.
- Do roku 2025 lze uvažovat stávající vozbu. Po roce 2025 budou všechny vlaky vedeny dvouvozovými nebo třívozovými elektrickými či bateriovými jednotkami.
- Po zahájení provozu na VRT, v časovém horizontu roku 2030, se předpokládají možné drobné úpravy stávajícího konceptu bez zásadních změn rozsahu osobní regionální dopravy.

2.1.6 Nákladní doprava v úseku (Bohumín –) Ostrava – Hranice na Moravě (– Přerov)

Parametry výhledové nákladní dopravy na úseku (Bohumín –) Ostrava – Hranice na Moravě (– Přerov) byly převzaty z konceptu studie proveditelnosti (SP) „Studie proveditelnosti VRT (Brno –) Přerov – Ostrava“, kterou zpracovalo SUDOP Praha, a. s., v únoru 2020.

Parametry a výhledové počty vlaků nákladní dopravy vychází z vyjádření Sdružení železničních nákladních dopravců ŽESNAD.CZ ze dne 7. 9. 2019. Základním předpokladem je setrvalý růst výhledového počtu nákladní dopravy po celé prognózované období až do roku 2050, k čemuž přispěje realizace VRT v úseku (Brno –) Přerov – Ostrava.

Všechny vstupy výhledového rozsahu a parametrů nákladní dopravy byly odsouhlaseny a pro potřeby této dokumentace potvrzeny Sdružením železničních nákladních dopravců ŽESNAD.CZ dopisem ze dne 7. 9. 2019 a schváleny projednáním se zadavatelem v rámci vstupní korespondenční porady.

Nákladní doprava

Rozsah dopravy:

- Na traťovém úseku Hranice na Moravě – Ostrava lze očekávat výhledové dosažení následujících hodnot vlaků, převážně dálkové nákladní dopravy v kategoriích Nex a Pn:
 - Rok 2020 – rozsah 105 dálkových nákladních vlaků (obousměrně),
 - rok 2025 – rozsah 115 dálkových nákladních vlaků (obousměrně),
 - rok 2030 – rozsah 125 dálkových nákladních vlaků (obousměrně),
 - rok 2040 – rozsah 168 dálkových nákladních vlaků (obousměrně),
 - rok 2050 – rozsah 180 dálkových nákladních vlaků (obousměrně).

Délky a hmotnosti nákladních vlaků, hnací vozidla:

- Vlaky kategorie Nex: délka do 740 m, hmotnost až 2 400 t, rychlost 100 km/h
- Vlaky kategorie Pn: délka 600 až 740 m, hmotnost až 3 200 t, rychlost 90 až 100 km/h
- Hnací vozidla v dálkové vozbě Bombardier TRAXX (ř. 386), Siemens ES64F4 (ř. DB 189) / Taurus (ř. ÖBB 1216 / DB 182) / Vectron (ř. 383).

2.2 Výhledové zatížení železniční sítě v jednotlivých etapách dostavby

Výhledové zatížení železniční sítě v dotčených úsecích je charakterizováno následujícími časovými horizonty:

- Rok 2020 – stávající stav, bez úprav infrastrukturní sítě.
- Rok 2025 – výhledový stav, dokončeny stavby:
 - Plný provoz vleček v RZÚM,
 - zkapacitnění infrastruktury Správy železnic dle závěrů této dokumentace,
 - traťový úsek Sedlnice (mimo) – Veřovice ve stávajícím stavu a bez elektrizace,
 - Optimalizace a elektrizace trati Ostrava-Kunčice – Frýdek-Místek.
- Rok 2030 – výhledový stav, dokončeny stavby:
 - VRT Přerov – Ostrava,
 - Revitalizace a elektrizace traťových úseků Frýdek Místek (mimo) – Frenštát pod Radhoštěm město/Ostravice,
 - Revitalizace a elektrizace traťového úseku Frenštát pod Radhoštěm – Valašské Meziříčí.
- Rok 2050 – výhledový stav, dokončeny stavby:
 - VRT Brno – Přerov,
 - VRT Ostrava – Katowice.

2.2.1 Trať Studénka – Sedlnice – Veřovice

Rok 2020

Počty vlaků jsou uvedeny v charakteristice stávajícího stavu.

Rok 2025, 2030 a 2050

Rozsah nákladní dopravy bude navýšen z důvodu plného provozu vleček v RZÚM. Předpokládán postupný růst do roku 2025, kdy bude dosažen cílový stav. Rozsah osobní dopravy směr letiště bude navýšen v souvislosti s rozvojem průmyslové zóny. Rozsah osobní dopravy na traťovém úseku Sedlnice (mimo) – Veřovice bude odpovídat uvažovanému zachování infrastruktury bez elektrizace a navýšení rychlosti. Do dalšího výhledu bude tento stav zachován.

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	Celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng
Studénka Sedlnice-Bartošovice	1	T	prav			4	31		10	6	4		55	35	20	0	55	55	70	40	0	110
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav			4	31		10	6	4		55	35	20	0	55	55				110
			pp										0	0	0	0	0					
Sedlnice-Bartošovice Sedlnice výhybka č. 1	1	T	prav			4	31		10	6	4		55	35	20	0	55	55	70	40	0	110
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav			4	31		10	6	4		55	35	20	0	55	55				110
			pp										0	0	0	0	0					
Sedlnice výhybka č. 1 Sedlnice předjízdne koleje	1	T	prav			4	16				4	4	28	20	8	0	28	28	40	16	0	56
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav			4	16				4	4	28	20	8	0	28	28				56
			pp										0	0	0	0	0					
Sedlnice předjízdne koleje Příbor	1	T	prav			4	16				3	2	25	20	5	0	25	25	40	10	0	50
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav			4	16				3	2	25	20	5	0	25	25				50
			pp										0	0	0	0	0					
Příbor Kopřivnice nákladové n.	1	T	prav			4	16				3	2	25	20	5	0	25	25	40	10	0	50
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav			4	16				3	2	25	20	5	0	25	25				50
			pp										0	0	0	0	0					
Kopřivnice nákladové n. Kopřivnice	1	T	prav			4	16				3	2	25	20	5	0	25	25	40	10	0	50
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav			4	16				3	2	25	20	5	0	25	25				50
			pp										0	0	0	0	0					
Kopřivnice Štramberská	1	T	prav			4	16				3	2	25	20	5	0	25	25	40	10	0	50
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav			4	16				3	2	25	20	5	0	25	25				50
			pp										0	0	0	0	0					
Štramberská Veřovice	1	T	prav				16						16	16	0	0	16	16	32	0	0	32
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav				16						16	16	0	0	16	16				32
			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.

prav – pravidelný vlak, pp – vlak podle potřeby

2.2.2 Trať Sedlnice – Mošnov, Ostrava Airport

Rok 2020

Počty vlaků jsou uvedeny v charakteristice stávajícího stavu.

Rok 2025, 2030 a 2050

Rozsah nákladní dopravy bude navýšen z důvodu plného provozu vleček v RZÚM. Předpokládán postupný růst do roku 2025, kdy bude dosažen cílový stav. Rozsah osobní dopravy směr letiště bude navýšen v souvislosti s rozvojem průmyslové zóny. Do dalšího výhledu bude tento stav zachován.

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	Celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng
Sedlnice výhybka č. 1 Výhybka č. 201	93	T	prav				15		10	2			27	15	12	0	27	27	30	24	0	54
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav				15		10	2			27	15	12	0	27	27				54
			pp										0	0	0	0	0					
Výhybka č. 201 Mošnov, Ostrava Airport	1	T	prav				15			2			17	15	2	0	17	17	30	4	0	34
			pp									0	0	0	0	0	0		0			
		Z	prav				15			2			17	15	2	0	17	17				34
			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

2.2.3 Trať Bohumín – Přerov

Rok 2020

Počty vlaků jsou uvedeny v charakteristice stávajícího stavu.

Rok 2025

Rozsah osobní dopravy je stabilizován. Rozsah nákladní dopravy postupně roste podle predikcí ŽESNAD. Předpokládáno zohlednění plného provozu vleček v RZÚM.

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	Celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng
Ostrava-Svinov Polanka nad Odrou	2	T	prav	42	15	4	26	3	42	19	1	1	153	90	62	1	153	153	179	124	2	305
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0	0	
	1	Z	prav	42	15	4	26	2	42	18	2	1	152	89	62	1	152	152				305
pp												0	0	0	0	0						
Polanka nad Odrou Jistebník	2	T	prav	42	15	4	26	3	42	19			151	90	61	0	151	151	179	122	0	301
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0	0	
	1	Z	prav	42	15	4	26	2	42	18	1		150	89	61	0	150	150				301
pp												0	0	0	0	0						
Jistebník Studénka	2	T	prav	42	15	4	26	3	42	19			151	90	61	0	151	151	179	122	0	301
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0		
	1	Z	prav	42	15	4	26	2	42	18	1		150	89	61	0	150	150				301
pp												0	0	0	0	0						
Studénka Suchdol nad Odrou	2	T	prav	42	15		11	3	46	21	2		140	71	69	0	140	140	143	137	0	280
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0		
	1	Z	prav	42	15		11	4	46	20	2		140	72	68	0	140	140				280
pp												0	0	0	0	0						
Suchdol nad Odrou Polom	2	T	prav	42	15		11		46	21			135	68	67	0	135	135	136	133	0	269
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0		
	1	Z	prav	42	15		11		46	20			134	68	66	0	134	134				269
pp												0	0	0	0	0						
Polom Hranice na Moravě	2	T	prav	42	15		11		46	21			135	68	67	0	135	135	136	133	0	269
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0		
	1	Z	prav	42	15		11		46	20			134	68	66	0	134	134				269
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 Bohumíně (Ostravě-Svinově), konec trati je v Přerově (Hranicích na Moravě).

prav – pravidelný vlak, pp – vlak podle potřeby

Rok 2030

Rozsah dálkové osobní dopravy je výrazně snížen z důvodu výstavby VRT. Rozsah regionální osobní dopravy je stabilizován. Rozsah nákladní dopravy postupně roste podle predikcí ŽESNAD.

