

Studie proveditelnosti trati
Ostrava-Svinov – Opava východ – Krnov

Číslo zakázky

2022/0016

B.2 Návrhová část

B.2.3 Dopravní a provozní technologie

Zadavatel:



Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
www.spravazeleznic.cz

Zhotovitel:



AFRY CZ s.r.o.
Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4
www.afry.cz

Závěrečné plnění

02/2024

Zhotovitel:

AFRY CZ s.r.o.

Datum:

02/2024

Zastoupený:

Ing. Petr Košan

Číslo zakázky:

2022/0016

Autorský kolektiv:

Ing. Martin Šustr, Ph.D.

Ing. Jan Buzák

Ing. Martin Vachtl

Ing. Jaromír Tvrdík

Ing. Tomáš Blahovec

Kontrola:

Ing. Tomáš Kafka

Objednatel:

Správa železnic, státní organizace

Studie proveditelnosti trati Ostrava-Svinov – Opava východ – Krnov

2 Návrhová část

2.3 Dopravní a provozní technologie

Závěrečné plnění

02/2024



OBSAH

Seznam zkratk.....	5
Seznam obrázků	7
Seznam tabulek	9
B.2.3.1 Úvod	11
B.2.3.2 Popis dopravní cesty.....	11
B.2.3.2.1 Současný stav	11
Úsek Ostrava-Svinov – Opava východ	11
ŽST Ostrava-Svinov	12
ŽST Ostrava-Třebovice.....	13
ŽST Děhylov	15
ŽST Háj ve Slezsku.....	17
ŽST Štítina	18
ŽST Opava-Komárov	20
ŽST Opava východ.....	22
Zastávky	27
Úsek Opava východ – Krnov	27
ŽST Opava západ.....	27
ŽST Skrochovice	29
ŽST Krnov	31
B.2.3.2.2 Varianta Bez projektu	35
B.2.3.2.3 Varianta 1	35
B.2.3.2.4 Varianta 2A.....	36
B.2.3.2.5 Varianta 2B	36
B.2.3.2.6 Opuštěné Projektové varianty 1, 2A a 2B.....	36
Úsek Ostrava-Svinov – Opava východ	36
ŽST Ostrava-Svinov	37
ŽST Ostrava-Třebovice.....	39
Odbočka Martinov.....	40
Odbočka Štěpán	40
ŽST Děhylov	40
Odbočka Rybárna	42
Odbočka Chabičov	42
ŽST Háj ve Slezsku.....	42
ŽST Štítina	44

ŽST Opava-Komárov	45
ŽST Opava východ.....	46
Zastávky	49
Úsek Opava východ – Krnov	49
ŽST Opava západ.....	50
Odb. Vávrovice	51
Odb. Neplachovice	51
ŽST Skrochovice	52
Odb. Červený Dvůr	53
Odb. Bližčická.....	53
ŽST Krnov ve variantě V1.....	54
ŽST Krnov ve variantě V2A a V2B	55
B.2.3.2.7 Projektové varianty 3 a 4.....	57
ŽST Ostrava-Svinov	58
ŽST Ostrava-Třebovice.....	59
Odbočka Štěpán	60
ŽST Děhylov	60
Odbočka Kamenec.....	62
Odbočka Chabičov	62
ŽST Háj ve Slezsku.....	62
ŽST Štítina	65
ŽST Opava-Komárov	67
ŽST Opava východ.....	68
Zastávky	70
Úsek Opava východ – Krnov	71
ŽST Opava západ.....	71
Odb. Památník	72
ŽST Skrochovice	72
ŽST Červený Dvůr.....	74
ŽST Krnov	74
B.2.3.3 Rozsah dopravy	76
B.2.3.3.1 Současný stav – Osobní doprava	76
Ostrava-Svinov – Opava východ	76
Opava východ – Krnov	76
Shrnutí	76
B.2.3.3.2 Současný stav – Nákladní doprava	77



Opava východ – Krnov	77
Ostrava-Svinov – Opava východ	77
B.2.3.3.3 Výhledový stav – Osobní doprava	78
Ostrava-Svinov – Opava východ	78
Opava východ – Krnov	79
Shrnutí	79
B.2.3.3.4 Výhledový stav – Nákladní doprava	82
Vlečka Červený Dvůr	83
Specifika ETCS	83
B.2.3.4 Jízdní a cestovní doby	83
B.2.3.4.1 Předpokládaný vozový park	84
B.2.3.4.2 Varianta bez projektu	84
B.2.3.4.3 Projektové varianty	86
B.2.3.4.4 Porovnání cestovních dob ve variantách	88
B.2.3.5 Propustnost	88
B.2.3.5.1 propustnost traťových kolejí	88
Varianta BP	88
Projektové varianty	90
B.2.3.6 Modelové GVD	92
B.2.3.6.1 Varianta BP	92
Ostrava-Svinov – Opava východ	92
Opava východ – Krnov	92
B.2.3.6.2 Provozní koncept	93
Stávající provozní koncept	93
Požadavky na projektové varianty	93
Dopravní koncept varianty BP	95
B.2.3.6.3 Projektové varianty	95
Nový koncept	96
Varianty 2B	96
Varianty 3 a 4	96
B.2.3.6.4 Dílčí závěr	97
B.2.3.7 Personální potřeba dopravních zaměstnanců	97
B.2.3.7.1 Stav při realizaci RDP Ostrava	97
B.2.3.7.2 Stav před realizací RDP Ostrava	97
B.2.3.7.3 Dílčí závěr	98
B.2.3.8 Závěr	99

SEZNAM ZKRATEK

BP	Bez projektu
CDP	Centrální dispečerské pracoviště
ČD	České dráhy, a.s.
ČR	Česká republika
DOZ	Dálkového ovládání zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudého zařízení a dalších návazných technologií
EPZ	Elektrické předtápěcí zařízení
ETCS L2	Systém Evropský vlakový zabezpečovač, úrovně 2 (European Train Control System, Level 2)
GSM-R	Globální systém pro mobilní komunikaci v železniční dopravě (Global System for Mobile Communications - Railway)
GVD	Grafikon vlakové dopravy
GŘ	Generální ředitelství
JOP	Jednotné ovládací pracoviště
JVZ	Jednotlivá vozová zásilka
K+R	Kiss and Ride (místo pro krátké zastavení pro vystoupení či nastoupení cestujících)
KJŘ	Knižní jízdní řád
KODIS	Koordinátor ODIS, s.r.o.
LVZ	Liniový vlakový zabezpečovač
NJŘ	Nákresný jízdní řád
odb.	odbočka
ODIS	integrovaný dopravní systém Moravskoslezského kraje
OŘ	Oblastní ředitelství
O11	Odbor řízení provozu GŘ SŽDC
P+R	Park and Ride (systém odstavných záchytných parkovišť)
PI	Provozní interval
PPV	Pracoviště pohotovostního výpravčího
RDP	Regionální dispečerské pracoviště
RSM	Regionální správa majetku
SoC	Aktuální hodnota nabití trakční baterie (State of Charge)
SHV	Speciální hnací vozidlo
SK	Staniční kolej
SP	Studie proveditelnosti
ss	stejnoseměrný proud
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení (Station Interlocking)
SŽDC	Správa železnic, státní organizace
TES	Technicko-ekonomická studie
TK	Temeno kolejnice
TO	traťový úsek
TTP	Tabulka traťových poměrů



TTZ	Traťová třída zatížení
V1, V2A, V2B...	Projektová varianta 1, 2A, 2B... (projektové varianty označeny jednotlivými indexy)
VB	Výpravní budova
VDS	Výluka dopravní služby
VLS	Vlakotvorná stanice
VNVK	Všeobecná nakládková a vykládková kolej
ZP	Záměr projektu
ŽST	Železniční stanice
ŽUO	Železniční uzel Ostrava

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Schéma ŽST Ostrava-Svinov, stav. stav	13
Obrázek 2: Schéma ŽST Ostrava-Třebovice, stav. stav	15
Obrázek 3: Schéma ŽST Děhylov, stav. stav	16
Obrázek 4: Schéma ŽST Háj ve Slezsku, stav. stav	18
Obrázek 5: Schéma ŽST Štítina, stav. stav	20
Obrázek 6: Schéma ŽST Opava-Komárov, stav. stav	21
Obrázek 7: Schéma ŽST Opava východ, stav. stav	26
Obrázek 8: Schéma ŽST Opava západ, stav. stav	29
Obrázek 9: Schéma ŽST Skrochovice, stav. stav	31
Obrázek 10: Schéma ŽST Krnov, stav. stav	35
Obrázek 11: Schéma ŽST Ostrava-Svinov, alternativa stav. stav	38
Obrázek 12: Schéma ŽST Ostrava-Svinov, alternativa ŽUO	38
Obrázek 13: Schéma ŽST Ostrava-Třebovice, varianta 1, 2A	39
Obrázek 14: Schéma ŽST Ostrava-Třebovice, varianta 2B	40
Obrázek 15: Schéma ŽST Děhylov, varianta 1, 2A	41
Obrázek 16: Schéma ŽST Děhylov, varianta 2B	42
Obrázek 17: Schéma ŽST Háj ve Slezsku, varianta 1, 2A	43
Obrázek 18: Schéma ŽST Háj ve Slezsku, varianta 2B	44
Obrázek 19: Schéma ŽST Štítina, varianta 1, 2A, 2B	45
Obrázek 20: Schéma ŽST Opava-Komárov, varianta 1, 2A, 2B	46
Obrázek 21: Schéma ŽST Opava východ, varianta 1	47
Obrázek 22: Schéma ŽST Opava východ, varianta 2A	48
Obrázek 23: Schéma ŽST Opava východ, varianta 2B	49
Obrázek 24: Schéma ŽST Opava západ, varianta 1, 2A, 2B	51
Obrázek 25: Schéma odboček Vávrovice a Neplachovice, varianta 1, 2A, 2B	52
Obrázek 26: Schéma ŽST Skrochovice, varianta 1, 2A, 2B	53
Obrázek 27: Schéma odboček Červený Dvůr a Bližčická, varianta 1, 2A, 2B	54
Obrázek 28: Schéma ŽST Krnov, varianta 1	55
Obrázek 29: Schéma ŽST Krnov, varianta 2A, 2B	57
Obrázek 30: Schéma ŽST Ostrava-Svinov, zapojení do stávajícího stavu	58
Obrázek 31: Schéma ŽST Ostrava-Třebovice, 3min, 4min	59
Obrázek 32: Schéma ŽST Ostrava-Třebovice, 3max, 4max	60
Obrázek 33: Schéma odb. Štěpán a ŽST Děhylov, 3min, 4min	61
Obrázek 34: Schéma ŽST Děhylov, 3max, 4max	61
Obrázek 35: Schéma odb. Kamenec, 3max, 4max	62
Obrázek 36: Schéma ŽST Háj ve Slezsku, 3min, 4min	63
Obrázek 37: Schéma odb. Komenského, 3min, 4min	64
Obrázek 38: Schéma ŽST Háj ve Slezsku, 3max, 4max	64
Obrázek 39: Schéma odb. Smolkov, 3max, 4max	65
Obrázek 40: Schéma ŽST Štítina, 3min, 4min	66
Obrázek 41: Schéma ŽST Štítina, 3max, 4max	67
Obrázek 42: Schéma ŽST Opava-Komárov, 3min, 4min, 3max, 4max	68
Obrázek 43: Schéma ŽST Opava východ, 3min, 3max	69
Obrázek 44: Schéma ŽST Opava východ, 4min, 4max	70
Obrázek 45: Schéma ŽST Opava západ, 3min, 4min, 3max, 4max	72
Obrázek 46: Schéma ŽST Skrochovice, 3min, 4min	73
Obrázek 47: Schéma odb. Památník a ŽST Skrochovice, 3max, 4max	73



Obrázek 48: Schéma ŽST Červený Dvůr, 3min, 4min, 3max, 4max	74
Obrázek 49: Schéma ŽST Krnov, 3min, 4min, 3max, 4max	75
Obrázek 30: Schéma ŽST Ostrava-Svinov, zapojení do stávajícího stavu	57

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Normativ délky vlaků pro úsek Ostrava-Svinov – Opava východ.....	12
Tabulka 2: Koleje v ŽST Ostrava-Třebovice	14
Tabulka 3: Koleje v ŽST Děhylov	16
Tabulka 4: Koleje v ŽST Háj ve Slezsku	18
Tabulka 5: Koleje v ŽST Štítina	19
Tabulka 6: Koleje v ŽST Opava-Komárov	21
Tabulka 7: Koleje v ŽST Opava východ	24
Tabulka 8: Délky nástupních hran zastávek	27
Tabulka 9: Normativ délky vlaků pro úsek Opava východ – Krnov	27
Tabulka 10: Koleje v ŽST Opava západ	28
Tabulka 11: Koleje v ŽST Skrochovice.....	30
Tabulka 12: Koleje v ŽST Krnov.....	32
Tabulka 13: Normativ délky vlaků pro úsek Ostrava-Svinov – Opava východ v projektových variantách V1, V2A, V2B a jejich alternativách	37
Tabulka 14: Délky nástupních hran zastávek ve variantách V1, V2A a V2B	49
Tabulka 15: Normativ délky vlaků pro úsek Opava východ – Krnov	50
Tabulka 16: Normativ délky vlaků pro úsek Ostrava-Svinov – Opava východ v projektových variantách 3 a 4 a jejich alternativách.....	58
Tabulka 17: Délky nástupních hran zastávek ve variantách V3 a V4.....	70
Tabulka 18: Normativ délky vlaků pro úsek Opava východ – Krnov pro varianty 3 a 4	71
Tabulka 19: Rozsah dopravy v definovaných úsecích za 24 hodin ve stávajícím stavu.....	77
Tabulka 20: Rozsah dopravy v definovaných úsecích za dvouhodinovou špičku ve stávajícím stavu ..	77
Tabulka 21: Rozsah dopravy v definovaných úsecích za 24 hodin pro varianty	78
Tabulka 22: Rozsah dopravy v definovaných úsecích za dvouhodinovou špičku.....	79
Tabulka 23: Konverzní tabulka čísel vlaků vzhledem k zavedeným linkám.....	82
Tabulka 24: Jízdní doby ve variantě BP pro úsek Opava východ – Krnov [min]	84
Tabulka 25: Jízdní doby ve variantě BP pro úsek Ostrava-Svinov – Opava východ [min]	85
Tabulka 26: Cestovní doby ve variantě BP [min]	85
Tabulka 27: Tabulka minimálních pobytů vlaků v dopravních a přepravních bodech, shodná pro všechny varianty.....	86
Tabulka 28: Jízdní doby v projektových variantách V1 a V2A pro úsek Ostrava-Svinov – Opava východ [min]	86
Tabulka 29: Jízdní doby v projektových variantách V3 a V4 pro úsek Ostrava-Svinov – Opava východ [min]	87
Tabulka 30: Jízdní doby v projektových variantách V1 a V2A pro úsek Opava východ – Krnov [min] ..	87
Tabulka 31: Jízdní doby v projektových variantách V1, V2A a V2B ve variantě bez alternativ [min] ...	87
Tabulka 32: Porovnání cestovních dob pro jednotlivé varianty [min]	88
Tabulka 33: Kapacitní posouzení mezistaničního úseku Skrochovice – Krnov pro definované časové soubory ve stavu BP	89
Tabulka 34: Kapacitní posouzení mezistaničního úseku Děhylov – Háj ve Slezsku pro definované časové období ve stavu BP	89
Tabulka 35: Kapacita traťové koleje v úseku Rybárna – Chabíčov ve variantě 1 a 2A	90
Tabulka 36: Kapacita traťové koleje v úseku Skrochovice - Červený Dvůr ve variantě 1, 2A a 2B.....	90
Tabulka 37: Kapacita traťové koleje v úseku Děhylov - Háj ve Slezsku pro variantu 3max a 4max	91
Tabulka 38: Využití optimální a kritické hodnoty propustnosti pro varianty 3 a 4 a to u vybraných úseků	91



Tabulka 39: Kapacita traťové koleje v Opava západ - Skrochovice pro variantu 4 a minimální podvariantu	92
Tabulka 40: Počty dopravních zaměstnanců v aktuálním stavu, stavu BP a varianty s oběma alternativami	98
Tabulka 41: Počty dopravních zaměstnanců v projektových variantách	98

B.2.3.1 ÚVOD

Ve stávajícím stavu, stejně tak jako v projektových je žádoucí daný úsek rozdělit na úseky mezi Ostravou-Svinovem a Opavou východem a mezi Opavou východem a Krnovem.

Řešený úsek Krnov – Opava východ je součástí tratě nesoucí číslo dle TTP 310A, dle tabulky B, která je součástí prohlášení o dráze, má číslo 840 00 a dle KJŘ číslo 310. Jedná se o dráhu celostátní, kde traťová třída zatížení je C3. V celém úseku je trať jednokolejná a neelektrizovaná. Všechny stanice jsou vybaveny elektronickým zabezpečovacím zařízením a traťové zabezpečovací zařízení je v celém úseku automatické hradlo.

Úsek Ostrava-Svinov – Opava východ nese dle TTP číslo 301F, tabulka B ji uvádí jako trať číslo 795 00 a KJŘ tuto trať uvádí jako 321. Trať je elektrizovaná stejnosměrnou trakční napájecí soustavou 3000 V, s traťovou třídou zatížení D4 a v celém úseku je traťové zabezpečovací zařízení – automatické hradlo.

Výchozími podklady pro zpracování tohoto dokumentu jsou již zmíněné TTP, dále vyjádření objednatelů veřejné dopravy (Ministerstvo dopravy ČR a KODIS). Jako dalším důležitým podkladem je i technicko-ekonomická studie „TES trati Opava východ – Krnov – Olomouc hl. n., která dává informace především o nákladní dopravě. Vstupem dat o nákladní dopravě, ale i osobní dopravě jsou především informace z části B.2.5. *Analýza trhu a prognóza přepravní poptávky*.

B.2.3.2 POPIS DOPRAVNÍ CESTY

Jak již je zmíněno, je vhodné danou trať rozdělit na dva úseky, a to na úsek Ostrava-Svinov – Opava východ a Opava východ – Krnov, a to pro všechny projektové varianty i variantu BP.

B.2.3.2.1 SOUČASNÝ STAV

Úsek Ostrava-Svinov – Opava východ

Úsek Ostrava-Svinov – Opava východ je jednokolejná elektrizovaná trať. Napájení je zde stejnosměrnou trakční soustavou 3 kV. Rozhodný sklon pro bezpečné brzdění vlaků je ve směru od začátku ke konci trati 2 ‰ a 5 ‰ v opačném směru. Provoz na této trati je organizován dle předpisu SŽ D1. Trať je pouze ve stanici Ostrava-Svinov vybavena traťovou částí vlakového zabezpečovače ETCS, stejně tak traťovou částí zabezpečovače LVZ. Zbylé traťové úseky nejsou vybaveny vlakovým zabezpečovačem. Nejvyšší traťová rychlost v tomto úseku je 100 km/h, přičemž toto omezení maximální traťové rychlosti je ovlivněno absencí vlakového zabezpečovače v daném úseku (není to však jediná příčina). Jako rádiový systém je na trati využíváno GSM-R. Traťová třída zatížení je v daném úseku je D4. Normativ délky vlaků ukazuje Tabulka 1.

Mimo stanice Opava východ a Ostrava-Svinov, je celá trať řízena z DOZ Ostrava-Svinov. ŽST Opava východ je také vybavena elektronickým zabezpečovacím zařízením, které je řízeno místně. ŽST Ostrava-Svinov je vybavena elektronickým zabezpečovacím zařízením taktéž, avšak je ovládána z CDP Přerov. V daném úseku jsou bezbariérově přístupné zastávky Jilešovice, Lhota u Opavy, Mokré Lazce.

Tabulka 1: Normativ délky vlaků pro úsek Ostrava-Svinov – Opava východ

Dle druhu vlaku/úseku	Délka [m]
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy)	500
Normativ délky O (vlaky dálkové dopravy)	170
Normativ délky O (vlaky zastávkové)	130

ŽST Ostrava-Svinov

Jedná se o odbočnou stanici v km 261,869 pro trať Ostrava-Svinov – Opava východ. Stanice je obsazena pohotovostním výpravčím, který může ovládat ŽST Ostrava-Svinov. Dále je stanice obsazena výpravčím DOZ pro dálkovou obsluhu tratě Ostrava-Svinov – Opava východ. Stanice je ovládána dálkově ze Centrálního dispečerského pracoviště v Přerově s možností předání na PPV Ostrava. Stanice je vybavena ostrovními nástupišti přístupnými z výpravní budovy podchodem. Všechna nástupišť mají hranu ve výšce 550 mm nad TK. Tato stanice je krajní stanicí řešené SP a studií nemá být ovlivněna. Ovlivnění bude spočívat maximálně v zaústění dvoukolejné tratě do stanice Ostrava-Svinov, kde se může předpokládat s nutnou úpravou třebovického zhlaví ŽST Ostravy-Svinov pro zapojení dvoukolejné tratě.

Stávající stav dopravy

V stávajícím stavu a stavu BP je počítáno s konceptem, kdy všechny vlaky osobní dopravy budou ve stanici zastavující. Ve stávajícím stavu dochází ke křížování protisměrných vlaků linky R27, případně vlaků linky R61 s vlaky linky S1. Tyto křížující se vlaky primárně využívají hrany u koleje 8 a 6. V případě, že souprava daného vlaku úvraťuje, tak využívá kolej č. 12.

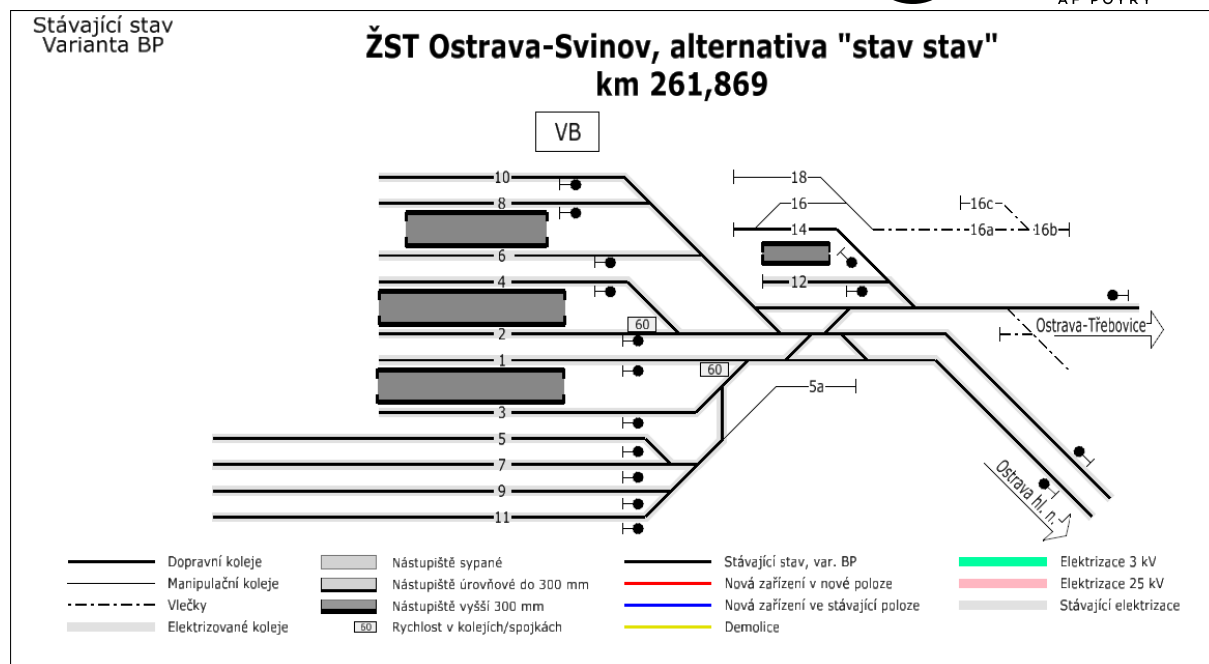
Stav dopravy BP

Z toho důvodu, že se zde ve variantě BP vlaky nekřížují, mohou využívat vždy kolej č. 8. V případě nutnosti křížování (např. zpoždění jednoho ze spojů s plánovaným křížováním v ŽST Ostrava-Třebovice, bude nutné využívat kolej č. 6 a 8. Z důvodu chybějících spojek v BP variantě není možné, pro vlaky úvraťující, které pokračují ve směru Ostrava hl. n. využívat koleje 12 a 14.

Odbočné tratě

Do stanice Ostrava-Svinov je kromě odbočné stanice trati Ostrava-Svinov – Opava východ navíc:

- stanicí odbočnou pro trať Odbočka Odra – Ostrava Svinov:
 - v km 3,871
 - jedná se o jednokolejnou trať
 - elektrizovanou stejnosměrným trakčním systémem 3000 V ss
 - na trati je provozována dálková osobní, regionální i nákladní doprava
- stanicí mezilehlou trati Bohumín – Přerov:
 - v km 261,869.
 - jedná se o dvoukolejnou trať, která je součástí 2. tranzitního železničního koridoru
 - elektrizovanou stejnosměrným trakčním systémem 3000 V ss
 - na trati je provozována regionální osobní i nákladní doprava



Obrázek 1: Schéma ŽST Ostrava-Svinov, stav. stav

ŽST Ostrava-Třebovice

Jedná se o mezilehlou stanici v km 264,592 tratě Ostrava-Svinov – Opava východ. Stanice není obsazena výpravčím a DOZ je řízena ze stanice Ostrava-Svinov, případně ze záložního pracoviště je výpravčí ve stanici Opava východ, lze SZZ ovládat místní obsluhou.

Ve stanici se nacházejí dvě vlečky a to:

- vlečka č. 6082 „Porfix Ostrava-Třebovice“ která je zaústěna do celostátní dráhy na svinovském zhlaví do koleje číslo 3, výhybkou číslo 2, v km 264,223
- vlečka číslo 6081, „Dopravní podnik Ostrava a.s. - Ostrava-Třebovice“ je zaústěna do celostátní dráhy jako pokračování koleje číslo 5 od km 264,427

Ve stanici jsou vybudována dvě úroňová nástupiště:

- u koleje č. 1 – vnější, s panelovým povrchem, v délce 170 m, výška hrany nástupiště je 550 mm
- u koleje č. 3 – sypané, v délce 170 m, výška hrany nástupiště je 200 mm.

Přístupové cesty:

- Na nástupiště u koleje číslo 1 je přístup po chodníku z místní komunikace za staniční budovou, nebo po schodišti z přechodové lávky (v km 264,505), které slouží pro příchod / odchod cestujících z opačné strany
- Příchod k nástupišti u koleje číslo 3 je úroňovým přechodem v koleji číslo 1 v km 264,502
- Přístup ke stanici je bezbariérově přístupný (mimo přechodové lávky). Nástupiště u koleje číslo 3 není bezbariérové

Staniční koleje ve stanici popisuje Tabulka 2.



Tabulka 2: Koleje v ŽST Ostrava-Třebovice

Kolej číslo	Délka/užitečná délka v m		Délka koleje	Užitečná délka koleje	Účel, použití, trakční vedení, snížená rychlost, jiný provozovatel koleje
	Bez ETCS	S implementací ETCS (jen L _{UŽ})	Omezená polohou (námezníků, výh. č., návěstidel, výkolejek, zarážedel, apod.)		
dopravní koleje					
1	726/669	669	námezník výhybek č. 1 – 5	návěstidla S1 – L1	hlavní, vjezdová, odjezdová a průjezdná, trakční vedení v celé délce
3	638/572	510	námezník výhybek č. 3 – 5	návěstidla S3 – L3	vjezdová, odjezdová, průjezdná, trakční vedení v celé délce
5	772/751	751	Vk3 – hrot výhybky S1	návěstidla S5 – Se6	odjezdová směr Ostrava-Svinov, bez trakčního vedení; provozovatel SŽDC/od km 264,427 provozovatel vlečky č. 6081
manipulační koleje					
7	111/110		Vk2 – zarážedlo	Se 4 – zarážedlo	kusá kolej s boční rampou, bez TV; určena pro odstavování vozů s nebezpečnými věcmi (RID) při závadách vzniklých během přeprav

Všechny výhybky ve stanici jsou přestavovány ústředně a jsou řízeny z JOP. Ve stanici Ostrava-Třebovice je nástupní hrana u koleje č. 3 sypaná (pro zastavování vlaků osobní dopravy se však využívá jen příležitostně).

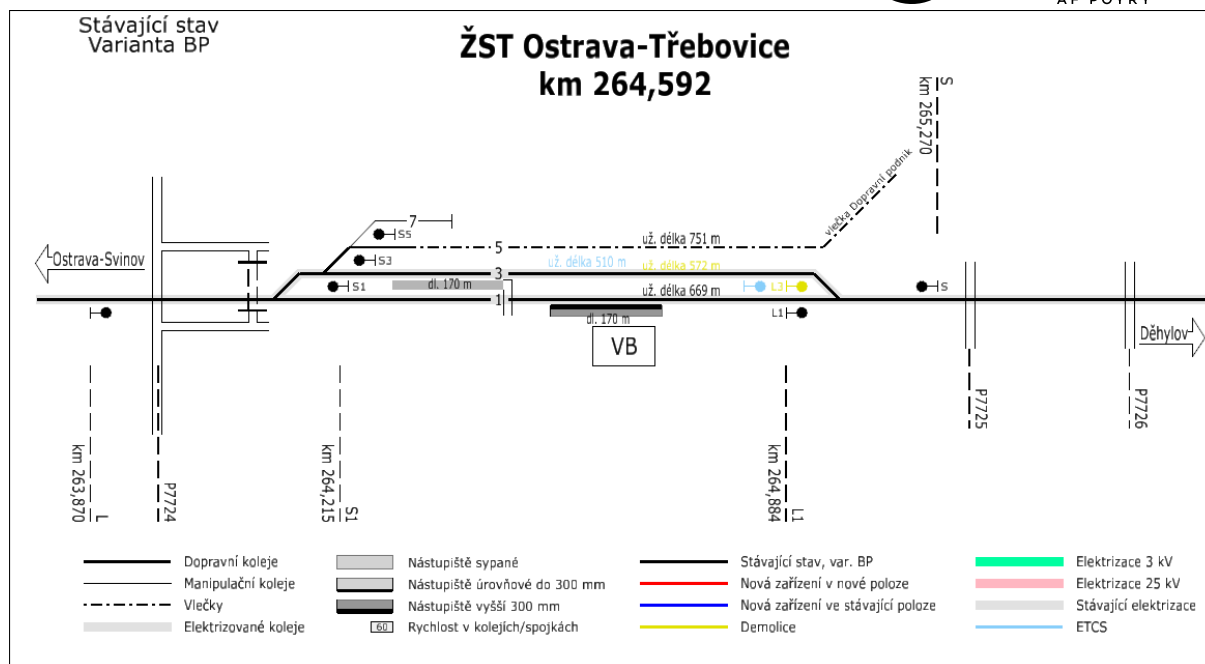
Stanice disponuje výpravním oprávněním pro vozové zásilky ve vnitrostátní i mezinárodní přepravě. ŽST Ostrava-Třebovice je obsluhována Manipulačním nákladním vlakem (Mn 80631), který zátěž stahuje do ŽST Ostrava-Svinov (vlakotvorně do ŽST Ostrava Pravé nádraží). Pro křižování a předjíždění je možné využít pouze kolej č. 3.

Stávající stav dopravy

Ve stávajícím stavu dochází pouze k jednomu křižování dvou zastavujících vlaků z přepravních důvodů za den a to protisměrných osobních vlaků. Stanice není vhodná ke křižování dvou zastavujících vlaků z důvodu úrovněového přístupu na nástupiště u koleje č. 3. Křižování s jinými vlaky probíhá pravidelně mezi zastavujícím vlakem Os, projíždějícím (či zastavujícím z dopravních důvodů) IC resp. RGJ a Pn, přičemž je žádoucí, aby vlak projíždějící (zastavující z dopravních důvodů) využil pro svou jízdu kolej č. 3.

Stav dopravy BP

Ve variantě BP se zde křižují protisměrné vlaky linky R27 a R61. Jako vhodnější varianta se jeví využití třetí staniční koleje vlakem ze směru Děhylov (z důvodu průjezdu vlaku ze směru Ostrava-Svinov). Všechny ostatní vlaky budou ve variantě BP pravidelně využívat kolej č. 1.



Obrázek 2: Schéma ŽST Ostrava-Třebovice, stav. stav

ŽST Děhylov

Železniční stanice Děhylov leží v km 269,417, jednokolejné elektrizované trati Ostrava-Svinov – Opava východ. Stanice není obsazena výpravčím, SZZ je ovládáno:

- dálkově z ŽST Ostrava-Svinov nebo ze záložního pracoviště v ŽST Opava východ;
- místní obsluhou SZZ.

Ve stanici jsou vybudována dvě úroňová, nástupiště s panelovým povrchem:

- u koleje číslo 2, vnější v délce 175 m, výška hrany nástupiště je 200 mm;
- mezi kolejemi číslo 1 a 2, oboustranné v délce 175 m, výška hrany nástupiště je 250 mm;

Přístupová cesta:

- k nástupištím je chodníkem z veřejné komunikace podél výpravní budovy a koleje č. 2, dále na nástupiště u koleje č. 2,
- k nástupišti u koleje č. 1 je přes přechod v koleji číslo 2 na začátku nástupiště v km 269,301.

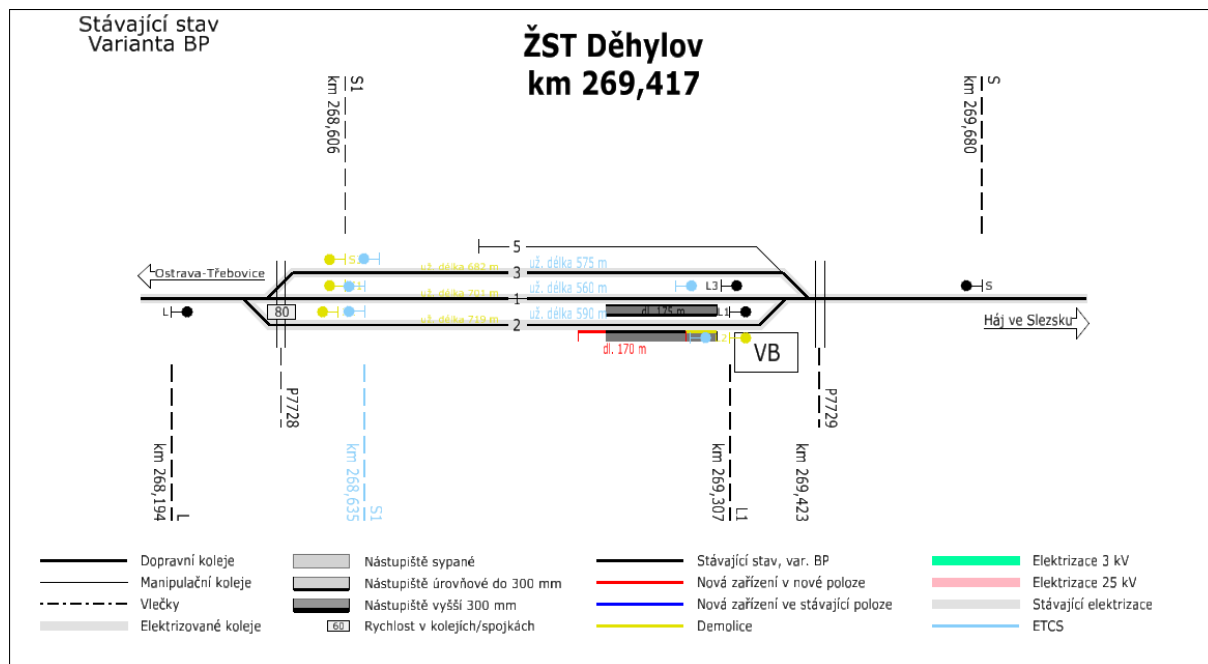
Přístup k výpravní budově je bezbariérový. Nástupiště nejsou bezbariérově přístupná. Vedle nádražní budovy, za přejezdem P7729 se nachází plocha pro možné parkování osobních automobilů.

Tabulka 3: Koleje v ŽST Děhylov

Kolej číslo	Délka/užitečná délka v m		Délka koleje	Užitečná délka koleje	Účel, použití, trakční vedení, snížená rychlost, jiný provozovatel koleje
	Bez ETCS	S implementací ETCS (jen L _{UŽ})			
dopravní koleje					
1	730/701	560	námezník výhybek číslo 2 - 4	S1 – L1	hlavní, vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej, trakční vedení v celé délce
2	783/719	590	námezník výhybek číslo 1 - 4	S2 – L2	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej, trakční vedení v celé délce
3	710/682	575	námezník výhybek číslo 2 - 3	S3 – L3	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej, trakční vedení v celé délce
manipulační koleje					
5	240/235		Vk1 - zarážedlo	Se2 - zarážedlo	kusá, nakládková a vykládková kolej, bez trakčního vedení, určena pro odstavování vozů s nebezpečnými věcmi (RID) při závadách vzniklých během přeprav

Všechny výhybky ve stanici jsou přestavovány ústředně a jsou řízeny z JOP.

Stanice disponuje výpravním oprávněním pro vozové zásilky ve vnitrostátní i mezinárodní přepravě. ŽST Děhylov je obsluhována Manipulačním nákladním vlakem (Mn 80630), který zátěž stahuje do ŽST Ostrava-Svinov (vlakotvorně do ŽST Ostrava Pravé nádraží). Místní výkony jsou zpravidla v nižších jednotkách JVZ ročně. K předjíždění, odstavování a křižování nákladních vlaků je vhodné využívat koleje č. 3.



Obrázek 3: Schéma ŽST Děhylov, stav. stav

Stav dopravy ve stávajícím stavu

Ve stávajícím stavu dochází ve stanici Děhylov ke křižování vlaků Os a vlaků linky R27. V případě tohoto křižování je žádoucí, aby vlaky linky S9 (Os) zastavovaly na koleji blíže k výpravní budově.

Stav dopravy BP

Ve variantě BP nedochází k pravidelnému křižování vlaků každou. Je tedy zde využívána především 1. staniční kolej.

ŽST Háj ve Slezsku

Železniční stanice Háj ve Slezsku leží v km 275,940, jednokolejné elektrizované trati Ostrava-Svinov – Opava východ.

Stanice není obsazena výpravčím, SZZ je ovládáno:

- dálkově z ŽST Ostrava-Svinov nebo ze záložního pracoviště v ŽST Opava východ,
- místní obsluhou SZZ.

V ŽST Háj ve Slezsku se nachází tyto vlečky a účelová kolejiště:

- Vlečka číslo 6083 „MORSEVA Olomouc, čistící stanice osiv Háj ve Slezsku“ je zaústěna do koleje číslo 4 výhybkou číslo 6 v km 275,746.
- Účelové kolejiště ČD RSM – odbočuje výhybkou číslo 7 z koleje číslo 5 v km 275,812 (od výhybky číslo 5 a kolej do remízy). V současné době vyloučené a je možné uvažovat o jeho zrušení.

Ve stanici jsou vybudována tři úrovněová nástupiště s panelovým povrchem mezi:

- kolejí číslo 5 a 3 jednostranné v délce 190 m, výška hran nástupiště je 200 mm,
- kolejí číslo 3 a 1 jednostranné v délce 170 m, výška hran nástupiště je 200 mm,
- kolejí číslo 1 a 2 jednostranné v délce 140 m, výška hran nástupiště je 300 mm.

Přístup k nástupišťům je realizován přechodem u výpravní budovy v km 275,918. Na nástupiště mezi kolejí číslo 3 a 5 je přechod v úrovni vstupu do dopravní kanceláře. Přístup k výpravní budově je bezbariérový. Nástupiště nejsou přístupná bezbariérově. V přednádražním prostoru se nachází parkoviště osobních automobilů. Plocha k odstavení osobních automobilů se nachází v místech za kolejištěm směrem k obci.

Stanice disponuje výpravním oprávněním pro vozové zásilky ve vnitrostátní i mezinárodní přepravě. ŽST Háj ve Slezsku je obsluhována manipulačním nákladním vlakem, který je zde končí a výchozí (Mn 80630 a 80631). Zátěž je stahována do ŽST Ostrava-Svinov (vlakotvorně do ŽST Ostrava Pravé nádraží). Místní výkony jsou zpravidla v desítkách až stovkách JVZ ročně. K předjíždění, křižování a odstavování nákladních vlaků je vhodné využít kolej č. 2, případně k odstavování kolej č. 4.

Stav dopravy ve stávajícím stavu

Ve stávajícím stavu dochází k pravidelnému křižování vlaků protisměrných vlaků Os. Při tomto křižování je z důvodu stejného času příjezdu vlaků obou směrů nutné určit místo zastavení vlaků tak, aby v případě dřívějšího příjezdu jednoho ze dvou vlaků nebyla ohrožena bezpečnost nastupujících a vystupujících cestujících.

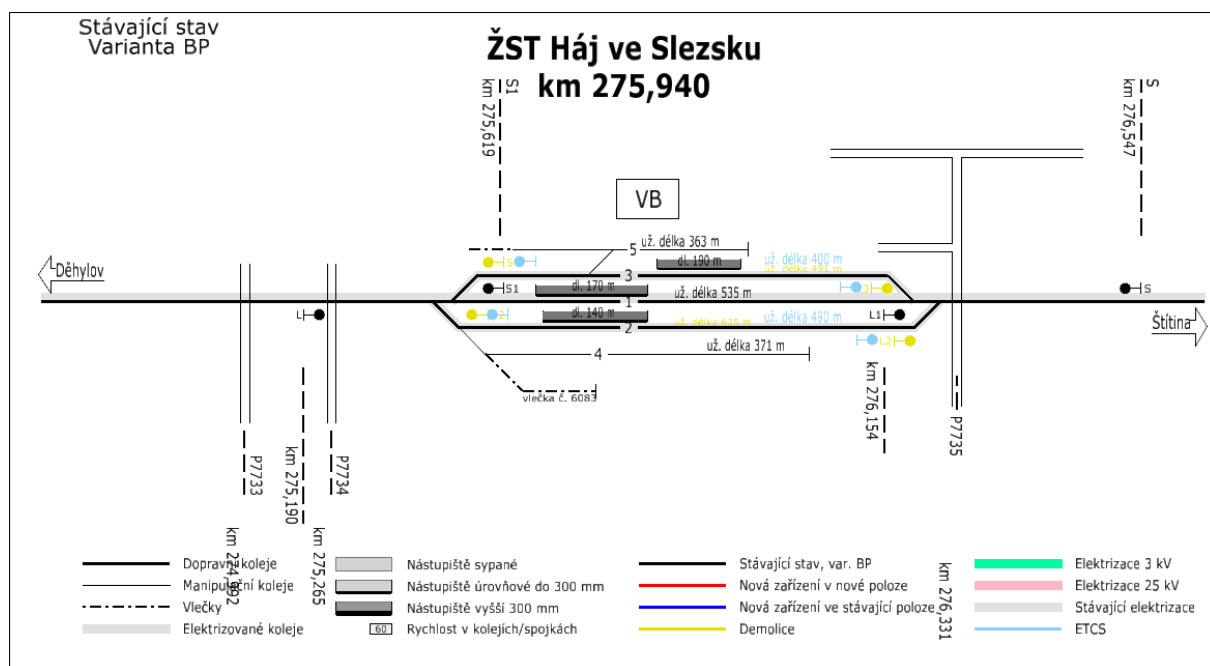
Stav dopravy ve stavu BP

Ve variantě BP dochází ve stanici Háj ve Slezsku ke křižování vlaků linky S9 ze stanice Ostrava-Svinov s protisměrnými vlaky linky S9. V případě křižování protisměrných spojů linky S9 je nezbytné, aby linka S9 přijíždějící jako první (pravidelně ve směru z Opavy-východ) využila staniční kolej blíže k výpravní budově.

Tabulka 4: Koleje v ŽST Háj ve Slezsku

Kolej číslo	Délka/užitečná délka v m		Délka koleje	Užitečná délka koleje	Účel, použití, trakční vedení, snížená rychlost, jiný provozovatel koleje
	Bez ETCS	S implementací ETCS (jen L _{UŽ})	Omezená polohou (námezníků, výh. č., návěstidel, výkolejek, zarážedel, apod.)		
dopravní koleje					
1	602/535	535	námezník výh. č. 2 až 8	S1 – L1	vjezdová, odjezdová a průjezdná, trakční vedení v celé délce
2	688/635	490	námezníky výh. č. 1 až 9	S2 – L2	vjezdová, odjezdová a průjezdná, trakční vedení v celé délce
3	602/491	400	námezníky výh. č. 2 až 8	S3 – L3	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej, trakční vedení v celé délce
manipulační koleje					
4	456/371		Vk1 - zarážedlo	nám.výh. č.6 – zarážedlo	kusá, odstavná kolej, bez trakčního vedení, určena pro odstavování vozů s nebezpečnými věcmi (RID) při závadách vzniklých během přeprav
5	363			začátek výh. č.7 - zarážedlo	kusá, nakládková a vykládková kolej, bez trakčního vedení

Výhybky č. 1, 2, 8 a 9 jsou přestavovány ústředně z JOP. Výhybky 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 jsou ovládány ručně, a to odpovědným zaměstnancem dopravce.



Obrázek 4: Schéma ŽST Háj ve Slezsku, stav. stav

ŽST Štítina

Železniční stanice Štítina leží na dráze celostátní v km 282,287 jednokolejné elektrizované trati Ostrava-Svinov – Opava východ. Stanice není obsazena výpravním, SZZ je ovládáno:

- dálkově z ŽST Ostrava-Svinov nebo ze záložního pracoviště v ŽST Opava východ,
- místní obsluhou SZZ.

V ŽST Štítina se nachází tato vlečka:

- Vlečka číslo 6084, OPAVAN Štítina u Opavy, je zaústěna do celostátní dráhy v ŽST Štítina pokračováním spojovací koleje č. 90 v km 282,346 (=0,027 km) vlečky. Vlečka začíná v km 282,346 a končí zarážedlem kusé koleje č. 1a v km 0,636. Celková stavební délka vlečky je 1 134 m. Provozování vlečky zajišťuje SŽDC.

Ve stanici jsou vybudována dvě úroňová nástupiště:

- u koleje číslo 2, vnější, v délce 190 m, výška hrany nástupiště je 200 mm,
- mezi kolejemi číslo 1 a 2 oboustranné, 190 m, výška hran nástupiště je 250 mm.

Přístup na nástupiště je u koleje číslo 2 po chodníku od výpravní budovy, podél koleje číslo 2. Tento příchod je bezbariérový. Mezi kolejemi č. 1 a 2 je přístup možný přes přechod v koleji číslo 2 na začátku nástupiště, tento přechod není bezbariérový. Přístup k výpravní budově z veřejné komunikace je bezbariérový. Parkování vozidel je možné před obecním úřadem Štítina.

Tabulka 5: Koleje v ŽST Štítina

Tabulka 5. Koleje v ŽST Svitava					
Kolej číslo	Délka/užitečná délka v m		Délka koleje	Užitečná délka koleje	Účel, použití, trakční vedení, snížená rychlost, jiný provozovatel koleje
	Bez ETCS	S implementací ETCS (jen L _{UŽ})	Omezená polohou (námezníků, výh. č., návěstidel, výkolejek, zarážedel, apod.)		
dopravní koleje					
1	724/675	600	námezník výh. č. 3 až 6	S1 – L1	vjezdová, odjezdová a průjezdná, trakční vedení v celé délce
2	724/671	530	námezníky výhybek č.3 až č.6	S2 – L2	vjezdová, odjezdová, průjezdná, trakční vedení v celé délce
3	803/724	670	námezníky výhybek č.2 až č.7	S3 – L3	vjezdová, odjezdová, průjezdná, trakční v celé délce
manipulační koleje					
5	190		zarážedlo - Vk2		kusá, nakládková a vykládková kolej, bez TV, určena pro odstavování vozů s nebezpečnými věcmi (RID) při závadách vzniklých během přeprav

Výhybky č. 1, 2, 3, 6, 7 a S1 jsou přestavovány ústředně z JOP. Výhybka 5 je ovládány ručně, a to odpovědným zaměstnancem dopravce.

Stanice disponuje výpravním oprávněním pro vozové zásilky ve vnitrostátní i mezinárodní přepravě. ŽST Štítina je obsluhována Manipulačním nákladním vlakem, který je zde končí a výchozí (Mn 80837 a 80836). Zátěž je stahována do ŽST Opava východ (vlakotvorně do ŽST Ostrava Pravé nádraží). Místní výkony jsou zpravidla v desítkách až stovkách JVZ ročně. K předjíždění, křižování příp. odstavování nákladních vlaků je v ŽST Štítina vhodná kolej č. 3.

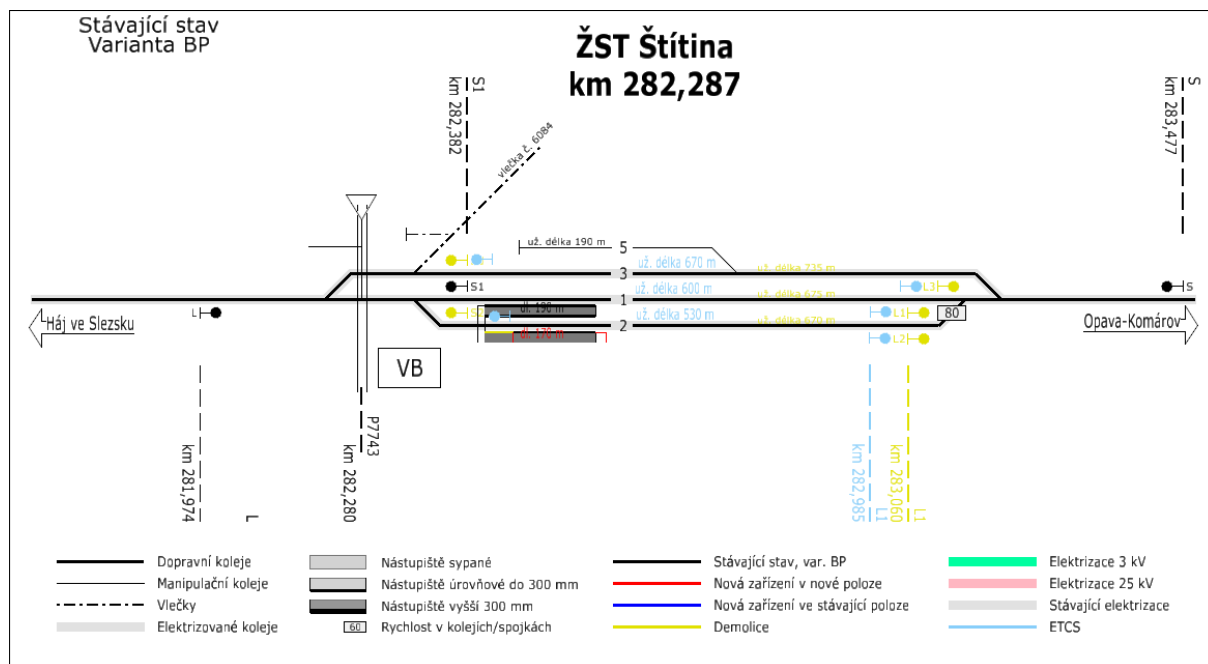
Stav dopravy ve stávajícím stavu

Ve stávajícím stavu dochází ve stanici Štítina pravidelně ke křižování několika protisměrných vlaků linky S1, případně vlaků linky S1 ze směru Ostrava-Svinov s vlaky linky R61. Z důvodu toho, že vlak ze směru Ostrava-Svinov přijíždí do stanice jako první, je doporučeno jeho zastavení na SK č. 2, avšak vždy, v případě křižování protisměrných osobních vlaků, bude záležet vždy na aktuální dopravní situaci, kdy je žádoucí, aby vlak zastavující z přepravních důvodů vždy zastavoval na koleji blíže k výpravní budově.

Stav dopravy ve stavu BP

Ve variantě BP nedochází k pravidelnému křižování vlaků osobní dopravy. V případě, že by docházelo mimořádně ke křižování vlaků, je doporučeno, aby vlak, který bude ve stanici zastavovat z dopravních důvodů zastavoval vždy blíže k výpravní budově. Stejně tak je doporučeno, aby v případě křižování byl

pro zrychlení takového křížování držen uzavřený přejezd na slezskohájském zhlaví, a to po celou dobu křížování.



Obrázek 5: Schéma ŽST Štítina, stav. stav

ŽST Opava-Komárov

Železniční stanice Opava-Komárov leží v km 285,877 jednokolejné elektrizované trati Ostrava-Svinov – Opava východ. Stanice není obsazena výpravčím, SZZ je ovládáno:

- dálkově z ŽST Ostrava-Svinov nebo ze záložního pracoviště v ŽST Opava východ,
- místní obsluhou SZZ.

V ŽST Opava-Komárov se nachází tyto vlečky:

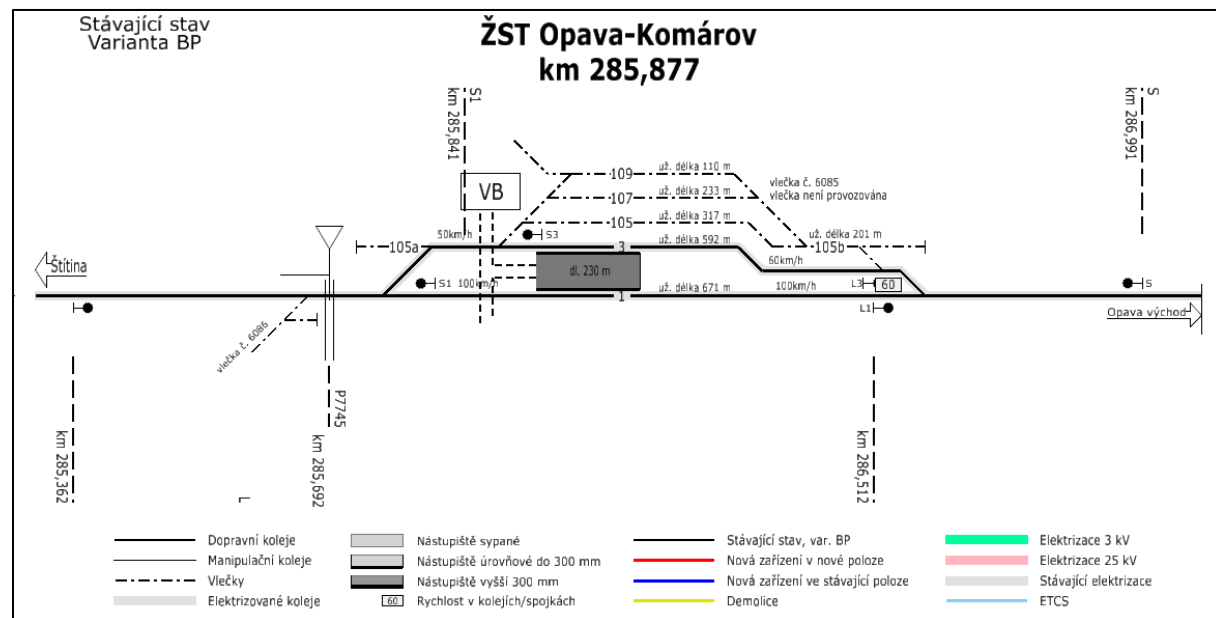
- Vlečka číslo 6085 „PURUM-Opava“ odbočuje na „štítinském“ zhlaví z koleje číslo 3, výhybkou číslo 3 v km 285,816 a na „opavském“ zhlaví výhybkou číslo 4 v km 286,546. Vlečka není provozována – zákaz jízdy drážních vozidel.
- Vlečka číslo 6086 „TEVA“ je zaústěna do koleje č. 1 výhybkou č. 1 v km 285,677. Vlečka začíná koncem výhybky č. 1 v km 285,648 (km 0,029 vlečky).

Ve stanici je vybudováno mimoúrovňové ostrovní nástupiště mezi kolejemi číslo 1 a 3, v délce 230 m, výška hran nástupiště je 300 mm. Přístup k výpravní budově je chodníkem z veřejné komunikace, který je bezbariérový. Přístup na nástupiště je podchodem, který není bezbariérový. Parkování osobních automobilů je možné před výpravní budovou na betonové ploše.

Tabulka 6: Koleje v ŽST Opava-Komárov

Kolej číslo	Délka/užitečná délka v m		Délka koleje	Užitečná délka koleje	Účel, použití, trakční vedení, snížená rychlost, jiný provozovatel koleje
	Bez ETCS	S implementací ETCS (jen L _{UŽ})	Omezená polohou (námezníků, výh. č., návěstidel, výkolejek, zarážedel, apod.)		
dopravní koleje					
1	737/671	671	námezník výh. č. 2 až č. 5	S1 – L1	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej, trakční vedení v celé délce
3	607/592	592	námezníky výh. č.3 až č.4	S3 – L3	vjezdová, odjezdová, průjezdná kolej, trakční vedení v celé délce
105b	-/201	201	začátek výh.č. B6 až začátek výh. č. B7	začátek výh. č. B6 – L105b	vlečková odjezdová kolej směr Opava-východ, bez trakčního vedení, vlečka není provozována – zákaz jízdy drážních vozidel
manipulační koleje					
105	-/317		námezník výh.č. B2 až B6	Se102 až nám. výh.č. B6	vlečková kolej, bez trakčního, vlečka není provozována – zákaz jízdy drážních vozidel
105a	-/154		námezník výh. č. B1 až zarážedlo	Se101 – zarážedlo	kusá vlečková, kolej, bez trakčního vedení, vlečka není provozována – zákaz jízdy drážních vozidel
107	-/233		námezník výh.č. B3 až B5	Se104 až nám. výh.č. B5	vlečková kolej, bez trakčního vedení, vlečka není provozována – zákaz jízdy drážních vozidel
109	-/110		začátek výh. B4 až nám. výh.č. B5	začátek výh. B4 až nám. výh.č.B5	vlečková kolej, bez trakčního vedení, vlečka není provozována – zákaz jízdy drážních vozidel

Všechny výhybky přes které není zákaz jízdy drážních vozidel jsou ovládány ústředně.



Obrázek 6: Schéma ŽST Opava-Komárov, stav. stav

Stanice disponuje výpravním oprávněním pro vozové zásilky ve vnitrostátní i mezinárodní přepravě. ŽST Opava-Třebovice je obsluhována Manipulačním nákladním vlakem (Mn 80836), který zátěž stahuje do ŽST Opava východ (vlakotvorně do ŽST Ostrava Pravé nádraží). Místní výkony jsou zpravidla v nižších jednotkách JVZ ročně. Předjíždění a křižování s vlaky nákladní dopravy je možné využít kolej č. 3.

Stav dopravy ve stávajícím stavu

Ve stávajícím stavu dochází ve stanici Opava-Komárov pravidelně ke křížování vlaků linky R61. Z toho důvodu vždy minimálně v jednom směru je nutné zastavovat z dopravních důvodů. Protože se jedná o stanici vybavenou ostrovním nástupištěm s mimoúrovňovým přístupem, tak není potřeba prioritizovat jeden či druhý směr ve využívání staničních kolejí.

Stav dopravy ve stavu BP

V ŽST Opava-Komárov dochází ve variantě BP k pravidelnému křížování vlaků linky R27 resp. R61 s vlakem linky S9 a to v obou směrech. Výhodou křížování v této stanici je mimoúrovňový přístup, proto není nutné z přepravního hlediska preferovat jeden či druhý směr. Přesto je doporučeno, aby průjezd vlaku byl realizován po 1. SK (z důvodu nezpomalení projíždějícího vlaku).

ŽST Opava východ

Hlavová stanice Opava východ leží na dráze celostátní v km 290,139 jednokolejné elektrizované trati Ostrava-Svinov – Opava východ a je stanicí:

- odbočnou pro trať Opava východ – Olomouc hl. n., kdy km 290,139 na trati Ostrava-Svinov – Opava východ, je zároveň km 116,193 tratě Opava východ – Olomouc hl. n.
- odbočnou pro tratě ve směru Kravaře ve Slezsku, Svobodné Heřmanice resp. Hradec nad Moravicí

Ke stanici náleží tyto vlečky a účelová kolejiště:

- vlečka číslo 6088, „MODEL OBALY a.s., OPAVA“, odbočuje z koleje číslo 2a výhybkou číslo 1 v km 28,126;
 - vlečka číslo 6087, „OSTROJ a.s.“, odbočuje z koleje číslo 4a výhybkou číslo 2 v km 289,374; vlečka „BIVOI a.s. – Opava východ“, odbočuje z koleje vlečky OSTROJ a.s. výhybkou číslo O1;
 - vlečka číslo 6307, „ČD, a.s. - Opava“ - vlečka je zaústěna do celostátní dráhy v železniční stanici Opava východ tratě Ostrava-Svinov – Krnov do dvou částí:
 - Část 1) je zaústěna výhybkou číslo 18, v km 289,612. Vlečka začíná koncem výhybky číslo 18, v km 289,637 a je ukončena začátkem výhybky číslo 106, v km 289,844.
 - Část 2) je zaústěna výhybkou číslo 201 v km 289,448. Vlečka začíná koncem výhybky číslo 201, v km 289,477.
 - Účelové kolejiště OŘ Ostrava, Traťový okresek Opava, odbočuje na zhlaví výhybkou číslo 19 a zahrnuje kolej číslo 18, 18a.
 - ZZ „účelového kolejiště je součástí SZZ
 - kolej číslo 18 - boční ochrana Vk3, ze strany účelového kolejiště, u koleje je návěstidlo Se13 – dílny TO;
 - kolej číslo 18a, odbočuje výhybkou číslo 30 – garáže SHV.
- Obsluhu kolejí číslo 18, 18a zajistí staniční výpravčí jízdou posunu na požádání strojvedoucího SHV (speciální hnací vozidlo).

Stanice je obsazena dispozičním, staničním a pohotovostním výpravčím.

ŽST je vybavena nástupištěm s částečným zastřešením, typ SUDOP:

- 1. nástupiště – ostrovní, mezi kolejemi číslo 3, 3a a 7, 7b a je členěné cestovými návěstidly Lc7, Sc7b, Lc3, Sc3a
 - u koleje č. 3 v délce 177 m;
 - u koleje č. 3a v délce 113 m;
 - u koleje č. 7 v délce 173 m;

- u koleje č. 7b v délce 90 m; (pro cestující jsou koleje značeny od Opavy Komárova – číslo 3a, 3b, 7a, 7b).

Celková délka nástupištní hrany je:

- 310 m u koleje číslo 3 a 3a, výška hrany nástupiště je 550 mm;
- 283 m u koleje číslo 7 a 7b, výška hrany nástupiště je 550 mm.

Nástupiště je přístupné podchodem z nádražního prostoru a ze Skladištní ulice.

- 2. nástupiště – úroňové, oboustranné mezi kolejí číslo 9 a 11, v délce 155 m, výška hran nástupiště je 300 mm.
- 3. nástupiště – úroňové, oboustranné mezi kolejí číslo 13 a 15, u koleje číslo 13 v délce 96 m, a u koleje číslo 15 v délce 55 m, výška hran nástupiště je 300 mm.

Přístupy jsou bezbariérové:

- do odbavovací nádražní haly a na 2. i 3. nástupiště přímo z městské komunikace;
- na 1. nástupiště prostřednictvím samoobslužného výtahu z/do podchodu.

Podchod

- navazuje z městské komunikace na vstupy / výstupy k nádražní odbavovací hale a propojuje s přednádražními prostory s 1. nástupištěm a ulicí Skladištní;
- každé schodiště je doplněno výtahem.

Parkování osobních automobilů je možné v nově vybudovaném parkovacím domě v ulici Skladištní. Z jižní strany nádražní budovy je umožněno zapůjčit si sdílená kola.

Odbočné tratě

ŽST Opava východ je kromě toho, že je odbočnou stanicí pro tratě Ostrava-Svinov – Opava východ a Opava východ – Olomouc, hl. n. tak je také odbočnou pro tratě:

- regionální trať Hlučín – Opava východ
 - v km 29,423
 - jednokolejná neelektrifikovaná
 - na trati je provozována regionální osobní a příležitostná nákladní doprava
- regionální pro trať Opava východ – Hradec nad Moravicí
 - v km 0,064
 - jednokolejná a neelektrifikovaná
 - z odb. Moravice řízená dle předpisu D3
 - na trati je provozována regionální osobní doprava a příležitostná nákladní doprava
- regionální trať Opava východ – Svobodné Heřmanice
 - v km 0,064
 - jednokolejná, neelektrifikovaná
 - z odb. Moravice řízená dle předpisu D3
 - na trati není provozována pravidelná osobní doprava, je zde provozována příležitostná výletní turistická doprava a příležitostná nákladní doprava.

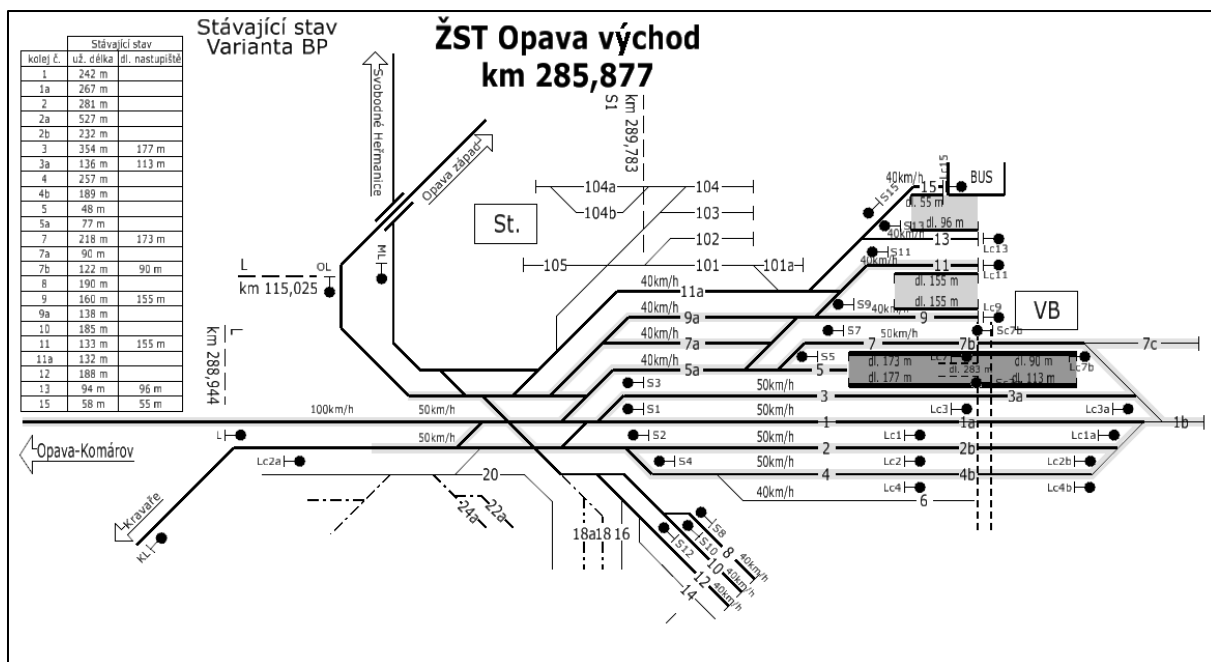


Tabulka 7: Koleje v ŽST Opava východ

Kolej číslo	Délka/užitečná délka v m		Délka koleje	Užitečná délka koleje	Účel, použití, trakční vedení, snížená rychlost, jiný provozovatel koleje
	Bez ETCS	S implementací ETCS (jen Luž)	Omezená polohou (námezníků, výh. č., návěstidel, výkolejek, zarážedel, apod.)		
dopravní koleje					
1	254/242	242	námezník výh. č. 29 – Lc1	S1 – Lc1	vjezdová, odjezdová, pro vlaky všech směrů, trakční vedení v celé délce
1a	267/267	267	Lc1 – nám. výh. č. 46	Lc1 – Lc1a	vjezdová, odjezdová pro vlaky všech směrů, trakční vedení v celé délce
2	301 / 281	281	nám.výh.č.24 – Lc 2	S2 – Lc2	Vjezdová, odjezdová pro vlaky všech směrů, trakční vedení v celé délce
2a	544 / 527	527	hrot výh.č.1 – nám.výh.č.6	Se1 – Lc2a	průjezdná pro vlaky od/do Kravař ve Sl., trakční vedení v délce 77 m
2b	214 / 232	232	Se 28 - námezník výh.č.45	Lc2 – Lc2b	Vjezdová, odjezdová pro vlaky všech směrů, trakční vedení v celé délce.
3	366 / 354	354	námezník výh. č.29 – Lc3	S3 – Lc3	Vjezdová, odjezdová pro vlaky všech směrů, s nástupišťem. Pro cestující je kolej označena 3a, trakční vedení v celé délce
3a	143 / 136	136	Sc 3a - námezník výh.č.47	Lc3 – Lc3a	vjezdová, odjezdová pro vlaky všech směrů, s nástupišťem. Pro cestující je kolej označena 3b, trakční v celé délce
4	270 / 257	257	nám.výh.č. 26 – Lc4	S4 – Lc4	Vjezdová, odjezdová pro vlaky všech směrů, trakční vedení v celé délce.
4b	214 / 189	189	Se29 – nám.výh.č.45	Lc4 – Lc4b	vjezdová, odjezdová pro vlaky všech směrů, trakční vedení v celé délce.
5	62/48	48	námezník výh.č.34 - zarážedlo	S5 – zarážedlo	odjezdová pro vlaky všech směrů. trakční vedení v celé délce.
5a	83 / 77	77	hroty výh.č. 27 - 33	Se17 – Se21	průjezdná pro vlaky všech směrů, trakční vedení v celé délce.
7	240/218	218	námezník výh.č.34 – Lc7	S7 – Lc7	vjezdová, odjezdová pro vlaky všech směrů, s nástupišťem. Pro cestující je kolej označena 7a, trakční vedení v celé délce.
7a	102/90	90	námezníky výh.č.22 - 35	Se15 – Se22	průjezdná pro vlaky všech směrů, trakční vedení v celé délce
7b	122/122	122	Lc7 - hrot výh.č.43	Lc7 – Lc7b	vjezdová, odjezdová pro vlaky všech směrů, s nástupišťem, trakční vedení v celé délce
8	205/190	198	námezník výh.č.32 - zarážedlo	S8 – zarážedlo	odjezdová pro vlaky všech směrů, bez trakčního vedení
9	174/160	160	námezník výh.č.38 - zarážedlo	S9 – Lc9	vjezdová, odjezdová pro vlaky všech směrů, s nástupišťem, trakční vedení v celé délce
9a	145/138	138	námezníky výh.č.22 - 36	Se16 – Se24	průjezdná pro vlaky od/do Opavy západ a odbočky Moravice, trakční vedení v celé délce.
10	205/185	185	námezník výh.č.32 - zarážedlo	S10 – zarážedlo	odjezdová pro vlaky všech směrů, bez trakčního vedení
11	158/133	133	hrot výh.č.41 - zarážedlo	S11 – Lc11	vjezdová, odjezdová pro vlaky všech směrů, s nástupišťem, trakční vedení v celé délce

Kolej číslo	Délka/užitečná délka v m		Délka koleje	Užitečná délka koleje	Účel, použití, trakční vedení, snížená rychlost, jiný provozovatel koleje
	Bez ETCS	S implementací ETCS (jen L _{už})	Omezená polohou (námezníků, výh. č., návěstidel, výkolejek, zarážedel, apod.)		
11a	202/132	132	námezníky výh. č.18 - 37	Se14 – Se25	průjezdna pro vlaky od/do Opavy západ a odbočky Moravice, bez trakčního vedení
12	202/188	188	námezník výh.č.31 - zarážedlo	S12 – zarážedlo	odjezdová pro vlaky všech směrů, bez trakčního vedení
13	111/94	94	námezník výh.č.40 - zarážedlo	S13 – Lc13	vjezdová, odjezdová pro vlaky od/do Opavy západ, odbočky Moravice, s nástupišťem, bez trakčního vedení
15	61/58	58	námezník výh.č.40 - zarážedlo	S15 – Lc15	vjezdová, odjezdová pro vlaky od/do odbočky Moravice, s nástupišťem, bez trakčního vedení
manipulační koleje					
1b	35/34		hrot výh. č.48 - zarážedlo	Se30 – zarážedlo	výtažná, kusá, trakční vedení v celé délce
4a	252			zarážedlo - nám. výh. č. 2	výtažná, kusá, trakční vede v délce 100 m
6	501/498		Vk5 - zarážedlo	Se19 – zarážedlo	kusá, bez trakčního vedení (uhelné sklady).
7c	80/80		Vk7 - zarážedlo	Vk7 - zarážedlo	kusá pro osobní/ubytovací vozy, trakční vedení v celé délce.
14	203/197		Vk6 - zarážedlo	Se20 – zarážedlo	kusá, pro nakládku a vykládku, bez trakčního vedení
16	239/230		Vk4 - zarážedlo	Se18 – zarážedlo	kusá, pro nakládku a vykládku, bez trakčního vedení, určena pro odstavování vozů s nebezpečnými věcmi (RID) při závadách vzniklých během přeprav
20	359/354		nám.výh.č.8 - zarážedlo	Se7 – zarážedlo	kusá, bez trakčního vedení, určena pro odstavování vozů s nebezpečnými věcmi (RID) při závadách vzniklých během přeprav
101a	38		nám.výh.č.106 – zarážedlo,	Se26 - zarážedlo	kusá, bez trakčního vedení, z části zastřešená.

Výhybky č. 1, 1V, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14a/b, 15, 16a, 16b, 17, 18, 19, 20, 21, 21,27, 28, 29, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 201, 101b, 106a 301 jsou přestavovány ústředně z JOP. Výhybky č. 23, 24, 25, 26, 31, 32 a 101a jsou přestavovány ústředně z JOP nebo z pomocného stavědla. Výhybky č. 2, 30, 43, 45, 46, 47, 48 a O1 jsou ovládány ručně, a to odpovědným zaměstnancem dopravce.



Obrázek 7: Schéma ŽST Opava východ, stav. stav

Stav dopravy ve stávajícím stavu

Ve stávajícím stavu je stanice Opava východ pro část vlaků konečnou stanicí a pro zbytek (linka R27 a část spojů linka R61) stanicí úvratovou. Pro vlaky, které ve stanici Opava východ úvratují je doporučeno využívat SK č. 9 a 11.

Stav dopravy ve stavu BP

V případě osobní dopravy ve variantě BP dochází využívat vlaky linek R27 a R61 v obou směrech koleje č. 9 nebo 11. Koleje č. 13 a 15 jsou určeny pro potřeby Os vlaků ze směru Svobodné Heřmanice resp. Hradec nad Moravicí (linka S13). Vlaky linky S9 využívají také 9. nebo 11. kolej a neruší jízdu vlaků linek R27 a R61 a případně S13. Linky S11 a S12 obsluhují trať ve směru Kravaře ve Slezsku, Hlučín a Chuchelná budou využívat kolej č. 7 a 3. V případě nutnosti odstavovat soupravy je možné odstavovat na koleji č. 5, 7a resp. 9a, 11a nebo i 7c, případně na kolejích u nástupišť (3, 3a, 7, 7b, 9, 11, 13 a 15). Pro nákladní dopravu slouží koleje č. 1, 1a, 1, 2b, 4, 4b, 8, 10 a 12). Objížďení nákladní soupravy probíhá přes kolej č. 1b. Využití těchto kolejí je pro nákladní dopravu vhodné zejména z důvodu snadné dostupnosti vleček a nakládkových míst.

Zastávky

Ve všech zastávkách jsou nástupní pevné hrany s výškou 550 mm nad TK.

Tabulka 8: Délky nástupních hran zastávek

Zastávka	Mezi stanicemi	délka nástupní hrany [m]
Jilešovice	Děhylov Háj ve Slezsku	170
Lhota u Opavy	Háj ve Slezsku Štítina	170
Mokré Lazce		170
Vávrovice	Opava západ Skrochovice	90
Holasovice		90
Úvalno	Skrochovice Krnov	90
Krnov-Cvilín		170

Úsek Opava východ – Krnov

Úsek Opava východ – Krnov je jednokolejná neelektrizovaná trať. Rozhodný sklon pro bezpečné brzdění vlaků je zde od začátku ke konci trati 17 ‰ a ve směru opačném 15 ‰. Provoz na této trati je provozován dle předpisu SŽ D1. Trať je v úseku Opava západ – Krnov vybavena traťovou částí vlakového zabezpečovače LVZ. Zbýlý úsek není vybaven vlakovým zabezpečovačem. Nejvyšší traťová rychlost je v inkriminované úseku 120 km/h, a to v úseku Krnov-Cvilín až Skrochovice. Ve zbytku úseku je rychlost převážně 75 km/h. Mimo stanici Opava východ je pro komunikaci se strojvedoucím využíván traťový rádiový systém SRD-67. Třída tratě je v daném úseku C3. Normativ délky vlaků ukazuje Tabulka 9.

Tabulka 9: Normativ délky vlaků pro úsek Opava východ – Krnov

Dle druhu vlaku/úseku	Délka [m]
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy)	421
Normativ délky O (vlaky dálkové dopravy)	150
Normativ délky O (vlaky zastávkové)	90

Současný normativ délky vlaků nákladní dopravy je dodržen ve všech dopravních. Mimo stanici Opava východ a Krnov jsou všechny stanice a zastávky v tomto úseku bezbariérově přístupné s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Celá trať je řízena z DOZ v ŽST Krnov.

ŽST Opava západ

Železniční stanice Opava západ leží na dráze celostátní v km 112,329 jednokolejné trati Opava východ – Olomouc hlavní nádraží. Stanice není obsazena výpravčím. Staniční zabezpečovací zařízení je dálkově ovládáno z ŽST Krnov, s možností nouzové místní obsluhy zab. zař. z desky nouzových obsluh pohotovostním výpravčím.

Ke stanici náleží tyto vlečky a účelová kolejiště:

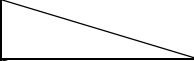
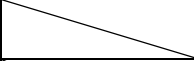
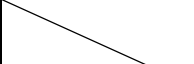
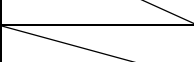
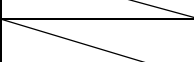
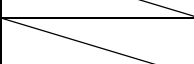
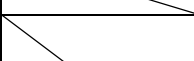
- Vlečka číslo 6099, NAVOS, a.s. – vlečka Opava, je zaústěna ze záhlaví výhybkou č. 1.
- Vlečka číslo 6098, OPAMETAL s.r.o. - Opava západ, odbočuje z koleje č. 3a výhybkou č. 17.
- Vlečka číslo 6100, Cukrovar Opava je zaústěna v km 109,477 ze záhlaví výhybkou č. 19.

Ve stanici jsou dvě úroňová nástupiště:

- 1. nástupiště u koleje číslo 2 – vnější nástupiště v délce 170 m, výška hrany nástupiště je 550 mm, materiál povrchu nástupiště je zámková dlažba.
- 2. nástupiště u koleje číslo 1 – poloostrovní jednostranné nástupiště v délce 170 m, výška hrany nástupiště je 550 mm, materiál povrchu nástupiště je zámková dlažba. Přístup na 2. nástupiště je přes centrální přechod v km 112,332.

Přístup z místní komunikace k nástupišťům je chodníkem kolem staniční budovy a je bezbariérový. Při obsazení osobní pokladny je možný přístup přes vestibul, tento přístup není bezbariérový. Parkování osobních automobilů je možné v ulici před staniční budovou.