Mezistaniční úsek	kolej	směr	jede	Počty vlaků zakreslených v GVD										Podle směrů					Oba směry			
				Ex	R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	Mh	Lv	celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng	Celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng
Ostrava-Svinov Polanka nad Odrou	2	T	prav		21	4	26	3	47	19	1	1	122	54	67	1	122	122	107	134	2	243
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0		
	1	Z	prav		21	4	26	2	47	18	2	1	121	53	67	1	121	121				243
			pp									0	0	0	0	0						
Polanka nad Odrou Jistebník	2	T	prav		21	4	26	3	47	19			120	54	66	0	120	120	107	132	0	239
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0		
	1	Z	prav		21	4	26	2	47	18	1		119	53	66	0	119	119				239
			pp									0	0	0	0	0						
Jistebník Studénka	2	T	prav		21	4	26	3	47	19			120	54	66	0	120	120	107	132	0	239
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0		
	1	Z	prav		21	4	26	2	47	18	1		119	53	66	0	119	119				239
			pp									0	0	0	0	0						
Studénka Suchdol nad Odrou	2	T	prav		21		11	3	51	21	2		109	35	74	0	109	109	71	147	0	218
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0		
	1	Z	prav		21		11	4	51	20	2		109	36	73	0	109	109				218
			pp									0	0	0	0	0						
Suchdol nad Odrou Polom	2	T	prav		21		11		51	21			104	32	72	0	104	104	64	143	0	207
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0		
	1	Z	prav		21		11		51	20			103	32	71	0	103	103				207
			pp									0	0	0	0	0						
Polom Hranice na Moravě	2	T	prav		21		11		51	21			104	32	72	0	104	104	64	143	0	207
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0		
	1	Z	prav		21		11		51	20			103	32	71	0	103	103				207
			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 Bohumíně (Ostravě-Svinově), konec trati je v Přerově (Hranicích na Moravě).

prav – pravidelný vlak, pp – vlak podle potřeby

Rok 2050

Rozsah dálkové a regionální osobní dopravy je stabilizován. Rozsah nákladní dopravy postupně roste podle predikcí ŽESNAD.

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	Celkem	NO	NN	NL	Nprav Npp Ng
Ostrava-Svinov Polanka nad Odrou	2	T	prav		21	4	26	3	72	21	1	1	149	54	94	1	149	149	107	189	2	298
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0	0	
	1	Z	prav		21	4	26	2	72	21	2	1	149	53	95	1	149	149				298
			pp									0	0	0	0	0						
Polanka nad Odrou Jistebník	2	T	prav		21	4	26	3	72	21			147	54	93	0	147	147	107	187	0	294
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0	0	
	1	Z	prav		21	4	26	2	72	21	1		147	53	94	0	147	147				294
			pp									0	0	0	0	0						
Jistebník Studénka	2	T	prav		21	4	26	3	72	21			147	54	93	0	147	147	107	187	0	294
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0	0	
	1	Z	prav		21	4	26	2	72	21	1		147	53	94	0	147	147				294
			pp									0	0	0	0	0						
Studénka Suchdol nad Odrou	2	T	prav		21		11	3	76	23	2		136	35	##	0	136	136	71	202	0	273
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0	0	
	1	Z	prav		21		11	4	76	23	2		137	36	##	0	137	137				273
			pp									0	0	0	0	0						
Suchdol nad Odrou Polom	2	T	prav		21		11		76	23			131	32	99	0	131	131	64	198	0	262
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0	0	
	1	Z	prav		21		11		76	23			131	32	99	0	131	131				262
			pp									0	0	0	0	0						
Polom Hranice na Moravě	2	T	prav		21		11		76	23			131	32	99	0	131	131	64	198	0	262
			pp									0	0	0	0	0	0		0	0	0	
	1	Z	prav		21		11		76	23			131	32	99	0	131	131				262
			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 Bohumíně (Ostravě-Svinově), konec trati je v Přerově (Hranicích na Moravě).

prav – pravidelný vlak, pp – vlak podle potřeby

3 KAPACITNÍ POSUDEK STÁVAJÍCÍ INFRASTRUKTURY

V této kapitole je provedeno kapacitní posouzení stávající infrastruktury ve vztahu k výhledové dopravě stanovené v předchozích kapitolách. Na základě kapacitního posudku jsou následně doporučeny projektové varianty, které jsou dopravně-technologicky a technicky posouzeny.

3.1 Varianta 0 – bez projektu

3.1.1 Charakteristika varianty

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

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 (cílový stav),
- osobní doprava směr Štramberk (rozsah po realizaci SP Beskydy),
- nákladní doprava na vlečky v RZÚM (maximální provoz vleček),
- nákladní doprava směr Štramberk (cílový stav).

Výhledový rozsah dopravy (po realizaci vleček v RZÚM 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.

3.1.2 Trať Studénka – Sedlnice – Veřovice

Posouzení traťového úseku Studénka – Sedlnice formou grafikonu

Jako průkaz kapacitního posouzení mezistaničního úseku Studénka – Sedlnice byla provedena sestava celodenního grafikonu pro cílový stav, který je charakterizován výrazným navýšením nákladní, ale částečně i osobní dopravy. Časové polohy jsou uvedeny v souladu s dopisem Moravskoslezského kraje ze dne 19. 5. 2020.

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

Celodenní list grafikonu pro časový horizont roku 2025 je uveden v přílohové části.

Je zřejmé, že lze vkládat trasy bez zásadnějších kolizí v průběhu celého dne. V uvedených fragmentech grafikonu je tak navíc oproti stávající dopravě zkruseno navýšení regionálních vlaků linky S4 o 6 párů vlaků. Dále 14 párů nových nákladních vlaků pro potřeby vleček RZÚM a dva páry nákladních vlaků relace Studénka – Sedlnice (– Štramberk) s tím, že jejich trasy lze uvažovat pro potřeby obsluhy vlečky Čepro Sedlnice.

Za průměrnou hodinu lze oproti stávající dopravě vložit trasy jednoho až dvou nákladních vlaků pro vlečky v RZÚM s tím, že v případě potřeby, zejména v nočních hodinách by byl možný nárůst i o další spoje. Vlaky nákladní dopravy pro potřeby RZÚM (vč. kontejnerového terminálu Mošnov) jsou vedeny ideálně v pravidelné frekvenci jeden pár vlaků za 120 minut v průběhu celého dne. Obsluha RZÚM je tvořena dvěma páry Mn vlaků vedených v období kolem 6. a 14. hodiny.

V případě nerovnoměrného příjezdu vlaků pro potřeby terminálu by docházelo ke kumulaci zátěže, přičemž terminál nemá kapacitu na odstavování prázdných souprav apod. To by nárokovalo dostatečné kapacity v přípojové stanici Sedlnice (obvod Bartošovice, resp. obvod předjízdne koleje) pro dočasné odstavení nákladních vlaků. To je řešitelné jejím kapacitním navýšením.

Posouzení traťového úseku Studénka – Sedlnice formou traťové propustnosti

Pro stávající stav infrastruktury Správy železnic v traťovém úseku Studénka – Sedlnice byl proveden kapacitní rozbor infrastruktury.

V omezujícím úseku Studénka – Sedlnice, obvod Bartošovice je optimální traťová propustnost n_{OPT} dle směrnice SŽDC SM 124 pro traťovou kolej 136 vlaků za 24 hodin. Výhledový rozsah dopravy je 110 vlaků za 24 hodin. Je zřejmé, že stávající kapacita jednokolejné trati je dostatečná pro průvoz výhledového počtu vlaků v požadované kvalitě.

3.1.3 Železniční stanice Studénka

Posouzení potřebného počtu kolejí v ŽST Studénka

Jako klíčový prvek na návazné síti Správy železnic se jeví ŽST Studénka. Uvedená stanice je koncipována tak, že ve směru od Sedlnic 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 Sedlnic. Obě uvedené koleje jsou sice dostatečně dlouhé, elektrizované a provozně zastupitelné, což by umožnilo jízdu nákladních vlaků požadované délky pro potřeby vleček v RZÚM, 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 v RZÚM. Druhá kolej musí být průjezdná pro vlaky osobní dopravy. Výjimkou je noční období, kde lze pro dopravu směr RZÚM 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 Správy železnic 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.

Komplikovanější situace se jeví ve směru od jihu, neboť vlaky nákladní dopravy musí vykonávat úvrať (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 RZÚM 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 30-40 %), než v případě tras na jih (60-70 %). 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.

Jak udává zpracovaný grafikon, bude docházet k současnému pobytu dvou úvraťujících vlaků v ŽST Studénka. Dále je nutné uvažovat kolej pro veškerou osobní dopravu linek směr Mošnov, příp. Veřovice a nákladní dopravu relace Studénka – Štramberk. K tomu je nutno připočíst předjízdnou kolej pro koridorovou trať. Uvedená kolej pak může sloužit i pro objíždění lokomotiv nákladních vlaků, které zde vykonávají úvrať. Celkem jsou nárokovány 4 předjízdné dopravní koleje s trakčním vedením a příslušných užitečných délek, tj. je optimální zřízení dvou nových kolejí.

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

Při stávajícím stavu ŽST Studénka a disponováním pouze dvěma dopravními kolejemi by nebylo možné zajistit provoz výhledových vlaků v požadované kvantitě a kvalitě.

3.1.4 Železniční stanice Sedlnice

Posouzení potřebného počtu kolejí v ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice

Posouzení potřebného počtu dopravních kolejí v ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice vychází ze zpracovaného grafikonu a výhledové technologie přípojového provozu na vlečky v RZÚM.

Stávající dvě staniční koleje jsou nárokovány pro pravidelné křižování dvou osobních vlaků, resp. osobního vlaku s nákladním, případně křižování dvou nákladních vlaků. Všechny uvedené příklady lze očekávat, jak udává zpracovaný grafikon. Dále lze očekávat situace, kdy bude nutné zajistit operativní vykřižování dvou vlaků osobní dopravy a zároveň předjetí vlaku nákladní dopravy, což nelze při stávajícím rozsahu infrastruktury (pouze dvě dopravní koleje) zajistit.

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 užitečné délky 630 metrů.

S ohledem na dodatečně aktualizované údaje nových vlečkařů v prostoru ploch M+R1+R2, kteří projeví zájem o kolejové napojení, jak je uvedeno v bodě 2.1.1 a s nimiž aktuálně probíhají jednání za účasti mj. Kraje, byly jimi dodané kapacitní předpoklady dopravy zohledněny v ekonomickém hodnocení a vyhodnoceny dopady na dopravní technologii.

Byl proveden rozbor GVD uvedený v této (i předchozí) zprávě s cílem ověřit kapacitní možnosti.

S ohledem na nutnost zohlednění strategického rozměru vozby pro potřeby AČR bylo vybráno nejfrekventovanější období a prověřovaný rozsah $t=120$ (odchylně od obvyklých případů) neboť bylo vyhodnoceno, že požadavek vypravení vlaku je roven max 2 hod od vydání požadavku. Záměrně byl z tohoto důvodu zvolen i typ provozu „A“ dle SM124.

Rozborem grafikonu byly zjištěny následující ukazatele:

Počet volných tras $n_{opt} = 9,76$ pro nejkritičtější období a interval $t=120$

Počet volných tras $n_{krit} = 14,53$ pro nejkritičtější období a interval $t=120$

Z toho lze vyvozovat, že i při započtení nových požadavků nad původně uvažovaný rámec lze stále realizovat vozbu.

4 NÁVRH OPATŘENÍ A DEFINICE VARIANT

4.1 Závěry varianty bez projektu

Výsledky kapacitního posouzení

Na základě provedených výpočtů je zřejmé, které prvky se stávají limitními pro rozsah dopravy trasovaný po železnici pro potřeby plnohodnotného provozu vleček v RZÚM a při navýšení rozsahu osobní a nákladní dopravy podle schváleného konceptu výhledové dopravy:

1. Jednokolejný traťový úsek Studénka – Sedlnice na síti Správy železnic vykazuje dostatečnou kapacitu pro zavedené nových spojů nákladní dopravy, prakticky každou hodinu lze natrasovat jeden až dva nákladní vlaky pro potřeby vleček v RZÚM. To bylo ověřeno nejen sestavou celodenního grafikonu pro maximální rozsah dopravy. Z toho plyne, že jednokolejný úsek trati není z hlediska výhledové dopravy limitující a lze zkreslit grafikon podle požadavků.
2. Železniční stanice Studénka na síti Správy železnic je naopak zásadním a limitujícím prvkem. Jako stěžejní se jeví nedostatečný počet dopravních 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 sloužící jako předjízdna pro lichý směr koridorové trati. Tj. stanice nedisponuje dvěma potřebnými kolejemi pro technologické úkony úvraťujícího nákladního vlaku jedoucího na vlečky v RZÚM 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, 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 v RZÚM – Ostrava – Bohumín – Polsko a zpět (kolej existuje).
 - Kolej č. 107 – kolej pro úvraťující tranzitní nákladní vlaky relace vlečky v RZÚM – Přerov – Německo a zpět (kolej neexistuje – nutno zřídit v dostatečné délce pro odbavení nákladního vlaku).

- Kolej č. 109 – kolej pro úvratňující tranzitní nákladní vlaky relace vlečky v RZÚM – 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 vlečky v RZÚM 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 pro navržený grafikon a traťovou technologii nedostatečné. Z pohledu operativního řízení (předjíždění nebo pobyt Mn vlaku při současném křížování dvou vlaků osobní dopravy, případně vlaku osobního a nákladního) a zejména organizace přípojového provozu vleček v RZÚM (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 křížování vlaků, předjízdna kolej (kolej existuje).
 - Kolej č. 105 – kolej pro křížování vlaků, předjízdna kolej (kolej **ne**existuje).
4. Železniční stanice Sedlnice, obvod předjízdne koleje, 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 křížování dvou vlaků nákladní dopravy) a zejména organizace přípojového provozu vleček v RZÚM (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 předjízdne koleje, následující rozsah infrastruktury navýšit následovně:
- Kolej č. 3 – kolej pro křížování 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 v RZÚM, dočasné odstavování zátěže pro vlečky v RZÚM (kolej existuje, ale je neelektrizovaná a nedostatečné délky).
- Kolej č. 4 – kolej pro předávání zátěže pro vlečky v RZÚM, dočasné odstavování zátěže pro vlečky v RZÚM (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 vlaků mimo její obvod, v ideálním případě eliminovat úvrat' 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 dalších tří 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 vlečkám v RZÚM, 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 660 metrů pro koleje s určením pro technologické úkony jako úvratě a přeprahy, minimální užitečná délka 660 metrů s určením výhradně jako předjízdne koleje).
- 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.

4.2 Návrh projektových variant

Na základě provedeného posouzení a zhodnocení se doporučuje prověřit následující:

- Stav předpokládající zachování stávajícího stavu železniční dopravní cesty:
 - **Opatření 0** – zachování stávající infrastruktury:
 - **Varianta 0** – bez projektu (bylo provedeno v předchozí kapitole).
- Stav zahrnující návrhy opatření železniční dopravní cesty pro zajištění požadované kapacity:
 - **Opatření 1** – úpravy infrastruktury pro zajištění kapacitního napojení na koridorovou trať Bohumín – Přerov:
 - **Varianta 1** – nová traťová spojka. V rámci podvariant se předpokládá prověření např. úrovněvé zapojení spojky do 1. a 2. traťové koleje, tak úrovněvé zapojení spojky do 1. traťové koleje (podvarianta 1A) a mimoúrovňového zapojení spojky do 2. traťové koleje (přesmyk nad stávající tratí – podvarianta 1B).
 - **Varianta 2** – zkapacitnění ŽST Studénka. Bude uvedena a okomentována v různých podvariantách (2A, 2B, 2C) na základě aktualizovaných závěrů studie „Zvýšení kapacity infrastruktury SŽDC v návaznosti na výstavbu a rozvoj kontejnerového terminálu Mošnov“.
 - **Opatření 2** – úpravy infrastruktury pro zajištění zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice, v návaznosti na rozvoj vleček v RZÚM a zajištění přípojového provozu:
 - **Varianta 1** – zkapacitnění obvodu Bartošovice v různých podvariantách (1A, 1B, 1C, 1D, 1E).

Předpokládá se, že všechna opatření se vzájemně doplňují a nejsou vůči sobě alternativami. Naopak varianty dávají alternativní návrhy řešení v rámci jednotlivých opatření. Jednotlivé varianty mohou obsahovat i další dílčí podvarianty, zejména z pohledu technického řešení (např. úrovně napojení do koridorové trati, nebo řešení s přesmykem).

Varianty v rámci jednotlivých opatření budou vyhodnoceny z pohledu dopravní technologie a technického řešení. Ty, které budou provozně efektivní a technicky jako realizovatelné, budou dále posuzovány z hlediska územního, vlivu na životní prostředí, investičních nákladů a ekonomického hodnocení.

Na základě dohody s investorem byly vybrány k dopracování v rámci ZP tyto varianty:

Opatření 1 – podvarianta 1A (úrovně napojení)

V souladu se zadávací dokumentací je nejlépe hodnocená podvarianta 1A a doporučena k dalšímu sledování

Opatření 2 – podvarianta 1E – ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice

V souladu se zadávací dokumentací je nejlépe hodnocená podvarianta 1E, která minimalizuje zásahy do stávajícího kolejiště, ale nenaplnuje požadavky dané dopravní technologií. Obvod Bartošovice má být určen primárně pro jízdu vlaků (křížování, předjíždění).

5 PROJEKTOVÉ VARIANTY A JEJICH VYHODNOCENÍ

5.1 Opatření 1, varianta 1 – traťová spojka

5.1.1 Dopravně-technologické posouzení varianty

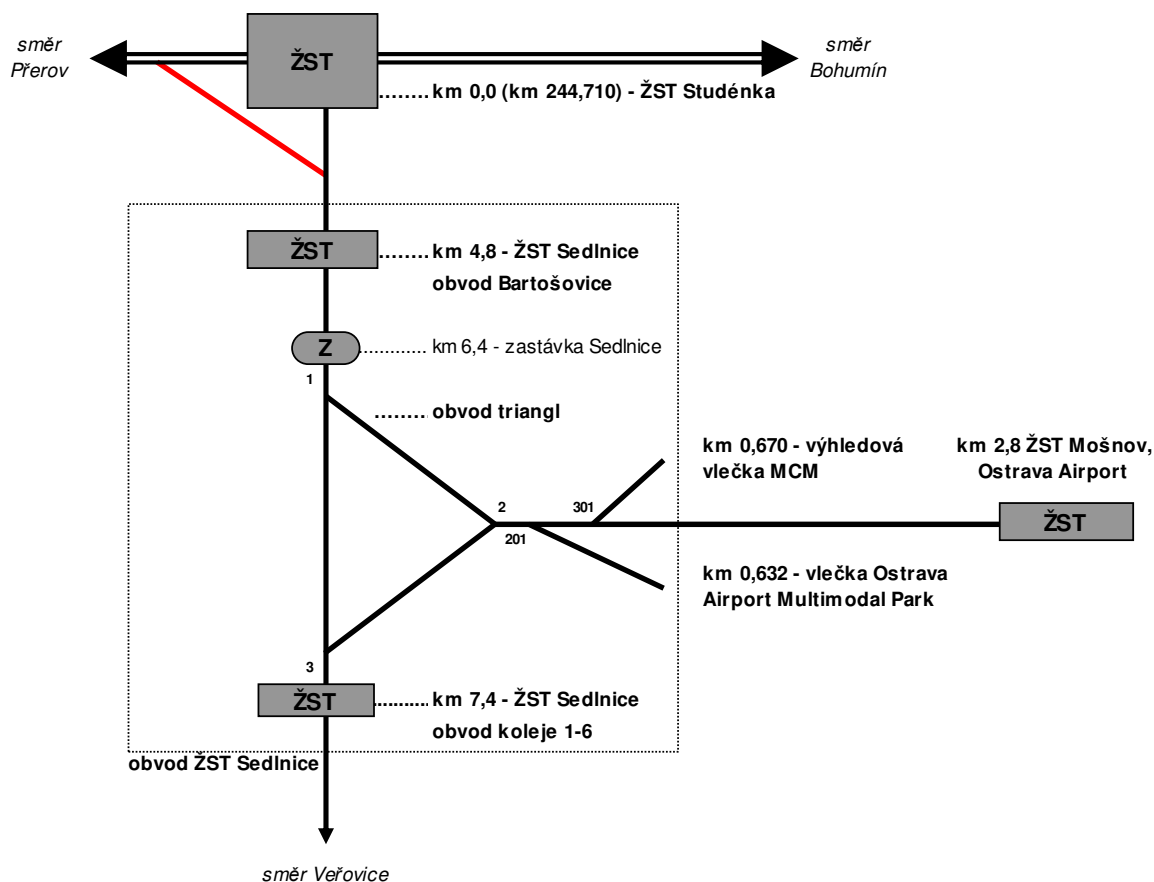
Charakteristika varianty

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 úvrať.

V rámci výhledové dopravy bylo konstatováno, že převážná část dopravy z průmyslové zóny Mošnov (vlečky OAMP a PST) 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 30-40 %), než v případě tras na jih (60-70 %).

Cílem varianty je snaha o nové kolejové spojky mimo obvod ŽST Studénka pro zajištění provozu výhledové dopravy v požadované kvantitě a kvalitě. Celkově byly posuzovány dvě varianty nové spojky.

Blokové schéma varianty



Vysvětlivky:

DD3 – dopravna D3

NZ – nákladíště a zastávka

ODB – odbočka

VÝH – výhybna

Z – zastávka

ŽST – železniční stanice

Trat'ová spojka – podvarianta 1A (úrovňové napojení)

Po připomínkách a po dohodě s investorem je tato varianta doporučena k dopracování.

Schéma stanice této podvarianty je uvedeno v dopravně-technologickém schématu.

Z parametrů výhledové dopravy se jako přínosné jeví, když 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 předjízdne 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 (bezúvratové) 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.