Tabulka 10: Koleje v ŽST Opava západ

Kolej číslo	Délka/užitečná délka v m		Délka koleje	Užitečná délka koleje	Účel, použití, trakční vedení, snížená rychlost, jiný provozovatel koleje
	Bez ETCS	S implementací ETCS (jen Luž)	Omezená polohou (námezníků, výh. č., návěstidel, výkolejek, zarážedel, apod.)		
dopravní koleje					
1a	-/560	530		S1a – Lc1a	hlavní, průjezdná kolej
1	371/356	330	námezník výh. č. 4 až 13	Sc1 – Lc1	hlavní, vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej
1b	-/309	309		Lc1 – Lc1b	hlavní, průjezdná kolej
1c	-/335	335		Lc1b – Se7	hlavní, průjezdná kolej
1d	-/70	70		Se7 – Sc1e	hlavní, průjezdná kolej
1e	-/1295	1295		Sc1e – L1e	hlavní, průjezdná kolej
2	371/298	190	námezník výh. č. 4 až 13	Sc2 – Lc2	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej
3	458 / 436	350	nám. výh. č. 5 až 15	Sc3 – Lc3	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej
3a	171 / 119 h	119	hrot. výh. č. 15 až nám. výh. č.18	Se5 - Lc3a	průjezdná kolej
5	458 / 436	410	nám. výh. č. 5 až 15	Sc5 – Lc5	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej
manipulační koleje					
7	380		nám. výh. č. 11 až zarážedlo		odstavná kolej
9	354		nám. výh. č. 10 až 6		odstavná kolej
9a	25		hrot výh. č. 6 - zarážedlo		kusá kolej
11	215		nám. výh. č. 9 až 7		odstavná kolej
13	200		nám. výh. č. 9 až 8		kolej pro nakládku a vykládku, boční rampa
13a	90		nám. výh. č. 8 až zarážedlo		kusá kolej, odstavná
15	92		nám. výh. č. 14 až zarážedlo		kusá kolej pro nakládku a vykládku, boční a čelní rampa, určena pro odstavování vozů s nebezpečnými věcmi (RID) při závadách vzniklých během přeprav - mimo rampu

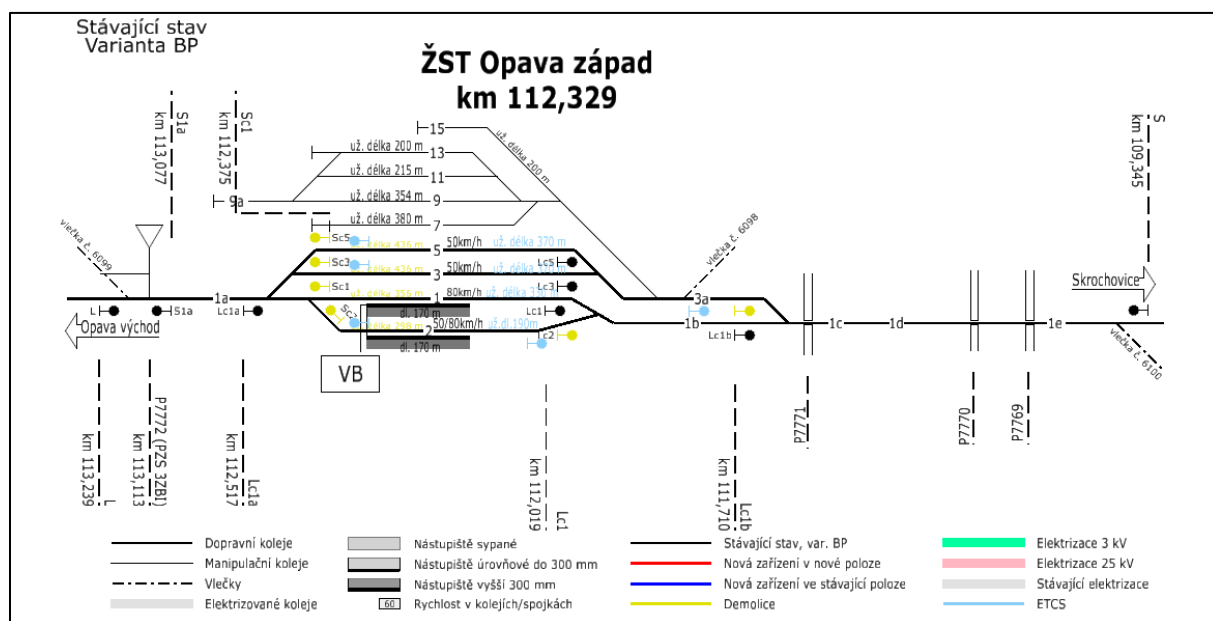
Výhybky č. 1, 2, 4, 5, 13, 18 a 19 jsou přestavovány ústředně z JOP. Výhybky č. 15 a 16 jsou přestavovány ústředně z JOP nebo z pomocného stavědla. Výhybky č. 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14 a 17 jsou ovládány ručně, a to odpovědným zaměstnancem dopravce.

Stav dopravy ve stavu stávajícím

Ve stávajícím stavu se ve stanici Opava západ pravidelně křížuje několik protisměrných osobních vlaků linky S10. Při tomto křižování je doporučeno, aby vlak ze směru Krnov využíval vždy kolej č. 2.

Stav dopravy ve stavu BP

Jak je zmíněno, tak ve variantě BP se ve stanici křižují vlaky linky R61 a R27. Dále se zde křižují protisměrné vlaky linky S10. Je doporučeno, aby vlak z ŽST Opava východ využíval 1. SK a vlak z ŽST Krnov využíval 2. SK. Navržené využití staničních kolejí vychází z požadavku na bezpečnost, kdy vlak při příjezdu nepojede přes centrální přechod.



Obrázek 8: Schéma ŽST Opava západ, stav. stav

Stanice disponuje výpravním oprávněním pro vozové zásilky ve vnitrostátní i mezinárodní přepravě. ŽST Opava západ je obsluhována Manipulačním nákladním vlakem, který zátěž stahuje do ŽST Krnov. Místní výkony jsou zpravidla ve vyšších desítkách JVZ ročně. Obsluhovány jsou nárazově vlečky zaústěné do stanice Opava západ i VNVK. K odstavování nákladních vozů slouží koleje 7, 9, 11, 13 a 15. Koleje 5 a 3 slouží ke křižování a předjíždění vlaků nákladní dopravy (případně k posunu a přetahu vozů směrem k vlečce č. 6099. VNVK je ve stanici Opava západ využívána příležitostně.

ŽST Skrochovice

Železniční stanice Skrochovice leží na dráze celostátní v km 99,930 jednokolejné trati Opava východ – Olomouc hlavní nádraží. Stanice není obsazena výpravčím. Staniční zabezpečovací zařízení je dálkově ovládáno z ŽST Krnov, s možností nouzové místní obsluhy zab. zař. z desky nouzových obsluh pohotovostním výpravčím.

Ve stanici se nachází vlečka číslo 6301 – SVOR Skrochovice, která je do dráhy celostátní zaústěna do koleje číslo 2, místem styku drah je konec výhybky číslo 4 v km 99,804.



Ve stanici jsou dvě mimoúrovňová nástupiště:

- 1. nástupiště u koleje číslo 3 – vnější nástupiště v délce 90 m, výška hrany nástupiště je 550 mm, materiál povrchu nástupiště je zámková dlažba.
- 2. nástupiště u koleje číslo 1 – jednostranné, poloostrovní nástupiště v délce 90 m, výška hrany nástupiště je 550 mm, materiál povrchu nástupiště je zámková dlažba.

Přístup na 2. nástupiště je přes centrální přechod v km 99,972. Přístup z místní komunikace k nástupišťům je chodníkem kolem výpravní budovy a je bezbariérový. Parkování je umožněno na parkovacích místech vybudovaných vedle výpravní budovy směrem k obci.

Tabulka 11: Koleje v ŽST Skrochovice

Kolej číslo	Délka/užitečná délka v m		Délka koleje	Užitečná délka koleje	Účel, použití, trakční vedení, snížená rychlost, jiný provozovatel koleje
	Bez ETCS	S implementací ETCS (jen Luž)	Omezená polohou (námezníků, výh. č., návěstidel, výkolejek, zarážedel, apod.)		
dopravní koleje					
1	488/454	460	námezníky výh. č. 2 – 5	S1 – L1	hlavní, vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej, sorpční textilie v km 99,987– 99,992
2	495 / 487	325	námezníky výh. č. 1 – 4	S2 – L2	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej
3	341 / 309	225	námezníky výh. č. 3 – 6	S3 – L3	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej, sorpční textilie v km 99,900– 99,910
1a	- / 906	906		Sc1a – Se4	průjezdná kolej
manipulační koleje					
5	92 / 86		námezník výh. č. 3 – zarážedlo	Vk1 – zarážedlo	kolej pro nakládku a vykládku, určena pro odstavování vozů s nebezpečnými věcmi (RID) při závadách vzniklých během přepravy.“

Výhybky č. 1, 2, 3, 4 jsou přestavovány ústředně z JOP. Výhybky č. 5 a 6 jsou přestavovány ústředně z JOP nebo z pomocného stavědla místně.

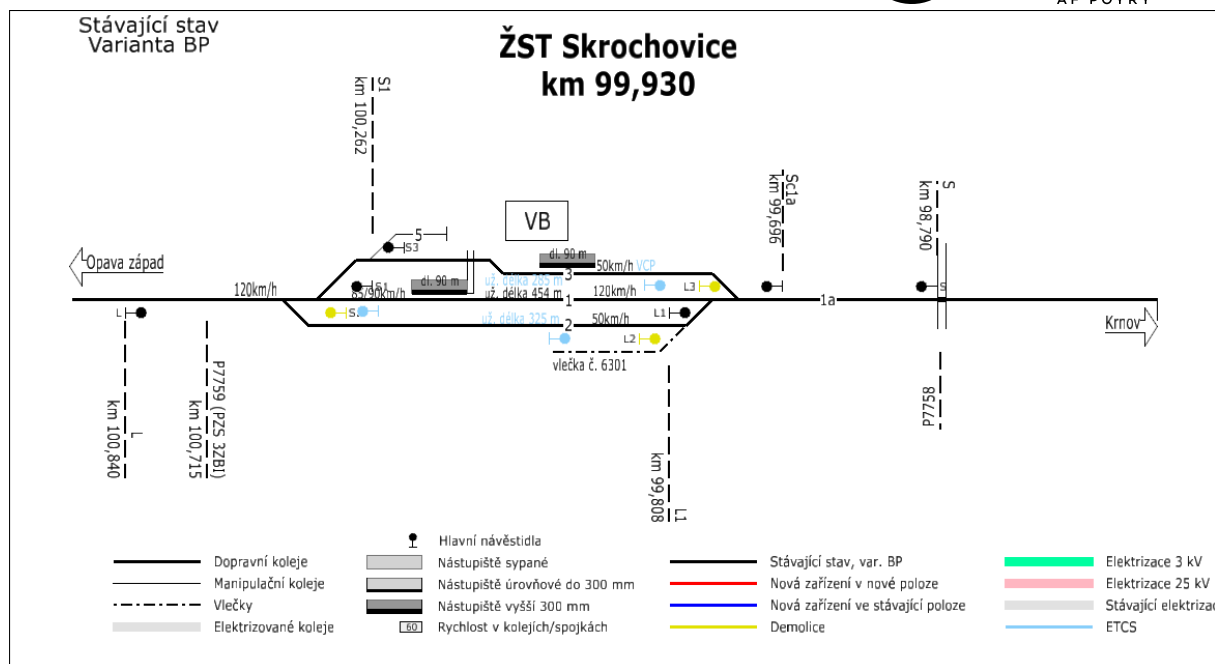
Stanice disponuje výpravním oprávněním pro vozové zásilky ve vnitrostátní i mezinárodní dopravě. ŽST Opava východ je obsluhována Manipulačním nákladním vlakem, který zátěž stahuje do ŽST Krnov. Místní výkony jsou zpravidla v nižších jednotkách JVZ ročně. Pro předjíždění a křižování vlaků nákladní dopravy slouží především kolej č. 2. K odstavování je možné využít kolej č. 5, kde se zároveň nachází VNVK. Pro křižování, předjíždění a odstavování nákladních vlaků je vhodná kolej č. 2.

Stav dopravy ve stávajícím stavu

Ve stávajícím stavu dochází ve stanici Skrochovice k pravidelnému křižování protisměrných vlaků linky S10, případně ke křižování linka S10 s linkou R27. V případě křižování protisměrných vlaků linky S10 je žádoucí, aby vlaky linky S10 ze směru Krnov využívaly SK č. 3. V případě křižování vlaků linky S10 v jakémkoliv směru s vlakem linky R27 využíval SK č. 3

Stav dopravy ve stavu BP

V případě osobní dopravy dochází ve variantě BP ke křižování vlaků linek R27 resp. R61 s vlaky posilové linky S10 a to v obou směrech. Linka S10 vždy využívá kolej č.3 a linka R27 (projíždějící) resp. R61 (zastavující) bude využívat vždy kolej č. 1. Změna kolejí z dopravních důvodů je možná.



Obrázek 9: Schéma ŽST Skrochovice, stav. stav

ŽST Krnov

Železniční stanice Krnov je odbočnou a uzlovou železniční stanicí a leží na dráze celostátní: v km 87,056 jednokolejné trati Opava východ – Olomouc hlavní nádraží.

Stanice je obsazena výpravčími DOZ I a DOZ II.

Výpravčí DOZ I

- pro ŽST Brantice (v době konání VDS)
 - tato informace je uvedena ve staničním řádě
 - fakticky, odchýlně oproti údaji ve staničním řádě, výpravčí DOZ I za žádných okolností neovládá zab. zař. ve stanici Brantice
 - jen při VDS sleduje bezobslužné pracoviště, nemá žádnou možnost obsluhy
- pro ŽST v traťovém úseku: Krnov – Skrochovice – Opava západ.

Výpravčí DOZ II

- pro ŽST v traťovém úseku: Krnov (mimo) - Jindřichov ve Sl. - státní hranice s PKP
- pro trať D3 Osoblaha – Třemešná ve Slezsku.

Ve stanici se nachází tyto vlečky:

- Vlečka číslo 6102, „KOS Krnov“, je zaústěna do celostátní dráhy začátkem výhybky číslo 16, v km 87,626 (km 0,000 vlečkové koleje č.12).
Do vlečky číslo 6102 je zaústěna vlečka „AKTINS Krnov“ koncovým stykem výhybky č. 101 do vlečkové koleje č. 12 v km 0,226.
- Vlečka číslo 6103, „Veolia Energie ČR – Krnov“, je zaústěna do celostátní dráhy do koleje číslo 1 koncem výhybky č. 57 v km 86,715.
- Vlečka číslo 6304, „ČD, a.s. - Krnov“, je zaústěna do celostátní dráhy začátkem výhybky č. 117 v km 86,918.
Do vlečky je zaústěna vlečka „AKTINS Krnov“ koncovým stykem výhybky č. 114 v km 87,156 a koncovým stykem výhybky č. 115 v km 87,122.
- Vlečka číslo 6305 „RSM Olomouc, ŽST Krnov“, je zaústěna do celostátní dráhy výhybkou č. 35 v km 87,063. Vlečka začíná koncem výhybky č. 35 v km 87,090.

Ve stanici jsou čtyři úrovněová nástupiště situována za sebou od výpravní budovy:

- 1. nástupiště mezi kolejemi číslo 7a – číslo 3 je nástupiště jednostranné, nástupištní hrana u koleje číslo 3 je v délce 164 m, povrch nástupiště je z betonových dlaždic, výška hrany nástupiště je 550 mm;
- 2. nástupiště mezi kolejemi číslo 3 – číslo 1 je nástupiště jednostranné, nástupištní hrana u koleje číslo 1 je v délce 170 m, povrch nástupiště je z betonových dlaždic, výška hrany nástupiště je 550 mm;
- 3. nástupiště mezi kolejemi číslo 1 – číslo 2 je nástupiště jednostranné, nástupištní hrana u koleje číslo 2 je v délce 112 m, povrch nástupiště je z konzolových desek, výška hrany nástupiště je 300 mm;
- 4. nástupiště mezi kolejemi číslo 2 – číslo 4 je nástupiště jednostranné, nástupištní hrana u koleje číslo 4 je v délce 112 m, povrch nástupiště je z konzolových desek, výška hrany nástupiště je 300 mm.

Přístup na nástupiště je přes přechod, který je naproti průchodu z veřejné komunikace a je bezbariérový. Přístup do výpravní budovy je taktéž bezbariérový. Parkování osobních automobilů je možné před nádražní budovou v prostoru ulice. Před nádražní budovou je také možnost vyzvedat a vracet sdílená kola.

Odbočné tratě

Kromě mezilehlé stanice pro trať Opava východ – Olomouc hl. n. je ŽST Krnov:

- odbočnou stanicí pro trať Krnov – Hanušovice – Bludov
 - v km 0,791
 - jednokolejná, neelektrifikovaná
 - na trati je provozována regionální osobní doprava a příležitostná nákladní doprava

Tabulka 12: Kolej v ŽST Krnov

Kolej číslo	Délka/užitečná délka v m		Délka koleje	Užitečná délka koleje	Účel, použití, trakční vedení, snížená rychlost, jiný provozovatel koleje
	Bez ETCS	S implementací ETCS (jen L _{Už})	Omezená polohou (námezníků, výh. č., návěstidel, výkolejek, zarážedel, apod.)		
dopravní koleje					
1	608/558	558	námeznníky výhybek č. 11 – 44	L1 – S1	hlavní, vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej, sorpční textilie v km 87,108 – 87,118 a v km 87,150 – 87,163
2	557 / 532	532	námeznníky výh. č. 14 – 42	L2 – S2	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej, sorpční textilie v km 87,108 – 87,118
3	604 / 601	601	námeznníky výh. č. 13 – 43	L3 – S3	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej, sorpční textilie v km 87,109 – 87,115 a v km 87,150 – 87,165
3a	96 / 90	90	nám.výh.č. 2 – 13	Se3 – Se5	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej
4	487 / 463	463	námeznníky výh. č.18 – 39	L4 – S4	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej, sorpční textilie v km 87,108 – 87,114
6	437 / 408	408	námeznníky výh. č. 19 – 37	L6 – S6	odjezdová kolej
8	425 / 408	408	námeznník výh. č.19 – hrot výh. č.32	L8 – S8	odjezdová kolej
10	492 / 479	479	námeznníky výh. č. 22 – 46	L10 – S10	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej
12	480 / 455	455	námeznníky výh.č. 23 – 48	L12 – S12	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej, sorpční textilie v km 86,990 – 87,018

Kolej číslo	Délka/užitečná délka v m		Délka koleje	Užitečná délka koleje	Účel, použití, trakční vedení, snížená rychlost, jiný provozovatel koleje
	Bez ETCS	S implementací ETCS (jen L _{UŽ})	Omezená polohou (námezníků, výh. č., návěstidel, výkolejek, zarážedel, apod.)		
14	507 / 482	482	námezníky výh. č. 23 – 50	L14 – S14	vjezdová, odjezdová a průjezdná kolej
16	529 / 502	502	námezníky výh. č. 24 – 51	L16 – námezník výh. č. 24	odjezdová kolej směr Brantice, odstavná
18	529 / 502	502	námezníky výh. č. 24 – 51	námezníky výh. č. 24 – 51	odjezdová kolej směr Brantice
18a	92 / 86	86	hrot výh. č. 20 – nám. výh. č. 9	Se6 – Se8	průjezdná kolej
manipulační koleje					
2a	287/282		hrot výh. č. 55 – zarážedlo	náv. Se17 – zarážedlo	kolej kusá, výtažná
5	423		námezník výh. č. 3 – nám. č. 28		sorpční textilie v km 87,435 – 87,439 a v km 87,453 – 87,458 a v km 87,480 - 87,490
7	324			námezníky výh. č. 10 – č. 28	sorpční textilie v km 87,453 – 87,463
7a	161/159		hroty výh. č. 31 – 34	hroty výh. č. 31 – 34	průjezdná kole
7b	95			zarážedlo – námezník výh. č. 40	kolej s čelní a boční rampou, pro nakládku a vykládku
7c	165			zarážedlo – nám. výh. č. 40	kolej v části s boční rampou, pro nakládku a vykládku
8a	85/68		námezníky výh. č. 32 – 46	Se11 – Se13	
11	328			námezníky výhybek č. 29 – 10	odstavná kolej v km 87,490 – 87,660 sorpční textilie v km 87,435 – 87,439 a v km 87,453 – 87,458 a v km 87,480 - 87,490
11a	44			hrot výh. č. 15 – G1	účelová kolej ST Ostrava
11b	17			námezník výhybky č. G1 – vrata	kusá účelová kolej ST Ostrava
11c	17			nám. výhybky č. G1 – zarážedlo	kusá účelová kolej ST Ostrava
11d	68			nám. výh. č. 15 – zarážedlo	kusá účelová kolej ST Ostrava
13	285			námezníky výh. č. 29 – 12	kolej pro nakládku a vykládku, určena pro odstavování vozů s nebezpečnými věcmi (RID) při závadách vzniklých během přeprav
15	82			námezník výh. č. 17 – zarážedlo	kolej kusá, pro nakládku a vykládku, určena pro odstavování vozů s nebezpečnými věcmi (RID) při závadách vzniklých během přeprav

Kolej číslo	Délka/užitečná délka v m		Délka koleje	Užitečná délka koleje	Účel, použití, trakční vedení, snížená rychlost, jiný provozovatel koleje
	Bez ETCS	S implementací ETCS (jen L _U ž)	Omezená polohou (námezníků, výh. č., návěstidel, výkolejek, zarážedlo, apod.)		
17	79			námezník výh. č. 17 – zarážedlo	kolej kusá, pro nakládku a vykládku
20	408			námezník výh. č. 45 – zarážedlo k	kolej kusá, odstavná
20c	78/39		nám.výh.č. 54 – hrot výh. č.45	Se15 – hrot výh. č. 45	průjezdna kolej
22	275			námezník výh. č. 36 – zarážedlo	kolej kusá, odstavná
24	255			námezník výh. č. 36 – zarážedlo	kolej kusá
30	235			námezník výh. č. 35 – zarážedlo	kolej kusá, provozovatel vlečky č. 6305
32	235			námezník výh. č. 35 – zarážedlo	kolej kusá, provozovatel vlečky č. 6305
spojovací koleje					
91	50			Se16 – hrot výh. č. 117	spojovací kolej k vlečce č. 6304
odvratné koleje					
4a	6			nám. výh. č.16 – zarážedlo	kolej kusá, odvrtná

Výhybky č. 1, 2, 5, 6, 8, 9, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 22, 23, 32, 34, 37, 39, 42, 43, 44, 47, 52, 53a, 54, 56 a 57 jsou přestavovány ústředně z JOP. Výhybky č. 46, 48, 50, 51, 53b, 55 jsou přestavovány ústředně z JOP nebo z pomocného stavědla. Výhybky č. 3, 4, 7, 10, 12, 15, 17, 24, 28, 29, 31, 35, 36, 40, 41 a 45 jsou ovládány ručně, a to odpovědným zaměstnancem dopravce.

V nákladní dopravě se jedná o vlakotvornou stanici. Stanice má nejsilnější zdroje nákladní dopravy. Pro nákladní dopravu jsou využívány staniční koleje č. 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18.

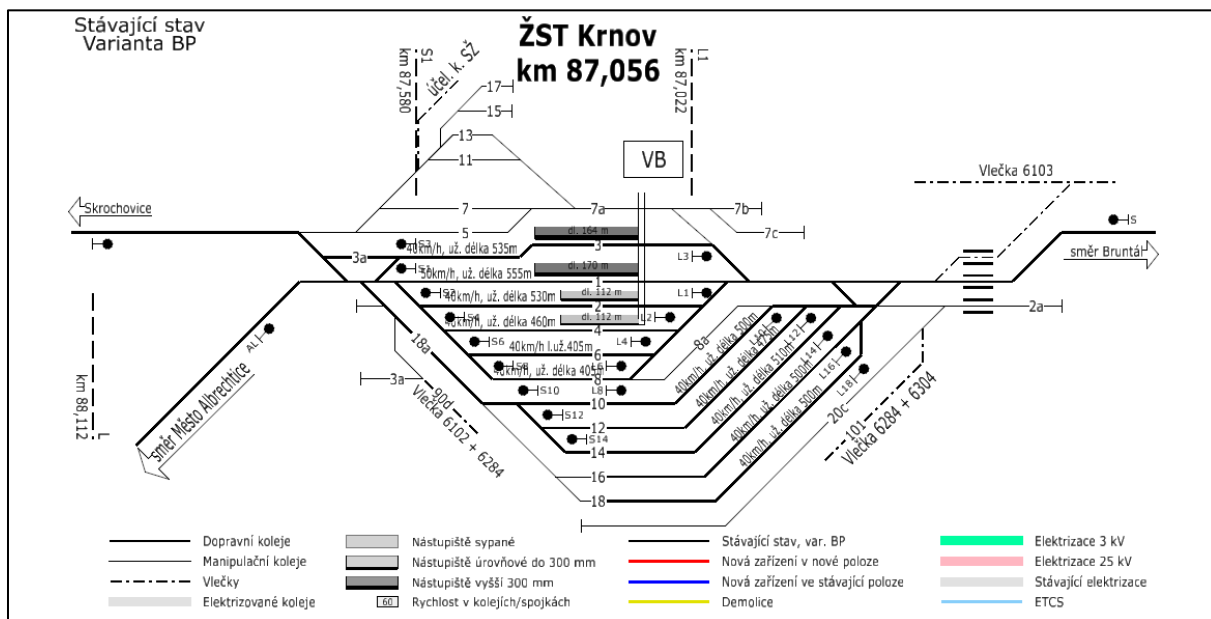
Stav dopravy ve stávajícím stavu

V osobní dopravě dochází ve stávajícím stavu ke křižování vlaků linky R27, bude využívána vždy nástupištní hrana u koleje č. 1 a u koleje č. 2. Je nezbytné, aby jako první přijel vlak blíže k výpravní budově a jako druhý až ten na kolej vzdálenější výpravní budově, dle pravidelného JŘ bude kolej blíže k výpravní budově využívat vlak ze směru Olomouc hl. n. Linka S10 využívá stejné nástupní hrany a dále pokračuje směrem do ŽST Brantice.

Stav dopravy ve stavu BP

V osobní dopravě dochází ve variantě BP ke křižování vlaků linky R27, bude využívána vždy nástupištní hrana u koleje č. 1 a u koleje č. 2. Který směr využije jakou hranu bude záležet na době příjezdu a odjezdu ze směru Olomouc, hl. n., kdy je nezbytné, aby jako první přijel vlak blíže k výpravní budově a jako druhý až ten na kolej vzdálenější výpravní budově. Linka R61 využívá stejné nástupní hrany a dle požadavků KODIS budou soupravy od této linky dále pokračovat případně budou odstavovány na kolej

2a, 5 nebo 7. Linka S10 bude obracet na koleji č. 3. Linka S15 resp. S17 a S18 budou využívat v obou konceptech varianty BP kolej č. 4 a v případě potřeby mohou být odstaveny na kolej č. 5 či 7.



cesta pro projektové varianty 1, 2A a 2B popsána společně a jednotlivá specifika budou u daných prvků pojmenovány zvlášť. u varianty 3 a varianty 4 je síť popsána zvlášť.

B.2.3.2.4 VARIANTA 2A

Varianta 2A je dle předchozích dílčích plnění opuštěnou projektovou variantou.

V opuštěné projektové variantě 2A je oproti V1 navrhován stav, kdy úsek Opava východ – Krnov je elektrizovaný. Ve V2A je navržen zásah do technického stavu kolejí s cílem zajistit pro elektrizované tratě standardně požadovanou traťovou třídu zatížení D2, místo stávající C3 (Problematika elektrizace viz kapitola B.2.2.). S tím souvisí i změna konfigurace kolejí ve stanici Krnov. V ostatních ohledech je V2A shodná s variantou 1. Výhodou je především vozba přímých vlaků v elektrické trakci až do ŽST Krnov. V případě využití bateriových vozidel je možné těmito vozidly obsloužit i další destinace, stejně jako zprostředkovat dobíjení těchto vozidel při jízdě mezi ŽST Opava východ a Krnov.

B.2.3.2.5 VARIANTA 2B

Varianta 2B je dle předchozích dílčích plnění opuštěnou projektovou variantou.

V opuštěné projektové variantě 2B je oproti V2 navrženo zřízení tzv. Opavské spojky, která spojuje bezúvratově stanici Opava-Komárov se stanicí Opava západ. Nákladní vlaky jedoucí z Krnova do Ostravy nebudou ve stanici Opava východ úvratovat, čímž se výrazně zkrátí jejich cestovní doba. Navíc je zde možnost provozovat delší nákladní vlaky, protože užitečná délka nákladních kolejí ve stanici Opava východ již nebude limitující pro celý zkoumaný úsek. Přínos této varianty pro osobní dopravu je pouze v uvolnění části staničních kolejí ve stanici Opava východ, protože případné vynechání ŽST Opava východ jako významného tarifního bodu je pro osobní dopravu je nepřijatelný.

Další změna oproti V2A spočívá v tom, že průchod komplikovanými místy, kterými jsou průchody PP Štěpán a obec Jilešovice, není řešen jako jednokolejný, ale jako dvojkolejný. V trati by tedy:

- nefigurovaly dopravní odb. Martinov a odb. Štěpán v případě průchodu PP Štěpán (nazývaný také jako „průchod rezervací“),
- nefigurovaly dopravní odb. Rybárna a odb. Chabíčov v případě průchodu zastavěnou oblastí obce Jilešovice (nazývaný také jako „průchod Jilešovickými“).

Zdvoukolejnění, ať už v případě průchodu rezervací či průchodu Jilešovickými, přinese snížení stupně obsazení pro dané úseky, čímž se zvýší stabilita jízdního řádu a spolehlivost v provádění vlaků. Zdvoukolejnění také přinese možnost změny dopravního konceptu, lepší rozložení vlaků osobní dopravy ve prospěch symetričnosti jízdního řádu a sjednocení intervalů mezi jednotlivými spoji osobní dopravy.

B.2.3.2.6 OPUŠTĚNÉ PROJEKTOVÉ VARIANTY 1, 2A A 2B

Jak je uvedeno v předcházejících kapitolách B.2.3.2.3, B.2.3.2.4 a B.2.3.2.5, tak jsou, z technologického hlediska, všechny tyto opuštěné projektové varianty posuzovány společně. V případě rozdílů je v dané podkapitole uveden rozdíl mezi různými projektovými variantami.

Úsek Ostrava-Svinov – Opava východ

Úsek Ostrava-Svinov – Opava východ je plánován jako dvojkolejná/částečně dvoukolejná elektrizovaná trať. Napájení je zde plánováno stejnosměrnou trakční soustavou 3 kV s přípravou na konverzi na střídavou trakční soustavou 25 kV 50 Hz. Rozhodný sklon pro bezpečné brzdění vlaků je ve směru od začátku ke konci trati 2 ‰ a 5 ‰ v opačném směru. Provoz na této trati bude organizován dle předpisu pro provoz na tratích vybavených traťovou částí ETCS, který nebyl ze strany provozovatele

dráhy zatím vydán¹. Je plánováno vybavit trať traťovou částí vlakového zabezpečovače ETCS. Nejvyšší traťová rychlost v tomto úseku je plánovaná 120 km/h, přičemž omezení traťové rychlosti je kromě směrových poměrů způsobeno použitým traťovým svrškem S49. Jako rádiový systém je na trati využíváno GSM-R. Třída tratě v daném úseku je D4/100. Normativ délky vlaků ukazuje Tabulka 13.

S výjimkou samotné stanice Ostrava-Svinov bude celá trať řízena z RDP Ostrava-Svinov. V ŽST Opava východ bude přítomný pohotovostní výpravčí. ŽST Ostrava-Svinov je vybavena elektronickým zabezpečovacím zařízením taktéž, avšak je ovládána z CDP Přerov. V daném úseku budou bezbariérově přístupné všechny stanice a zastávky s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK.

Ve variantách 1 a 2A je omezující délka úvratě stanice Opava východ, která zároveň udává nejdelší možnou délku vlaku nákladní dopravy. Ve variantě 2B jsou omezující pro daný úsek stanice Opava západ a Skrochovice, kde je však možné využít kolej 3 respektive 5 v kombinaci s kolejí 3a, čímž je daná staniční kolej, s délkou 665 metrů, vhodnější pro delší soupravy viz Tabulka 13. Dané hodnoty respektují požadavky předpisu SM083.

Tabulka 13: Normativ délky vlaků pro úsek Ostrava-Svinov – Opava východ v projektových variantách V1, V2A, V2B a jejich alternativách

Dle druhu vlaku/úseku	Délka [m]
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy) ve variantách 1 a 2A	421
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy) ve variantě 2B	421
Největší přípustná délka vlaku ve variantě 2B	650
Normativ délky O (vlaky dálkové dopravy)	170
Normativ délky O (vlaky zastávkové)	170

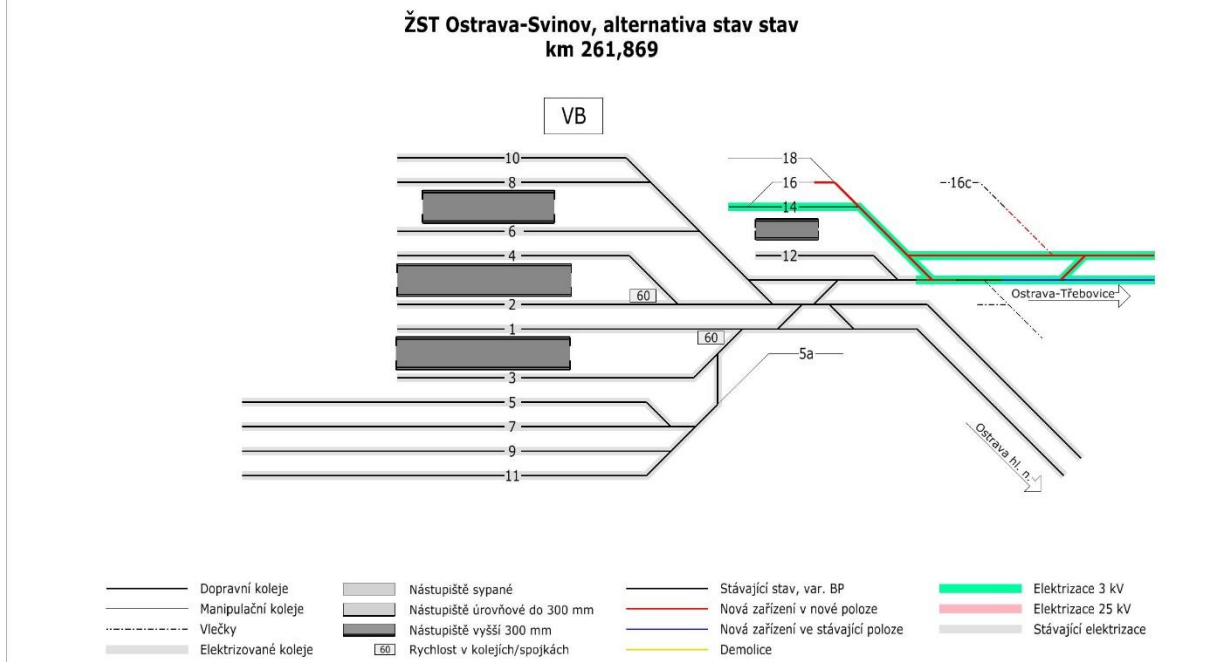
ŽST Ostrava-Svinov

Jedná se o odbočnou stanici v km 261,869 pro trať Ostrava-Svinov – Opava východ. Stanice je obsazena pohotovostním výpravčím a výpravčím DOZ pro dálkovou obsluhu tratě Ostrava-Svinov – Opava východ. Stanice je ovládána dálkově ze centrálního dispečerského pracoviště v Přerově s možností předání na PPV Ostrava. Stanice je vybavena ostrovními nástupišti přístupnými z výpravní budovy podchodem. Všechna nástupiště mají hranu ve výšce 550 mm nad TK. Tato stanice je krajní stanicí řešené SP. Napojení na stanici je řešeno ve dvou uspořádáních kolejiště stanice, stávající stav a stav po realizaci stavby železničního uzlu Ostrava, a to jak pro jednokolejné, tak dvoukolejné zapojení ze směru Ostrava-Třebovice. Detailnější popis tohoto zapojení součástí kapitoly B.2.2 *Technické řešení*.

Technologie stanice Ostrava-Svinov se oproti variantě BP bude lišit pouze v tom, že posilové vlaky linky R61 (číslo 2100 – 2135) budou ve stanici zajiždět k nástupní hraně u koleje č. 14 a u koleje č. 12 a to v obou konceptech. Vlaky linky R28 budou v ŽST Ostrava-Svinov vždy zajiždět na kolej dle potřeb dopravy ŽUO (předpoklad je staniční kolej č. 1 a č. 2).

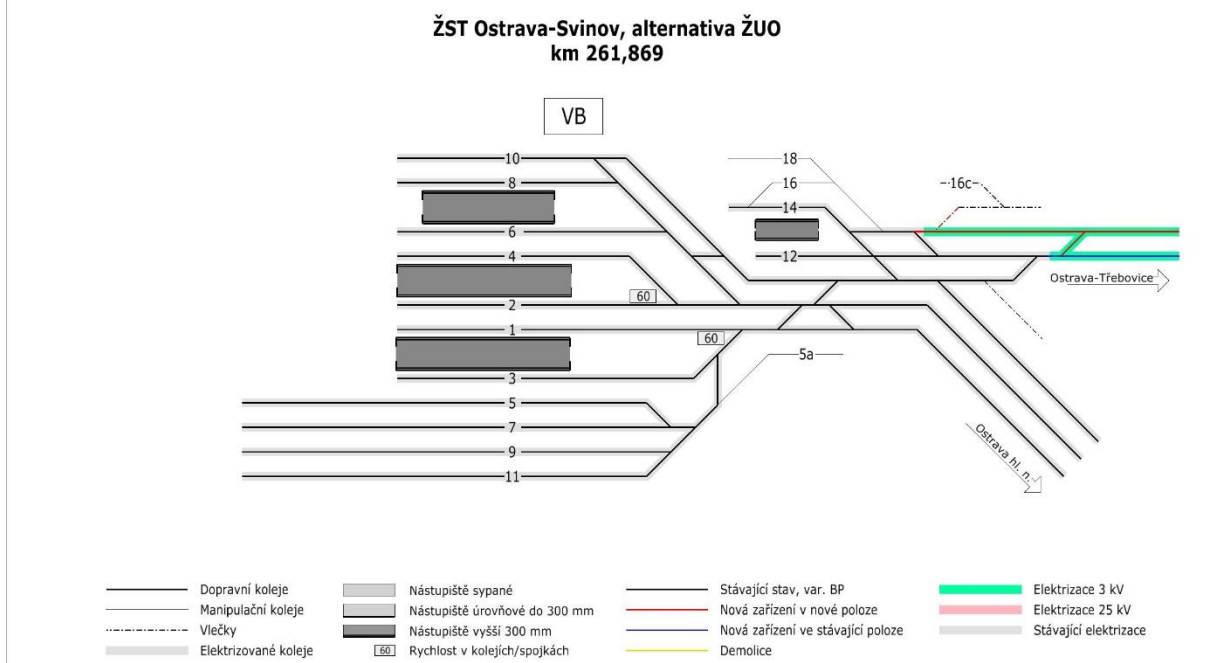
¹ V době odevzdání platí předpis SŽDC Z8 díl IV (prozatímní) – Evropský vlakový zabezpečovač ETCS

Varianta 1, 2A, 2B



Obrázek 11: Schéma ŽST Ostrava-Svinov, alternativa stav. stav

Varianta 1, 2A, 2B

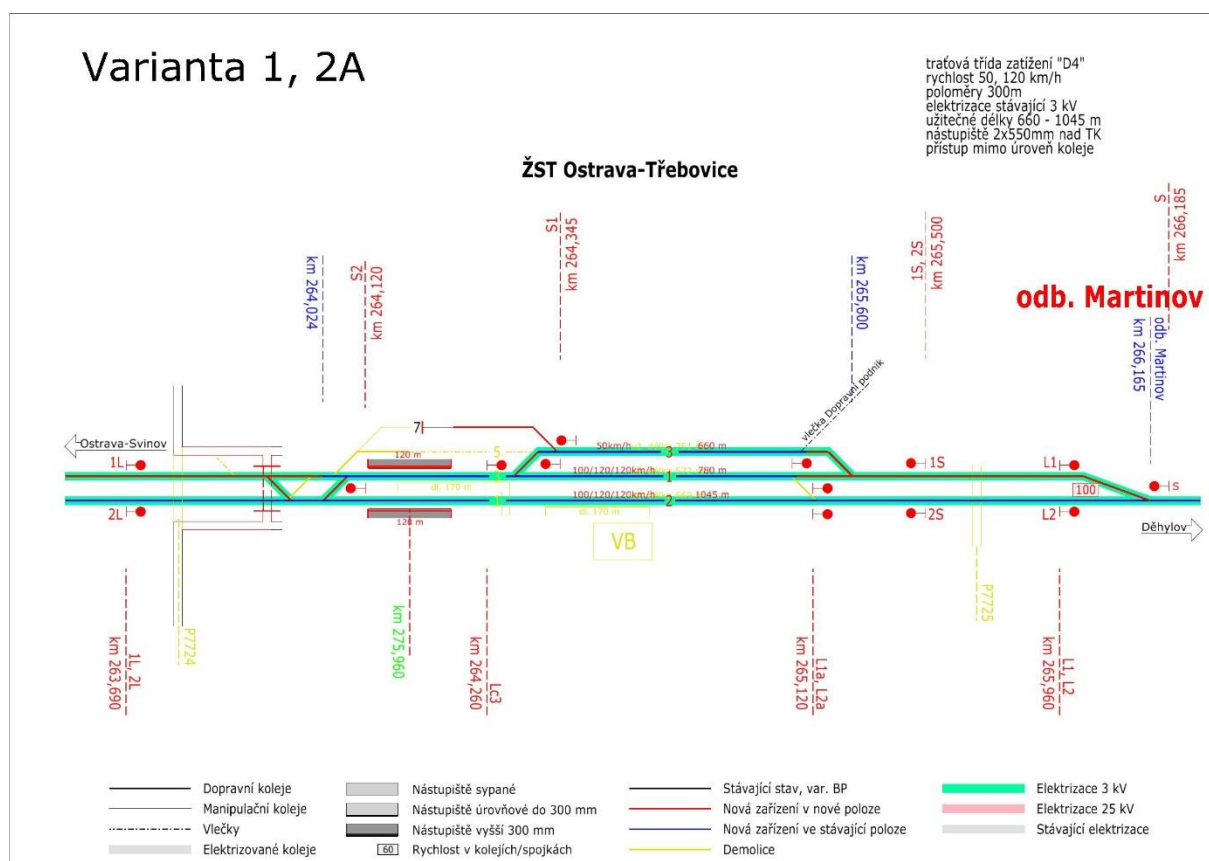


Obrázek 12: Schéma ŽST Ostrava-Svinov, alternativa ŽUO

ŽST Ostrava-Třebovice

Jedná se o mezilehlou stanici v km 264,592 tratě Ostrava-Svinov – Opava východ. Stanice není obsazena výpravním a DOZ je řízena ze stanice Ostrava-Svinov, případně ze záložního pracoviště v ŽST Opava východ.