Dopravně-technologické zhodnocení zřízení úrovňového napojení na traťový úsek Studénka – Suchdol nad Odrou

Z pohledu dopravní technologie a zabezpečovacího zařízení bude nové úrovňové napojení plně součástí obvodu ŽST Studénka. Zároveň bude nutné zajistit změnu poloh vjezdových návěstidel a instalaci kolejových spojek v koridorových kolejích ve zhlaví stanice Studénka tak, aby navazovaly na nové kolejové napojení směr Sedlnice.

Na koridorové trati Bohumín – Přerov dochází k napojení nového úrovňového napojení směr Sedlnice cca v km 241,820. Ve stávajícím stavu jsou vjezdová návěstidla do ŽST Studénka umístěna v km 242,480. Po vybudování nového úrovňového napojení by došlo k vysunutí těchto vjezdových návěstidel cca do km 242,700.

V souvislosti s úpravou změny poloh vjezdových návěstidel do ŽST Studénka jsou navrženy i úpravy poloh oddílových návěstidel autobloku směr/ze směru Suchdol nad Odrou. V rámci úprav zabezpečovacího zařízení je navržena úprava poloh oddílových návěstidel a to tak, že nové uspořádání návěstidel i přes zkrácení délky traťového úseku umožní zachovat stávající počet prostorových oddílů pro směr Studénka – Suchdol nad Odrou. To je způsobeno stávající polohou oddílových návěstidel, kdy je ve stávajícím stavu délka prvního prostorového oddílu 1 327 m, druhého 1 625 m, třetího 1 035 m a čtvrtého prostorového oddílu 1 100 m. Zkrácení prostorových oddílů za stanicí je přínosné především pro

zastavující vlaky, u kterých se touto změnou dá předpokládat odjezd vlaků v kratších intervalech oproti stávajícímu stavu.

Ve směru Suchdol nad Odrou – Studénka dochází ke snížení počtu prostorových oddílů o jeden, avšak umístěním cestového návěstidla do km 242,720 je tento dopad eliminován.

V případě stávajících oddílových návěstidel v km 240,335 přichází v navrhovaném stavu dvě možnosti:

- 1) úprava polohy stávajících návěstidel z km 240,335 do km 240,250 (nejsou nutné nákladné investice)
- 2) rozložení stávajícího návěstidla v km 240,355 do návěstidla v km 240,250 pro směr Suchdol nad Odrou a do návěstidla v km 240,700 směr Studénka. Toto řešení je však podmíněno novou kabelizací pro návěstidlo v km 240,700 v řádech milionů Kč. Finální rozmístění návěstidel bude předmětem dalšího stupně PD.

Traťová spojka – podvarianta 1B (mimoúrovňové napojení – přesmyk)

Po připomínkách a po dohodě s investorem není tato varianta doporučena k dopracování.

Jedná se další rozšíření předchozí varianty o mimoúrovňové napojení do stávající 2. traťové koleje koridoru Bohumín – Přerov. Nová traťová spojka umožňuje současně vjezd i odjezd na koridorovou trať, na kolejích 91 a 92 lze zajistit dočasné zastavení nákladních vlaků požadovaných normativů z dopravních důvodů. Mimoúrovňové křížení nárokuje výrazný podélný sklon na koleji 92 o hodnotě až 12 promile, což není pro nákladní dopravu žádoucí. Výhodou mimoúrovňového napojení je, že jízda sudých vlaků neruší provoz na 1. traťové koleji.

5.1.2 Závěr a doporučení

Výhody a nevýhody varianty

Jako výhody varianty lze označit následující parametry:

- Zásadním přínosem pro obě podvarianty je, že rozděluje 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 bezúvratové 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 eliminací 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 (v podvariantě 1A o jednu kolej, v podvariantě 1B o dvě koleje), aniž by bylo nutné do ní stavebně zasáhnout (s výjimkou vyvolaných úprav – zejména z pohledu zabezpečovacího zařízení).
- Z hlediska strategického umožňuje objízdnou trasu mimo obvod ŽST Studénka a vytváří předpoklady pro strategické odklonové trasy koridorové trati bez nutnosti úvratě 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 kolejíště ŽST Studénka.
- Minimalizuje technické zásahy do obvodu ŽST Studénka (koleje, trakce 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.

- Oproti podvariantě 1A (úrovňové zaústění) umožňuje podvarianta 1B (přesmyk) dočasné zastavení dvou nákladních vlaků požadovaných normativů z dopravních důvodů. Výhodou mimoúrovňového napojení dále je, že jízda sudých vlaků neruší provoz na 1. traťové koleji a není nutné zřizovat nové spojky pro jízdu mezi 1. a 2. traťovou kolejí.

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.
- V obou podvariantách jsou vyvolané dopady na polohy oddílových návěstidel v mezistaničním úseku Studénka – Suchdol nad Odrou.
- V případě podvarianty 1B (přesmyk) navržené mimoúrovňové křížení nárokuje výrazný podélný sklon na koleji 92 (určené pro jízdu sudých vlaků) o hodnotě až 12 promile, což není pro nákladní dopravu žádoucí.

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 úvrati. 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 (v podvariantě 1A), resp. dvou spojovacích kolejí (v podvariantě 1B) 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.

Variantu 1 se doporučuje k dalšímu sledování z důvodu zásadních přínosů pro jízdu vlaků, strategických přínosů a naplnění požadavků výhledové dopravy.

V souladu se zadávací dokumentací je nejlépe hodnocená podvarianta 1A doporučena k dalšímu sledování.

Podvariantu 1B se nedoporučuje dále sledovat, neboť je celkově náročnější – z hlediska technického, územního a investičního. Mimoúrovňové napojení do 2. TK je vykoupena výraznými podélnými sklony. Rovněž zásahy do území CHKO jsou výraznější než u předchozí varianty a jsou nad rámec možností řešit je kompenzačními opatřeními dle požadavků správy CHKO.

5.2 Opatření 1, varianta 2 – úpravy ŽST Studénka

Po připomínkách a po dohodě s investorem není tato varianta včetně všech podvariant doporučena k dopracování (a dalšímu sledování).

5.2.1 Dopravně-technologické 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'.

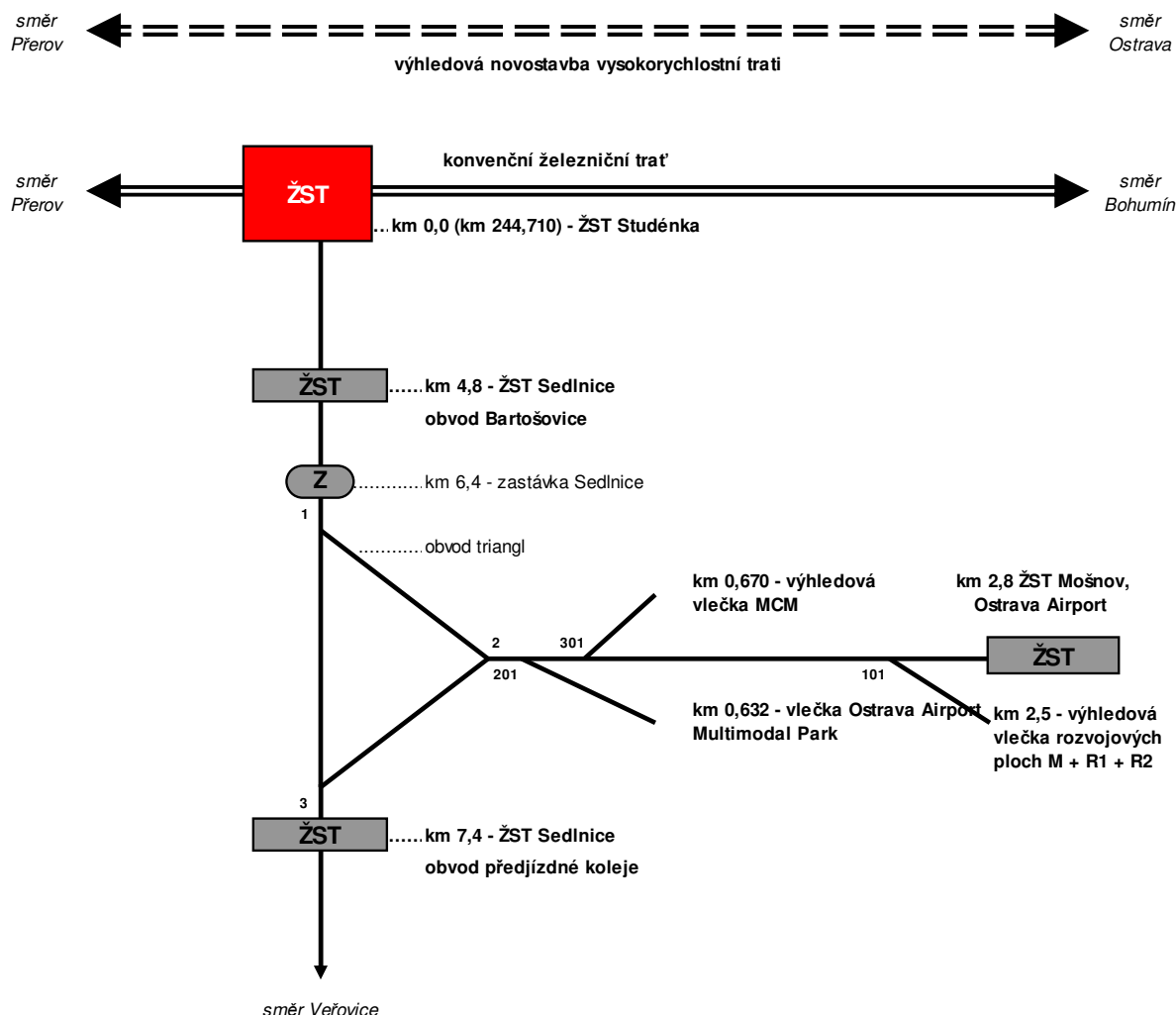
V rámci výhledové dopravy bylo konstatováno, že převážná část dopravy z RZÚM bude tvořena nákladními vlaky trasovanými ve směru na jih (Olomouc) a dále do severomořských přístavů (Antverpy, Hamburk). Poměr vytrasovaných vlaků na sever je výrazně menší (předpoklad 30-40 %), než v případě tras na jih (60-70 %).

Při stávajícím stavu ŽST Studénka a disponováním pouze dvěma dopravními kolejemi s možným určením pro dopravu směr Veřovice (koleje č. 103 a 105) by byla kapacita uvedeného kolejiště přetížena a nebylo by možné zajistit provoz výhledových vlaků v požadované kvantitě a kvalitě.

Pouze při navýšení staničního kolejiště v obvodu liché skupiny přednádraží o minimálně 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 opatření 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 – doprava D3

NZ – nákladíště a zastávka

ODB – odbočka

VÝH – výhybna

Z – zastávka

ŽST – železniční stanice

Úpravy ŽST Studénka – podvarianta 2A

Zajistí navýšení rozsahu kolejíště ŽST Studénka o jednu elektrizovanou dopravní kolej č. 107 délky 635 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 doporučeny 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 (30-40 % vlaků z průmyslové zóny Mošnov). Pro úvratňující vlaky (60-70 % 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 do RZÚM 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).