Ve stanici se nacházejí vlečka číslo 6081, „Dopravní podnik Ostrava a.s. - Ostrava-Třebovice“, která je zaústěna do celostátní dráhy jako pokračování koleje číslo 3 od km 265,137. Zároveň zaústění této vlečky slouží jako odvrtná kolej 3. staniční koleje. Vlečka č. 6082 „Porfix Ostrava-Třebovice“, která byla zaústěna do celostátní dráhy na svinovském zhlaví, je již v době zpracování SP zcela demontována. Svinovské i děhylovské zhlaví obsahuje spojky mezi 1. a 2. staniční kolejí. Technologie stanice zůstává oproti variantě BP nezměněna.



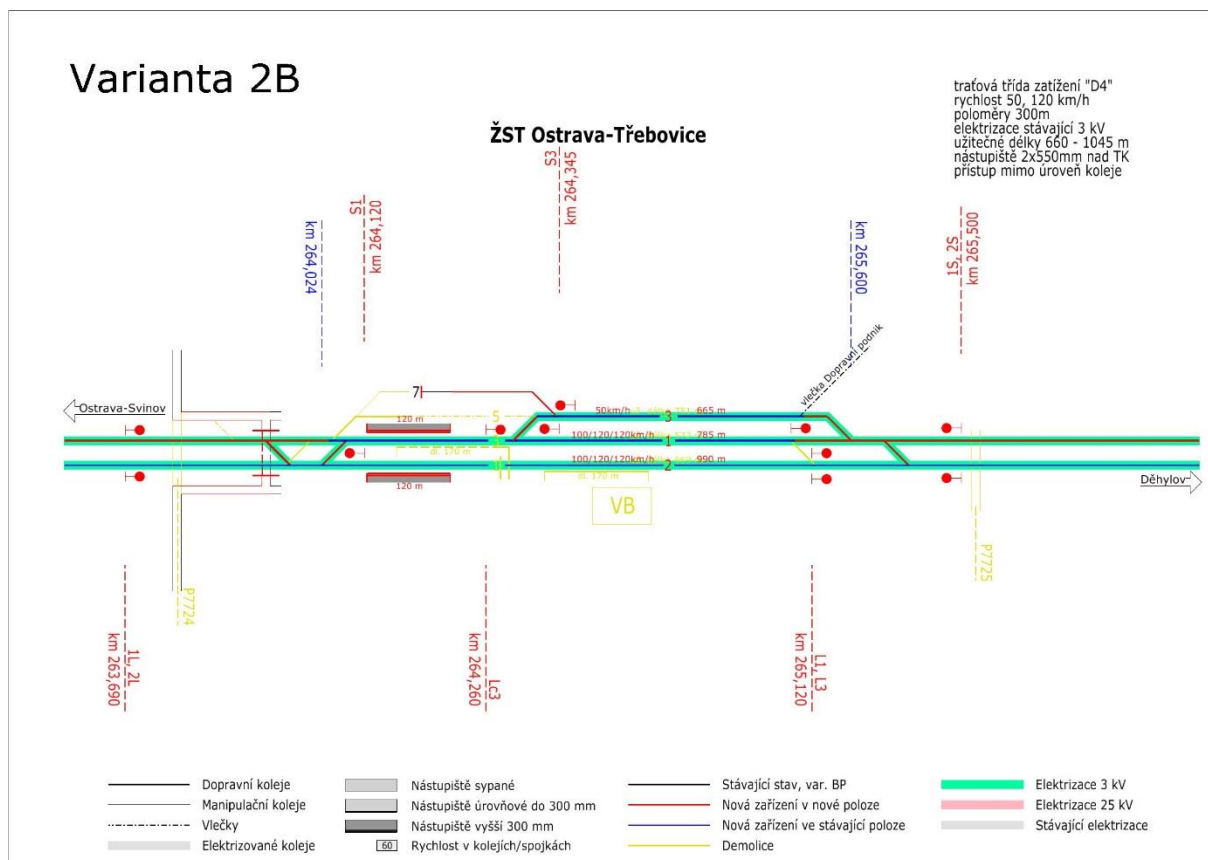
Obrázek 13: Schéma ŽST Ostrava-Třebovice, varianta 1, 2A

Přejezd P7724 v ulici 5. května je zrušen a nahrazen podjezdem v km 264,110, který bude rozšířen a bude sloužit zároveň pro mimoúrovňový přístup k nástupišťům. Nová nástupiště délky 120 m s nástupní hranou výšky 550 mm nad TK budou umístěna v bezprostřední blízkosti tohoto podjezdu, ještě před rozvětvením 3. staniční koleje. 3. staniční kolej bude sloužit jako předjízdna kolej užitečné délky 660 metrů. Přechodová lávka pro přístup ke stávajícím nástupišťům bude zdemolována.

Staniční koleje v projektových variantách stanice popisuje Obrázek 13. Schéma (Obrázek 13 a Obrázek 14) obsahuje staničení všech rozhodných prvků ve vztahu k dopravní technologii.

V případě nákladní dopravy není ve směru do Děhylova předpokládáno, že by docházelo k předjíždění či křížování s vlaky nákladní dopravy. Pro předjíždění vlaků nákladní dopravy a také případné čekání vlaků nákladní dopravy je ve stanici k dispozici kolej č. 3. Tato kolej také slouží k odstavování nákladních souprav, kdy je dle předložených NJŘ předjížděn ve starém konceptu vlak kategorie Pn vlakem kategorie Sp (oba ve směru do ŽST Ostrava-Svinov). Jako VNVK bude nově sloužit kolej č. 7.

Nástupiště stanice jsou umístěny až na svinovském zhlaví a proto nebude v žádném směru vhodné předjíždět vlaky linky S1, které v dané stanici zastavují.



Obrázek 14: Schéma ŽST Ostrava-Třebovice, varianta 2B

Odbočka Martinov

Odbočka Martinov se nachází v projektových variantách V1 a, V2A. Odbočka Martinov se nachází v km 266,165 a skládá se z jedné výhybky spojující 1. a 2. traťovou kolej vedoucí ze směru Ostrava-Třebovice. Z odb. Martinov do odb. Štěpán je vedena pouze jedna traťová kolej. V odbočném směru výhybky je traťová rychlost omezena na 100 km/h. Údaje rozhodné pro dopravní technologii udává Obrázek 13.

Odbočka Štěpán

Odbočka Štěpán se nachází v projektových variantách V1 a V2A. Odbočka Štěpán se nachází v km 267,508 a skládá se z jedné výhybky spojující 1. a 2. traťovou kolej vedoucí ze směru Děhylov. Z odb. Štěpán do odb. Martinov je vedena pouze jedna traťová kolej. V odbočném směru výhybky je traťová rychlost omezena na 100 km/h. Údaje rozhodné pro dopravní technologii udává Obrázek 15.

ŽST Děhylov

Železniční stanice Děhylov leží v km 269,417 dvojkolejně elektrizované trati Ostrava-Svinov – Opava východ. Stanice není obsazena výpravčím, SZZ je ovládáno:

- dálkově z ŽST Ostrava-Svinov nebo ze záložního pracoviště v ŽST Opava východ;
- místní obsluhou SZZ.

Ve stanici jsou vybudována dvě boční nástupiště s hranou ve výšce 550 mm nad TK a délkou 120 m. Tato nástupiště budou přístupná po přechodu v km 269,402 (alternativně lze uvažovat se zřízením mimoúrovňového křížení pro pěší s tratí). Přejezdy P7728 a P7729 budou zrušeny a nahrazeny

nadjezdem, který bude součástí obchvatu Děhylova. Obrázek 15 a Obrázek 16 ukazuje stanici Děhylov se všemi body rozhodnými pro dopravní technologii.

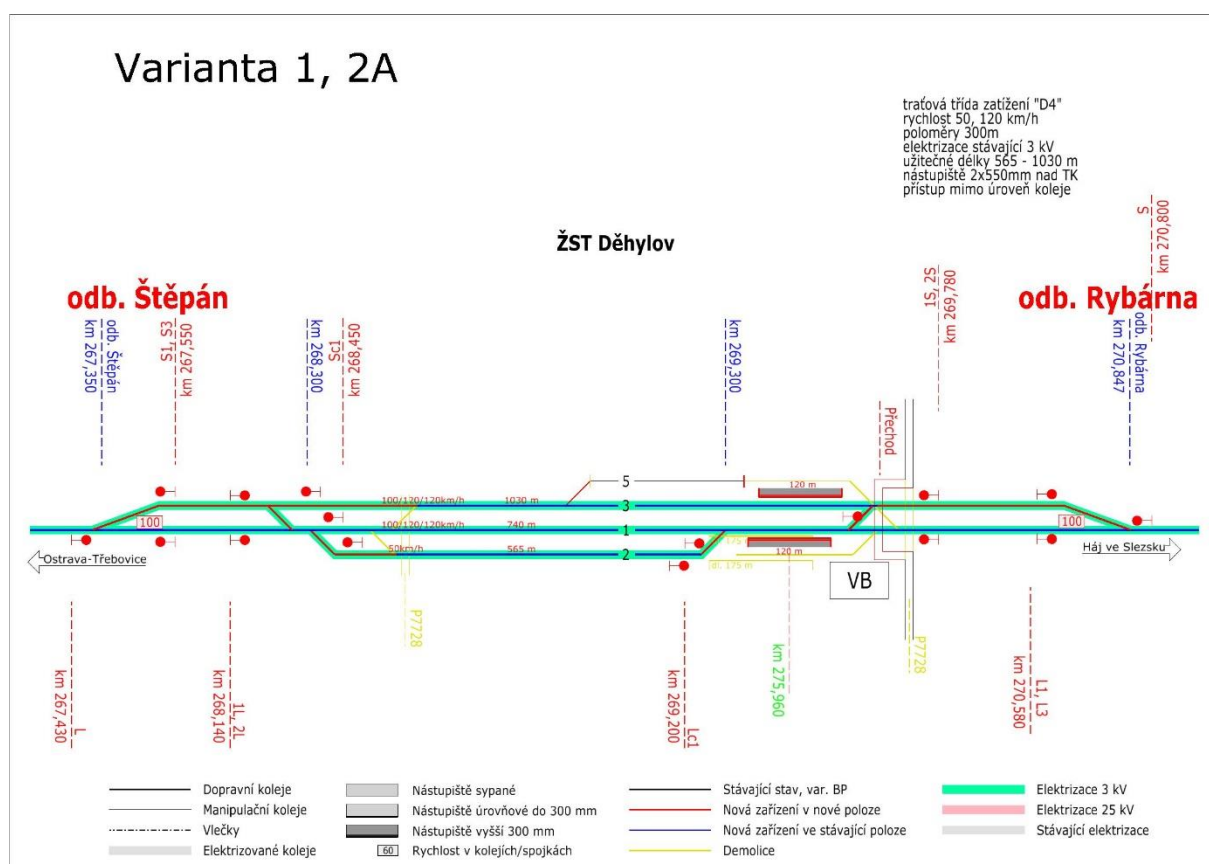
Přístupová cesta:

- k nástupišťům je chodníkem z veřejné komunikace od Děhylova, kde je možnost přímého přístupu na nástupiště u koleje č. 1, ale i přístupu po přechodu k VB a na nástupiště u koleje č. 2
- od výpravní budovy je možný přístup chodníkem přímo na nástupiště u kol. č. 2.

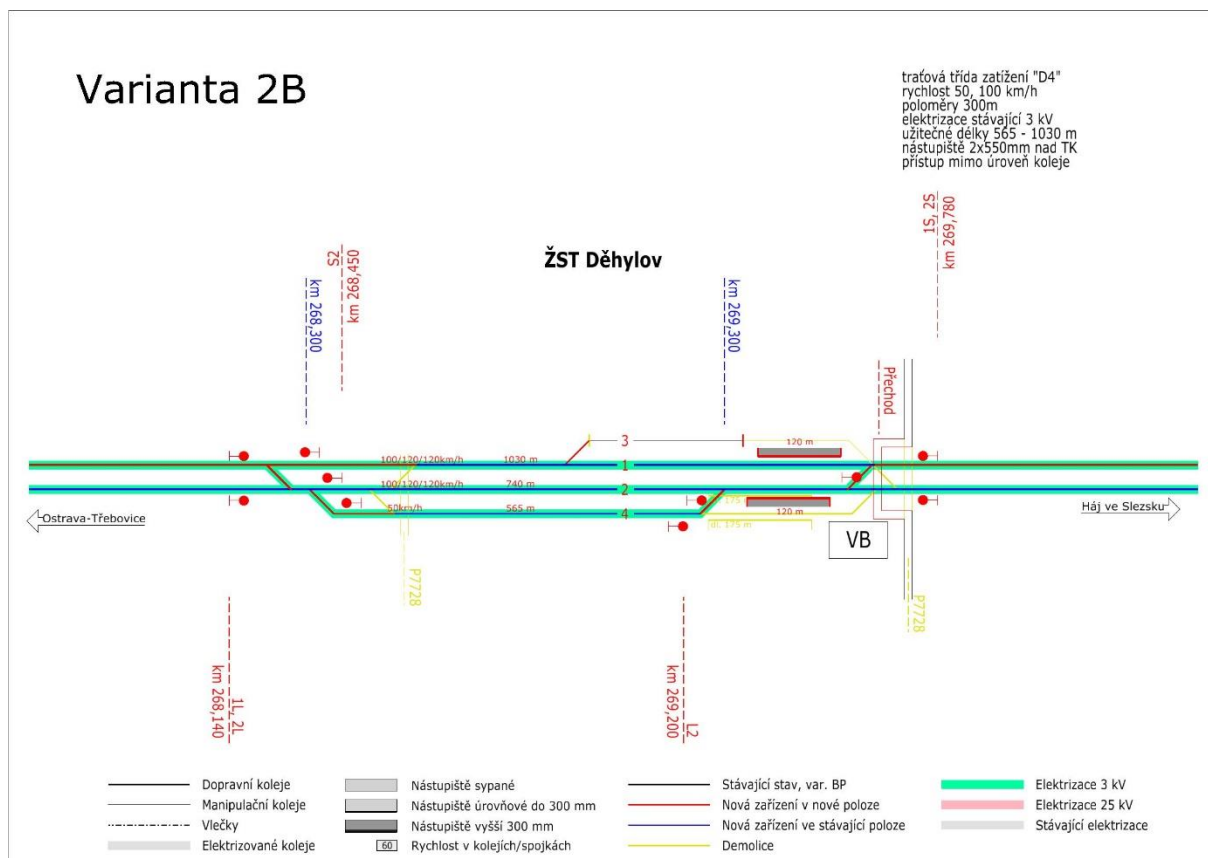
Přístup k výpravní budově je bezbariérový. Nástupiště budou bezbariérově přístupná. Vedle nádražní budovy, v místě před bývalým přejezdem P7729 se nachází plocha, nově i v prostoru bývalé silnice II/469, která může být využita pro parkoviště P+R.

Nástupiště stanice Děhylov jsou nově umístěny tak, že ve stanici Děhylov není vhodné předjíždět vlaky linky S1, které ve stanici zastavují. V novém ani starém konceptu to není pravidelně potřeba. V případě nákladní dopravy slouží ve stanici pro předjíždění křižování či odstavování nákladních vlaků kolej č. 2. Ve stanici je plánovaně předjížděn nákladní vlak, linkou S1 a to ve směru do ŽST Ostrava-Svinov. Je zde umožněna jízda proti správnému směru již z odb. Rybárna. Po průjezdu vlaku Os a křižování s vlakem kategorie Sp ve směru ŽST Opava východ vlak nákladní dopravy pokračuje proti správnému směru až do odb. Štěpán.

Všechny výhybky ve stanici jsou přestavovány ústředně a jsou řízeny z JOP.



Obrázek 15: Schéma ŽST Děhylov, varianta 1, 2A



Obrázek 16: Schéma ŽST Děhylov, varianta 2B

Odbočka Rybárna

Odbočka Rybárna se nachází v projektových variantách V1 a V2A. Odbočka Rybárna se nachází v km 270,681 a skládá se z jedné výhybky spojující 1. a 2. traťovou kolej vedoucí ze směru Děhylov. Z odb. Rybárna dále směrem k zastávce Jilešovice je vedena pouze jedna traťová kolej. V odbočném směru výhybky je traťová rychlost omezena na 100 km/h. Údaje rozhodné pro dopravní technologii udává Obrázek 15.

Odbočka Chabičov

Odbočka Chabičov se nachází v projektových variantách V1 a V2A. Odbočka Chabičov se nachází v km 273,179 a skládá se z jedné výhybky spojující 1. a 2. traťovou kolej vedoucí ze směru Háj ve Slezsku. Z odb. Chabičov dále směrem k zastávce Jilešovice je vedena pouze jedna traťová kolej. V odbočném směru výhybky je traťová rychlost omezena na 100 km/h. Údaje rozhodné pro dopravní technologii udává Obrázek 17.

ŽST Háj ve Slezsku

Železniční stanice Háj ve Slezsku leží v km 275,940, dvojkolejně elektrizované trati Ostrava-Svinov – Opava východ.

Stanice není obsazena výpravčím, SZZ je ovládáno:

- dálkově z ŽST Ostrava-Svinov nebo ze záložního pracoviště v ŽST Opava východ,
- místní obsluhou SZZ.

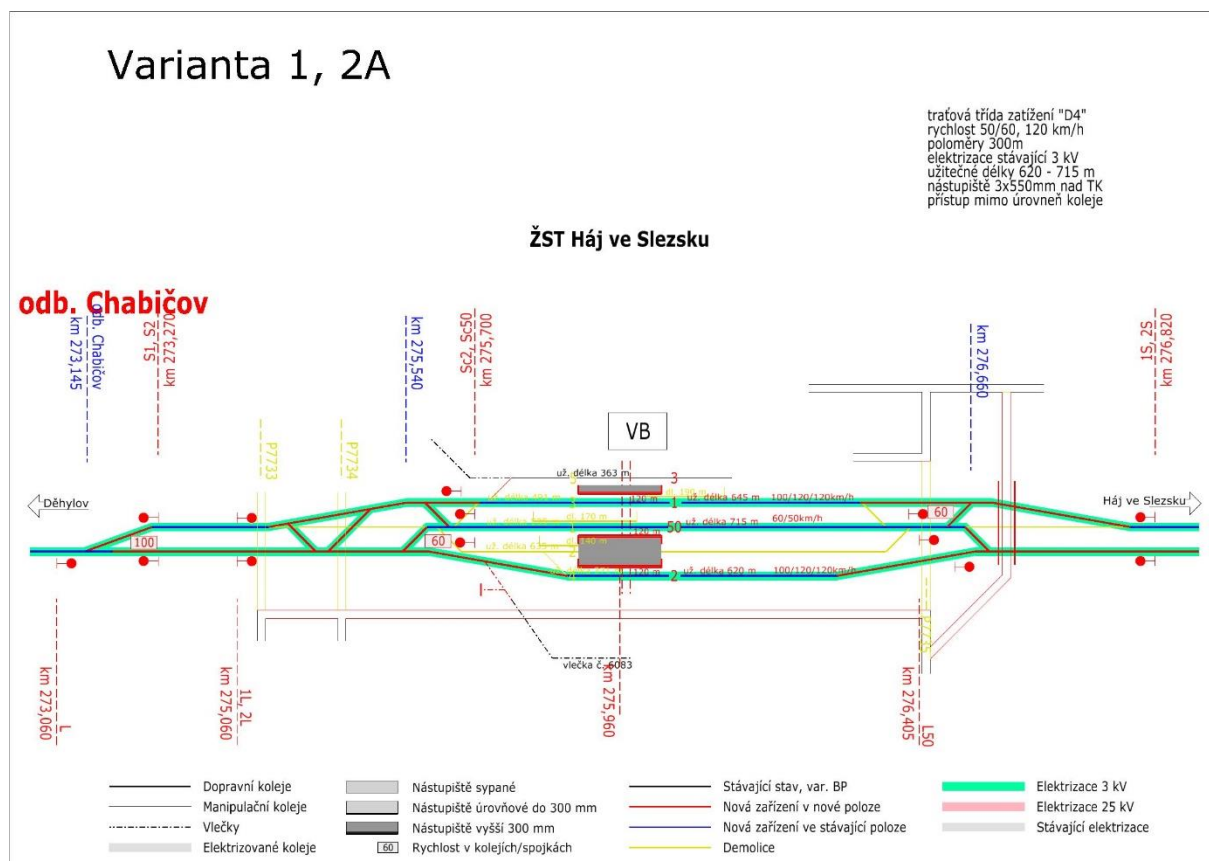
V ŽST Háj ve Slezsku se nachází tyto vlečky a účelová kolejiště:

- Vlečka číslo 6083 „MORSEVA Olomouc, čistící stanice osiv Háj ve Slezsku“ je zaústěna do koleje číslo 2 výhybkou v km 275,694, která je zabezpečená odvratem.
- Účelové kolejiště ČD RSM – odbočuje výhybkou z koleje číslo 1 v km 275,812 (od výhybky číslo 5 a kolej do remízy), která je zabezpečená odvratem.

Ve stanici jsou navrhována dvě mimoúrovňová nástupiště o délce 120 m, výška hrany nástupiště je 550 mm nad TK:

- u koleje č. 1, úrovněově přístupná od staniční budovy
- mezi kolejemi č. 50 a č. 2

Příchod k nástupišti mezi kolejemi č. 50 a č. 2 je navrhován podchodem v km 275,972. Přístup k výpravní budově je bezbariérový. Nástupiště jsou přístupná bezbariérově. V přednádražním prostoru se nachází parkoviště osobních automobilů a stanoviště BUS. Plocha k odstavení osobních automobilů se nachází v místech za kolejištěm směrem k obci. Schéma dopravy reprezentuje Obrázek 17 a Obrázek 18, kde je také uvedeno staničení všech rozhodných prvků ve vztahu k dopravní technologii.

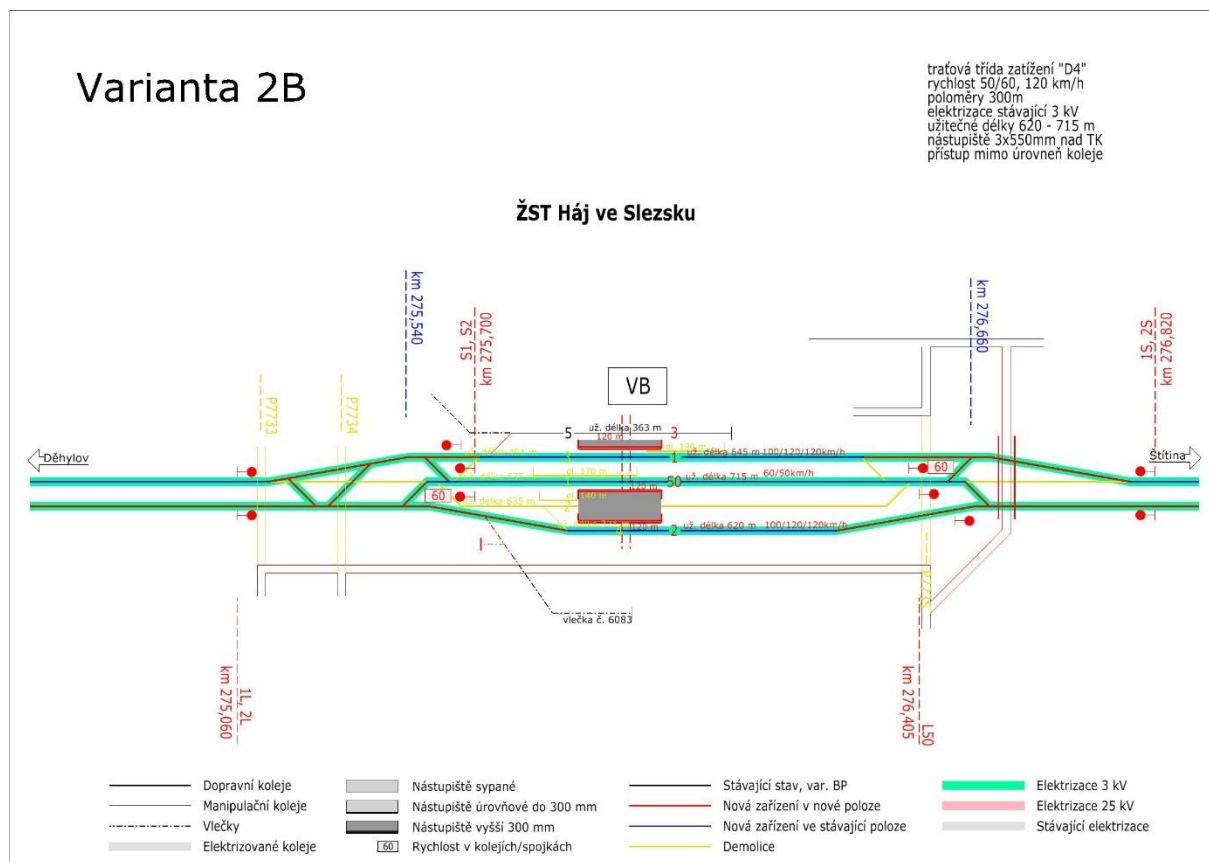


Obrázek 17: Schéma ŽST Háj ve Slezsku, varianta 1, 2A

Ve ŽST Háj ve Slezsku dochází ve starém i novém konceptu k pravidelnému předjíždění vlaku linky S1 vlakem linky R28 a to ve směru do ŽST Opava východ. Dle provozních možností vlak linky S1 využívá z odb. Chabíčov ke své jízdě kolej pro opačný směr jízdy² a ve stanici Háj ve Slezsku kolej č. 50. Současně je předjížděn vlakem linky R28. Toto opatření dovoluje co nejvíce zkrátit dobu pobytu z dopravních důvodů u předjížděného vlaku linky S1. Ostatní vlaky osobní dopravy, které ve ŽST zastavují, využívají

² mimo dvou specifických případů, kdy není z důvodu jízdy protisměrného Pn resp. Mn toto možné

pro svou jízdu, ve směru ŽST Opava východ kolej č. 2 a ve směru Ostrava-Svinov kolej č. 1. Pro předjíždění a křižování s vlaky nákladní dopravy je využívána kolej č. 50 a to v obou směrech.



Obrázek 18: Schéma ŽST Háj ve Slezsku, varianta 2B

ŽST Štítina

Železniční stanice Štítina leží na dráze celostátní v km 282,287 dvojkolejně elektrizované trati Ostrava-Svinov – Opava východ. Stanice není obsazena výpravčím, SZZ je ovládáno:

- dálkově z ŽST Ostrava-Svinov nebo ze záložního pracoviště v ŽST Opava východ,
- místní obsluhou SZZ.

V ŽST Štítina se nachází tyto vlečky a účelová kolejiště:

- Vlečka číslo 6084, OPAVAN Štítina u Opavy, je zaústěna do celostátní dráhy v ŽST Štítina pokračováním spojovací koleje č. 90 v km 282,346 (=0,027 km) vlečky. Vlečka začíná v km 282,346 a končí zarážedlem kusé koleje č. 1a v km 0,636. Celková stavební délka vlečky je 1 134 m. Provozování vlečky zajišťuje SŽDC.

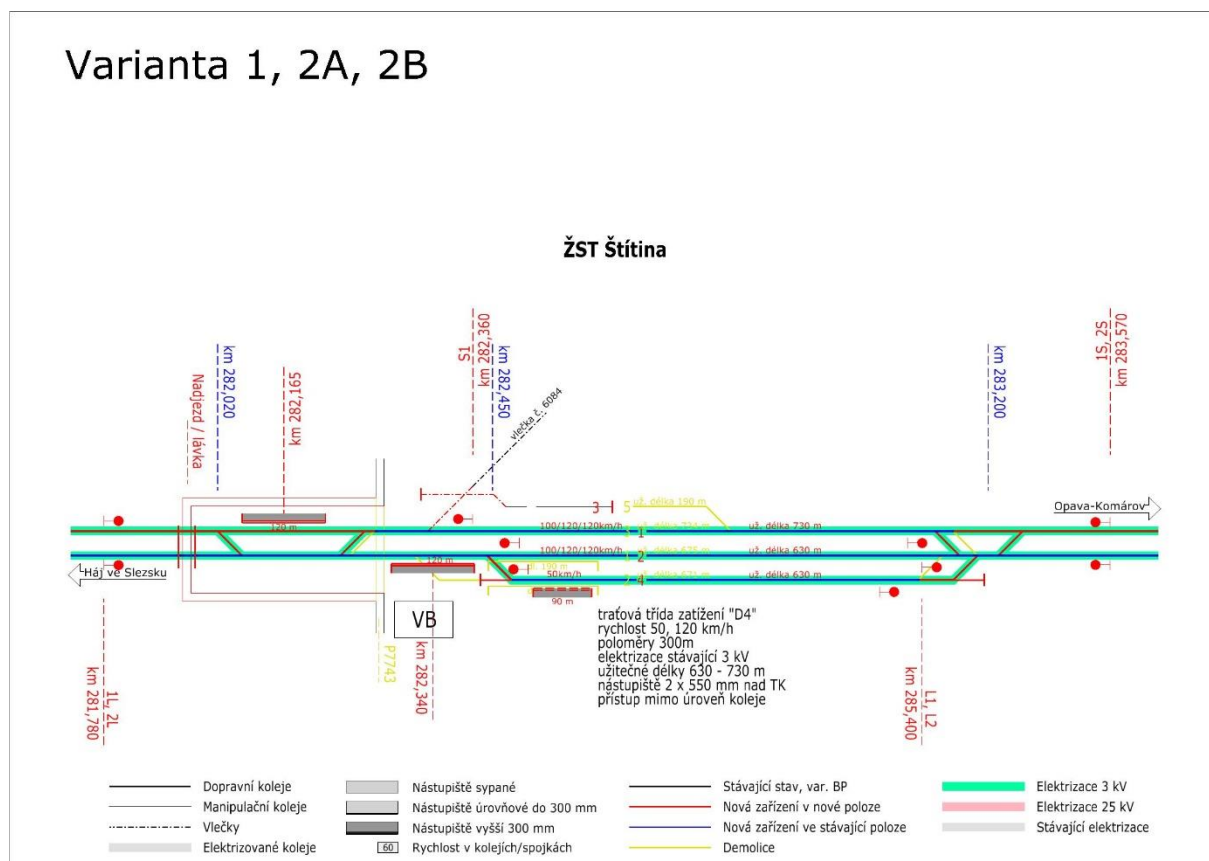
Ve stanici jsou projektována dvě mimoúrovňová nástupiště, a to na slezskohájském zhlaví:

- u koleje číslo 2, vnější, v délce 120 m, výška hrany nástupiště je 550 mm nad TK,
- u koleje číslo 4, vnější, v délce 90 m, výška hrany nástupiště je 550 mm nad TK,
- u koleje číslo 1 vnější, v délce 120 m, výška hrany nástupiště je 550 mm nad TK.

Přístup na nástupiště je u koleje číslo 2 po chodníku od výpravní budovy, podél koleje číslo 2. Tento příchod je bezbariérový. Pro křížení s kolejemi č. 1 a 2 je určen přechod, který slouží k přístupu na nástupiště u koleje č. 1 (alternativně lze uvažovat se zřízením mimoúrovňového křížení pro pěší s tratí). Přístup k výpravní budově z veřejné komunikace je bezbariérový. Schéma dopravy reprezentuje Obrázek 19, kde je také uvedeno staničení všech rozhodných prvků ve vztahu k dopravní technologii.

Parkování vozidel je možné před obecním úřadem Štítina, a, v případě realizace, i na nově projektovaném parkovišti P+R u nástupiště koleje číslo 1.

Ve ŽST Štítina dochází pravidelně k předjíždění posilového vlaku linky S1 posilovým vlakem linky R61. Vlak linky S1 bude zastavovat až u nástupní hrany u koleje č. 4. Toto opatření dovoluje co nejvíce zkrátit dobu pobytu z dopravních důvodů u předjížděného vlaku linky S1. Ostatní vlaky osobní dopravy, které ve ŽST zastavují, využívají pro svou jízdu, ve směru ŽST Opava východ kolej č. 2 a ve směru Ostrava-Svinov kolej č. 1. Pro předjíždění a křižování s vlaky nákladní dopravy je využívána kolej č. 4 a to v obou směrech.



Obrázek 19: Schéma ŽST Štítina, varianta 1, 2A, 2B

ŽST Opava-Komárov

Železniční stanice Opava-Komárov leží v km 285,877 dvoukolejně elektrizované trati Ostrava-Svinov – Opava východ. Stanice není obsazena výpravním, SZZ je ovládáno:

- dálkově z ŽST Ostrava-Svinov nebo ze záložního pracoviště v ŽST Opava východ,
- místní obsluhou SZZ.

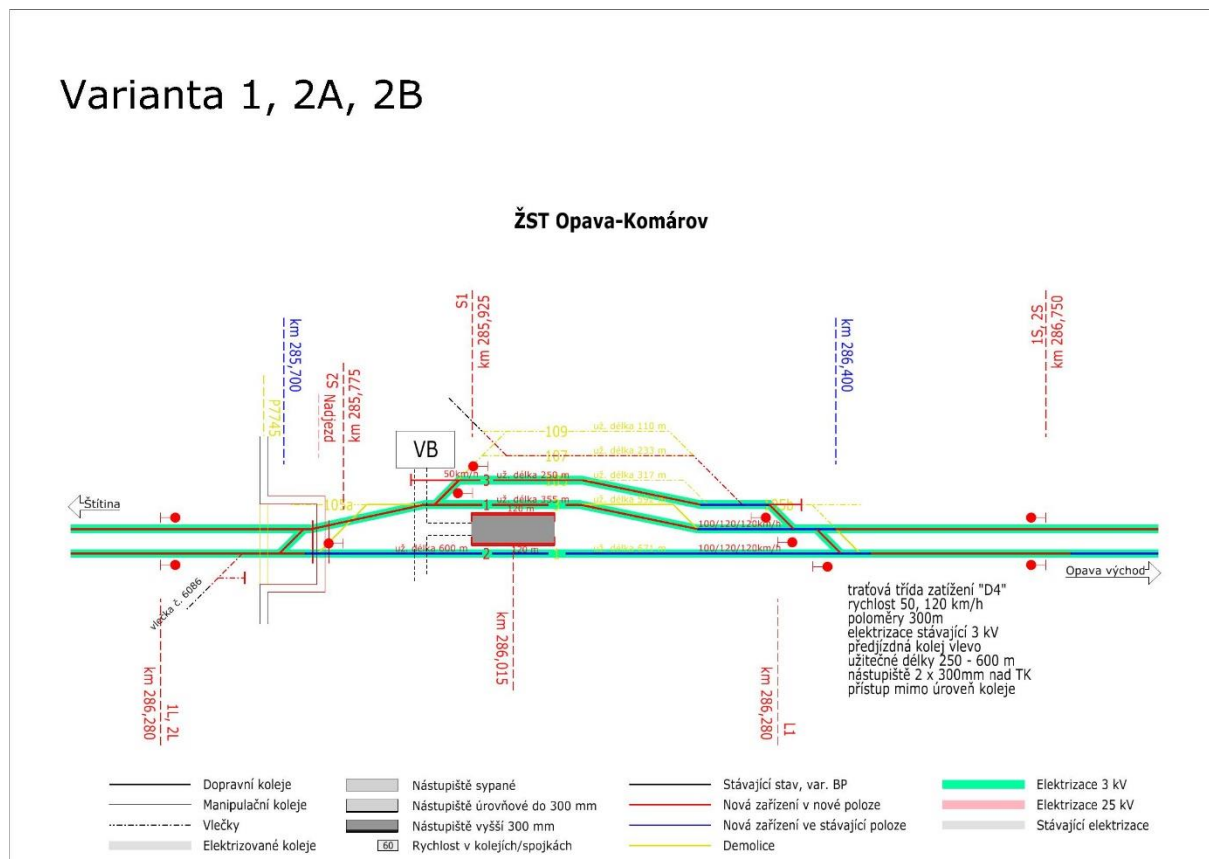
V ŽST Opava-Komárov se nachází tyto vlečky a účelová kolejiště:

- Vlečka číslo 6085 „PURUM-Opava“ odbočuje na „opavském“ zhlaví výhybkou v km 286,546. U této vlečky došlo k redukci počtu vlečkových kolejí.
- Vlečka číslo 6086 „TEVA“ je zaústěna do koleje č. 1 výhybkou v km 285,677. Vlečka začíná v km 285,648 (km 0,029 vlečky).

Ve stanici je vybudováno ostrovní nástupiště mezi kolejemi číslo 1 a 2, v délce 120 m, výška hran nástupiště je 550 mm. Přístup k výpravní budově je chodníkem z veřejné komunikace, který

je bezbariérový. Přístup na nástupiště je podchodem, který je bezbariérový. Schéma dopravy reprezentuje Obrázek 20, kde je také uvedeno staničení všech rozhodných prvků ve vztahu k dopravní technologii. Parkování osobních automobilů je možné před výpravní budovou na betonové ploše.

Ve ŽST Opava-Komárov zastavují pouze vlaky linky S1. Všechny vlaky osobní dopravy zastavují na koleji č. 1 (ve směru do ŽST Ostrava-Svinov) a na koleji č. 2 (ve směru do ŽST Opava východ). Nákladní vlaky, pro odstavování a předjíždění využívají kolej č.3.



Obrázek 20: Schéma ŽST Opava-Komárov, varianta 1, 2A, 2B

ŽST Opava východ

Stanice Opava východ leží na dráze celostátní v km 290,139 dvoukolejné elektrizované trati Ostrava-Svinov – Opava východ a je stanicí:

- hlavovou ve variantách V1 a V2
- vybavenou ve variantě V2B spojovací koleji 201 z km 288,156, a do kilometru 115,000 tratě Opava východ – Olomouc hl. n.
- odbočnou pro trať celostátní dráhy v km 290,139, který je zároveň kilometrem 116,193 tratě Opava východ – Olomouc hl. n.
- odbočnou pro tratě ve směru Kravaře ve Slezsku, Opava západ a Opava východ odb. Moravice

Stanice je obsazena dispozičním, staničním a pohotovostním výpravčím.

Ke stanici náleží tyto vlečky a účelová kolejiště:

- vlečka číslo 6088, „MODEL OBALY a.s., OPAVA“, odbočuje z koleje číslo 2a výhybkou číslo 1 v km 28,126;
- vlečka číslo 6087, „OSTROJ a.s.“, odbočuje z koleje číslo 4a výhybkou číslo 2 v km 289,374; vlečka „BIVOI a.s. – Opava východ“, odbočuje z koleje vlečky OSTROJ a.s. výhybkou číslo O1;

- vlečka číslo 6307, „ČD, a.s. - Opava“ - vlečka je zaústěna do celostátní dráhy v železniční stanici Opava východ tratě Ostrava-Svinov – Krnov do dvou částí:

Část 1) je zaústěna výhybkou číslo 18, v km 289,612. Vlečka začíná koncem výhybky číslo 18, v km 289,637 a je ukončena začátkem výhybky číslo 106, v km 289,844.

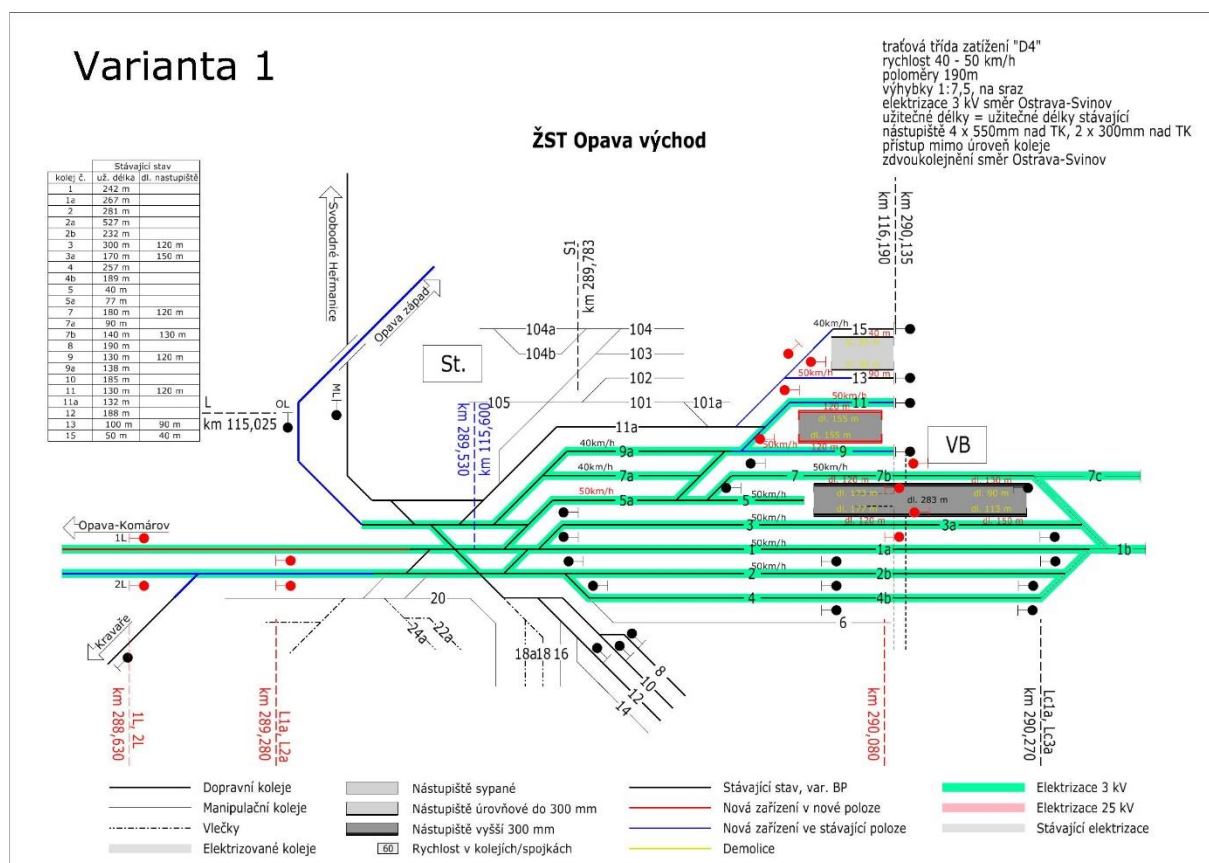
Část 2) je zaústěna výhybkou číslo 201 v km 289,448. Vlečka začíná koncem výhybky číslo 201, v km 289,477.

- Účelové kolejiště OŘ Ostrava, Traťový okrsek Opava, odbočuje na zhlaví výhybkou číslo 19 a zahrnuje kolej číslo 18, 18a.
- ZZ „účelového kolejiště je součástí SZZ

kolej číslo 18 - boční ochrana Vk3, ze strany účelového kolejiště, u koleje je návěstidlo Se13 – dílny TO;

kolej číslo 18a, odbočuje výhybkou číslo 30 – garáže SHV.

Obsluhu kolejí číslo 18, 18a zajistí staniční výpravčí jízdou posunu na požádání strojvedoucího SHV.



Obrázek 21: Schéma ŽST Opava východ, varianta 1

ŽST je vybavena nástupišti s částečným zastřešením, typ SUDOP:

- 1. nástupiště – ostrovní, mezi kolejemi číslo 3, 3a a 7, 7b a je členěné cestovými návěstidly Lc7, Sc7b, Lc3, Sc3a
 - u koleje č. 3 v délce 177 m;
 - u koleje č. 3a v délce 113 m;
 - u koleje č. 7 v délce 173 m;
 - u koleje č. 7b v délce 90 m; (pro cestující jsou koleje značeny od Opavy Komárova – číslo 3a, 3b, 7a, 7b).

Celková délka nástupištní hrany je:

- 310 m u koleje číslo 3 a 3a, výška hrany nástupiště je 550 mm;
- 283 m u koleje číslo 7 a 7b, výška hrany nástupiště je 550 mm.

Nástupiště je přístupné podchodem z nádražního prostoru a ze Skladištní ulice.

- 2. nástupiště – jazykové, oboustranné mezi kolejí číslo 9 a 11, v délce 120 m, výška hran nástupiště je 550 mm.
- 3. nástupiště – jazykové, oboustranné mezi kolejí číslo 13 a 15, u koleje číslo 13 v délce 90 m, a u koleje číslo 15 v délce 55 m, výška hran nástupiště je 300 mm.

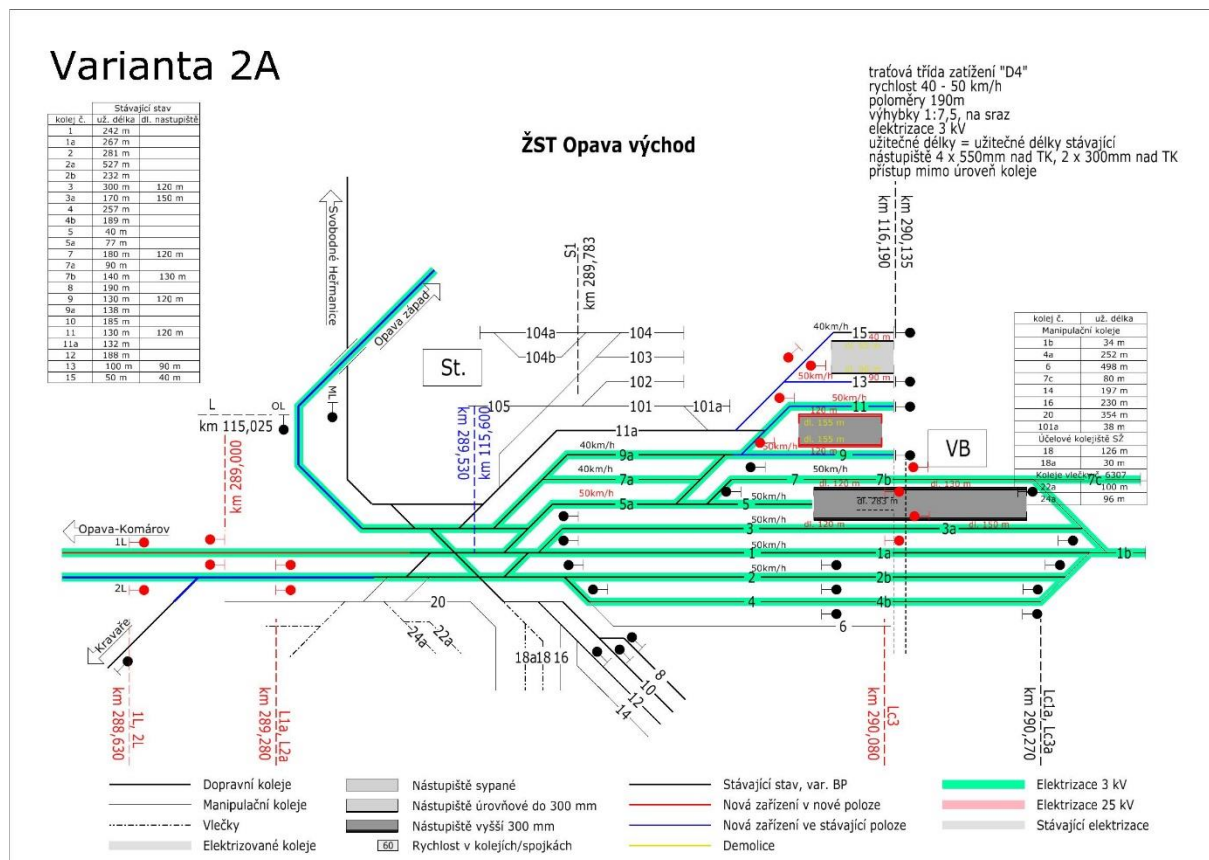
Všechny přístupy na nástupiště jsou ve stanici bezbariérové.

Podchod

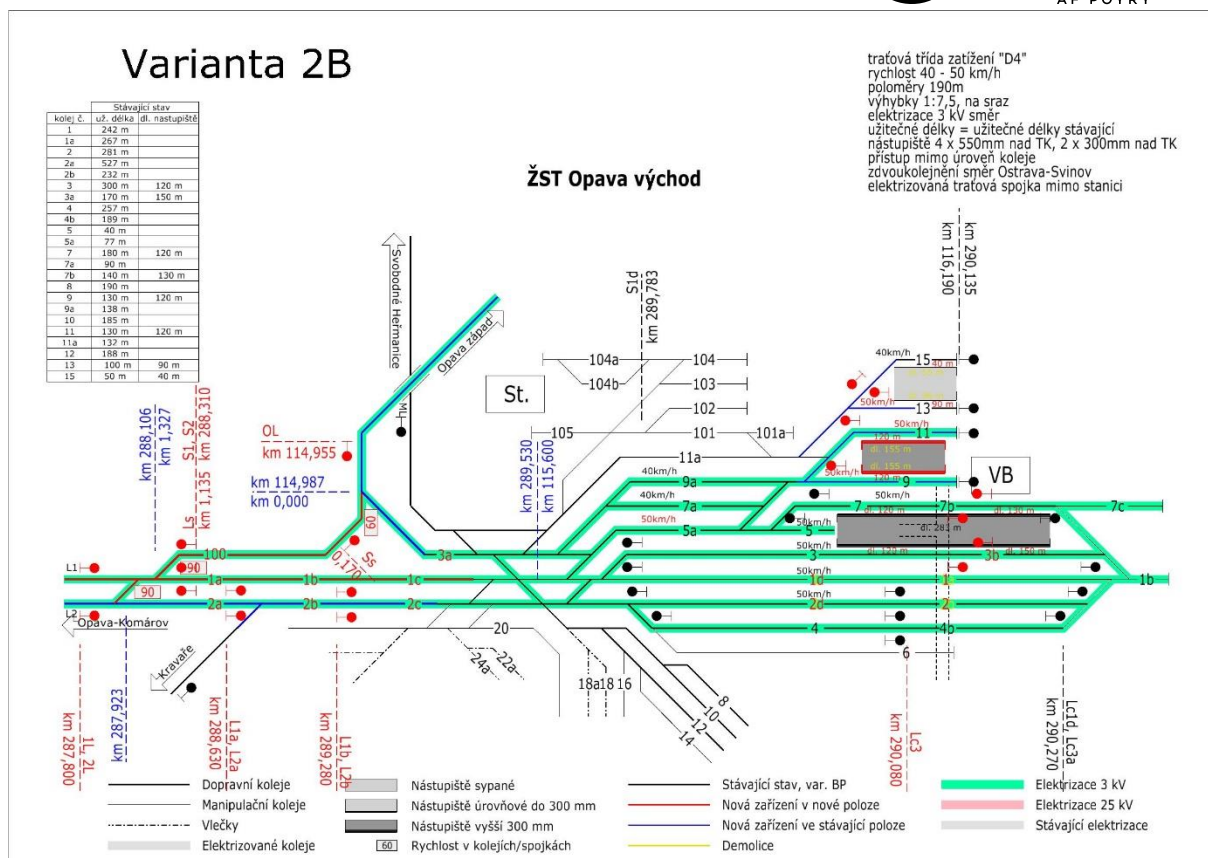
- navazuje z městské komunikace na vstupy / výstupy k nádražní odbavovací hale a propojuje s přednádražními prostory s 1. nástupištěm a ulicí Skladištní;
- každé schodiště je doplněno výtahem.

Schéma dopravy reprezentuje Obrázek 20 pro variantu 1, Obrázek 21 pro variantu 2A a Obrázek 22 pro variantu 2B, kde je také uvedeno staničení všech rozhodných prvků ve vztahu k dopravní technologii. Rozložení vlaků osobní dopravy v novém i ve starém konceptu reprezentuje plán obsazení kolejí, který je součástí přílohy. Technologie nákladní dopravy je shodná s variantou BP.

Parkování osobních automobilů je možné v nově vybudovaném parkovacím domě v ulici Skladištní. Z jižní strany nádražní budovy je umožněno zapůjčit si sdílená kola.



Obrázek 22: Schéma ŽST Opava východ, varianta 2A



Obrázek 23: Schéma ZST Opava východ, varianta 2B

Zastávky

Ve všech zastávkách jsou nástupní pevné hrany s výškou 550 mm nad TK. Délka nástupní hrany musí být minimálně 120 metrů. V případě zastávek, kde je dnes délka nástupní hrany delší, se tato délka zachovává.

Tabulka 14: Délky nástupních hran zastávek ve variantách V1, V2A a V2B

Zastávka	Mezi stanicemi	délka nástupní hrany [m]
Jilešovice	Děhylov Háj ve Slezsku	170
Lhota u Opavy	Háj ve Slezsku Štítina	170
Mokré Lazce		170
Vávrovice	Opava západ Skrochovice	90
Holasovice		90
Úvalno		90
Krnov-Červený Dvůr	Skrochovice Krnov	90
Krnov-Cvilín		170

Úsek Opava východ – Krnov

Úsek Opava východ – Krnov je jednokolejná ve variantě 1 neelektrizovaná trať, ve variantách V2A a V2B elektrizovaná trať. Rozhodný sklon pro bezpečné brzdění vlaků je zde od začátku ke konci trati 17 ‰ a ve směru opačném 15 ‰. Provoz na této trati je provozován dle předpisu SŽ D1. Trať je v úseku Opava východ – Krnov vybavena traťovou částí vlakového zabezpečovače ETCS ve všech projektových

variantách. Nejvyšší traťová rychlost je v inkriminované úseku 120 km/h (Krnov-Cvilín až Vávrovice). Pro komunikaci se strojvedoucím využíván systém GSM-R. TTZ je ve variantě 1 v daném úseku C3, pro V2A a V2B je TTZ D2. Normativ délky vlaků ukazuje Tabulka 15.

Tabulka 15: Normativ délky vlaků pro úsek Opava východ – Krnov

Dle druhu vlaku/úseku	Délka [m]
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy)	421
Nejvyšší přípustná délka vlaku	650
Normativ délky O (vlaky dálkové dopravy)	170
Normativ délky O (vlaky zastávkové)	90

Současný normativ délky vlaků nákladní dopravy je dodržen ve všech dopravních. Všechny stanice a zastávky v tomto úseku jsou bezbariérově přístupné s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Celá trať je řízena z DOZ v ŽST Krnov.

ŽST Opava západ

V ŽST Opava západ nedochází v rámci SP k úpravám topologie kolejiště. Technologie této stanice se nemění.

Železniční stanice Opava západ leží na dráze celostátní v km 112,329 jednokolejné trati Opava východ – Olomouc hlavní nádraží. Stanice není obsazena výpravčím. Staniční zabezpečovací zařízení je dálkově ovládáno z ŽST Krnov, s možností nouzové místní obsluhy zab. zař. z desky nouzových obsluh pohotovostním výpravčím.

Ke stanici náleží tyto vlečky a účelová kolejiště:

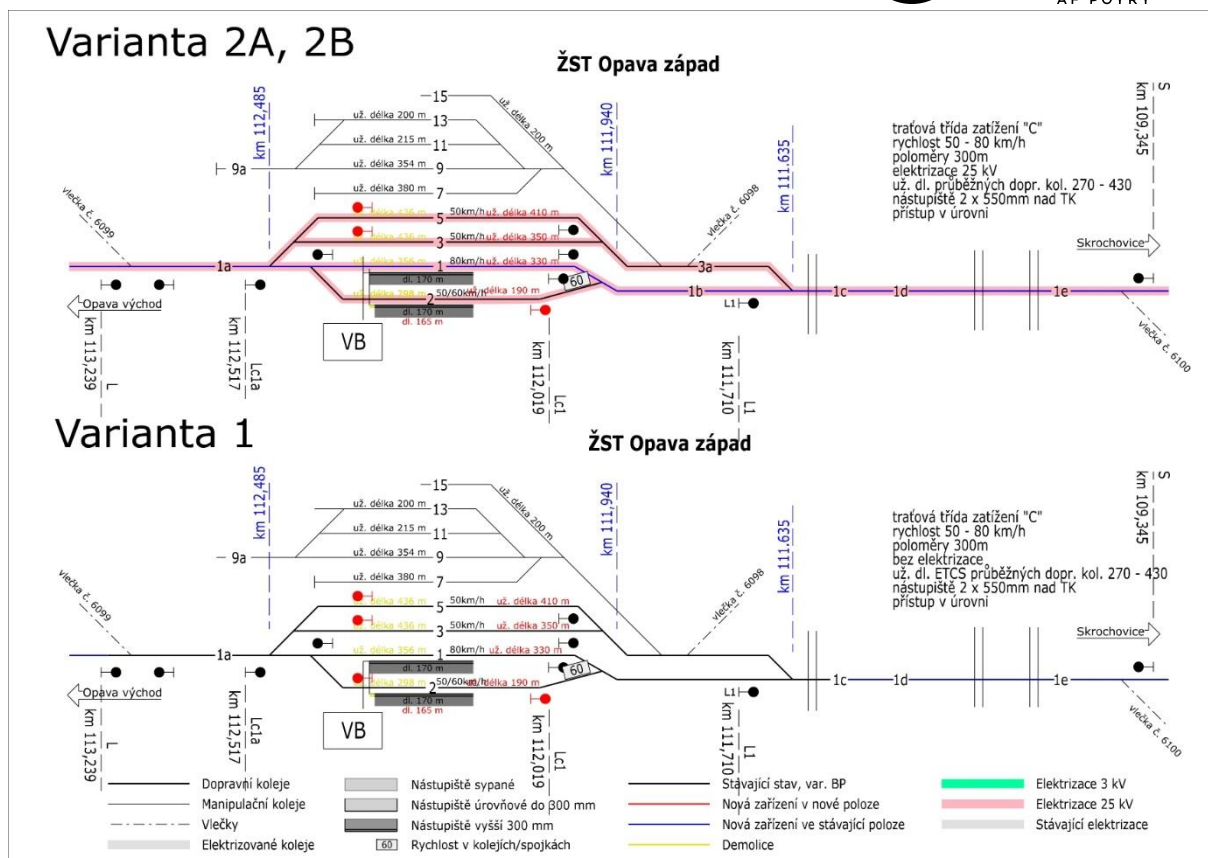
- Vlečka číslo 6099, NAVOS, a.s. – vlečka Opava, je zaústěna ze záhlaví výhybkou č. 1.
- Vlečka číslo 6098, OPAMETAL s.r.o. - Opava západ, odbočuje z koleje č. 3a výhybkou č. 17.
- Vlečka číslo 6100, Cukrovar Opava je zaústěna v km 109,477 ze záhlaví výhybkou č. 19.

Ve stanici jsou dvě úrovně, nástupiště:

- 1. nástupiště u koleje číslo 2 - vnější nástupiště v délce 170 m, výška hrany nástupiště je 550 mm, materiál povrchu nástupiště je zámková dlažba.
- 2. nástupiště u koleje číslo 1 - poloostrovní jednostranné nástupiště v délce 170 m, výška hrany nástupiště je 550 mm, materiál povrchu nástupiště je zámková dlažba. Přístup na 2. nástupiště je přes centrální přechod v km 112,332.

Přístup z místní komunikace k nástupištím je chodníkem kolem staniční budovy a je bezbariérový. Při obsazení osobní pokladny je možný přístup přes vestibul, tento přístup není bezbariérový. Parkování osobních automobilů je možné v ulici před staniční budovou.

V ŽST Opava západ dochází ve starém konceptu a všech projektových variantách, ke křižování vlaků linky S10 v sudé hodině, jinak se zde žádné vlaky osobní dopravy pravidelně nekřižují a využívají kolej č. 1. Jen křižující vlak linky S10 jedoucí ve směru do Opavy východu bude využívat kolej č. 2. Rozdíly v trasách vlaků v liché a sudé hodiny jsou způsobeny prokladem intervalu 120 minut u linky R27 se 120 minutovým intervalem linky R61. Linka R27 a R61 má, díky rozdílné zastavovací politice, i jinou cestovní dobu a z toho plynoucí polohu v JŘ. Technologie nákladní dopravy je shodná se stavem BP u nového i starého konceptu a pro všechny projektové varianty. V novém konceptu nedochází ke křižování vlaků osobní dopravy v ŽST Opava západ, proto všechny vlaky osobní dopravy využívají 1. staniční kolej.



Obrázek 24: Schéma ŽST Opava západ, varianta 1, 2A, 2B

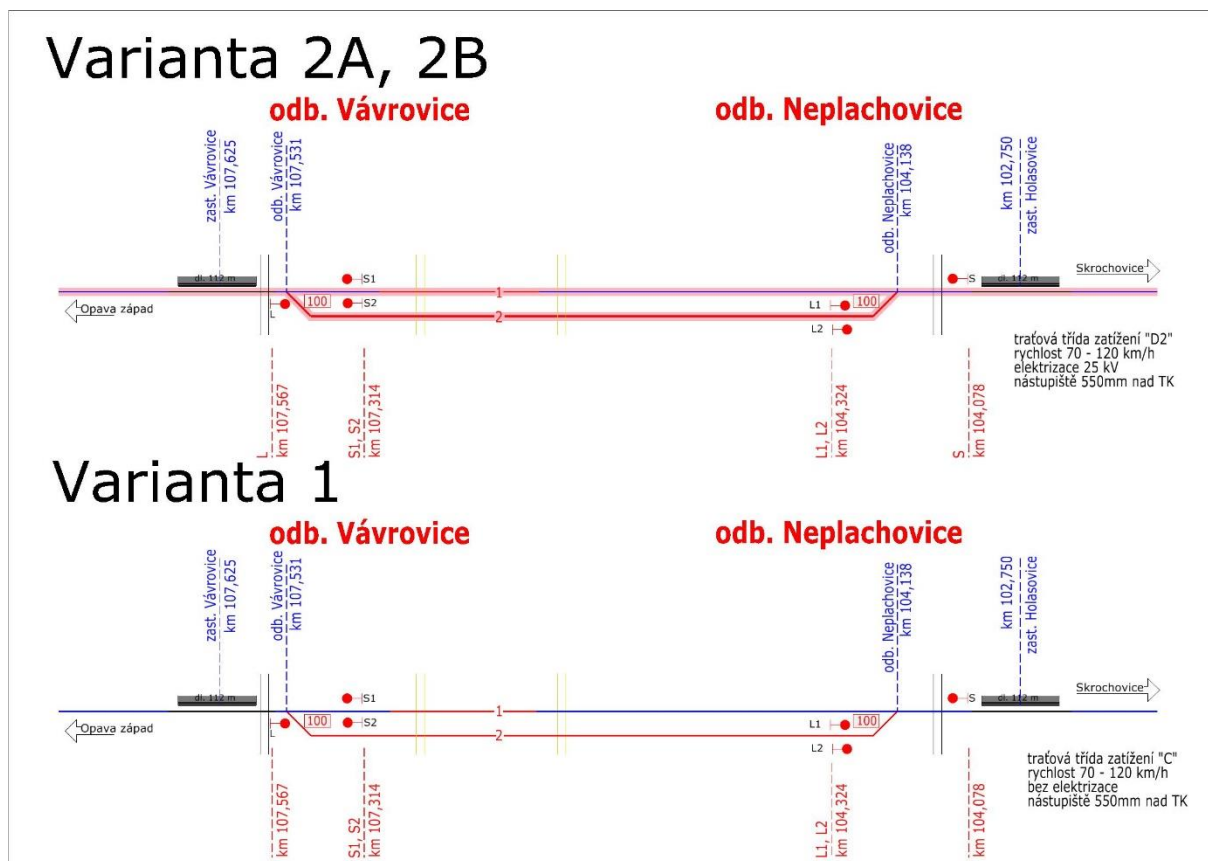
Odb. Vávrovice

Odbočka Vávrovice leží na dráze celostátní v km 107,593 trati Opava východ – Olomouc hlavní nádraží. Dopravna není obsazena výpravčím. Staniční zabezpečovací zařízení je dálkově ovládáno z ŽST Krnov. V odbočce Vávrovice je začátek dvojkolejného úseku mezi odb. Vávrovice a odb. Neplachovice. Mezi ŽST Opava západ – odb. Vávrovice je trať jednokolejná. Vlaky linek S10 a R61 se v novém konceptu budou vždy pohybovat po pravé koleji.

Odb. Neplachovice

Odbočka Neplachovice se nachází na dráze celostátní v km 104,128 trati Opava východ – Olomouc hlavní nádraží. Dopravna není obsazena výpravčím. Staniční zabezpečovací zařízení je dálkově ovládáno z ŽST Krnov. V odbočce Neplachovice je začátek dvojkolejného úseku mezi odb. Vávrovice a odb. Neplachovice. Mezi ŽST Skrochovice a odb. Neplachovice je trať jednokolejná.

V dvojkolejném úseku mezi odb. Vávrovice a odb. Neplachovice se ve všech projektových variantách, v případě nového konceptu křižují vlaky linky S10 s vlaky linky R27 a R61. Toto křižování je možné proto, že dvojkolejný úsek mezi těmito dopravními body je dostatečně dlouhý a vlak linky S10 nemusí čekat na dané křižování. Mimo špičkový čas je tento dvojkolejný úsek také využíván pro křižování s vlaky nákladní dopravy, a to v obou konceptech a ve všech projektových variantách.



Obrázek 25: Schéma odboček Vávrovice a Neplachovice, varianta 1, 2A, 2B

ŽST Skrochovice

Železniční stanice Skrochovice leží na dráze celostátní v km 99,930 jednokolejné trati Opava východ – Olomouc hlavní nádraží. Stanice není obsazena výpravčím. Staniční zabezpečovací zařízení je dálkově ovládáno z ŽST Krnov, s možností nouzové místní obsluhy zab. zař. z desky nouzových obsluh pohotovostním výpravčím. Schéma dopravy reprezentuje Obrázek 26, kde je také uvedeno staničení všech rozhodných prvků ve vztahu k dopravní technologii.

Ve stanici se nachází vlečka číslo 6301 - SVOR Skrochovice, která je do dráhy celostátní zaústěna do koleje číslo 2, místem styku drah je konec výhybky číslo 4 v km 99,804.

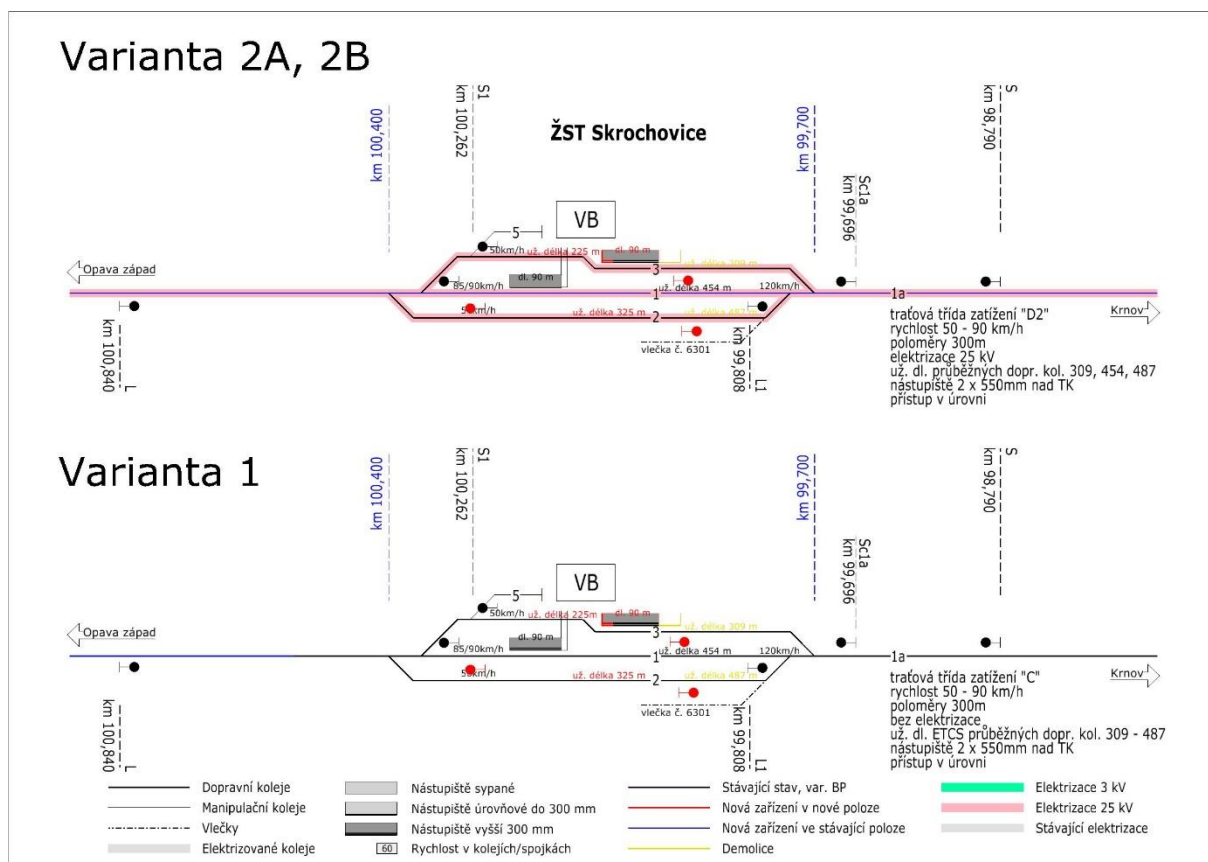
Ve stanici jsou dvě mimoúrovňová nástupiště:

- 1. nástupiště u koleje číslo 3 – vnější nástupiště v délce 90 m, výška hrany nástupiště je 550 mm, materiál povrchu nástupiště je zámková dlažba.
- 2. nástupiště u koleje číslo 1 – jednostranné, poloostrovní nástupiště v délce 90 m, výška hrany nástupiště je 550 mm, materiál povrchu nástupiště je zámková dlažba.

Přístup na 2. nástupiště je přes centrální přechod v km 99,972. Přístup z místní komunikace k nástupišťům je chodníkem kolem výpravní budovy a je bezbariérový. Parkování je umožněno na parkovacích místech vybudovaných vedle výpravní budovy směrem k obci.

V ŽST Skrochovice probíhá ve starém konceptu pravidelně křižování ve všech projektových variantách a to mezi posilovými vlaky linky S10 každou druhou hodinu. Stejně tak dochází každou druhou hodinu ke křižování vlaků linky S10 s vlaky linky R61. Rozdíly v trasách vlaků v liché a sudé hodiny jsou způsobeny prokladem intervalu 120 minut u linky R27 se 120 minutovým intervalem linky R61. Linka R27 a R61 má, díky rozdílné zastavovací politice, i jinou cestovní dobu a z toho plynoucí polohu v JŘ.

Křižující se vlaky ať už linky S10 nebo R61, ve směru do ŽST Opava východ vždy využívají ve stanici Skrochovice kolej č. 3. Je to z toho důvodu, že tyto vlaky zastavují vždy před centrálním přechodem k nástupišti u koleje č. 1. Technologie v nákladní dopravě se v ŽST Skrochovice nemění v žádné z projektových variant.



Obrázek 26: Schéma ŽST Skrochovice, varianta 1, 2A, 2B

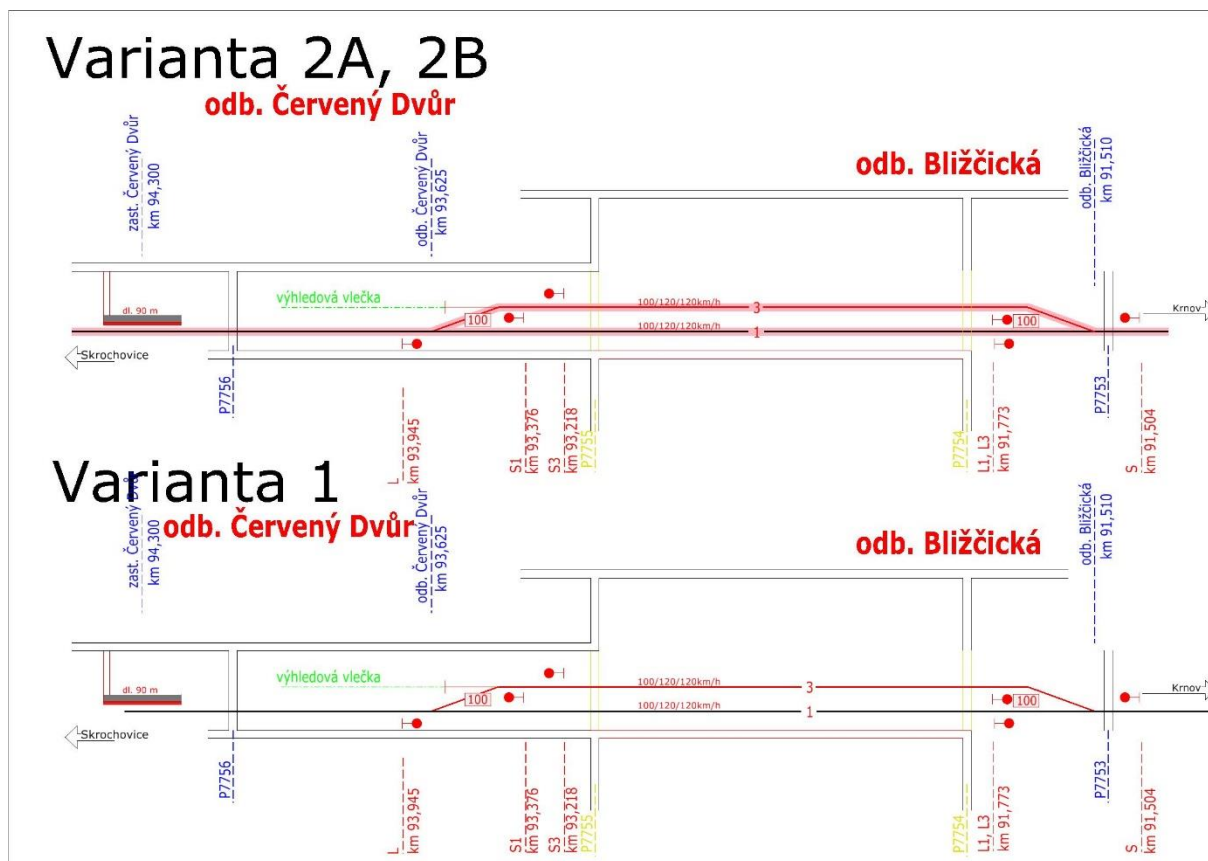
Odb. Červený Dvůr

Odbočka Červený Dvůr leží na dráze celostátní v km 93,220 trati Opava východ – Olomouc hlavní nádraží. Dopravna není obsazena výpravčím. Staniční zabezpečovací zařízení je dálkově ovládáno z ŽST Krnov. V odbočce Červený Dvůr je začátek dvojkolejného úseku mezi odb. Červený Dvůr a odb. Bližčická. Mezi ŽST Skrochovice a odb. Červený Dvůr je trať jednokolejná. Z důvodu, že se mezi odb. Červený Dvůr a odb. Bližčická není dodržen pravostranný provoz a vlaky jsou řízeny dle aktuálních potřeb provozu.

Odb. Bližčická

Odbočka Bližčická leží na dráze celostátní v km 91,630 trati Opava východ – Olomouc hlavní nádraží. Dopravna není obsazena výpravčím. Staniční zabezpečovací zařízení je dálkově ovládáno z ŽST Krnov. V odbočce Bližčická je začátek dvojkolejného úseku mezi odb. Červený Dvůr a odb. Bližčická. V úseku odb. Bližčická – ŽST Krnov je trať jednokolejná.

V úseku mezi odb. Červený Dvůr a odb. Bližčická se v novém i starém konceptu pravidelně křižují protisměrné vlaky linky S10.



Obrázek 27: Schéma odboček Červený Dvůr a Bližčická, varianta 1, 2A, 2B

ŽST Krnov ve variantě V1

Železniční stanice Krnov je odbočnou a uzlovou železniční stanicí a leží na dráze celostátní:

- v km 87,056 jednokolejné trati Opava východ – Olomouc hlavní nádraží.

Stanice je obsazena výpravčími DOZ I a DOZ II.

Výpravčí DOZ I

- pro ŽST v traťovém úseku: Krnov – Skrochovice – Opava západ.

Výpravčí DOZ II

- pro ŽST v traťovém úseku: Krnov (mimo) - Jindřichov ve Sl. - státní hranice s PKP
- pro trať D3 Osoblaha – Třemešná ve Slezsku.

Ve stanici se nachází tyto vlečky:

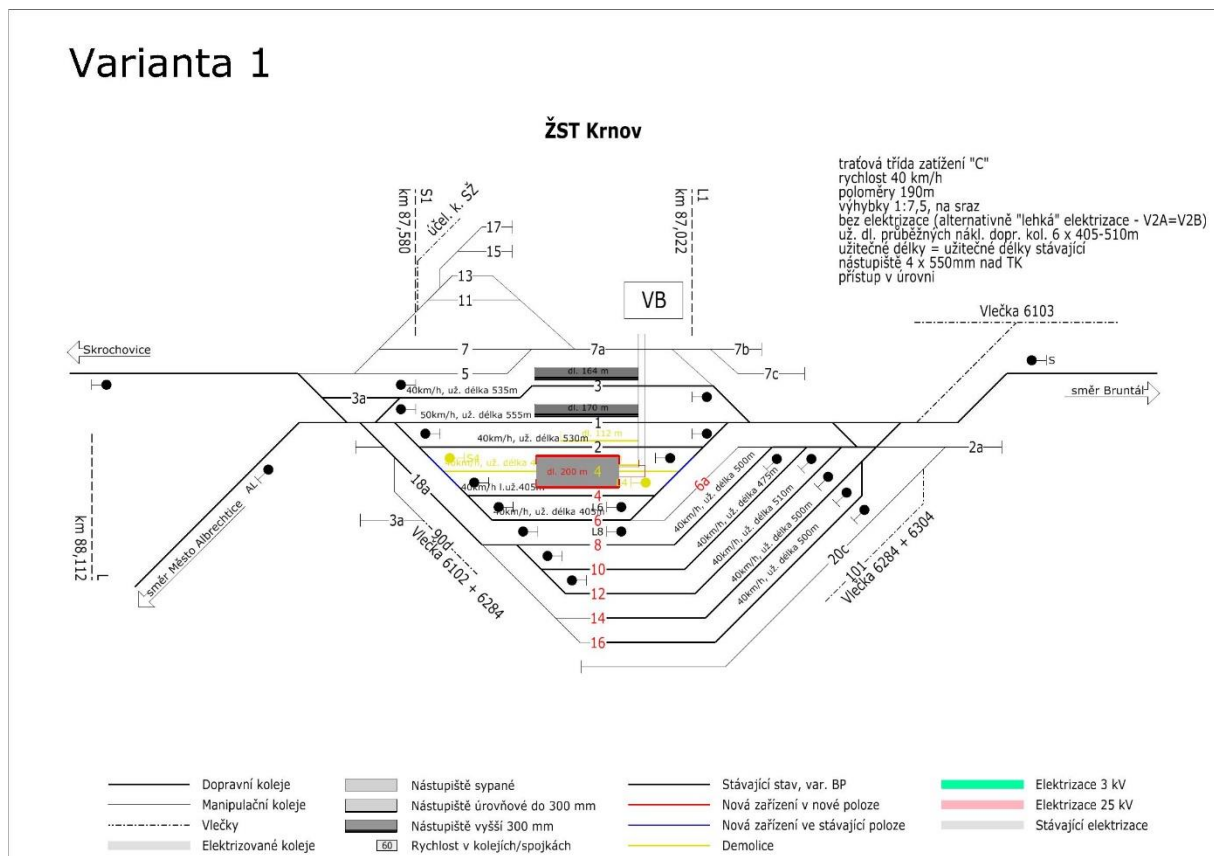
- Vlečka číslo 6102, „KOS Krnov“, je zaústěna do celostátní dráhy začátkem výhybky číslo 16, v km 87,626 (km 0,000 vlečkové koleje č.12).
Do vlečky číslo 6102 je zaústěna vlečka „AKTINS Krnov“ koncovým stykem výhybky č. 101 do vlečkové koleje č. 12 v km 0,226.
- Vlečka číslo 6103, „Veolia Energie ČR – Krnov“, je zaústěna do celostátní dráhy do koleje číslo 1 koncem výhybky č. 57 v km 86,715.
- Vlečka číslo 6304, „ČD, a.s. - Krnov“, je zaústěna do celostátní dráhy začátkem výhybky č. 117 v km 86,918.
Do vlečky je zaústěna vlečka „AKTINS Krnov“ koncovým stykem výhybky č. 114 v km 87,156 a koncovým stykem výhybky č. 115 v km 87,122.
- Vlečka číslo 6305 „RSM Olomouc, ŽST Krnov“, je zaústěna do celostátní dráhy výhybkou č. 35 v km 87,063. Vlečka začíná koncem výhybky č. 35 v km 87,090.