Úpravy ŽST Studénka – podvarianta 2B

Zajistí navýšení rozsahu kolejiště ŽST Studénka o jednu elektrizovanou dopravní kolej č. 107 délky 660 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 RZÚM 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 úvratňujících vlaků by nejen ovlivňovaly jízdu ostatních vlaků, ale pobyty těchto spojů by blokovaly jízdu na další staniční koleje.

Úpravy ŽST Studénka – podvarianta 2C

Zajistí navýšení rozsahu kolejiště ŽST Studénka o jednu elektrizovanou dopravní kolej č. 5 délky 608 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 doporučeny dvě nové koleje). I zde lze konstatovat, že se jedná o výrazně neplnohodnotné navýšení kapacity ŽST Studénka, byť s o něco vyššími přírůsky 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 severní zhlaví, staniční koleje osobního nádraží a komplikovaly by i jízdy posunu do obvodu místního nádraží.

5.2.2 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 pouze 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.

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 optimálně o dvě dopravní koleje.
- Pouze u jedné varianty ze tří (2B) lze zajistit požadovanou užitečnou délku 660 metrů.
- V ŽST Studénka bude docházet ke kumulaci nákladních vlaků jedoucích z RZÚM 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 kapacit o jedinou kolej je nová kolej zaústěna nevyužitelným způsobem pro jízdy vlaků z jihu (varianta 2A),

nevyužitelným způsobem pro jízdy vlaků ze 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 bezúvrat'ové spojky skoro dvojnásobné), 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 bezúvrat'ové 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 objíždět 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. 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 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, nárokuje změny ve vedení stávajících pozemních komunikací, vyžadují přeložky (sítě, místní komunikace, mostní objekt).
- Úpravy stanice se dotknou obydlených území, nárokuje výkupy a demolici nemovitostí (soukromé 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 RZÚM – tranzitní železniční koridor. Ve směru Přerov se předpokládá vedení až 60-70 % vlaků ve vztahu k vlečkám v RZÚM, kterým varianta nepřinese odbourání časově a technologicky náročné úvratí.

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

Navýšení kapacity ŽST Studénka, kde lze technicky zajistit přidání pouze jediné dopravní koleje (byť podle zpracovaného kapacitního posouzení je optimální 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 bezúvratové spojky. Varianty s pojením 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 jen 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 bezúvratové spojce. Vzhledem k tomu, že kapacitní požadavky jsou naplněny pouze z jedné poloviny (je možné zřídit jedinou kolej, byť potřebné jsou alespoň dvě), navíc pouze jediná z navržených variant dosahuje potřebné užitečné délky nové dopravní koleje.

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.

V souladu se zadávací dokumentací je nejlépe hodnocená podvarianta 2B přesto doporučena k dalšímu sledování za účelem porovnání s alternativou ve formě bezúvratové spojky ve variantě 1A.

5.3 Opatření 2, varianta 1 – ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice

Po dohodě s investorem byla vybrána k dopracování (a dalšímu sledování) varianta Opatření 2 – podvarianta 1E, která je rovněž preferována O11 s tím, že obvod Bartošovice má být primárně určen pro jízdu vlaků (křižování, předjíždění).

5.3.1 Dopravně-technologické posouzení varianty

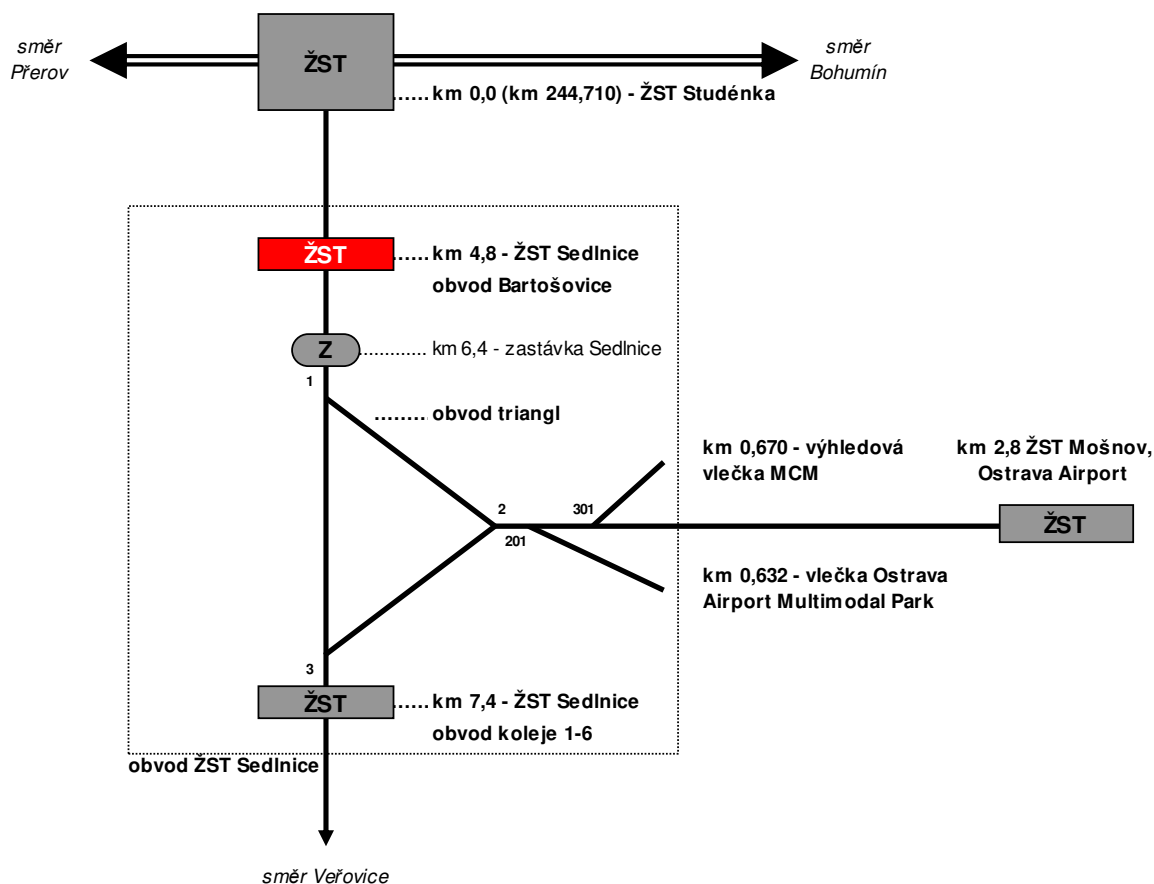
Charakteristika varianty

V rámci varianty bez projektu bylo konstatováno, že je třeba zajistit kolejové kapacity co nejlépe 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 dvoukolejný obvod Bartošovice.

Cílem opatření je snaha o navýšení kapacity ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice, o jednu dopravní kolej, které je nutná pro zajištění provozu výhledové dopravy v požadované kvantitě a kvalitě. Celkově byly posuzovány čtyři varianty úprav ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice.

Blokové schéma varianty



Vysvětlivky:

DD3 – doprava D3

NZ – nákladiště a zastávka

ODB – odbočka

VÝH – výhybna

Z – zastávka

ŽST – železniční stanice

Obvod Bartošovice – podvarianta 1A

„Studie proveditelnosti trati Ostrava – Valašské Meziříčí, Frýdek-Místek – Český Těšín/Třinec, Frýdlant nad Ostravicí – Ostravice a Studénka – Veřovice“ (ve variantě 325-1) předpokládá pravidelné křižování regionálních vlaků v ŽST Sedlnice. S ohledem na stabilitu plnění GVD a eliminaci případných zpoždění se předpokládá i možnost posunu křižování do obvodu Bartošovice. Z toho důvodu navýšením kapacity staničního obvodu Bartošovice bude umožněno pravidelné křižování dvou vlaků na stávajících kolejích,

díky nové elektrizované dopravní koleji č. 104 pak případně křižování dvou vlaků a současné předjetí vlaku třetího (obecně nákladního).

Obdobně lze sledovat 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.

Vzhledem k uspořádání kolejiště a navržení kusých kolejí lze využívat i jako předávkového kolejiště pro předání zátěže na vlečku PST (přepřah vlakové lokomotivy na posunovací lokomotivu nezávislé trakce a přestavení tažením nebo sunutím na vlečku PST – 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.

Obvod Bartošovice – podvarianta 1B

Jedná se o alternativu k předchozí podvariantě, kdy je zajištěno rozložení křižovatkových výhybek na jednoduché na obou zhlavích.

Obvod Bartošovice – podvarianta 1C

Jedná se o řešení ve formě vysunutí zhlaví směr Studénka za směrový oblouk, díky čemuž je možné dosáhnout požadovaných užitečných délek dopravních kolejí i rozkladu obou zhlaví na jednoduché výhybky. Dopravní koleje č. 101 a 102 dosahují délek nad požadované hodnoty, čehož je možné využívat pro uvažované křižování vlaků ve formě letmého křižování (pro tranzitní vlaky slouží stanice jako dvoukolejná vložka).

Obvod Bartošovice – podvarianta 1D

Jedná se o alternativu k podvariantě č. 1, kdy je zajištěno rozložení křižovatkových výhybek na jednoduché alespoň na sedlnickém zhlaví. Na studeneckém zhlaví zůstává zachována křižovatková výhybka.

Obvod Bartošovice – podvarianta 1E

Schéma stanice této podvarianty je uvedeno v dopravně-technologickém schématu v přílohou části.

Jedná se o alternativu k podvariantě č. 1 zpracovanou na základě požadavku O11 jako minimálně nutný rozsah úprav stávajícího kolejiště. Z pohledu dopravní technologie je hlavní určení obvodu v této podvariantě pouze k dopravním úkonům jako křižování a předjíždění vlaků. Technologické úkony jako přepřahy a manipulace se zátěží jsou směrovány do vlastních vleček.

5.3.2 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 variantně o dvě kusé koleje (podvarianty se liší pouze v technických detailech).
- Kapacitní navýšení je možné využívat ve všech podvariantách jak pro pravidelné křížování a přejíždění vlaků, operativu traťové technologie. V podvariantách 1A, 1B, 1C, 1D pak i pro místní práci a staniční technologii.
- Naopak podvarianta 1E znamená minimální zásahy do stávající infrastruktury při splnění požadavků na pravidelné křížování a přejíždění vlaků, operativu traťové technologie.
- Přispěje k vyrovnaní provozních nevyrovnaností (dopravní špičky na koridoru vs. limity vlečkových kolejíšť) a pomůže zvládnout kumulaci zátěže pro vlečky.
- Při vytažení zhlaví směr Studénka v podvariantě 1C dosahuje délka dopravních kolejí č. 102 a 104 hodnoty přes 1 000 metrů, což je možné využívat pro uvažované křížování vlaků ve formě letmého křížování (pro tranzitní vlaky slouží stanice jako dvoukolejná vložka).
- 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).
- Pro minimalizaci územního záboru a dosažení požadovaných užitečných délek je nutné použít křížovatkové výhybky (podvarianty 1A a 1D), což není žádoucí. Při jednoduchých výhybkách by se zkracovala užitečná délka a dosahovala nevyužitelných hodnot (podvarianta 1B).

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 Správy železnic ve vztahu k novým vlečkám v RZÚM 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.

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

Opatření se doporučuje k dalšímu rozpracování jako doplňková k opatření č. 1. Zajistí kapacitní přínosy pro jízdu vlaků a zejména zlepšení možností obsluhy vleček zaústěných do ŽST Sedlnice. Doporučuje se realizovat ji v souběhu s opatřením č. 1.

V souladu se zadávací dokumentací je nejlépe hodnocená podvarianta 1E, která minimalizuje zásahy do stávajícího kolejiště, ale naplňuje požadavky dané dopravní technologií. Uvedená podvarianta je preferována rovněž O11 s tím, že obvod Bartošovice má být určen primárně pro jízdu vlaků (křižování, předjíždění) a technologické úkony spojené s předáváním zátěže na vlečky, přepřahy hnacích vozidel atd. budou realizovány výhradně v obvodu předjízdňných kolejí.

PROVĚŘENÍ PROVOZNÍHO KONCEPTU NA ZÁKLADĚ GVD Z SP BESKYDY

Na základě připomínkového řízení a požadavku odboru O6 GŘ SŽ na prověření provozního konceptu terminálu v rámci výhledového GVD z SP Beskydy ve variantě 325-1 byl tento požadavek s ohledem na podrobnost dostupných informací k terminálu rámcově zpracován.

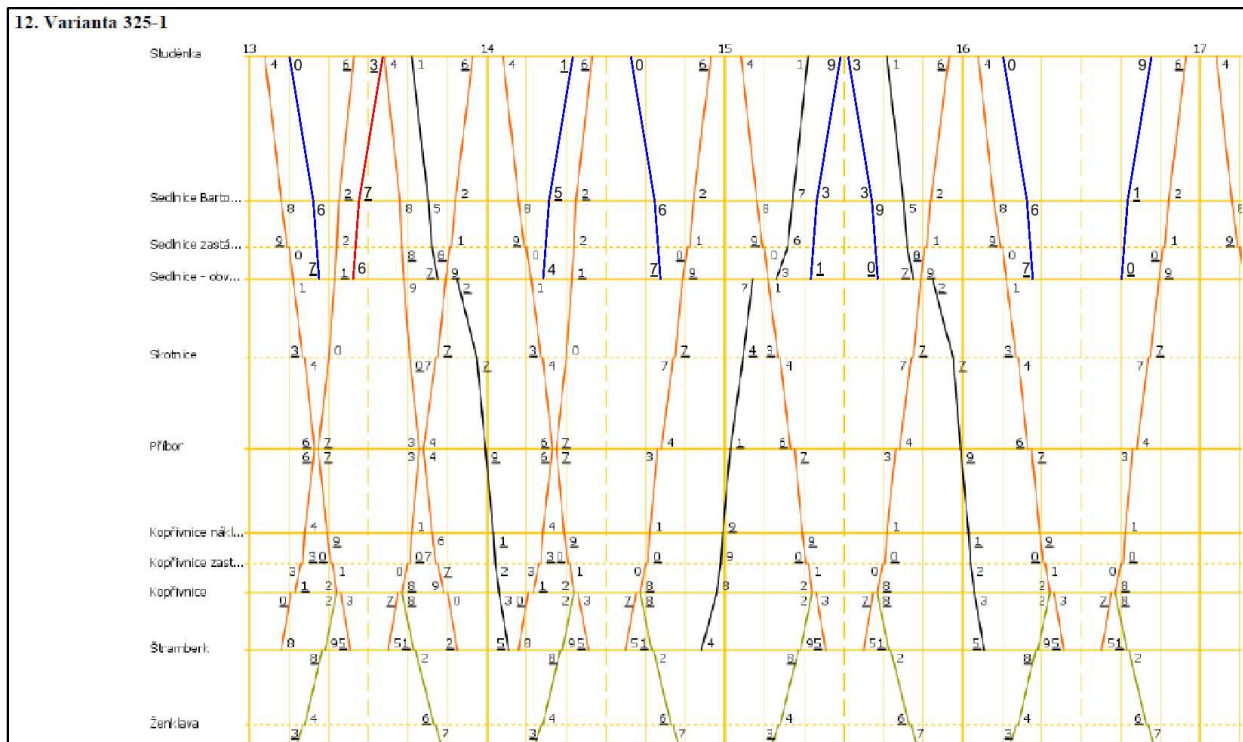
Do GVD z SP Beskydy ve variantě 325-1 byly vloženy trasy nákladních vlaků trasovaných do terminálového překladiště Mošnov. Z pohledu zavedení tras pro nákladní vlaky je dle přiloženého GVD nejproblematictější interval v čase 13-14 hod, tedy v době dopravní špičky. V tomto časovém období jsou trasovány až 3 páry vlaků osobní dopravy, což s ohledem na jejich časovou polohu komplikuje zavádět trasy pro vlaky do/z logistického centra Mošnov.

Nákladní vlak ze Studénky je možné vést do terminálu Mošnov až po uvolnění traťového úseku směr Sedlnice Os vlakem Studénka – Štramberk. Zároveň je nutné dodržet další provozní interval, kdy nákladní vlak směr logistické centrum Mošnov uvolňuje výh. č. 1 u obvodu triangl, zatímco se v opačném směru přibližuje Os vlak Štramberk – Studénka do stanice Sedlnice – obvod předjízdne koleje.

Po příjezdu nákladního vlaku do logistického centra Mošnov by obratem byl vypraven nákladní vlak v opačném směru do Studénky. Dle předloženého GVD se předpokládá jízda na následné mezidobí tak, aby nebyl ovlivněn protijedoucí Os vlak Studénka – Štramberk. V případě trasy nákladního vlaku v čase 13:26:00 hod – 13:33:30 hod lze předpokládat velkou míru závislosti na předchozích i následných vlacích, proto je tato trasa označena červenou barvou jako rušící a s ohledem na stabilitu JŘ se ji nedoporučuje využívat.

V dalším časovém období je rozsah dopravy osobní dopravy, časové polohy tras vlaků a jejich směřování příznivější pro zavádění tras nákladních vlaků do logistického centra, kdy se na základě dostupných informací podařilo zakreslit trasy nákladních vlaků bez větších kolizí jako v čase 13-14 hod.

Trasy nákladních vlaků byly zakresleny do poskytnutého GVD od SŽ v rámci připomínkového řízení.



6 SHRUTÍ A DOPORUČENÍ VÝSLEDNÉ VARIANTY

6.1 Přehled posuzovaných variant

V rámci posouzení byly zkoumány následující varianty:

- Stav předpokládající zachování stávajícího stavu železniční dopravní cesty:
 - **Opatření 0** – zachování stávající infrastruktury:
 - **Varianta 0** – bez projektu.
- Stav zahrnující návrhy opatření železniční dopravní cesty pro zajištění požadované kapacity:
 - **Opatření 1** – úpravy infrastruktury pro zajištění kapacitního napojení na koridorovou trať Bohumín – Přerov:
 - **Varianta 1** – nová traťová spojka:
 - Podvarianta 1A (úrovňové napojení)
 - Podvarianta 1B (mimoúrovňové napojení – přesmyk)
 - **Varianta 2** – zkapacitnění ŽST Studénka:
 - Podvarianta 2A
 - Podvarianta 2B
 - Podvarianta 2C
 - **Opatření 2** – úpravy infrastruktury pro zajištění zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice, v návaznosti na rozvoj vleček v RZÚM a zajištění přípojového provozu:
 - **Varianta 1** – zkapacitnění obvodu Bartošovice:
 - Podvarianta 1A
 - Podvarianta 1B
 - Podvarianta 1C
 - Podvarianta 1D
 - Podvarianta 1E

6.2 Shrnutí prověřovaných variant

Opatření 1, varianta 1 – trat'ová spojka (v podvariantách 1A, 1B)

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 60-70 % 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 (v podvariantě 1A), resp. dvou spojovacích kolejí (v podvariantě 1B) 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.

Variantu se doporučuje k dalšímu sledování z důvodu zásadních přínosů pro jízdu vlaků, strategických přínosů a naplnění požadavků výhledové dopravy.

V souladu se zadávací dokumentací je nejlépe hodnocená podvarianta 1A doporučena k dalšímu sledování a porovnání s alternativní variantou ve formě úprav ŽST Studénka v podvariantě 2B.

Podvariantu 1B se nedoporučuje dále sledovat, neboť je celkově náročnější – z hlediska technického, územního a investičního. Mimoúrovňové napojení do 2. TK je vykoupena výraznými podélnými sklony. Rovněž zásahy do území CHKO jsou výraznější než u předchozí varianty a jsou nad rámec možností řešit je kompenzačními opatřeními dle požadavků správy CHKO.

Opatření 1, varianta 2 – úpravy ŽST Studénka (v podvariantách 2A, 2B, 2C)

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 RZÚM – tranzitní

železniční koridor. Ve směru Přerov se předpokládá vedení až 60-70 % vlaků ve vztahu k vlečkám v RZÚM, 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 vleček v RZÚM. 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 optimální 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 bezúvratové spojky. Varianty s pojením 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 bezúvratové spojnici. Vzhledem k tomu, že kapacitní požadavky jsou naplněny pouze z jedné poloviny (je možné zřídit jedinou kolej, byť potřebné jsou alespoň dvě), navíc pouze jediná z navržených variant dosahuje potřebné užitečné délky nové dopravní koleje. To je provedeno za cenu investičních nákladů dosahující bezmála dvojnásobku nákladů za bezúvratovou spojkou.

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.

V souladu se zadávací dokumentací je nejlépe hodnocená podvarianta 2B přesto doporučena k dalšímu sledování za účelem porovnání s alternativou ve formě bezúvratové spojky ve variantě 1A.

Opatření 2, varianta 1 – ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice (v podvariantách 1A, 1B, 1C, 1D, 1E)

Varianta tvořená novou staniční kolejí v ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice, je z pohledu technického i dopravně-technologického efektivním řešením, jak řešit kapacitní navýšení infrastruktury Správy železnic ve vztahu k novým vlečkám OAMP a PST 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.

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

Opatření se doporučuje k dalšímu rozpracování jako doplňková k opatření č. 1. Zajistí kapacitní přínosy pro jízdu vlaků a zejména zlepšení možností obsluhy vleček zaústěných do ŽST Sedlnice. Doporučuje se realizovat ji v souběhu s opatřením č. 1.