Ve stanici jsou čtyři úrovňová nástupiště, která jsou situována za sebou od výpravní budovy:

- 1. nástupiště mezi kolejemi číslo 7a – číslo 3 je nástupiště jednostranné, nástupištní hrana u koleje číslo 3 je v délce 164 m, povrch nástupiště je z betonových dlaždic, výška hrany nástupiště je 550 mm;
- 2. nástupiště mezi kolejemi číslo 3 – číslo 1 je nástupiště jednostranné, nástupištní hrana u koleje číslo 1 je v délce 170 m, povrch nástupiště je z betonových dlaždic, výška hrany nástupiště je 550 mm;
- 3. nástupiště mezi kolejemi číslo 2 – číslo 6 je nástupiště poloostrovní v délce 200 m, výška hrany nástupiště je 550 mm.

Přístup na nástupiště je přes přechod, který je naproti průchodu z veřejné komunikace a je bezbariérový. Přístup do výpravní budovy je taktéž bezbariérový. Parkování osobních automobilů je možné před nádražní budovou v prostoru ulice. Před nádražní budovou je také možnost vyzvedat a vracet sdílená kola. Schéma dopravy reprezentuje Obrázek 28, a to pro variantu 1, s uvedením všech rozhodných prvků pro staniční technologii.

Ve variantě 1 jsou pro vlaky nákladní dopravy určeny koleje 8, 10, 12, 14 a 16 (přečíslované koleje 10–18). Z toho důvodu je technologie nákladní dopravy ve stanici Krnov ve variantě 1 stejná jako ve variantě BP. Technologii osobní dopravy popisuje blíže kapitola B.2.3.3.3. Současně je součástí přílohy i plán obsazení kolejí pro nový i starý koncept.



Obrázek 28: Schéma ŽST Krnov, varianta 1

ŽST Krnov ve variantě V2A a V2B

Železniční stanice Krnov je odbočnou a uzlovou železniční stanicí a leží na dráze celostátní:

- v km 87,056 jednokolejná trati Opava východ – Olomouc hlavní nádraží.

Stanice je obsazena výpravčím PPV a výpravčím DOZ II.

Výpravčí DOZ II obsluhuje:

- pro ŽST v traťovém úseku: Krnov (mimo) - Jindřichov ve Sl. - státní hranice s PKP
- pro trať D3 Osoblaha – Třemešná ve Slezsku.

Výpravčí DOZ I a částečně výpravčí DOZ II je nahrazen RDP Ostrava případně PPV.

Ve stanici se nachází tyto vlečky:

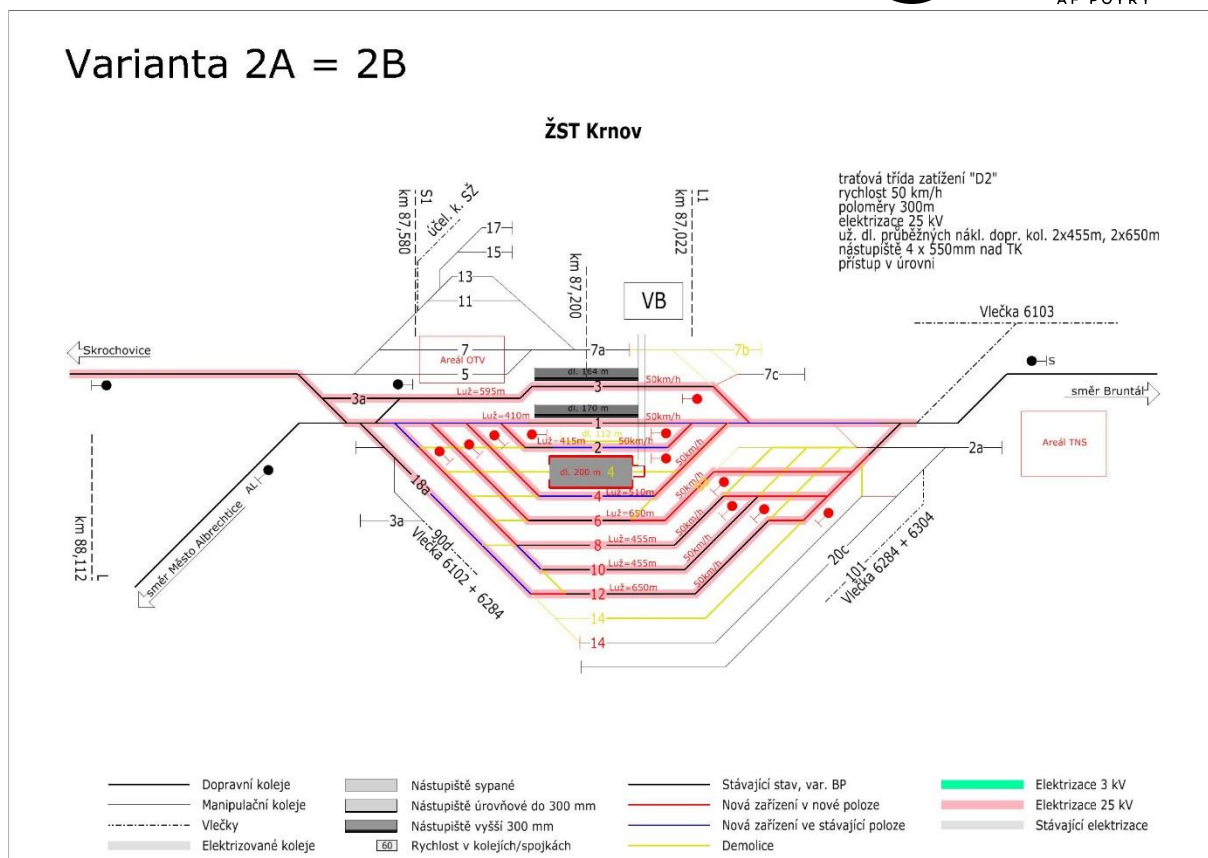
- Vlečka číslo 6102, „KOS Krnov“, je zaústěna do celostátní dráhy výhybkou, v km 87,626 (km 0,000 vlečkové koleje).
Do vlečky číslo 6102 je zaústěna vlečka „AKTINS Krnov“ koncovým stykem výhybky č. 101 do vlečkové koleje v km 0,226.
- Vlečka číslo 6103, „Veolia Energie ČR – Krnov“, je zaústěna do celostátní dráhy v km 86,715.
- Vlečka číslo 6304, „ČD, a.s. - Krnov“, je zaústěna do celostátní dráhy začátkem v km 86,918.
Do vlečky je zaústěna vlečka „AKTINS Krnov“ koncovým stykem výhybky č. 114 v km 87,156 a koncovým stykem výhybky č. 115 v km 87,122.
- Vlečka číslo 6305 „RSM Olomouc, ŽST Krnov“, je zaústěna do celostátní dráhy v km 87,063.
Vlečka začíná v km 87,090.

Ve stanici jsou čtyři úrovněová nástupiště, která jsou situována za sebou od výpravní budovy:

- 1. nástupiště mezi kolejemi č. 7a – č. 3 je nástupiště jednostranné, nástupištní hrana u koleje číslo 3 je v délce 164 m, povrch nástupiště je z betonových dlaždic, výška hrany nástupiště je 550 mm;
- 2. nástupiště mezi kolejemi č. 3 – č. 1 je nástupiště jednostranné, nástupištní hrana u koleje číslo 1 je v délce 170 m, povrch nástupiště je z betonových dlaždic, výška hrany nástupiště je 550 mm;
- 3. nástupiště mezi kolejemi č. 2 – č. 6 je nástupiště poloostrovní v délce 200 m, výška hrany nástupiště je 550 mm.

Přístup na nástupiště je přes přechod, který je naproti průchodu z veřejné komunikace a je bezbariérový. Přístup do výpravní budovy je taktéž bezbariérový. Parkování osobních automobilů je možné před nádražní budovou v prostoru ulice. Před nádražní budovou je také možnost vyzvedat a vrátet sdílená kola. Schéma dopravy reprezentuje pro variantu 2A a 2B, Obrázek 29, Obrázek 28 a Obrázek 20, kde je také uvedeno staničení všech rozhodných prvků ve vztahu k dopravní technologii.

V případě nákladní dopravy není možné z technických důvodů zachovat všechny současné staniční koleje ŽST Krnov, po umístění sloupů trakčního vedení na ně nezbývá dostatečný prostor. V nákladní dopravě budou nově k dispozici koleje č. 8, 10 a 12, které budou mít větší užitečnou délku. Pro odstavování vozů a souprav bude nově vybudována kolej č. 14 a stále bude k dispozici kolej č. 20c. Výtažná kolej pro potřeby posunu (kolej č. 2a) bude zachována. Osobní doprava je podrobně rozepsána v kapitole B.2.3.3.3, stejně tak plán obsazení kolejí pro dané varianty a koncepty dopravy jsou součástí přílohy.



Obrázek 29: Schéma ŽST Krnov, varianta 2A, 2B

B.2.3.2.7 PROJEKTOVÉ VARIANTY 3 A 4

V průběhu upracování studie bylo rozhodnuto o doplnění projektových variant 3 a 4. Varianta 3 a Varianta 4 se navzájem odlišují tím, že varianta 3 neobsahuje tzv. Opavskou spojkou a varianta 4 Opavskou spojkou obsahuje.

V projektových variantách jsou obě varianty rozděleny na podvariantu minimální a maximální. Rozdíl mezi minimální a maximální je v rozsahu zdvoukolejnění a z toho vzešlého dopravního konceptu. Dle technologických ukazatelů a požadavků objednatele byla vybrána podvarianta maximální a minimální podvarianta se v dokumentaci vyskytuje pouze jako průkaz neudržitelnosti dané varianty.

Varianty jsou popisovány společně a vždy v příslušné části je uvedený rozdíl mezi podvariantou minimální a maximální.

Úsek Ostrava-Svinov – Opava východ je plánován jako částečně dvoukolejná elektrizovaná trať. Napájení je zde plánováno stejnosměrnou trakční soustavou 3 kV s přípravou na konverzi na střídavou trakční soustavou 25 kV 50 Hz. Rozhodný sklon pro bezpečné brzdění vlaků je ve směru od začátku ke konci trati 2 ‰ a 5 ‰ v opačném směru. Provoz na této trati bude organizován dle předpisu pro provoz na tratích vybavených traťovou částí ETCS, který nebyl ze strany provozovatele dráhy zatím vydán³. Je plánováno vybavit trať traťovou částí vlakového zabezpečovače ETCS. Nejvyšší traťová rychlost v tomto úseku je plánovaná 160 km/h. Jako rádiový systém je na trati využíváno GSM-R. Třída tratě v daném úseku je D4. Normativ délky vlaků ukazuje Tabulka 13.

Mimo stanice Ostrava-Svinov, bude celá trať řízena z RDP Ostrava-Svinov. V ŽST Opava východ bude přítomný pohotovostní výpravčí. ŽST Ostrava-Svinov je vybavena elektronickým zabezpečovacím

³ V době odevzdání platí předpis SŽDC Z8 díl IV (prozatímní) – Evropský vlakový zabezpečovač ETCS

zařízením taktéž, avšak je ovládána z CDP Přerov. V daném úseku budou bezbariérově přístupné všechny stanice a zastávky s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK.

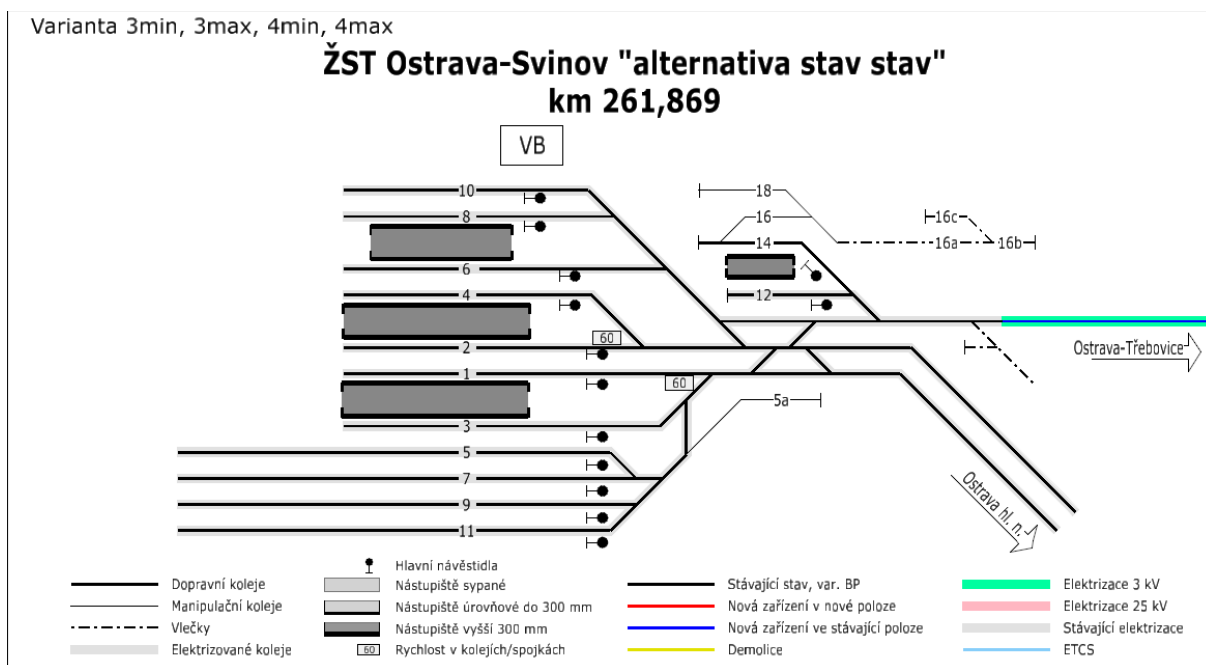
Ve variantách 3 je omezující délka úvratové stanice Opava východ, která zároveň udává nejdelší možnou délku vlaku nákladní dopravy. Ve variantě 4 jsou omezující pro daný úsek stanice Opava západ a Skrochovice, kde je však možné využít kolej 3 respektive 5 v kombinaci s kolejí 3a, čímž je daná staniční kolej, s délkou 665 metrů, vhodnější pro delší soupravy. Dané hodnoty respektují požadavky předpisu SM083. Avšak dle výpočtového nástroje používaných O11 GŘ SŽDC jsou dané normativy přehodnoceny, kdy toto hodnocení respektuje Tabulka 16. Požadavky na minimální užitečné délky jsou dle požadavků zainteresovaných subjektů naplněny. Požadavky na užitečné délky kolejí vzešli z průběžných jednání a jejich výsledky jsou součástí dokladové části.

Tabulka 16: Normativ délky vlaků pro úsek Ostrava-Svinov – Opava východ v projektových variantách 3 a 4 a jejich alternativách

Dle druhu vlaku/úseku	Délka [m]
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy) ve variantě 3	405
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy) ve variantě 4	470
Největší přípustná délka vlaku ve variantě 4	519
Normativ délky O (vlaky dálkové dopravy)	170
Normativ délky O (vlaky zastávkové) ⁴	170

ŽST Ostrava-Svinov

Jedná se o odbočnou stanici v km 261,869 pro trať Ostrava-Svinov – Opava východ. Stanice je obsazena pohotovostním výpravčím a výpravčím DOZ pro dálkovou obsluhu tratě Ostrava-Svinov – Opava východ. Stanice je ovládána dálkově z centrálního dispečerského pracoviště v Přerově s možností předání na PPV Ostrava.



Obrázek 30: Schéma ŽST Ostrava-Svinov, zapojení do stávajícího stavu

⁴ Pro navrhovaný dopravní koncept je dostatečný Normativ délky O pro zastávkové vlaky 120 m. Dle koncepce na území Moravskoslezského kraje a požadavků v jiných stavbách, je vhodné prodloužit nástupiště i v úseku Ostrava-Svinov – Opava východ na 170 m.

Stanice je vybavena ostrovními nástupišti přístupnými z výpravní budovy podchodem. Všechna nástupiště mají hranu ve výšce 550 mm nad TK. Tato stanice je krajní stanicí řešené SP. Napojení na stanici je řešeno ve dvou uspořádáních kolejí stávkové stanice, stávající stav a stav po realizaci stavby železničního uzlu Ostrava, a to jak pro jednokolejné, tak dvoukolejné zapojení ze směru Ostrava-Třebovice. Detailnější popis tohoto zapojení součástí kapitoly *B.2.2 Technické řešení*.

Všechny vlaky využívají staniční koleje dle potřeb dopravy ŽUO. Předpoklad je uveden v plánu obsazení kolejí, který je přílohou tohoto dokumentu.

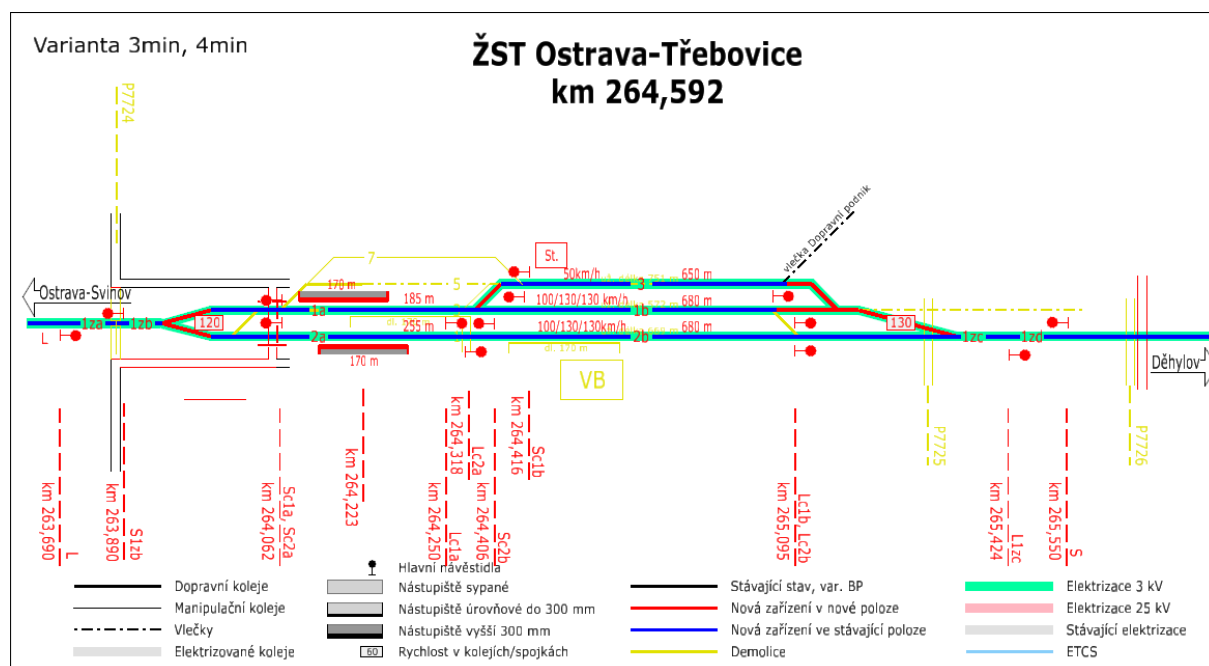
ŽST Ostrava-Třebovice

Jedná se o mezilehlou stanici v km 264,592 tratě Ostrava-Svinov – Opava východ. Stanice není obsazena výpravním a DOZ je řízena z RDP Ostrava, případně ze záložního pracoviště v ŽST Opava východ. Variantnost se projevuje v pokračování tratě na děhylovském zhlaví. Podvarianty minimální jsou jednokolejné, podvarianty maximální dvoukolejné. Přejezd P7724 v ulici 5. května je v podvariantě minimální zrušen a nahrazen podjezdem v km 264,110, který bude rozšířen a bude sloužit zároveň pro mimoúrovňový přístup k nástupišťům. V podvariantě maximální je rovněž zrušen, ale je nahrazen napojením komunikace na připravovaný nadjezd „Severního spojení“. Mimoúrovňové řešení odstranění přejezdu je v podvariantách vzájemně zaměnitelné.

Ve stanici se nacházejí vlečka číslo 6081, „Dopravní podnik Ostrava a.s. - Ostrava-Třebovice“, která je zaústěna do celostátní dráhy jako pokračování koleje číslo 3 od km 265,137. Zároveň zaústění této vlečky slouží jako odvrtná kolej 3. staniční koleje. Vlečka č. 6082 „Porfix Ostrava-Třebovice“ která byla zaústěna do celostátní dráhy na Svinovském zhlaví je již v době zpracování SP zcela demontována.

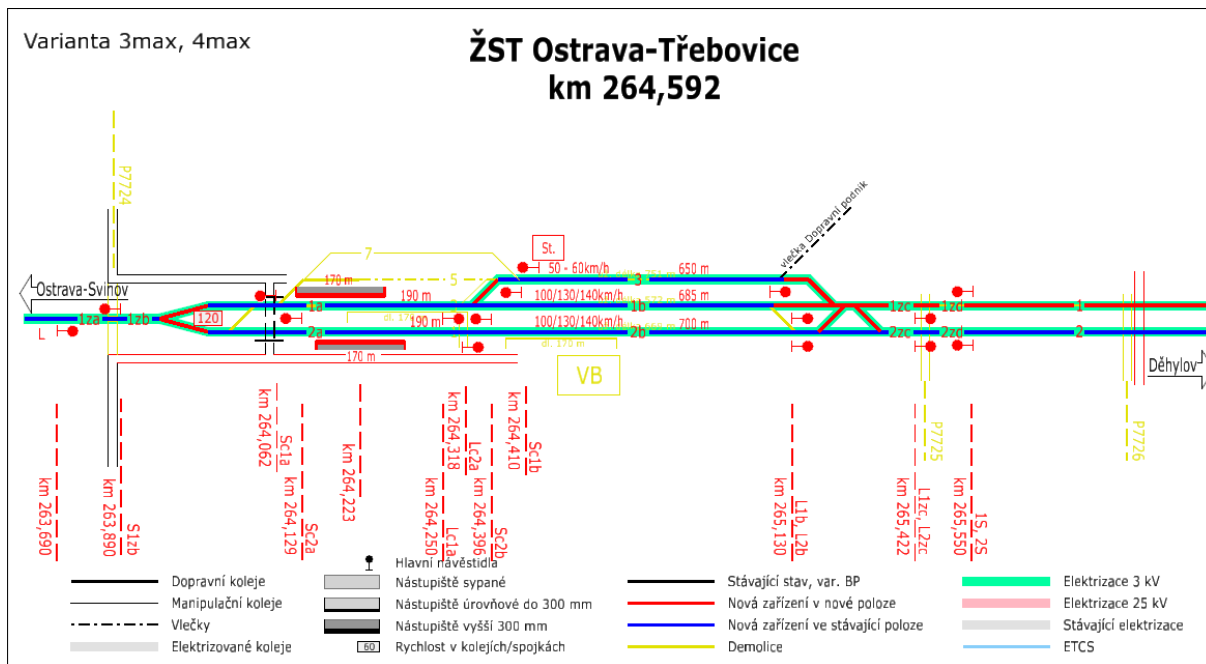
Svinovské i děhylovské zhlaví obsahuje spojky mezi 1. a 2. staniční kolejí. Technologie v nákladní dopravě zůstává oproti variantě BP nezměněna.

Nová nástupiště délky 170 m s nástupní hranou výšky 550 mm nad TK budou umístěna v bezprostřední blízkosti tohoto podjezdu, ještě před rozvětvením 3. staniční koleje. 3. staniční kolej bude sloužit jako předjízdna kolej užitečné délky 660 metrů. Přechodová lávka pro přístup k bývalým nástupišťům může být zdemolována.



Obrázek 31: Schéma ŽST Ostrava-Třebovice, 3min, 4min

Schéma obsahuje staničení všech rozhodných prvků ve vztahu k dopravní technologii. V případě nákladní dopravy není ve směru do Děhylova předpokládáno, že by docházelo k předjíždění či křižování s vlaky nákladní dopravy. Pro předjíždění vlaků nákladní dopravy a také případné čekání vlaků nákladní dopravy je ve stanici ve stanici k dispozici kolej č. 3. Tato kolej také slouží k odstavování nákladních souprav. Nástupiště stanice jsou umístěny až na Svinovském zhlaví a proto nebude v žádném směru vhodné předjíždět vlaky linky S9, které v dané stanici zastavují. Ve stanici je u vlaků zastavujících vždy předpoklad jízdy vpravo, tedy ze směru do ŽST Ostrava-Svinov po koleji č. 1 a ve směru ze ŽST Ostrava-Svinov po koleji č. 2. Vlaky projíždějící budou využívat vždy tu kolej, která bude z dopravního hlediska vhodnější (předpoklad využívání 2. SK v obou směrech u podvarianty minimální a u podvarianty maximální se počítá vždy s jízdou vpravo).



Obrázek 32: Schéma ŽST Ostrava-Třebovice, 3max, 4max

Odbočka Štěpán

Odbočka Štěpán se nachází v projektových variantách 3 a 4 v minimální podvariantě. Odbočka Štěpán se v maximální podvariantě variant 3 a 4 nezřizuje. Odbočka Štěpán se nachází v km 267,508 a skládá se z jedné výhybky spojující 1. a 2. traťovou kolej vedoucí ze směru Děhylov. Z odb. Štěpán do ŽST Ostrava-Třebovice je vedena pouze jedna traťová kolej. V odbočném směru výhybky je traťová rychlost omezena na 130 km/h. Údaje rozhodné pro dopravní technologii udává schéma, které je součástí přílohy.

ŽST Děhylov

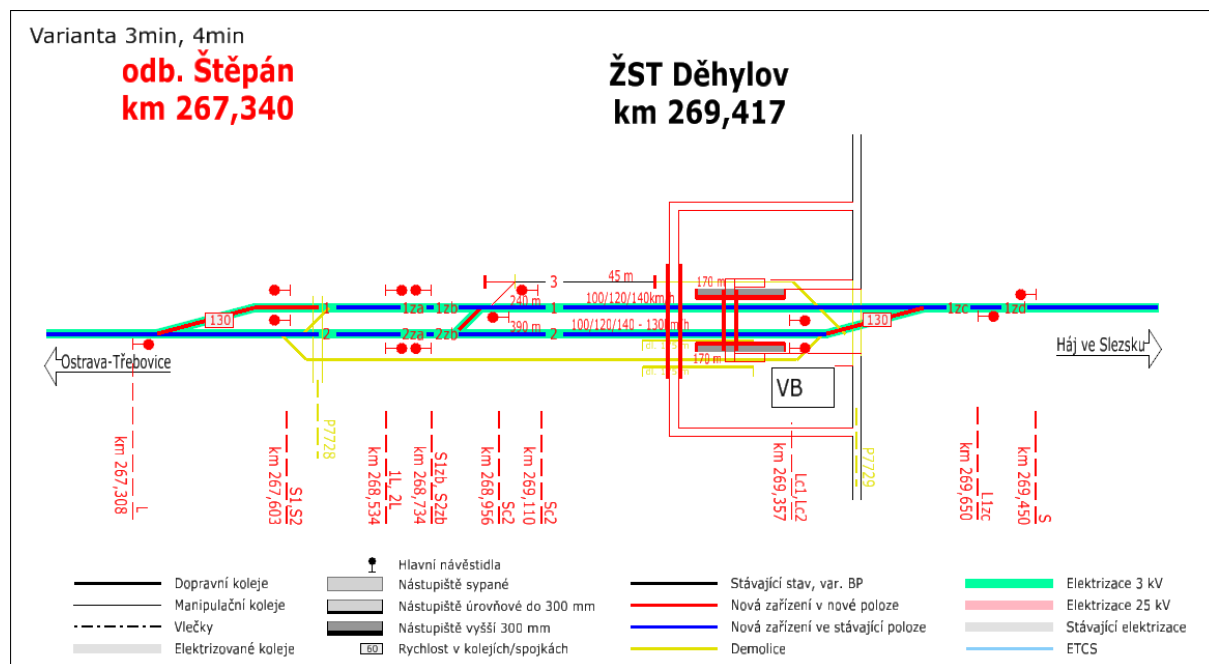
Železniční stanice Děhylov leží v km 269,417, dvojkolejná elektrizovaná trati Ostrava-Svinov – Opava východ. Stanice není obsazena výpravčím, SZZ je ovládáno:

- dálkově z RDP Ostrava nebo ze záložního pracoviště v ŽST Opava východ;
- místní obsluhou SZZ.

Ve stanici jsou vybudována dvě boční, nástupiště s hranou ve výšce 550 mm nad TK a délkou 170 m. Tato nástupiště budou přístupná po lávce. Přejezdy P7728 a P7729 budou zrušeny a nahrazen nadjezdem, který bude součástí obchvatu Děhylova.

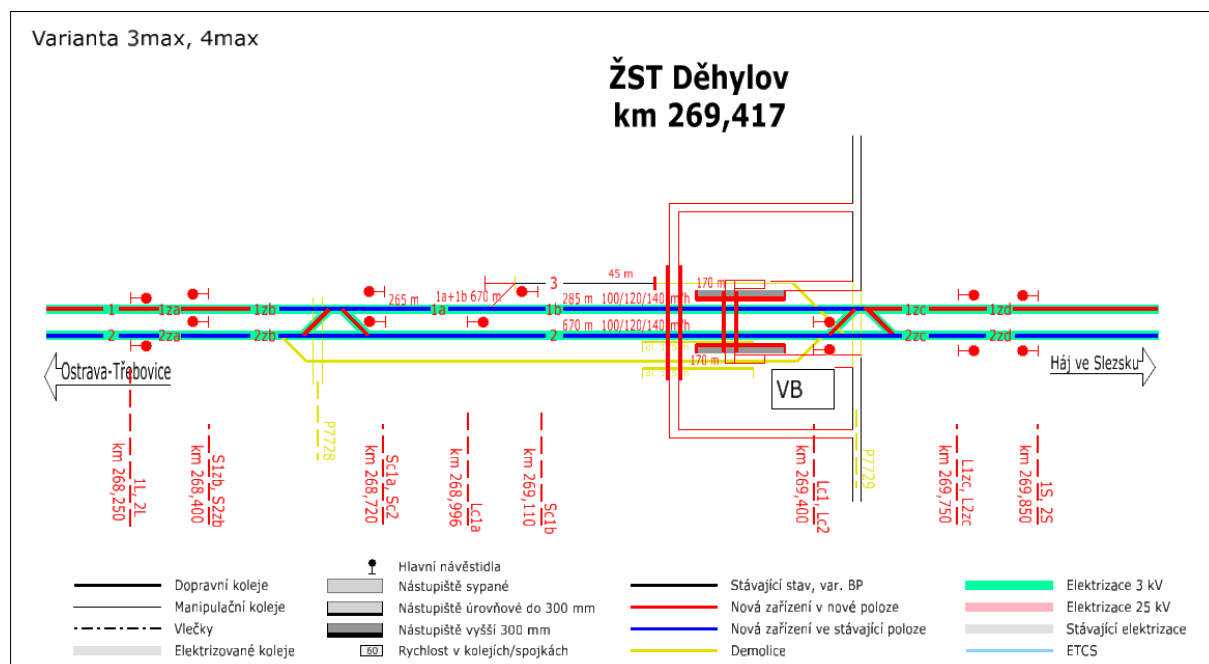
Přístupová cesta:

- k nástupišťům je chodníkem z veřejné komunikace od Děhylova, kde je možnost přímého přístupu na nástupiště u koleje č. 1, ale i přístupu po lávce k VB a na nástupiště u koleje č. 2
- od výpravní budovy je možný přístup chodníkem přímo na nástupiště u kol. č. 2.



Obrázek 33: Schéma odb. Štěpán a ŽST Děhylov, 3min, 4min

Přístup k výpravní budově je bezbariérový. Nástupiště budou bezbariérově přístupná. Vedle nádražní budovy, v místě před bývalým přejezdem P7729 se nachází zpevněná plocha, nově i v prostoru bývalé silnice II/469, která může být využita pro parkoviště P+R a jako obřatiště autobusů.

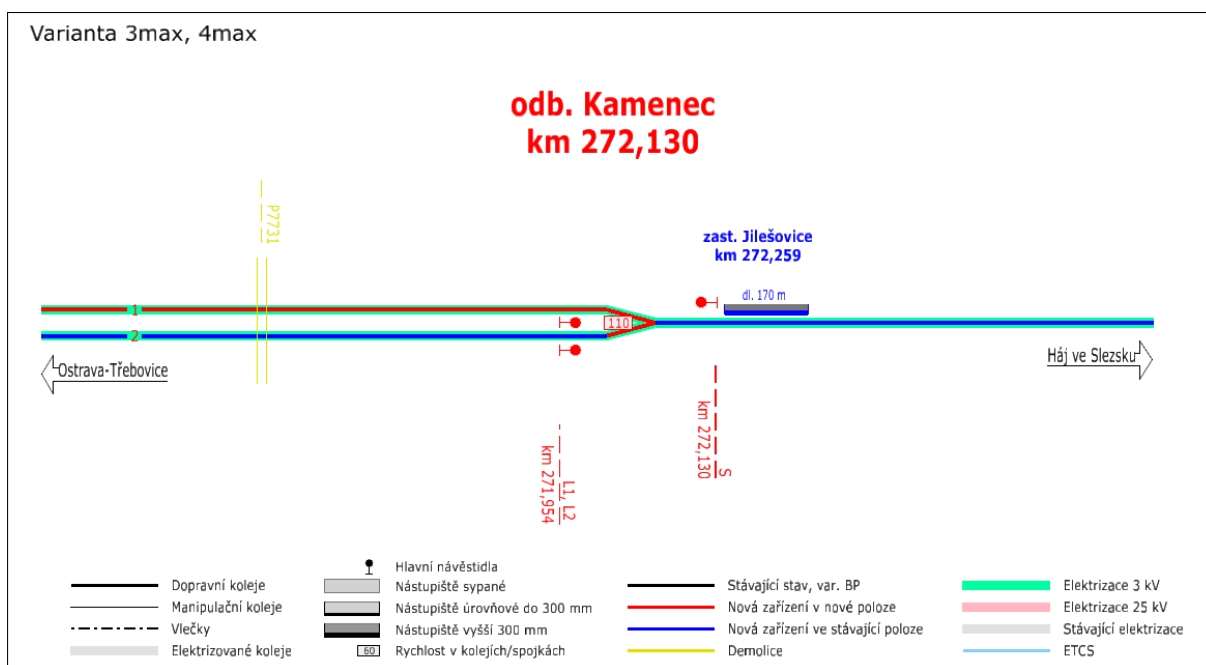


Obrázek 34: Schéma ŽST Děhylov, 3max, 4max

Nástupiště stanice Děhylov jsou nově umístěny tak, že ve stanici Děhylov není vhodné předjíždět vlaky linky S9, které ve stanici zastavují, pravidelně to není ani potřeba. Pro předjíždění křižování či odstavování nákladních vlaků zde není zřízena kolej. Ve stanici není plánovaně předjížděn nákladní vlak. Je zde umožněna jízda Mn proti správnému směru ve směru od ŽST Ostrava-Třebovice, tak aby bylo možné zajet s nákladní soupravou na VN VK (kolej č. 3). Po průjezdu vlaku Os a křižování s vlakem kategorie Sp ve směru ŽST Opava východ může vlak nákladní dopravy pokračovat proti správnému směru až do sousední dopravní (ať už Ostrava-Třebovice či Háj ve Slezsku). Redukovaný rozsah ŽST Děhylov je tedy dostatečný.

Odbočka Kamenec

Odbočka Kamenec se navrhuje v projektových variantách 3max a 4max. Ve variantách 3min a 4min se odbočka nezřizuje a dvoukolejka končí na Slezkohájském zhlaví ŽST Děhylov. Odbočka Kamenec se nachází v km 272,130 a skládá se z jedné výhybky spojující 1. a 2. traťovou kolej vedoucí ze směru Děhylov. Z odb. Kamenec dále směrem k zastávce Jilešovice je vedena pouze jedna traťová kolej. V obou větvích výhybky je traťová rychlost omezena na 110 km/h. Údaje rozhodné pro dopravní technologii udává Obrázek 35.



Obrázek 35: Schéma odb. Kamenec, 3max, 4max

Odbočka Chabičov

Odbočka Chabičov se nachází v projektové variantě 3max a 4max. Odbočka Chabičov se nachází v km 273,179 a skládá se z jedné výhybky spojující 1. a 2. traťovou kolej vedoucí ze směru Háj ve Slezsku. Z odb. Chabičov dále směrem k zastávce Jilešovice je vedena pouze jedna traťová kolej. V odbočném směru výhybky není traťová rychlost snížena, je zde 120 km/h. Odbočku Chabičov znázorňuje současně se stanicí Háj ve Slezsku Obrázek 38.

ŽST Háj ve Slezsku

Železniční stanice Háj ve Slezsku leží v km 275,940. Variantnost řešení se projevuje v pokračování tratě na štítinském i děhylovském zhlaví:

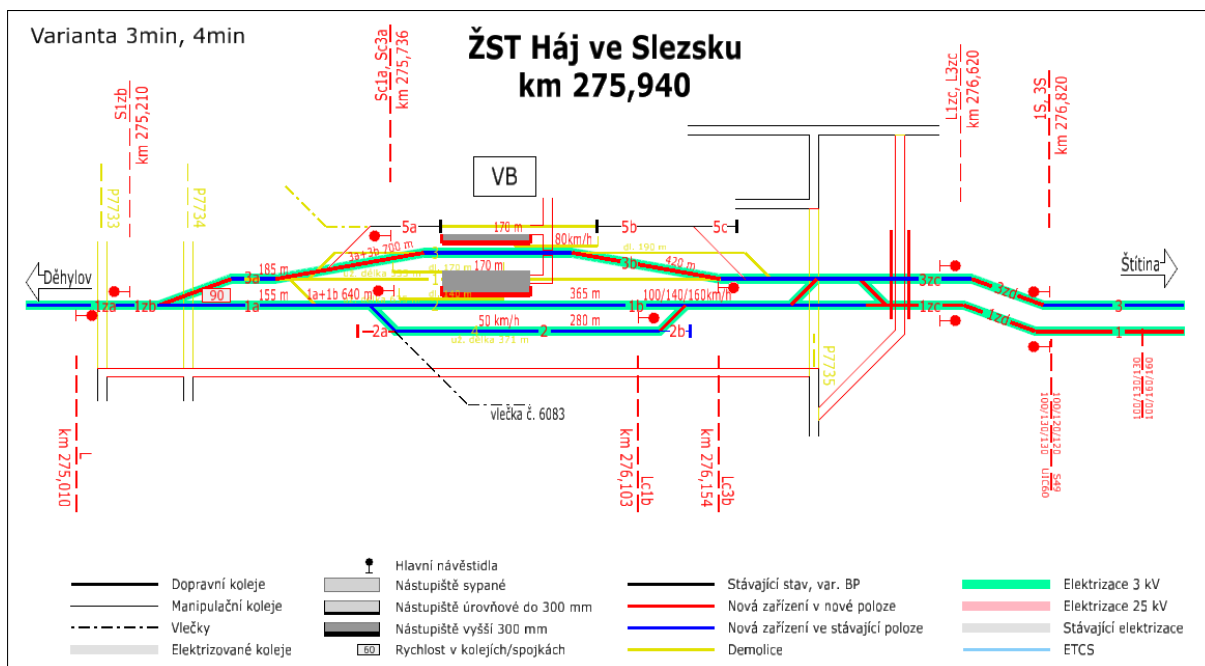
- V podvariantě minimální pokračuje trať na štítinském zhlaví v dvoukolejném uspořádání až do odbočky Komenského v km 276,656, z které pokračuje dále do ŽST Štítina jednokolejně.

Zastávka Lhota u Opavy je vybavena nástupišti délky 170 m u obou kolejí. Na děhylovském zhlaví je trať jednokolejná

- Ve variantě 3max a 4 max pokračuje trať na štítinském zhlaví v jednokolejném uspořádání až do odbočky Smolkov v km 278,625, z které pokračuje do ŽST Štítina jako dvoukolejka. Zastávka Lhota u Opavy je vybavena nástupišti délky 170 m u obou kolejí. Na Děhylovském zhlaví, je dvoukolejné uspořádání až do odb. Chabičov.

Stanice není obsazena výpravčím, SZZ je ovládáno:

- dálkově z RDP Ostrava nebo ze záložního pracoviště v ŽST Opava východ,
- místní obsluhou SZZ.



Obrázek 36: Schéma ŽST Háj ve Slezsku, 3min, 4min

V ŽST Háj ve Slezsku se nachází tyto vlečky a účelová kolejiště:

- Vlečka číslo 6083 „MORSEVA Olomouc, čistící stanice osiv Háj ve Slezsku“ je zaústěna do koleje číslo 2 výhybkou v km 275,694, která je zabezpečená odvratem.