V souladu se zadávací dokumentací je nejlépe hodnocená podvarianta 1E, která minimalizuje zásahy do stávajícího kolejiště, ale naplňuje požadavky dané dopravní technologií. Uvedená podvarianta je preferována rovněž O11 s tím, že obvod Bartošovice má být určen primárně pro jízdu vlaků (křižování, předjíždění) a technologické úkony spojené s předáváním zátěže na vlečky, přepřahy hnacích vozidel atd. budou realizovány výhradně v obvodu předjízděných kolejí.

6.3 Závěrečné doporučení

Stávající stav návazné infrastruktury Správy železnic není schopen kapacitně zajistit plynulý a bezproblémový provoz nákladní dopravy definovaný pro potřeby plnohodnotného provozu vleček OAMC, PST, M + R1 + R2 a při současných požadavcích na rozsah osobní dopravy. 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 Správy železnic a vlečkami.

Pro zlepšení kapacitních parametrů infrastruktury se doporučuje následující etapizace výstavby:

1. etapa – provedení úprav infrastruktury v rozsahu:

- **opatření 1 (ve variantě 1, podvariantě 1A – nová bezúvrat'ová spojka Přerov – Sedlnice),**
- **opatření 2 (ve variantě 1, podvariantě 1E – zkapacitnění ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice).**

PŘÍLOHOVÁ ČÁST

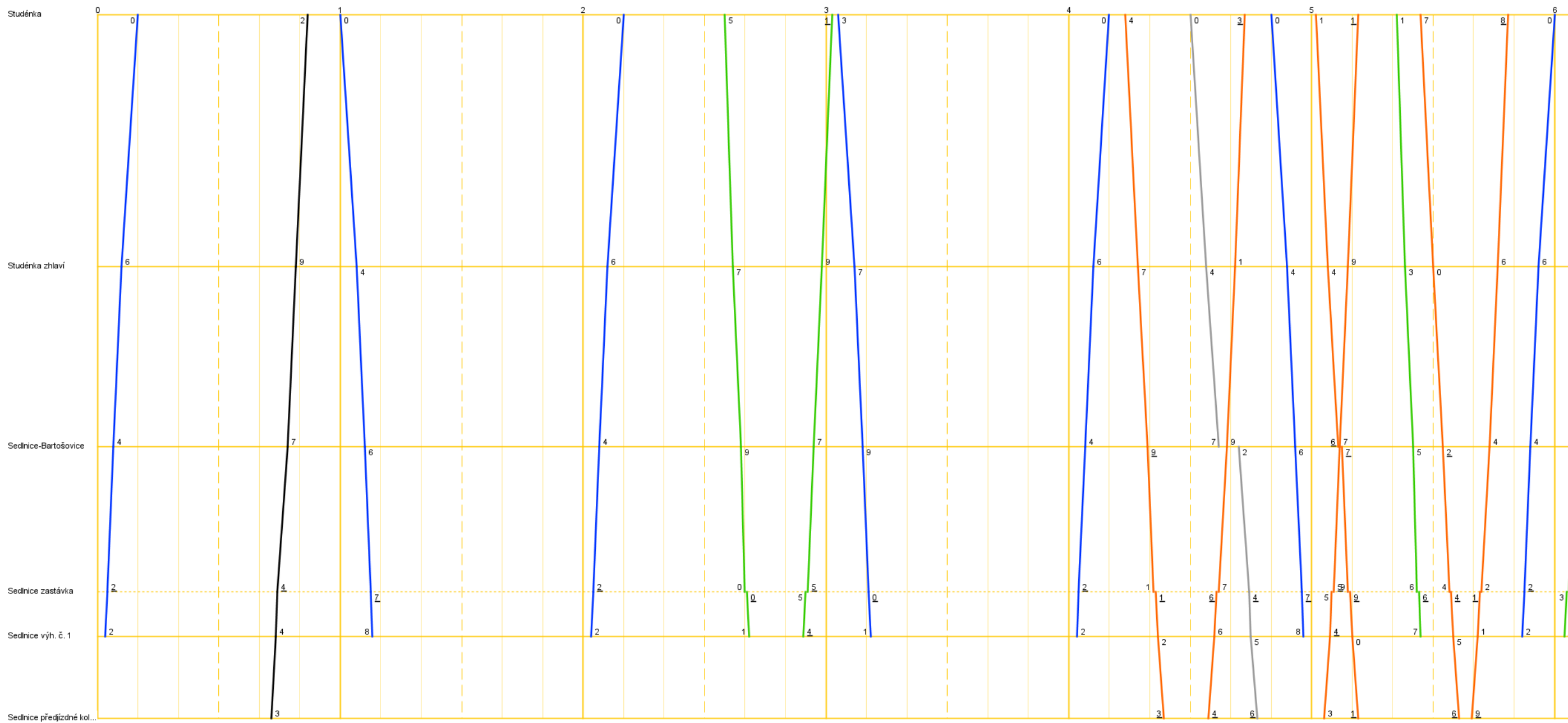
GRAFIKONY, OBSAZENÍ DOPRAVNÍCH KOLEJÍ, DOPRAVNÍ SCHÉMATA

Seznam příloh:

- 01. List grafikonu pro časový horizont roku 2025
- 02. Plány obsazení dopravních kolejí ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice
- 03. Dopravní schéma – opatření 1, varianta 1 – traťová spojka, podvarianta 1A
- 04. Dopravní schéma – opatření 2, varianta 1 – ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice, podvarianta 1E

01. List grafikonu pro časový horizont roku 2025

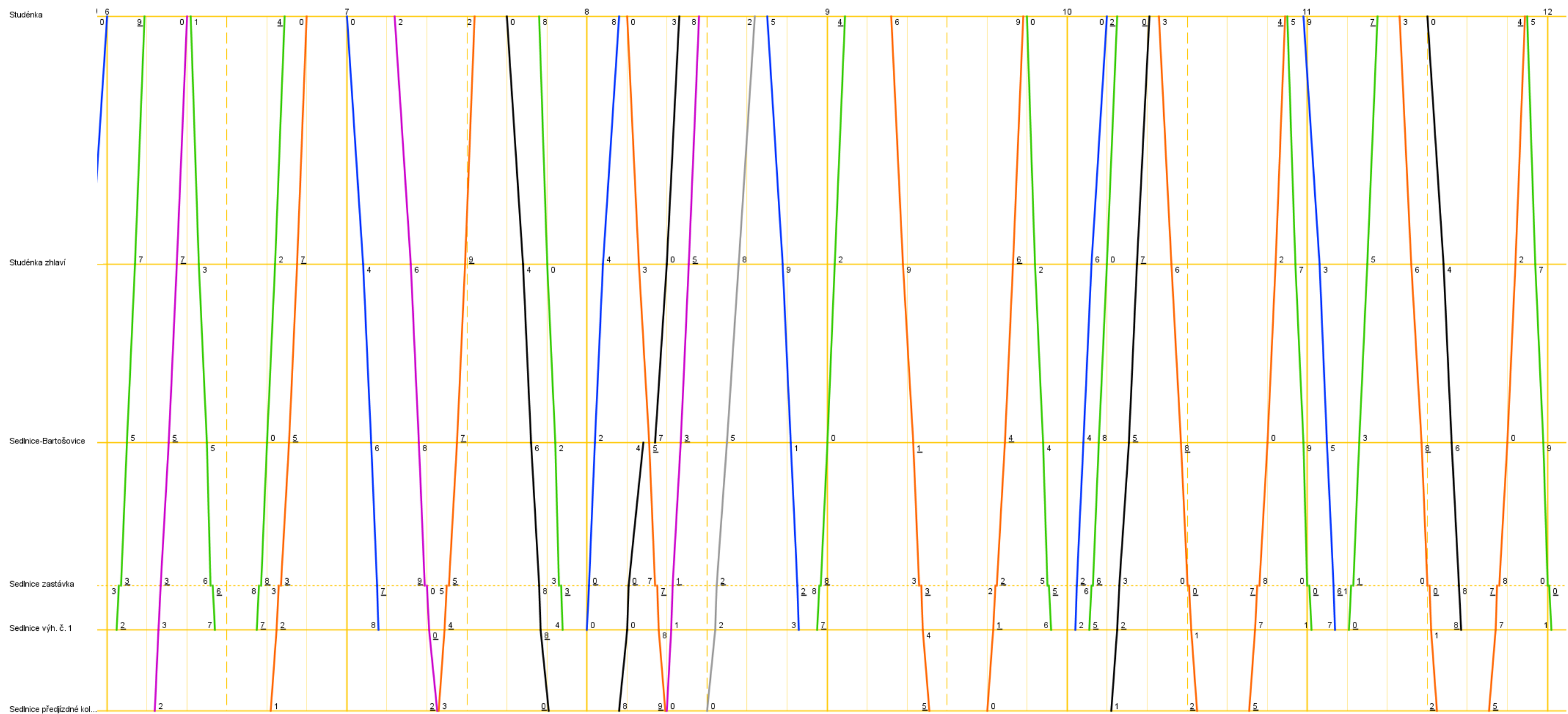
Období 00:00 až 06:00



Legenda:

- Trasy osobních vlaků linky S4 Studénka – Mošnov, Ostrava Airport – 15 párů vlaků denně
- Trasy spěšných vlaků linky S8 Ostrava – Studénka – Štramberk – 4 páry vlaků denně
- Trasy osobních vlaků linky S8 Studénka – Veřovice – 16 párů vlaků denně
- Trasy nákladních vlaků (Pn a Mn směr Sedlnice a Štramberk) – 6 párů vlaků denně
- Doplňené trasy nákladních vlaků (Nex/Pn pro potřeby RZÚM) – 12 párů vlaků denně
- Doplňené trasy nákladních vlaků (Nex/Pn pro potřeby RZÚM) – 2 páry vlaků denně