V ŽST Háj ve Slezsku jsou navrhována dvě nástupiště o délce 170 m, výška hrany nástupišť je 550 mm nad TK:

- u koleje č. 3b, úrovně přístupná od staniční budovy
- mezi kolejemi č. 3b a č. 1b s hranou jen pro kolej 1b



Příchod k nástupišti mezi kolejemi č. 3b a č. 1b je navrhován přechodem opatřeným VZPK. Nástupiště jsou přístupná bezbariérově. V přednádražním prostoru se nachází parkoviště osobních automobilů a stanoviště BUS. Plocha k odstavení osobních automobilů se nachází v místech za kolejíštěm směrem k obci. Schéma reprezentuje obrázek 36 a obrázek 38, kde je také uvedeno staničení všech rozhodných prvků ve vztahu k dopravní technologii.



Ve stanici Háj ve Slezsku nedochází k pravidelnému křižování vlaků. Vlaký linky S9 s vlakem linky R27 resp. R61 se v podvariantě maximální křižují v dvojkolejném úseku mezi Hájem ve Slezsku a Štítinou. Z toho důvodu je plánováno, aby vlak Os vyžítal pro svou jízdu, v minimální podvariantě vždy 3. SK, v maximální zpravidla 1. SK. To umožňuje projíždějícímu vlaku průjezd vyšší rychlostí a zároveň není průjezdem vlaku narušen úroňový centrální přechod na nástupiště u koleje č. 1b. Manipulační

nákladní vlak obsluhující ŽST využívá pro svůj pobyt vždy 2. SK. Případné křižování s vlakem nákladní dopravy bude probíhat tak, že vlak nákladní dopravy bude využívat 3. SK (kombinace kolejí 3a+3b) a dále traťovou kolej mezi Hájem ve Slezsku a Chabičovem v přímém pokračování 3. SK. V běžném provozu budou veškeré vlaky osobní dopravy využívat 1. SK a její přímé pokračování do odb. Chabičov a to z toho důvodu, že odbočná větev na Děhylovském zhlaví stanice Háj ve Slezsku je konstruovaná na 100 km/h. Nákladní vlaky tedy budou využívat pro svou jízdu vždy traťovou kolej, která bude v přímém pokračování 3. SK (jejich rychlost nebude při jízdě po této koleji nijak omezena).

ŽST Štítina

Železniční stanice Štítina leží na dráze celostátní v km 282,287. V podvariantě minimální se stanice nachází na jednokolejné elektrizované trati Ostrava-Svinov – Opava východ. V podvariantě maximální se je ze směru Háj ve Slezsku trať dvoukolejná a vše směru Opava-Komárov trať jednokolejná. Stanice není obsazena výpravčím, SZZ je ovládáno:

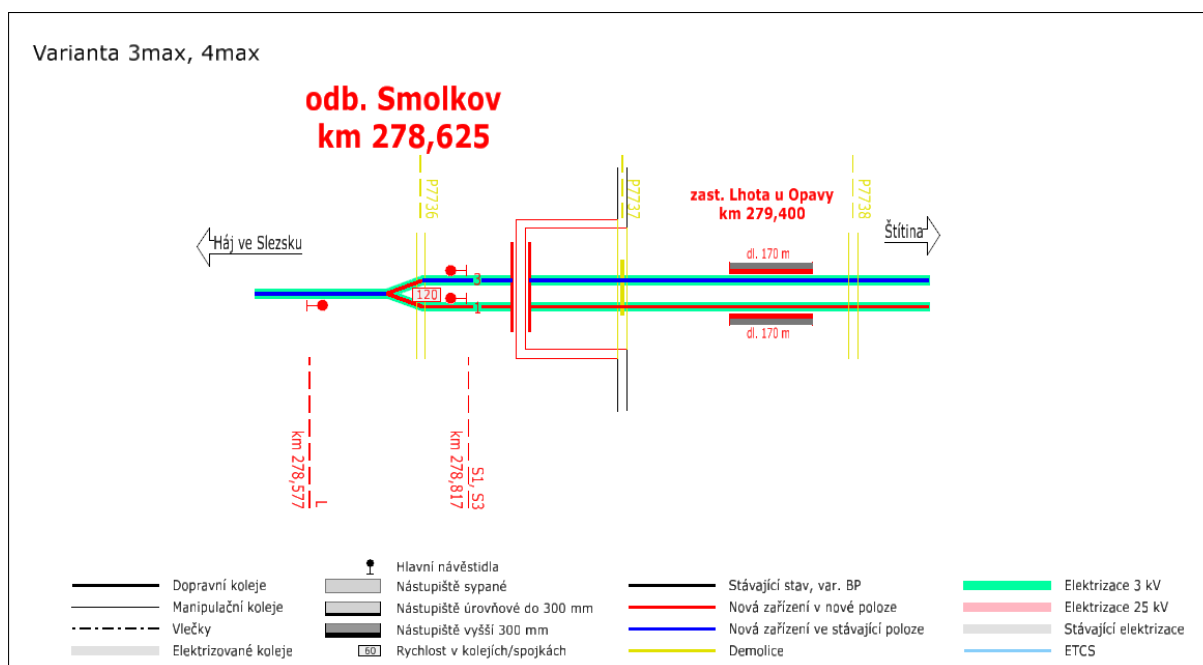
- dálkově z RDP Ostrava nebo ze záložního pracoviště v ŽST Opava východ,
- místní obsluhou SZZ

V ŽST Štítina se nachází tyto vlečky a účelová kolejiště:

- Vlečka číslo 6084, OPAVAN Štítina u Opavy, je zaústěna do celostátní dráhy v ŽST Štítina pokračováním spojovací koleje č. 90 v km 282,346 (=0,027 km) vlečky. Vlečka začíná v km 282,346 a končí zarážedlem kusé koleje č. 1a v km 0,636. Celková stavební délka vlečky je 1 134 m. Provozování vlečky zajišťuje Správa železnic, s.o.

V podvariantě minimální, je ve stanici projektováno oboustranné nástupiště, a to přibližně v místech současného úrovnového nástupiště:

- poloostrovní nástupiště mezi kolejemi 1 a 2 s nástupními hranami shodné délky a to 170 m, 550 mm nad TK



Obrázek 39: Schéma odb. Smolkov, 3max, 4max

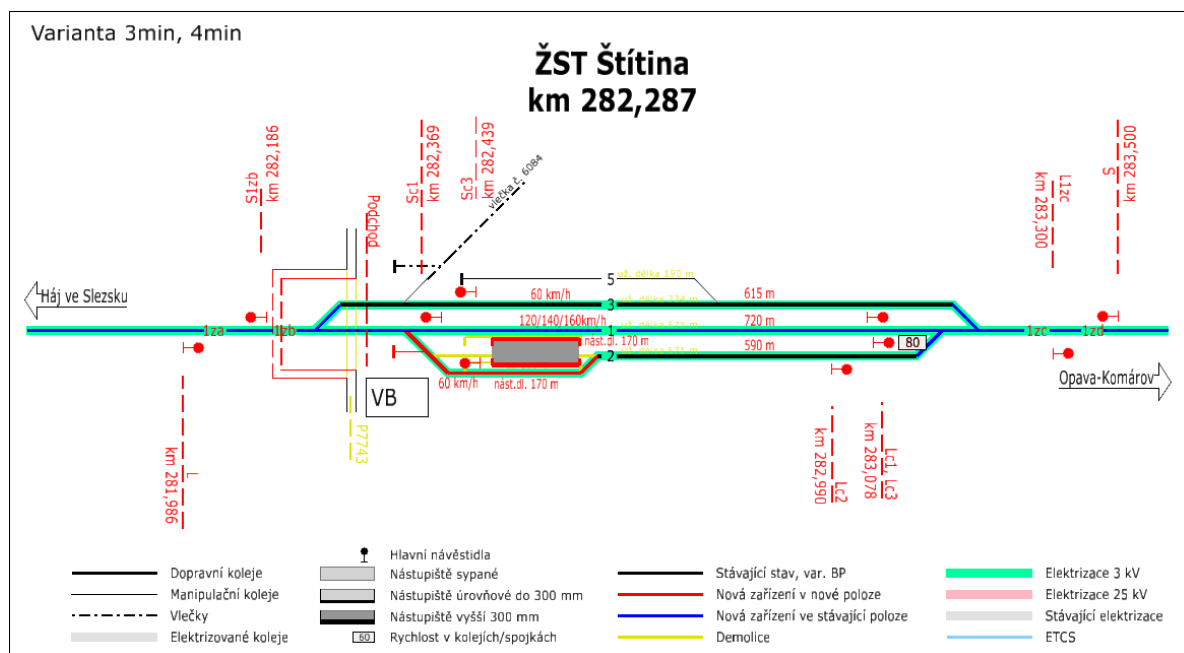
Přístup na toto nástupiště je úrovnovým přechodem. Tento příchod je bezbariérový. Přístup k výpravní budově z veřejné komunikace je bezbariérový. Schéma dopravy reprezentuje v minimální podvariantě Obrázek 40, kde je také uvedeno staničení všech rozhodných prvků ve vztahu k dopravní technologii.

Parkování vozidel je možné před obecním úřadem Štítina a, v případě realizace, i na nově projektovaném parkovišti P+R u koleje číslo 2.

V ŽST Štítina nedochází pravidelně k předjíždění či křižování vlaků. Manipulační nákladní vlak využívá pro svou potřebu 3. SK. V případě nutnosti křižování s nákladním vlakem, bude v minimální variantě, ve směru do Opavy bude vlak nákladní dopravy využívat 3. SK, případně i 2. SK (nebude-li křižování probíhat s osobním vlakem zastavujícím z přepravních důvodů).

V podvariantě maximální jsou ve stanici jsou projektována dvě mimoúrovňová nástupiště, a to na slezskohájském zhlaví:

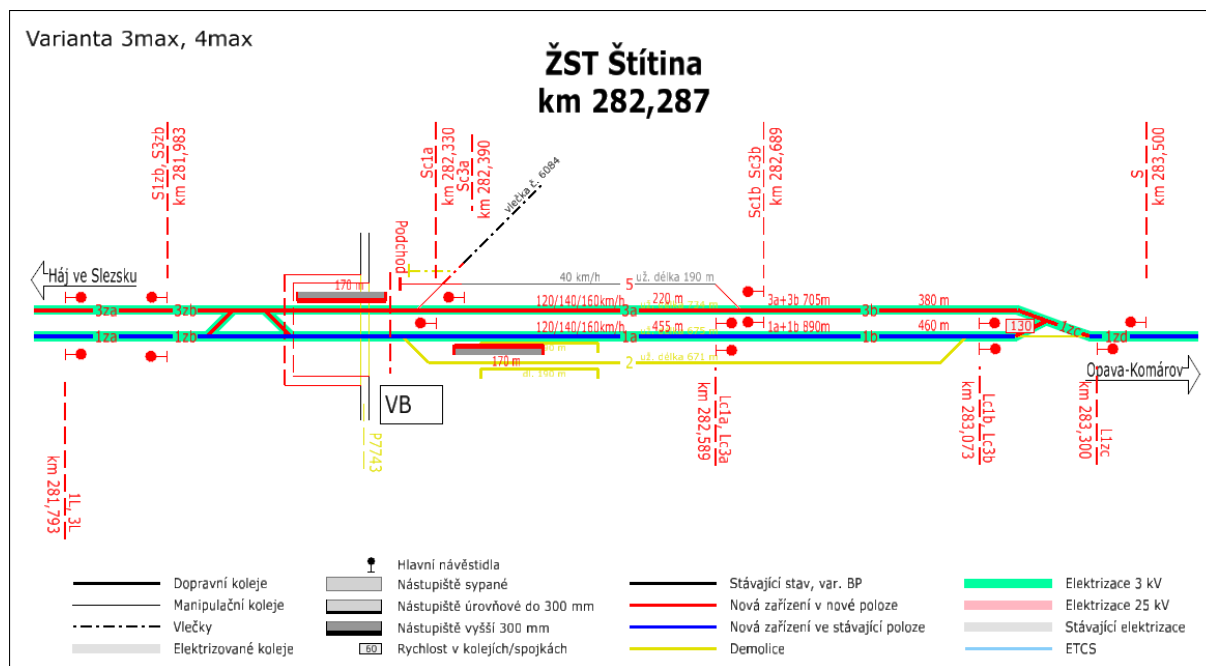
- u koleje číslo 1a, vnější, v délce 170 m, výška hrany nástupiště je 550 mm nad TK,
- u koleje číslo 3a, vnější, v délce 170 m, výška hrany nástupiště je 550 mm nad TK.



Obrázek 40: Schéma ŽST Štítina, 3min, 4min

Přístup na nástupiště je u koleje číslo 1a po chodníku od výpravní budovy. Tento příchod je bezbariérový. Pro křižení s kolejemi č. 1 a 3 je zřízen podchod, který slouží k přístupu na nástupiště u koleje č. 3. Přístup k výpravní budově z veřejné komunikace je bezbariérový. Schéma dopravy v maximální podvariantě reprezentuje Obrázek 41, kde je také uvedeno staničení všech rozhodných prvků ve vztahu k dopravní technologii. Parkování vozidel je možné před obecním úřadem Štítina a v případě realizace, i na nově projektovaném parkovišti P+R u nástupiště koleje číslo 1.

V ŽST Štítina nedochází pravidelně k předjíždění či křižování vlaků. Vlaky linky S9 se pravidelně míjejí s vlaky linky R27 resp. R61 v úseku Smolkov – Štítina. Manipulační nákladní vlak využívá pro svou potřebu 5. SK. V případě nutnosti křižování s nákladním vlakem, bude v maximální variantě, ve směru do Opavy bude vlak nákladní dopravy využívat 1. SK, případně vlak z Opavy 3. SK. Tedy vlaky budou využívat ty koleje, které jsou přímým pokračováním dvojkolejného úseku Smolkov – Štítina a to jízdou po pravé straně.



ŽST Opava-Komárov

Železniční stanice Opava-Komárov leží v km 285,877 jednokolejné elektrizované trati Ostrava-Svinov – Opava východ, viz Obrázek 42. Stanice není obsazena výpravčím, SZZ je ovládáno:

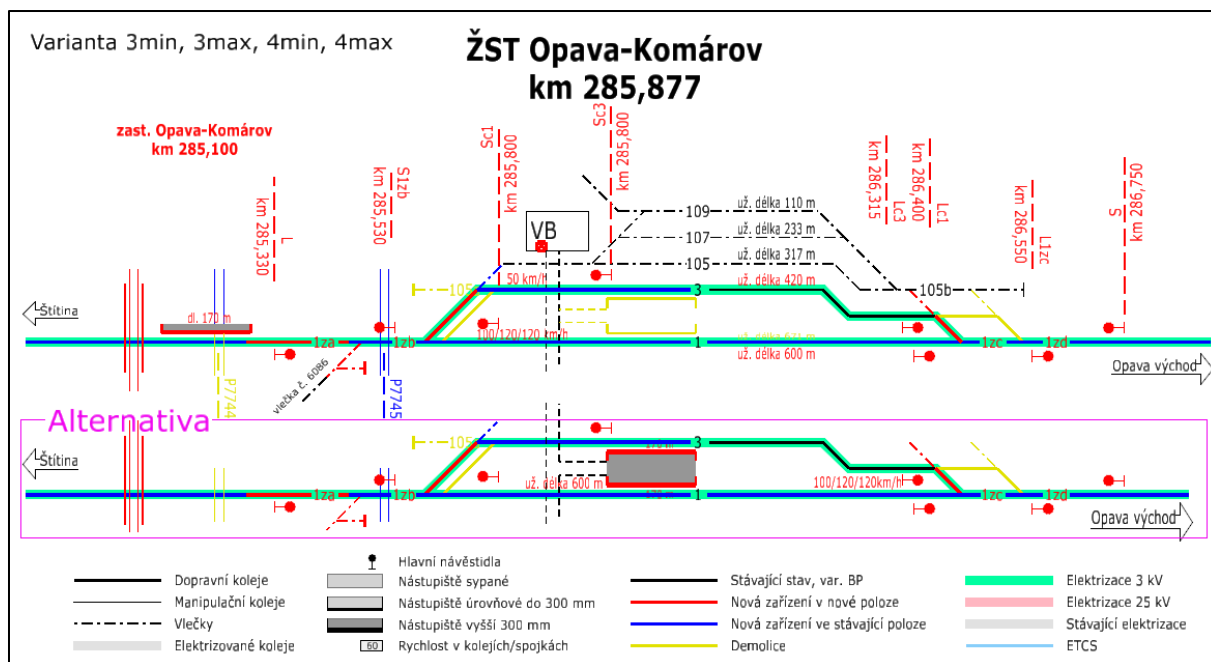
- dálkově z RDP Ostrava nebo ze záložního pracoviště v ŽST Opava východ,
- místní obsluhou SZZ.

V ŽST Opava-Komárov se nachází tyto vlečky a účelová kolejiště:

- Vlečka číslo 6085 „PURUM-Opava“ odbočuje na „opavském“ zhlaví výhybkou v km 286,546. U této vlečky došlo k redukci počtu vlečkových kolejí.
- Vlečka číslo 6086 „TEVA“ je zaústěna do koleje č. 1 výhybkou v km 285,677. Vlečka začíná v km 285,648 (km 0,029 vlečky).

Řešení stanice je ve dvou alternativách. V základním řešení není ve stanici nástupiště, vlaky osobní dopravy zastavují v nové zastávce „zastávka Opava-Komárov“. Alternativně je ve stanici vybudováno ostrovní nástupiště mezi kolejemi číslo 1 a 3, v délce 170 m, výška hran nástupiště je 550 mm. Přístup v alternativní variantě je k výpravní budově je podchodem z veřejné komunikace, který je bezbariérový. Schéma dopravy reprezentuje dokument, který je součástí přílohové části. Parkování osobních automobilů je možné před výpravní budovou na zpevněné ploše.

V ŽST Opava-Komárov, respektive v nově budované zastávce Opava-Komárov, zastavují pouze vlaky linky S9. V alternativní variantě s vybudováním nástupiště v ŽST Opava-Komárov, všechny vlaky osobní dopravy zastavují pravidelně na koleji č. 1 a v případě mimořádného křižování na koleji č. 3. Nákladní vlaky využívají pro odstavování a předjíždění kolej č.3.



Obrázek 42: Schéma ŽST Opava-Komárov, 3min, 4min, 3max, 4max

ŽST Opava východ

Stanice Opava východ leží na dráze celostátní v km 290,139 jednokolejné elektrizované trati Ostrava-Svinov – Opava východ. Návrh řešení je shodný pro podvarianty minimální i maximální. Ve variantě 3 se nerealizuje Opavská spojka, viz obrázek 43. Ve variantě 4 se realizuje Opavská spojka, viz obrázek 44. ŽST Opava východ je stanicí:

- hlavovou
- odbočnou pro trať celostátní dráhy v km 290,139, který je zároveň kilometrem 116,193 tratě Opava východ – Olomouc hl. n.
- odbočnou pro trať ve směru Kravaře ve Slezsku, Opava západ a Opava východ odb. Moravice

Stanice je obsazena dispozičním, staničním a pohotovostním výpravčím.

Ke stanici náleží tyto vlečky a účelová kolejiště:

- vlečka číslo 6088, „MODEL OBALY a.s., OPAVA“, odbočuje z koleje číslo 2a výhybkou číslo 1 v km 28,126;
- vlečka číslo 6087, „OSTROJ a.s.“, odbočuje z koleje číslo 4a výhybkou číslo 2 v km 289,374; vlečka „BIVOI a.s. – Opava východ“, odbočuje z koleje vlečky OSTROJ a.s. výhybkou číslo O1;
- vlečka číslo 6307, „ČD, a.s. - Opava“ - vlečka je zaústěna do celostátní dráhy v železniční stanici Opava východ tratě Ostrava-Svinov – Krnov do dvou částí:

Část 1) je zaústěna výhybkou číslo 18, v km 289,612. Vlečka začíná koncem výhybky číslo 18, v km 289,637 a je ukončena začátkem výhybky číslo 106, v km 289,844.

Část 2) je zaústěna výhybkou číslo 201 v km 289,448. Vlečka začíná koncem výhybky číslo 201, v km 289,477.

- Účelové kolejiště OŘ Ostrava, Traťový okresek Opava, odbočuje na zhlaví výhybkou číslo 19 a zahrnuje kolej číslo 18, 18a.
- ZZ „účelového kolejiště je součástí SZZ
 - kolej číslo 18 - boční ochrana Vk3, ze strany účelového kolejiště, u koleje je návěstidlo Se13 – dílny TO;
 - kolej číslo 18a, odbočuje výhybkou číslo 30 – garáže SHV.

Obsluhu kolejí číslo 18, 18a zajistí staniční výpravčí jízdou posunu na požádání strojvedoucího SHV (speciální hnací vozidlo).

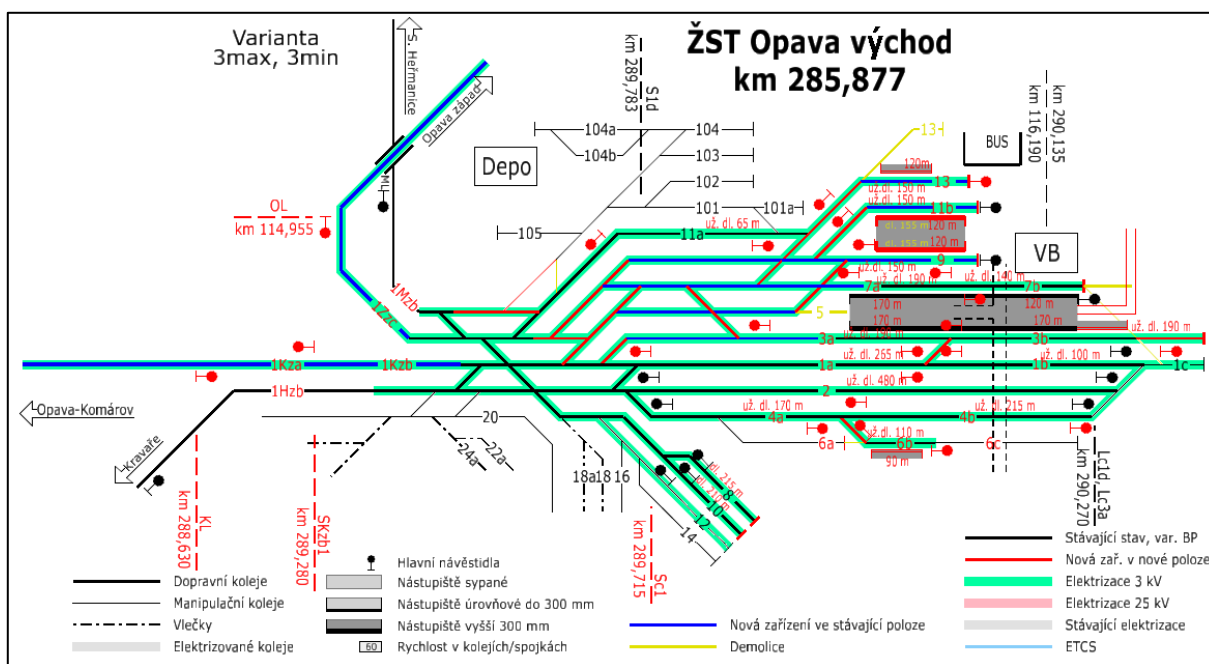
v ŽST jsou navržena nástupiště:

- 1. nástupiště – ostrovní, mezi kolejemi číslo 3, 3a a 7, 7b a je členěné cestovými návěstidly Lc7, Sc7b, Lc3, Sc3a
 - u koleje č. 3a v délce 170 m;
 - u koleje č. 3b v délce 170 m;
 - u koleje č. 7a v délce 170 m;
 - u koleje č. 7b v délce 120 m;

Výška nástupní hrany je 550 mm po celé délce nástupiště. Nástupiště je přístupné podchodem z nádražního prostoru, ze Skladištní ulice a z ul. Janská.

- 2. nástupiště – jazykové, oboustranné mezi kolejí číslo 9 a 11, v délce 120 m, výška hran nástupiště je 550 mm.
- 3. nástupiště – vnější, u koleje číslo 13 v délce 120 m, výška hran nástupiště je 550 mm.
- 4. nástupiště – tzv. severní, vnější, u koleje číslo 6b v délce 90 m, výška nástupní hrany je 550 mm nad TK a nástupiště je přístupné podchodem z nádražního prostoru a ze Skladištní ulice

Důvodem výstavby tohoto nástupiště je fakt, že v době přepravní špičky se v ŽST Opava východ mohou nacházet až dvě soupravy s délkou větší než 120 m (linky R27 resp. R61), které budou obsazovat nástupiště č. 1 a to u obou nástupních hran a to tak, že nebude možné využít další část tohoto nástupiště minimálně na jedné části (z důvodu obsazení linkou S1 respektive S9, dle aktuální situace). Bude tedy nezbytné vlaky linky S11 respektive S12 odbavit u další nástupní hrany. Mimo časy přepravní špičky bude tato hrana sloužit jako rezervní.

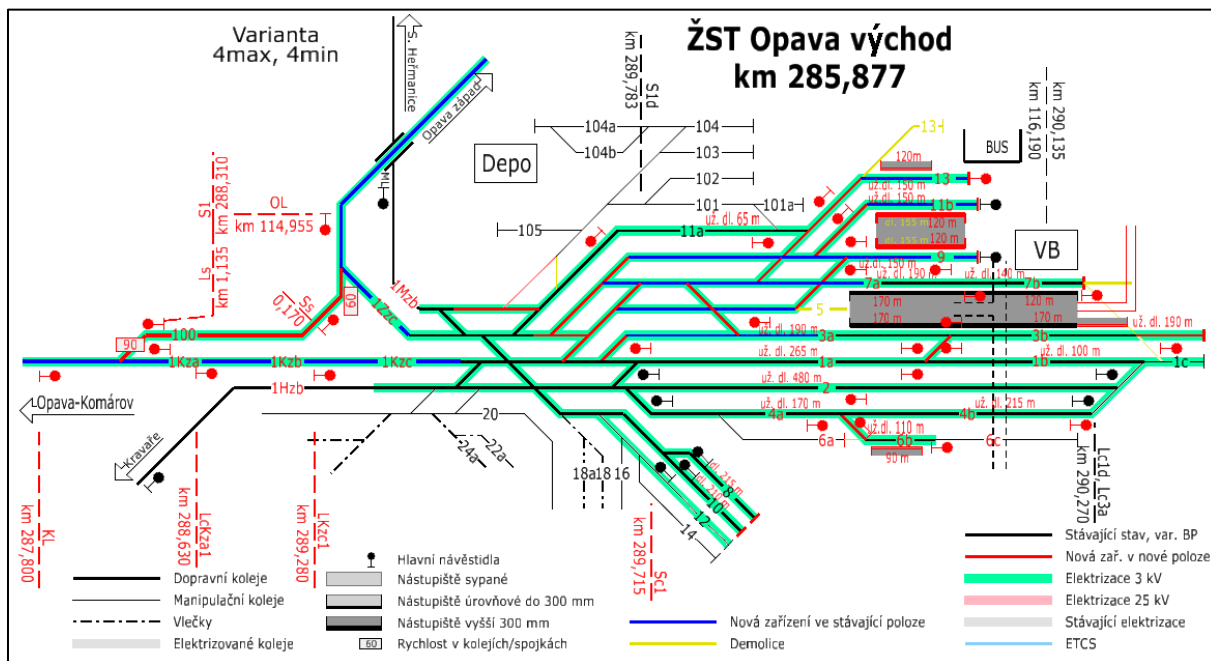


Obrázek 43: Schéma ŽST Opava východ, 3min, 3max

Všechny přístupy na nástupiště jsou bezbariérové. Každé schodiště podchodu je doplněno výtahem. Rozložení vlaků osobní dopravy v dopravním konceptu reprezentuje plán obsazení kolejí, který je součástí přílohy. Technologie nákladní dopravy je pro variantu 3 shodná s variantou 2A a pro variantu 4 s variantou 2B. Případný noční odstav osobních vlakových souprav je možný

na kolejích 1b, 5a, 4b, 5b, 7c, 9a, 11a, pro vozidla nezávislé trakce i 6c. EPZ bude část umístěna v dosahu koleje 11a a 9a další část tak, aby byli v dosahu koleje 6c a 4b.

Parkování osobních automobilů je možné v nově vybudovaném parkovacím domě v ulici Skladištní. Stání K+R bude zbudováno v ulici Janská. Z jižní strany nádražní budovy je umožněno zapůjčit si sdílená kola.



Obrázek 44: Schéma ŽST Opava východ, 4min, 4max

Zastávky

Ve všech zastávkách jsou nástupní pevné hrany s výškou 550 mm nad TK. Délka nástupní hrany musí být minimálně 120 metrů. V případě zastávek, kde je dnes délka nástupní hrany delší, se tato délka zachovává.

Tabulka 17: Délky nástupních hran zastávek ve variantách V3 a V4

Zastávka	Mezi stanicemi	délka nástupní hrany [m]
Jilešovice ⁵	Děhylov Háj ve Slezsku	170
Lhota u Opavy ⁶	Háj ve Slezsku Štítina	170
Mokré Lazce ⁶		170
Vávrovice	Opava západ Skrochovice	120
Holasovice		120
Úvalno		120
Krnov-Červený Dvůr	Skrochovice Krnov	120
Krnov-Cvilín		170

⁵ Pro navrhovaný dopravní koncept je pro dané zastávky dostatečný Normativ délky O pro zastávkové vlaky 120 m. Dle požadavků O11 GR SŽDC byl tento normativ navýšen na 170 m.

Úsek Opava východ – Krnov

Úsek Opava východ – Krnov je jednokolejná ve variantách 3 a 4 elektrizovaná trať. Rozhodný sklon pro bezpečné brzdění vlaků je zde od začátku ke konci trati 17 ‰ a ve směru opačném 15 ‰. Provoz na této trati je provozován dle předpisu SŽ D1. Trať je v úseku Opava východ – Krnov vybavena traťovou částí vlakového zabezpečovače ETCS ve všech projektových variantách. Nejvyšší traťová rychlost je v inkriminované úseku 120 km/h (Krnov-Cvilín až Vávrovice). Pro komunikaci se strojvedoucím využíván systém GSM-R. TTZ je ve variantě 3 a 4 v úseku Skrochovice - Krnov úseku C3, pro úsek Opava východ - Skrochovice je TTZ D2. Normativ délky vlaků, který je určen dle nástroje O11, ukazuje Tabulka 18.

Tabulka 18: Normativ délky vlaků pro úsek Opava východ – Krnov pro varianty 3 a 4

Dle druhu vlaku/úseku	Délka [m]
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy) pro variantu 3	405
Normativ délky N (vlaky nákladní dopravy) pro variantu 4	470
Nejvyšší přípustná délka vlaku pro variantu 3	465
Nejvyšší přípustná délka vlaku pro variantu 4	519
Normativ délky O (vlaky dálkové dopravy)	170
Normativ délky O (vlaky zastávkové)	120

Normativ délky vlaků nákladní dopravy je dodržen ve všech dopravních. Všechny stanice a zastávky v tomto úseku jsou bezbariérově přístupné s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Celá trať je řízena z DOZ v ŽST Krnov s výhledem na přesunutí do RDP Ostrava.

ŽST Opava západ

V ŽST Opava západ jsou v rámci SP navrženy minimální úpravy topologie kolejiště s cílem zvětšit užitečnou délku koleje č. 3 pro nákladní dopravu. Technologie práce této stanice se nemění. Uspořádání stanice je uvedeno na Obrázku 45.

Železniční stanice Opava západ leží na dráze celostátní v km 112,329 jednokolejně trati Opava východ – Olomouc hlavní nádraží. Stanice není obsazena výpravčím. Staniční zabezpečovací zařízení je dálkově ovládáno z ŽST Krnov, s možností nouzové místní obsluhy zab. zař. z desky nouzových obsluh pohotovostním výpravčím.

Ke stanici náleží tyto vlečky a účelová kolejiště:

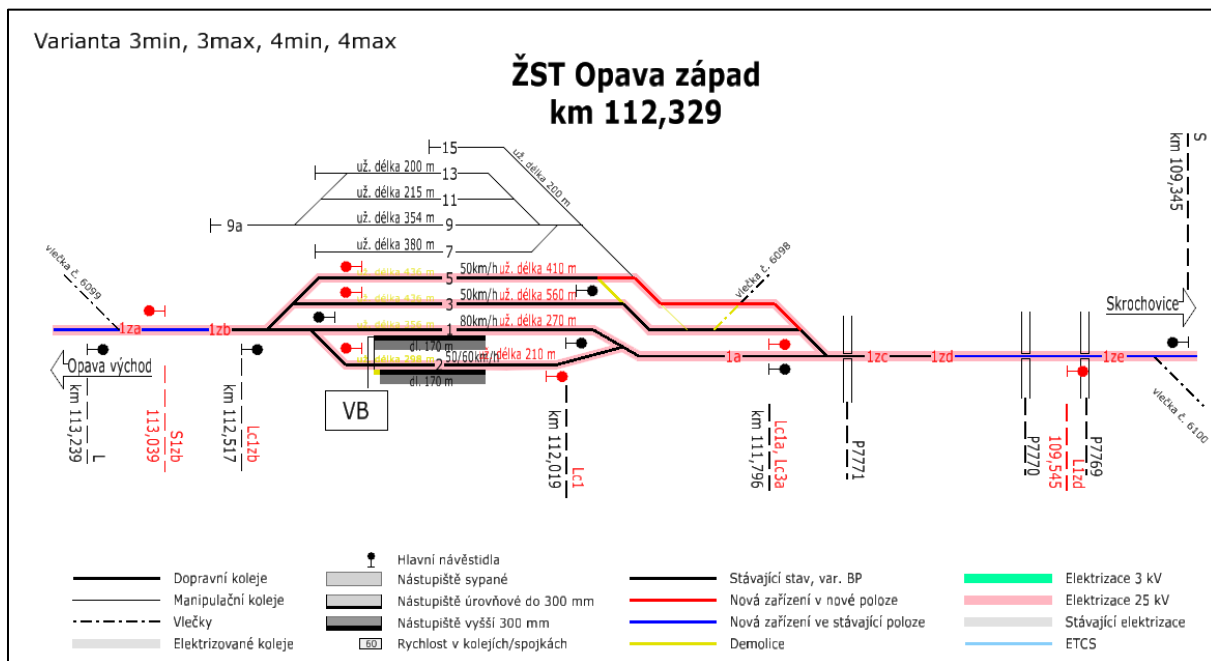
- Vlečka číslo 6099, NAVOS, a.s. – vlečka Opava, je zaústěna ze záhlaví výhybkou č. 1.
- Vlečka číslo 6098, OPAMETAL s.r.o. - Opava západ, odbočuje z koleje č. 3a výhybkou č. 17.
- Vlečka číslo 6100, Cukrovar Opava je zaústěna v km 109,477 ze záhlaví výhybkou č. 19.

Ve stanici jsou dvě úrovně, nástupiště:

- 1. nástupiště u koleje číslo 2 - vnější nástupiště v délce 170 m, výška hrany nástupiště je 550 mm, materiál povrchu nástupiště je zámková dlažba.
- 2. nástupiště u koleje číslo 1 - poloostrovní jednostranné nástupiště v délce 170 m, výška hrany nástupiště je 550 mm, materiál povrchu nástupiště je zámková dlažba. Přístup na 2. nástupiště je přes centrální přechod v km 112,332.

Přístup z místní komunikace k nástupištím je chodníkem kolem staniční budovy a je bezbariérový. Při obsazení osobní pokladny je možný přístup přes vestibul, tento přístup není bezbariérový. Parkování osobních automobilů je možné v ulici před staniční budovou.

V ŽST Opava západ dochází ve konceptu pro projektové varianty 3 a 4 ke křižování vlaků linky S10. a to v případě minimální podvarianty, jinak se zde žádné vlaky osobní dopravy pravidelně nekřižují a využívají kolej č. 1. Jen křižující vlak linky S10 jedoucí ve směru do Opavy východu bude využívat kolej č. 2. Technologie nákladní dopravy je shodná se stavem BP u všech konceptů a pro všechny projektové varianty.



Obrázek 45: Schéma ŽST Opava západ, 3min, 4min, 3max, 4max

Odb. Památník

Odbočka Památník, se nachází v km 102,640 trati Opava východ – Olomouc hlavní nádraží. Dopravna není obsazena výpravčím. Staniční zabezpečovací zařízení je dálkově ovládáno z ŽST Krnov, později z RDP Ostrava. V odbočce Památník je začátek dvojkolejného úseku mezi odb. Památník a ŽST Skrochovice. Mezi odb. Památník a ŽST Opava západ je trať jednokolejná.

V dvojkolejném úseku mezi odb. Památník a ŽST Skrochovice se v projektových variantách, které tuto dvoukolejnou vložku obsahují, křižují vlaky linky S10 (resp. prodloužené linky S1) s vlaky linky R27 a R61. Toto křižování je možné proto, že dvojkolejný úsek mezi těmito dopravními body je dostatečně dlouhý a vlak linky S10 (resp. prodloužené linky S1) nemusí čekat na dané křižování v ŽST Skrochovice. Vlaky zastavující využívají vždy jízdu odbočným směrem (po 3. koleji). Mimo špičkový čas je tento dvojkolejný úsek také využíván pro křižování s vlaky nákladní dopravy.

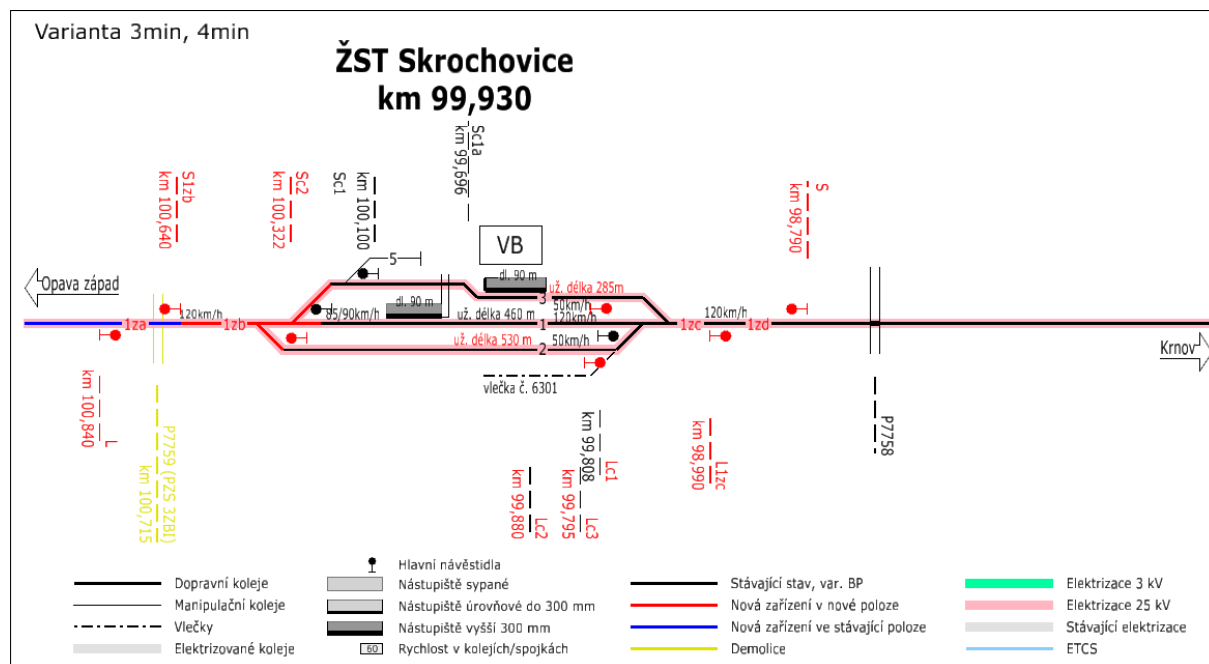
ŽST Skrochovice

Železniční stanice Skrochovice leží v km 99,930 trati Opava východ – Olomouc hlavní nádraží. Navazující traťový úsek do odb. Památník je v minimální podvariantě jednokolejný, viz Obrázek 46, v maximální dvoukolejný, viz Obrázek 47. Do výhybny Červený Dvůr je ve všech podvariantách navrženo ponechání jednokolejky. Stanice není obsazena výpravčím. Staniční zabezpečovací zařízení je dálkově ovládáno z ŽST Krnov, s pozdějším přepnutím do RDP Ostrava, s možností nouzové místní obsluhy zab. zař. z desky nouzových obsluh pohotovostním výpravčím.

Ve stanici se nachází vlečka číslo 6301 - SVOR Skrochovice, která je do dráhy celostátní zaústěna do koleje číslo 2, místem styku drah je konec výhybky číslo 4 v km 99,804.