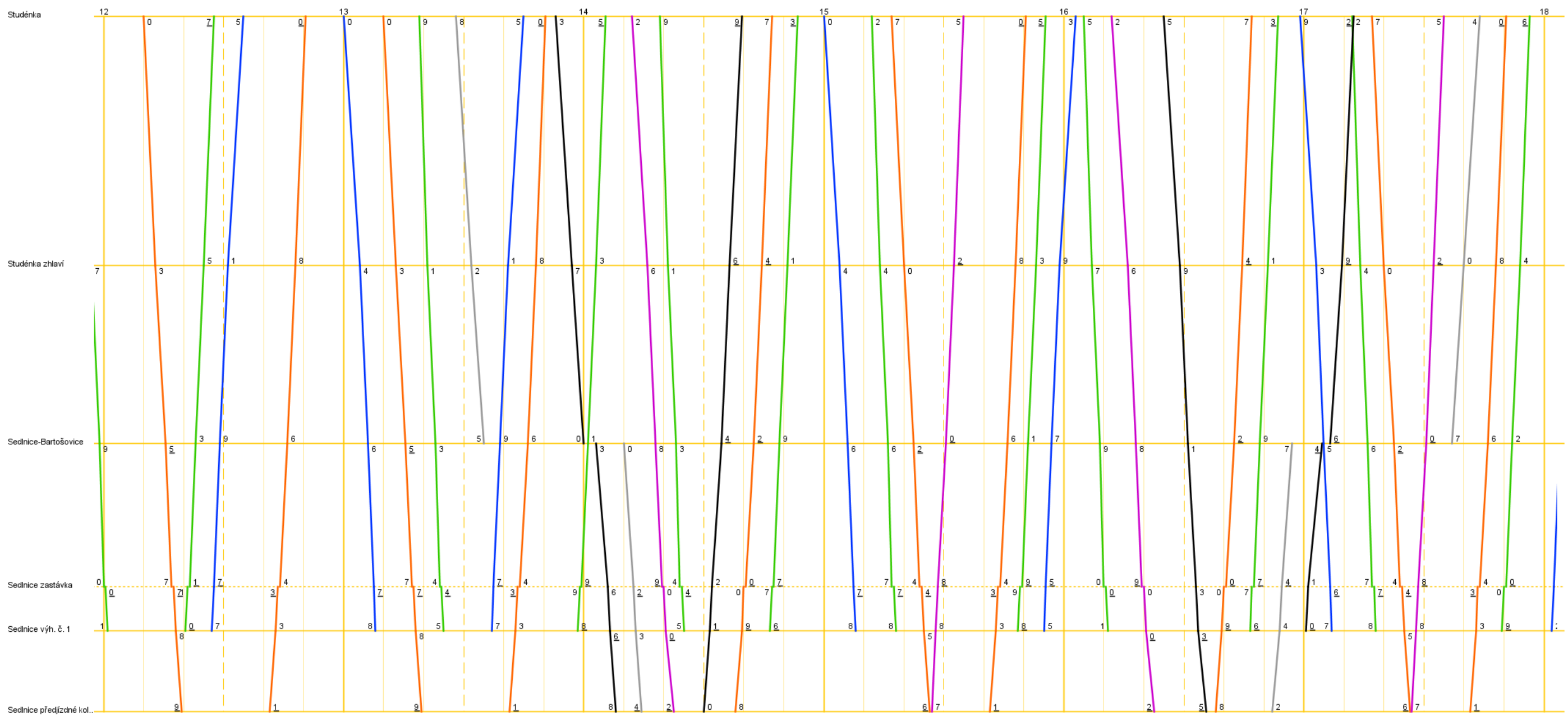
Období 06:00 až 12:00



Legenda:

- Trasy osobních vlaků linky S4 Studénka – Mošnov, Ostrava Airport – 15 párů vlaků denně
- Trasy osobních vlaků linky S8 Studénka – Veřovice – 16 párů vlaků denně
- Trasy osobních vlaků linky S8 Ostrava – Studénka – Štramberk – 4 páry vlaků denně
- Trasy nákladních vlaků (Pn a Mn směr Sedlnice a Štramberk) – 6 párů vlaků denně
- Doplňené trasy nákladních vlaků (Nex/Pn pro potřeby RZÚM) – 12 párů vlaků denně
- Doplňené trasy nákladních vlaků (Nex/Pn pro potřeby RZÚM) – 2 páry vlaků denně

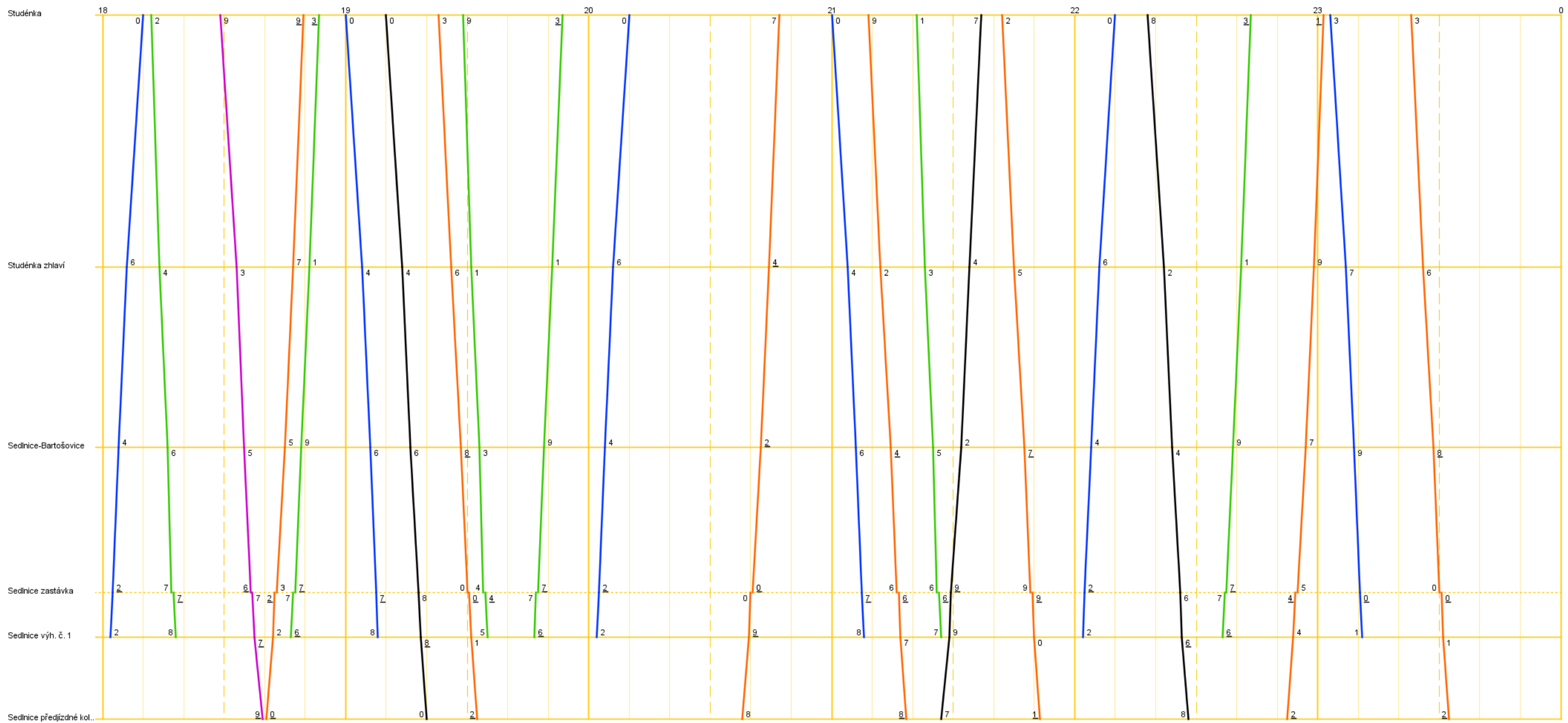
Období 12:00 až 18:00



Legenda:

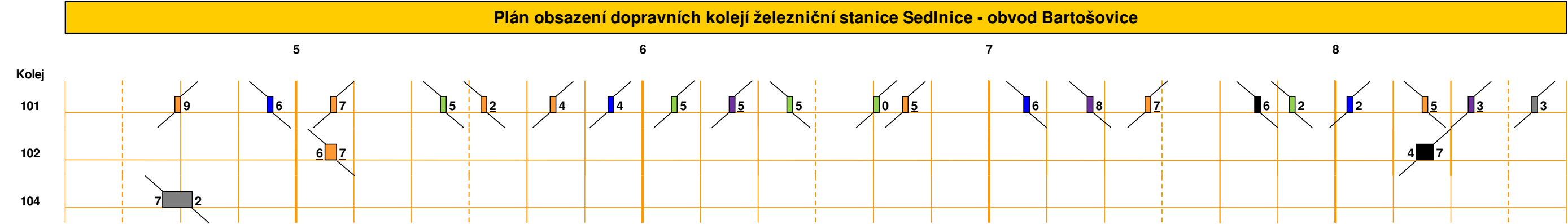
- Trasy osobních vlaků linky S4 Studénka – Mošnov, Ostrava Airport – 15 párů vlaků denně
- Trasy spěšných vlaků linky S8 Ostrava – Studénka – Štramberk – 4 páry vlaků denně
- Trasy osobních vlaků linky S8 Studénka – Veřovice – 16 párů vlaků denně
- Trasy nákladních vlaků (Pn a Mn směr Sedlnice a Štramberk) – 6 párů vlaků denně
- Doplněné trasy nákladních vlaků (Nex/Pn pro potřeby RZÚM) – 12 párů vlaků denně
- Doplněné trasy nákladních vlaků (Nex/Pn pro potřeby RZÚM) – 2 páry vlaků denně

Období 18:00 až 24:00

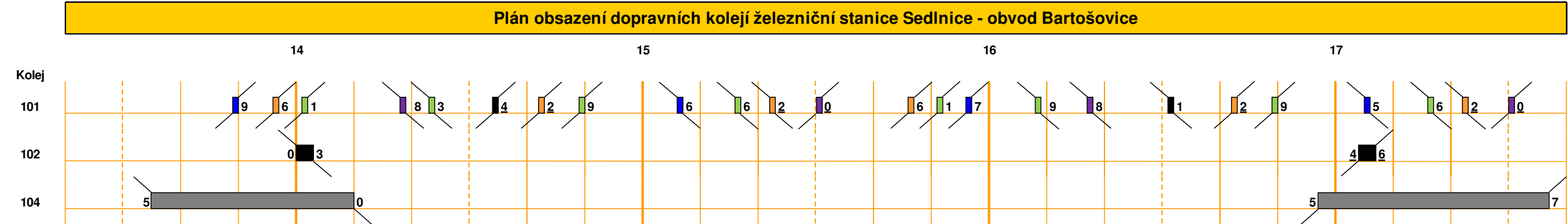


02. Plány obsazení dopravních kolejí ŽST Sedlnice, obvod Bartošovice

Období 04:30 až 08:30



Období 13:30 až 17:30



Legenda:

- Trasy osobních vlaků linky S4 Studénka – Mošnov, Ostrava Airport – 15 párů vlaků denně
- Trasy spěšných vlaků linky S8 Ostrava – Studénka – Štramberk – 4 páry vlaků denně
- Trasy osobních vlaků linky S8 Studénka – Veřovice – 16 párů vlaků denně
- Trasy nákladních vlaků (Pn a Mn směr Sedlnice a Štramberk) – 6 párů vlaků denně
- Doplňené trasy nákladních vlaků (Nex/Pn pro potřeby RZÚM) – 12 párů vlaků denně
- Doplňené trasy nákladních vlaků (Nex/Pn pro potřeby RZÚM) – 2 páry vlaků denně