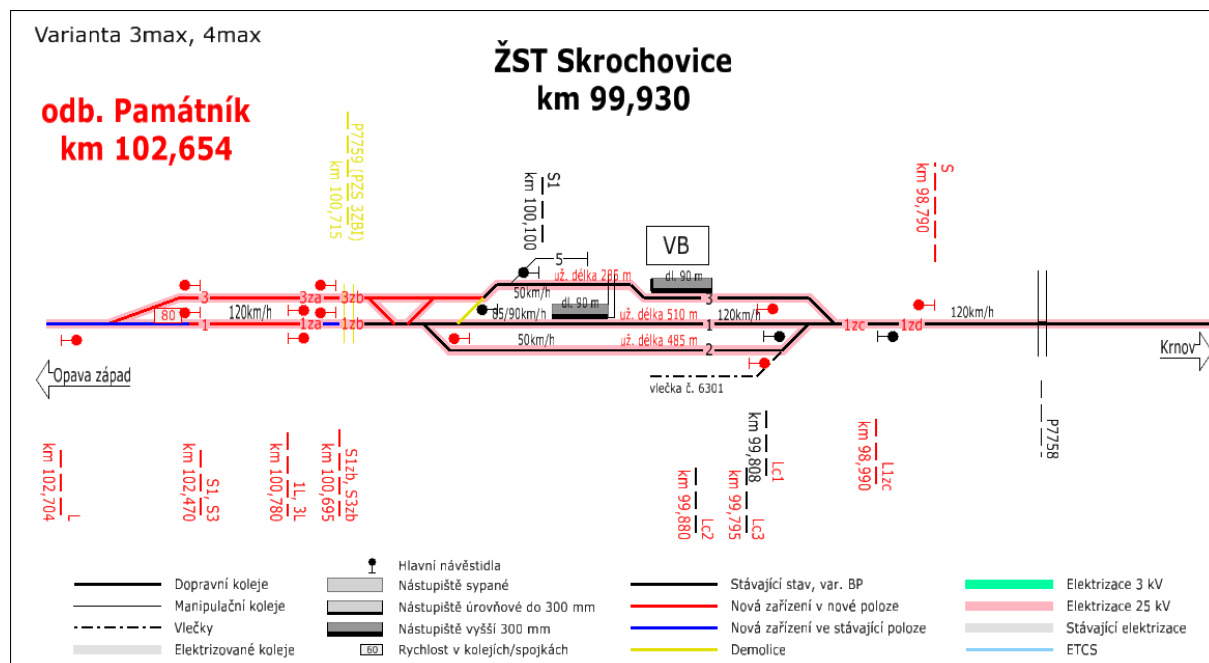
Ve stanici jsou dvě úroňová nástupiště:

- 1. nástupiště u koleje číslo 3 – vnější nástupiště v délce 90 m, výška hrany nástupiště je 550 mm.
- 2. nástupiště u koleje číslo 1 – jednostranné, poloostrovní nástupiště v délce 90 m, výška hrany nástupiště je 550 mm. Přístup je přes centrální přechod v km 99,972.



Obrázek 46: Schéma ŽST Skrochovice, 3min, 4min

Parkování je umožněno na parkovacích místech vybudovaných vedle výpravní budovy směrem k obci.



Obrázek 47: Schéma odb. Památník a ŽST Skrochovice, 3max, 4max

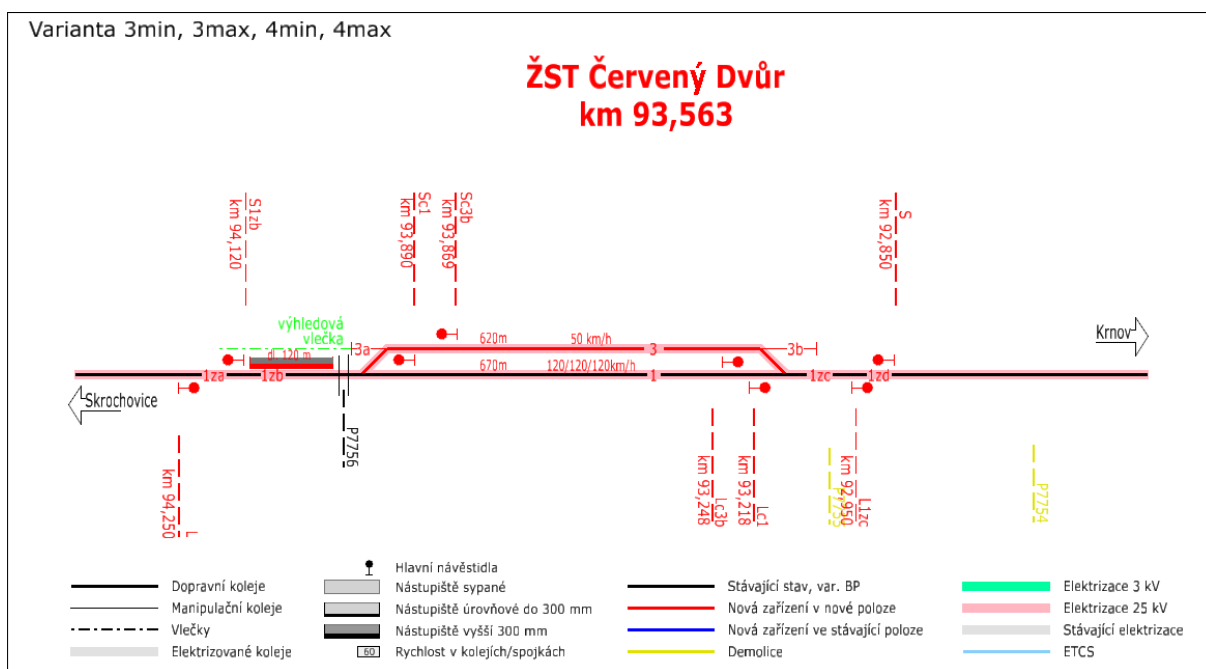
V ŽST Skrochovice probíhá v minimální podvariantě pravidelně křižování ve všech projektových variantách, a to mezi posilovými vlaky linky S10 každou hodinu. Křižující se vlaky ať už linky S10, ve směru do ŽST Opava východ vždy využívají ve stanici Skrochovice kolej č. 3. Je to z toho důvodu,

že tyto vlaky zastavují vždy před centrálním přechodem k nástupišti u koleje č. 1. Technologie v nákladní dopravě se v ŽST Skrochovice nemění v žádné z projektových variant.

ŽST Červený Dvůr

ŽST Červený Dvůr, viz Obrázek 48, leží na dráze celostátní v km 93,563 trati Opava východ – Olomouc hlavní nádraží. Dopravná není obsazena výpravčím. Staniční zabezpečovací zařízení je dálkově ovládáno z ŽST Krnov, v budoucnu z RDP Ostrava. Ve všech navazujících úsecích je trať jednokolejná. Zřízení stanice je navrženo z důvodů:

- zajištění potřebné kapacity dráhy,
- zajištění obsluhy území osobní železniční dopravou,
- zajištění možné obsluhy území nákladní železniční dopravou (výhledové vlečkové napojení nové průmyslové zóny).



Obrázek 48: Schéma ŽST Červený Dvůr, 3min, 4min, 3max, 4max

ŽST Krnov

Železniční stanice Krnov, viz Obrázek 49 je odbočnou a uzlovou železniční stanicí a leží na dráze celostátní, v km 87,056 jednokolejné trati Opava východ – Olomouc hlavní nádraží. Stanice je obsazena výpravčími DOZ I a DOZ II.

Výpravčí DOZ I - pro ŽST v traťovém úseku: Krnov – Skrochovice – Opava západ.

Výpravčí DOZ II - pro ŽST v traťovém úseku: Krnov (mimo) - Jindřichov ve Sl. - státní hranice s PKP a pro trať D3 Osoblaha – Třemešná ve Slezsku.

Ve stanici se nachází tyto vlečky:

- Vlečka číslo 6102, „KOS Krnov“, je zaústěna do celostátní dráhy začátkem výhybky číslo 16, v km 87,626 (km 0,000 vlečkové koleje č.12).
Do vlečky číslo 6102 je zaústěna vlečka „AKTINS Krnov“ koncovým stykem výhybky č. 101 do vlečkové koleje č. 12 v km 0,226.
- Vlečka číslo 6103, „Veolia Energie ČR – Krnov“, je zaústěna do celostátní dráhy do koleje číslo 1 koncem výhybky č. 57 v km 86,715.
- Vlečka číslo 6304, „ČD, a.s. - Krnov“, je zaústěna do celostátní dráhy začátkem výhybky č. 117 v km 86,918.

Do vlečky je zaústěna vlečka „AKTINS Krnov“ koncovým stykem výhybky č. 114 v km 87,156 a koncovým stykem výhybky č. 115 v km 87,122.

- Vlečka číslo 6305 „RSM Olomouc, ŽST Krnov“, je zaústěna do celostátní dráhy výhybkou č. 35 v km 87,063. Vlečka začíná koncem výhybky č. 35 v km 87,090.

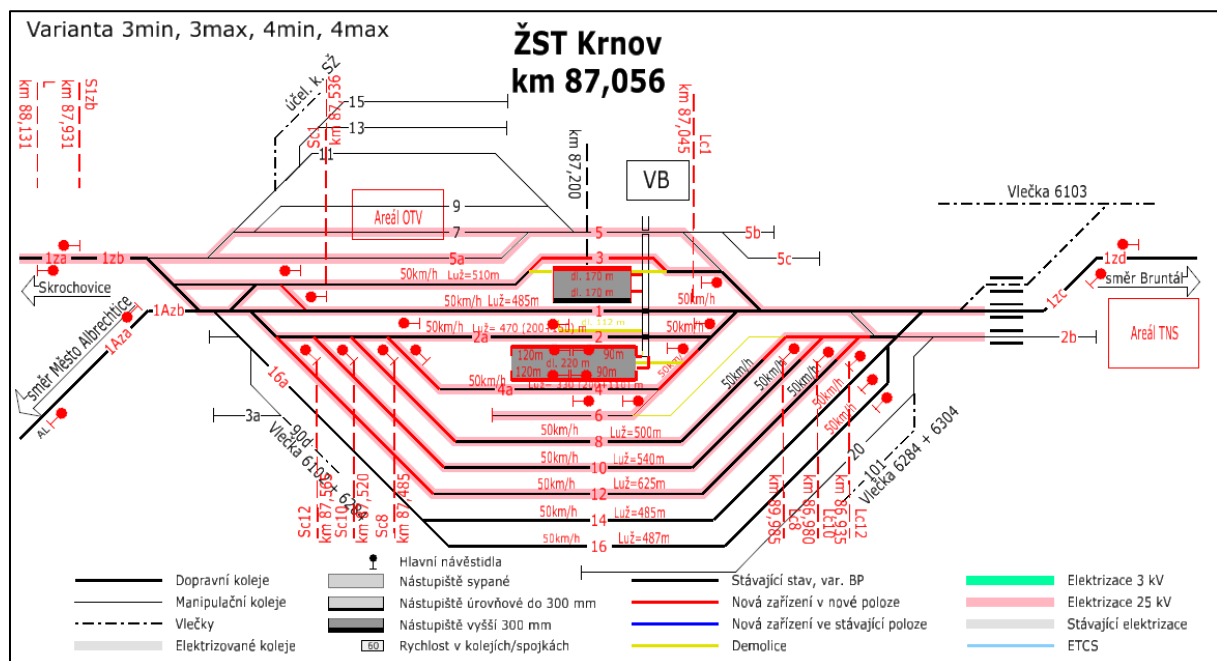
Ve stanici jsou navrženy dvě poloostrovní nástupiště s celkem šesti nástupními hranami:

- 1. nástupiště mezi kolejemi číslo 3 a 1 je nástupiště poloostrovní, nástupištní hrany u obou kolejí jsou 170 m, výška hrany nástupiště je 550 mm;
- 2. nástupiště mezi kolejemi číslo 2 a 4a je nástupiště poloostrovní, výška 550 mm nad temenem kolejnice. Nástupiště je rozděleno cestovými návěstidly. Nástupištní hrana u kolejí číslo 2a i u koleje č. 4a je v délce 120 m. Nástupištní hrana u kolejí číslo 2 i u koleje č. 4 je v délce 90 m.

Přístup na nástupiště je přes přechod, který je naproti průchodu z veřejné komunikace a je bezbariérový. Tento přechod bude zabezpečen VZPK. Parkování osobních automobilů je možné před nádražní budovou v prostoru ulice. Před nádražní budovou je také možnost vyzvedat a vracet sdílená kola.

Končící vlaky osobní dopravy (Os a Sp) budou ve stanici Krnov vždy využívat 2. a 4. SK, kdy tyto SK jsou rozděleny cestovými návěstidly, proto umožňují u dvou hran obsloužit až 4 vlakové soupravy. Nástupní hrana u 1. SK a 3. SK je primárně určena pro vlaky linky R27 a R61, které stanicí projíždějí a vzájemně se ve stanici křižují. Nákladní doprava bude využívat primárně koleje 8, 10, 12, 14 a 16 a to pro sestavy a rozřazování vlakových souprav. Poloha nakládkových míst (včetně VN VK) se nemění.

Případný noční odstav souprav bude umožněn na již zmíněných kolejích, případně na kolejích 5, 7 a pro jednotky nezávislé trakce i na koleji 9. EPZ budou umístěny tak, aby umožnili dosah z 3. SK a 5. SK.



Obrázek 49: Schéma ŽST Krnov, 3min, 4min, 3max, 4max

B.2.3.3 ROZSAH DOPRAVY

Rozsah dopravy popisuje výchozí stav, variantu BP a projektové varianty. Rozsah dopravy se liší i u nově doplněných variant.

B.2.3.3.1 SOUČASNÝ STAV – OSOBNÍ DOPRAVA

Ostrava-Svinov – Opava východ

V úseku Ostrava-Svinov – Opava východ jsou v současné době v provozu vlaky v závazku veřejné služby i vlaky v režimu Open Access.

Vlaky v závazku veřejné služby jsou vlaky společnosti České Dráhy, a. s. a jedná se o vlaky kategorie Os, Sp a R. Vlaky v režimu Open Access jsou vlaky kategorií IC a RJ společností České dráhy, a. s. a RegioJet, a. s.

Vlaky kategorie Os jsou vedeny ve větší části dne přibližně v intervalu 60 minut (jeden pár za hodinu), přičemž ve špičce je četnost vlaků navýšena na dva páry vlaků do hodiny (přesný interval 30 resp. 60 minut není dodržen). Dle značení systému ODIS se jedná o vlaky linky S1. Vlaky kategorie Sp jsou vedeny v intervalu 120 minut, přičemž tvoří, s vlaky kategorie R, přibližný 60minutový interval (přesný interval mezi vlaky R a Sp není dodržen). Vlaky kategorie Sp nesou dle značení systému ODIS číslo R61. Vlaky kategorie R jsou vedeny v intervalu 120 minut a jedná se o linku R27 Ostrava-Svinov – Opava východ – Krnov – Olomouc.

Opava východ – Krnov

V úseku Opava východ – Krnov jsou vedeny vlaky kategorie R, Sp a Os. Vlaky kategorie R jsou vlaky stejné linky R27 jako v případě úseku Ostrava-Svinov – Opava východ.

Vlaky kategorie Os jsou vedeny jako linka ODIS s označením S10, a to ve dvouhodinovém intervalu s posílením na jeden pár vlaků za hodinu ve špičkových časech (ve špičkových časech není dodržen interval 60 minut).

Shrnutí

Stávající rozsah dopravy odpovídá následujícímu přehledu základních linek a jejich intervalů. Část spojů osobní dopravy není součástí žádné linky a není vedena v taktovém jízdním řádu.

- Linka R27: Ostrava-Svinov – Opava východ – Krnov – Olomouc hl. n.
 - interval 120/120 minut
 - zastavuje ve stanicích Ostrava-Svinov, Opava východ, Opava západ, Krnov
 - dopravce České Dráhy, a. s.
 - Aktuální složení soupravy je motorový vůz řady 843, vlečný vůz řady Btn (býv. 043) a řídící vůz Bftn (býv. 943)
- Linka ODIS S1: Opava východ – Ostrava-Svinov – Ostrava-Vítkovice – Havířov – Český Těšín
 - interval 60/60 minut
 - zastavuje ve všech stanicích a zastávkách
 - dopravce České Dráhy, a. s.
 - Aktuální složení souprav je elektrická jednotka řady 471 CityElefant nebo čtyřvozová elektrická jednotka řady 460, případně elektrická jednotka řady 440⁶ RegioPanter.
- Linka ODIS S10: Opava východ – Krnov – Bruntál – Valšov – Rýmařov / Moravský Beroun

⁶ variantně jednotka řady 640 (shodné vlastnosti jako jednotka řady 440).

- interval 60/120 minut
- zastavuje ve všech stanicích a zastávkách
- dopravce České Dráhy, a. s.
- Aktuální složení souprav je motorová jednotka 814 Regionova, motorový vůz 810 s přívěsným vozem Btax/Bdtx, případně motorový vůz řady 843
- Linka ODIS R61: Opava východ – Háj ve Slezsku – Ostrava-Svinov – Ostrava hl.n. – Ostrava střed – Ostrava-Kunčice – Havířov – Albrechtice u Českého Těšína – Český Těšín – Třinec
 - interval 120/120 minut pouze v pracovní dny
 - zastavuje ve stanicích Opava východ, Štítina, Háj ve Slezsku, Ostrava-Svinov
 - dopravce České Dráhy, a. s.
 - Aktuální složení souprav je elektrická jednotka řady 471 CityElefant nebo čtyřvozová elektrická jednotka řady 460, případně elektrická jednotka řady 440⁷ RegioPanter.

Celkový počet vlaků uvádí Tabulka 19.

Tabulka 19: Rozsah dopravy v definovaných úsecích za 24 hodin ve stávajícím stavu

	Os	Sp	R	Ex	Nákladní
Ostrava-Svinov – Opava východ	42	18	14	2	8
Opava východ – Krnov	30	1	14	0	10

Tabulka 20: Rozsah dopravy v definovaných úsecích za dvouhodinovou špičku ve stávajícím stavu

	Os	Sp	R	Ex	Nákladní
Ostrava-Svinov – Opava východ	4	2	2	1	0
Opava východ – Krnov	3	1	2	0	1

B.2.3.3.2 SOUČASNÝ STAV – NÁKLADNÍ DOPRAVA

V současném stavu je nákladní doprava zastoupena především vlaky kategorie Nex a Mn. Noční doba není nákladními vlaky paradoxně primárně využívána. Jízda nákladních vlaků je přerušována jízdou vlaků osobní dopravy, a to zejména z důvodu využití železniční infrastruktury osobní dopravou.

Opava východ – Krnov

Kromě Mn vlaků, které obsluhují stanici Opava západ a Skrochovice, všechny vlaky nákladní dopravy tímto úsekem tranzitují. V nejsilnějším dni v týdnu se jedná až o 13 jednotlivých vlaků (z toho jeden pár jen Opava východ – Skrochovice). Stanice Opava východ, Opava západ a Skrochovice jsou obsluhovány náležitostími z Krnova.

Ostrava-Svinov – Opava východ

Zde opět jsou tranzitující vlaky Nex, Pn a Mn. Dále vlaky Mn pro obsluhu stanic jsou vedeny jedním párem z ŽST Ostrava-Svinov do Háje ve Slezsku a zpět, druhý pár vlaků Mn je veden z Opavy východu do Štítiny a zpět. Těmito vlaky je tedy zajištěna nákladní obsluha všech stanic v daném úseku.

⁷ variantně jednotka řady 640 (shodné vlastnosti jako jednotka řady 440).



B.2.3.3.3 VÝHLEDOVÝ STAV – OSOBNÍ DOPRAVA

Výhledový stav v osobní dopravě je opět rozdělen na dva úseky. Výhledový stav uvedený v této dokumentaci respektuje požadavky objednatelů veřejné dopravy, kterými je v řešené oblasti společnost Koordinátor ODIS s. r. o. pro osobní regionální dopravu a částečně dálkovou dopravu a Ministerstvo dopravy České republiky pro dálkovou osobní dopravu. Pro variantu 3 a variantu 4 jsou nově definovány požadavky na osobní dopravu. Rozdíly v požadavcích pro variantu BP, 3 a 4 jsou vždy uvedené u konkrétní linky. Není-li uvedeno jinak je vždy linkami osobní dopravy využíván rychlostní profil V130.

Ostrava-Svinov – Opava východ

Pro vlaky kategorie R, Sp a posilových Os je předpoklad příjezdu do uzlu Opava východ v X:00.

Pro naplnění tohoto horizontu je uvažováno zkrácením jízdních dob linky R27 a tedy vytvořením uzlu Opava východ v L:00 a Ostrava-Svinov v L:30.

Provoz vlaků v režimu Open Access není v současné době znám. Dle vyjádření osobních dopravců je předpoklad maximálního rozsahu 3 párů vlaků v Open Access za den. Pro tyto potřeby je doporučeno nahradit linku S1 vlaky v režimu Open Access. Ve variantách V1, V2A a V2B je počítáno s linkou R28 v celodenním hodinovém intervalu. Linka R28 není vedena ve variantách V3 a V4

Uzel regionální dopravy Opava východ je předpokládán v X:30, kdy je ze strany objednatele regionální dopravy požadován příjezd vlaků linek S1 a S9.

Zastavování vlaků Os (linka S1 ve V1, V2A a V2B, linka S9 ve V3 a V4) je dle KODIS, předpokládáno ve všech stanicích a zastávkách s maximální cestovní dobou 30 minut. U vlaků kategorie Sp je předpoklad doplnění dálkového segmentu se současným zastavením v ŽST Štítina a ŽST Háj ve Slezsku je počítáno s cestovní dobou max. 23 minut (a to pro varianty V1, V2A a V2B). Ve variantách 3 a 4 však vlaky kategorie Sp zastavují ve stejných stanicích a zastávkách, jako linka R27.

Tabulka 21: Rozsah dopravy v definovaných úsecích za 24 hodin pro varianty

		Os	Sp	R	Ex	Nákladní
Stav BP	Ostrava-Svinov – Opava východ	40	20	18	0	8
	Opava východ – Krnov	12	20	18	0	10
V1	Ostrava-Svinov – Opava východ	40	22	18	32	8
	Opava východ – Krnov	8	16	18	0	10
V2A	Ostrava-Svinov – Opava východ	40	22	18	32	10
	Opava východ – Krnov	8	16	18	0	12
V2B	Ostrava-Svinov – Opava východ	40	22	18	32	12
	Opava východ – Krnov	8	16	18	0	12
V3	Ostrava-Svinov – Opava východ	30	52	18	0	10
	Opava východ – Krnov	8	16	18	0	12
V4	Ostrava-Svinov – Opava východ	30	50	18	0	12
	Opava východ – Krnov	20	20	18	0	12

Opava východ – Krnov

V uzlu Krnov je opět dle vyjádření Ministerstva dopravy ČR počítáno s linkou R27, kdy je požadován uzel Opava východ v čase L:00.

V případě dálkové dopravy je ze strany KODIS předpoklad příjezdů a odjezdů ve stanici Krnov v X:30 a v uzlu Opava východ X:00, přičemž jsou vedené rychlíky linky R27 ve 120minutovém intervalu, stejně tak vlaky kategorie Sp.

V době přepravní špičky je předpoklad vedení posilových vlaků kategorie Os s časovými polohami X:00 Krnov a X:30 Opava východ (tedy 60 min. takt v přepravní špičce). U vlaků Os a Sp je požadováno zastavování ve všech stanicích a zastávkách, ve variantě 3 a variantě 4 vlaky kategorie Sp (linka R61) zastavují ve všech stanicích a zastávkách jen mimo špičku a kopírují zastávkovou politiku linky R27. Žádoucí je navíc umožnit i ostrý obrát soupravy v Krnově, z toho důvodu by cestovní doba měla být nanejvýše 27 minut.

Tabulka 22: Rozsah dopravy v definovaných úsecích za dvouhodinovou špičku

		Os	Sp	R	Ex	Nákladní
Stav BP	Ostrava-Svinov – Opava východ	4	2	2	0	0
	Opava východ – Krnov	2	2	2	0	0
V1	Ostrava-Svinov – Opava východ	8	8	2	4	0
	Opava východ – Krnov	2	2	2	0	0
V2A	Ostrava-Svinov – Opava východ	8	8	2	4	1
	Opava východ – Krnov	2	2	2	0	0
V2B	Ostrava-Svinov – Opava východ	8	8	2	4	1
	Opava východ – Krnov	2	2	2	0	1
V3	Ostrava-Svinov – Opava východ	4	6	2	0	0
	Opava východ – Krnov	4	2	2	0	0
V4	Ostrava-Svinov – Opava východ	4	6	2	0	0
	Opava východ – Krnov	4	2	2	0	1

Shrnutí

Výhledový rozsah dopravy odpovídá následujícímu přehledu základních linek a jejich intervalů. Část spojů osobní dopravy není součástí žádné linky a není vedena v taktovém jízdním řádu.

- Linka R27: Ostrava-Svinov – Opava východ – Krnov – Olomouc hl. n.
 - interval 120/120 minut
 - zastavuje ve stanicích Ostrava-Svinov, Opava východ, Opava západ, Krnov-Cvilín, Krnov
 - pro potřeby této studie je jako jednotka závislé trakce hodnocena trojčlánková jednotka ÖBB 4746 CityJet ECO+, která pro provoz mimo trakční vedení využívá v projektových variantách bateriový pohon, ve variantě BP jsou baterie nahrazeny dieselovým pohonem, při jízdě na spalovací motor jsou využity údaje vztahující se k jednotce 844 DMU. Délka soupravy je maximálně 160 metrů (dvě nebo tři dvouvozové jednotky).
 - v úseku Ostrava-Svinov – Opava východ využívá rychlostního profilu V150, zbytek trasy V130.

- Plánované složení soupravy je jednotka nezávislé trakce, a to s největší pravděpodobností jednotka motorová, bateriově elektrická či vodíková (zde dle požadavků není upřesněno, zda se má jednat o jednotku vodíkovou využívající ke svému pohonu vodíkové články či vodíkovou využívající ke svému pohybu spalovací motor, který je uzpůsoben na spalování vodíku). Z daného důvodu byla pro linku R27 vždy modelována vozidla bateriová (viz vozidla pro linku S10 a R61).
- V podpůrných dokumentech se objevuje číslování jednotlivých vlaků v intervalu 270 – 279 a 1270 – 1279
- Rozsah spojů dané linky je stejný pro všechny varianty
- Linka R28: Brno – Přerov – Ostrava – Opava
 - interval 60/60 minut
 - zastavuje ve stanicích Ostrava-Svinov a Opava východ
 - plánované složení je předem nedefinovaná elektrická jednotka, pro potřeby této studie je hodnocena netrakovní jednotka Siemens Viaggio Comfort s lokomotivou ČD řady 380
 - V podpůrných dokumentech se objevuje číslování jednotlivých vlaků, a to v intervalech 280 – 289 a 680 – 689
 - Linka je vedena pouze ve variantě 1, variantě 2A a 2B, v ostatních variantách není vedena⁸
- Linka ODIS S1: Opava východ – Ostrava-Svinov
 - interval 60/60 minut
 - zastavuje ve sledované oblasti ve stanici Ostrava-Svinov a Opava východ a tvoří s linkou R27 a R61 30 minutový interval
 - Plánované složení souprav je třívozová elektrická jednotka (typově hodnocena jednotka řady 471 resp. 671, dopravní koncept neumožňuje provoz delších jednotek než 120 metrů a z toho důvodu pro pokrytí přepravních špiček je vhodné provozovat dvoupatrové elektrické jednotky)
 - v úseku Ostrava-Svinov – Opava východ využívá rychlostního profilu V150, zbytek trasy V130.
 - V podpůrných dokumentech se objevuje číslování jednotlivých vlaků, a to v intervalech 5100 – 5199 a posilové spoje jako 6100 – 6199.
 - Linka není ve sledované oblasti vedena ve variantě BP. Ve variantách V1 a V2 zastavuje ve všech stanicích a zastávkách.
- Linka ODIS S9: Opava východ – Ostrava-Svinov
 - interval 60/60 minut
 - zastavuje ve všech stanicích a zastávkách
 - využívá rychlostního profilu V150
 - Plánované složení souprav je ve variantě BP třívozová elektrická jednotka (typově hodnocena jednotka řady 471 resp. 671); ve variantě 3 a 4 je typově hodnocena třívozová jednotka řady ÖBB 4746 CityJet ECO+.
 - Délka soupravy je ve všech variantách maximálně 90 metrů.
 - Linka je vedena ve variantách BP, V3 a V4.
- Linka ODIS S10: Opava východ – Krnov (dále pokračuje ve směru Bruntál, řešeno zvlášť)
 - interval 60 minut pouze v době přepravní špičky
 - zastavuje ve všech stanicích a zastávkách
 - Typově je hodnocena jako třívozová jednotka řady ÖBB 4746, která navíc pro potřeby objednatele disponuje přídatnou baterií pro pohon v nezávislé trakci (zvýšení hmotnosti

⁸ Nezavedení linky R28 ve variantách 3 a 4 vzešlo z přepravní prognózy a i dle navržené infrastruktury, není nutné vedení linky R28

pro posuzovanou trakční charakteristiku). Tato jednotka byla zvolena proto, že jsou známy trakční charakteristiky této jednotky pro provoz v závislé i nezávislé trakci.

Zde je také důležité upozornit, že v trakční charakteristice nebylo počítáno se sníženým maximálním výkonem ani se sníženou maximální rychlostí při jízdě na baterii. Z konstrukčního hlediska je však, pro snížení spotřeby a zvýšení dojezdu kolejového vozidla, možné omezit maximální rychlost i výkon při jízdě na baterii. Omezení je v provozu u jednotek ÖBB 4746 aplikováno, avšak nastavení těchto jednotek umožňuje neomezovat maximální výkon při jízdě mimo trakční vedení. Stejně tak nebyl hodnocen rozdíl výkonu rekuperační brzdy při různých SoC.

- Při variantě 1 je linka vedena pouze v úseku Opava východ – Krnov (v době přepravní špičky)
Ve variantách 2A, 2B, 3 a 4 je opět vedena pouze v době přepravní špičky, avšak spoje přecházejí dále v možném směru Valšov – Rýmařov/Moravský Beroun.
Ve variantách 3 a 4 navíc je v maximálním podvariantě tato linka v přepravní špičce sloučena s linkou S1, čímž zajišťuje přímé spojení ŽST Krnov s ŽST Ostrava-Svinov.
- V podpůrných dokumentech se objevuje číslování jednotlivých vlaků, a to v intervalech 7100 – 7199.
- Linka ODIS R61: Krnov – Opava východ – Háj ve Slezsku – Ostrava-Svinov
 - interval 120/120 minut
 - ve variantách BP, 1, V2A a V2B, zastavuje ve stanicích Krnov, Krnov-Cvilín, (Červený Dvůr⁹), Úvalno, Skrochovice, Holasovice, Vávrovice, Opava západ, Opava východ, Štítina, Háj ve Slezsku a Ostrava-Svinov
 - ve variantách BP, V3 a V4 zastavuje mimo přepravní špičku ve stanicích Krnov, Krnov-Cvilín, (Červený Dvůr⁹), Úvalno, Skrochovice, Holasovice, Vávrovice, Opava západ, Opava východ a Ostrava-Svinov. V době přepravní špičky zastavuje ve stanicích Krnov, Krnov-Cvilín, Opava západ, Opava východ a Ostrava-Svinov
 - Typově je hodnocena jako třívozová jednotka řady ÖBB 4746, která navíc pro potřeby objednatele disponuje přídavnou baterií pro pohon v nezávislé trakci (zvýšení hmotnosti pro posuzovanou trakční charakteristiku).
V trakční charakteristice nebylo počítáno se sníženým maximálním výkonem ani se sníženou maximální rychlostí při jízdě na baterii. Stejně tak nebyl hodnocen rozdíl výkonu rekuperační brzdy při různých SoC.
 - Při variantě BP a variantě 1 je linka vedena pouze v úseku Ostrava-Svinov – Opava východ – Krnov
Ve variantách 2A, 2B, 3 a 4 spoje přecházejí dále v možném směru Valšov – Rýmařov/Moravský Beroun.
 - V podpůrných dokumentech se objevuje číslování jednotlivých vlaků, a to v intervalech 3100 – 3199 a posilové spoje v intervalu 2100 – 2199.
- Přípojně linky ODIS S11 a S12: přípojně linky ze směru Kravaře ve Slezsku
 - souhrnný interval 60/60 minut (v případě možného rozšíření i na 30/60 minut)
 - požadavek je na spojení dvou dvoučlánkových jednotek (délka 110 m)
 - příjezd do uzlu Opava východ vždy na uzlový čas X:30 (případně posilové linky i na X:00)
- Přípojná linka ODIS S13: přípojná linka Opava východ – Hradec nad Moravicí
 - požadavek na přesný interval není znám (předpoklad 60/120 min)
 - maximální délka soupravy je 80 m (třívozová jednotka)
 - předpoklad příjezdu na uzlový čas X:30

⁹ v případě otevření zastávky viz část B.2.5. této studie proveditelnosti

- Přípojná linka Opava východ – Svobodné Heřmanice
 - pouze turistický provoz bez pravidelného intervalu
 - soupravy s délkou cca. 50 m)
- Přípojná linka ODIS S15: Jeseník – Město Albrechtice – Krnov
 - souhrnný interval 60/120 min
 - maximální délka soupravy je 50 m (dvoučlánková jednotka)
 - potřeba spojování s linkou S10 ve směru do Bruntálu v Krnově
- Přípojná linka ODIS S10 pokračující z Krnova směr Bruntál
 - souhrnný interval 60/120 min
 - maximální délka soupravy je 50 m (dvoučlánková jednotka)
 - potřeba spojování s linkou S10 ve směru do Bruntálu v Krnově

Pro přehlednost je zde uvedena tabulka, která v obsahuje seznam čísel vlaků, které se mohou vyskytovat v různých podpůrných dokumentech.

Tabulka 23: Konverzní tabulka čísel vlaků vzhledem k zavedeným linkám

Linka osobní dopravy	Číslo vlaků pohybující se v intervalu
R27	270 až 279 1 270 až 1 279
R28	280 až 289 580 až 589 1580 až 1589
S1	5 100 až 5 199
posilové S1 ¹⁰ respektive S9	6 100 až 6 199
S10	7 100 až 7 199
R61	3 100 až 3 199
posilové R61	2 100 až 2 199
S15	15 000 až 15 099
S18	18 000 až 18 099
S12a	12 000 až 12 099
S12b	12 500 až 12 599
S13	13 000 až 13 099

B.2.3.3.4 VÝHLEDOVÝ STAV – NÁKLADNÍ DOPRAVA

Výhledový stav nákladní dopravy je analyzován zejména v části B.2.5, vztahující se k přepravní prognóze. Uvedená dokumentace hovoří o možnosti zvýšení objemu přeprav pouze při kvalitativním zlepšení infrastruktury, mezi ně řadí zkapacitnění úzkých hrdel, elektrizaci úseku Opava východ – Krnov a vybudování traťové spojky mimo stanici Opava východ, která umožní bezúvratové spojení Krnova s Ostravou.

Jako důležitý bod je potřeba zařadit i ideový záměr napojení rozvíjející se průmyslové zóny Červený Dvůr vlečkou na železniční síť. V současné chvíli však není znám předpokládaný zájem o nákladní dopravu generovaný touto vlečkou, z toho důvodu tato studie s touto vlečkou dále nekalkuluje, avšak její rozvoj zároveň umožňuje.

¹⁰ Pouze Varianty V1, V2A a V2B

Co se týká normativu délky nákladních vlaků, které uvádí Tabulka 9 tak tento normativ neodpovídá současným požadavkům na normativy délky nákladních vlaků v dané oblasti. Dle technicko-ekonomické studie je potřebný minimální normativ 550 metrů. Není tedy žádoucí zkracovat staniční koleje.

Ve stavu bez projektu předchozí dokumentace nepředpokládá změny v rozsahu nákladní dopravy. Dokumentace týkající se přepravní prognózy (B.2.5.) uvádí, že v případě infrastrukturních změn odpovídajících variantě V2A, V2B, V3 a V4 stoupne atraktivita železniční dopravy a bude možné navýšit počet tras dálkových nákladních vlaků (Pn a Nex) o jeden pár. Polohy vlaků nákladní dopravy jsou navrženy v přibližně stejných časových polohách jako dnes, nový pár nákladních vlaků je navržen v nočních hodinách.

Dále je nutné neopomenout skutečnost, že v případě realizace varianty 2B nebo varianty 4 bude zkrácena jízdní doba všech dálkových nákladních vlaků. Stávající úsek trati mezi Opavou západem a Opavou východem tak bude nově využíván jen osobní dopravou a vlaky kategorie Mn.

Vlečka Červený Dvůr

Ze strany zainteresovaných subjektů byl vznesen požadavek k prověření realizace vlečky v oblasti průmyslové zóny Červený Dvůr. V případě realizace vlečky Červený Dvůr by bylo nezbytné vlečku obsluhovat ze směru Krnov a pouze mimo časy dopravní špičky. Bylo by tedy vhodné umožnit vjezd do předávacího kolejiště ze směru Krnov bez úvratě. V době odevzdání tohoto dokumentu však nejsou známy žádné doplňující informace k vlečce v průmyslové zóně Červený Dvůr. Studie tedy doporučuje stavebně umožnit zapojení vlečky (např. do odvrtné koleje výhybny Červený Dvůr), ale dále se realizací vlečky nezabývá. Bližší technologie obsluhy vlečky (četnost a časy obsluh) není známá.

Specifika ETCS

Ve stavu bez projektu je částečně problematická i instalace vlakového zabezpečovače ETCS, a to v úsecích umožňujících rychlost vyšší než 60 km/h. Projektové varianty již v topologii dopraven počítají s výhradním provozem ETCS. Při možnosti pojíždět koleje rychlostí nad 60 km/h je potřeba na jinak neupravované infrastrukturu aplikovat další opatření pro zajištění bezpečnosti železničního provozu. V projektových variantách již jsou zásady pro implementaci ETCS respektovány a zmíněná aplikace dalších opatření je již integrální součástí studie.

B.2.3.4 JÍZDNÍ A CESTOVNÍ DOBY

Jízdní doby jsou pro současný stav a variantu BP velmi podobné. Cestovní doby se však mohou měnit, a to zejména dle organizace provozu, nutnosti křižování a krácení provozních intervalů a následných mezidobých, které jsou možné i díky neinvestičním zásahům (např. do vozového parku).

V případě projektových variant jsou u vlaků osobní dopravy cestovní doby shodné pro všechny projektové varianty. Oproti tomu v případě nákladních vlaků, jsou cestovní doby v úseku Ostrava-Svinov – Opava východ shodné, avšak v úseku Opava východ – Krnov jsou rozdílné. Tato rozdílnost je ve variantě V2A a V3 dána elektrifikací trati a z ní plynoucích lepšími parametry hnacích vozidel. Kratší cestovní dobu oproti variantě V2A resp. V3, je ve V2B resp. V4, způsobeno eliminací úvratí nákladních vlaků ve stanici Opava východ.

Jízdní doby uvádí Tabulka 24 a Tabulka 25, cestovní doby jsou pak uvádí Tabulka 26. Jízdní doby jsou ve všech variantách počítány s časovou přírážkou k jízdním dobám.

B.2.3.4.1 PŘEDOPKLÁDANÝ VOZOVÝ PARK

Základními soupravami jsou:

- Třívozová elektrická jednotka s doplňkovým bateriovým pohonem, odpovídající trakční charakteristikou jednotkám ÖBB 4746 CityJet alias Siemens Desiro MainLine. Tato souprava je používána pro vlaky kategorie Os, Sp a R.
- Motorová jednotka Pesa Link II, odpovídající trakční charakteristikou jednotkám ČD 844, variantně i pro vlaky kategorie R nebyla posuzována.
- Dvoupatrová elektrická jednotka odpovídající trakční charakteristikou jednotkám ZSSK 671+071+971 použitá jen pro vlaky Os v úseku Ostrava-Svinov – Opava východ.
- Manipulační nákladní vlak vedený lokomotivou řady 742.7 s hmotností soupravy 550 tun, použitý pro vlaky nákladní dopravy, vždy pro vlaky kategorie Mn, ve variantě 1 a bez projektu také jako vlak kategorie Pn/Nex v úseku Opava východ – Krnov
- Expresní souprava (typově pro linku R28) složenou z lokomotivy ČD řady 380 a netrakční jednotky Siemens Viaggio Comfort (ÖBB Railjet), použitý pro vlak kategorie IC.
- Průběžný nákladní vlak složený z lokomotivy řady 363.5 a nákladního vlaku o hmotnosti 1000 tun použitý jako vlak nákladní dopravy (Pn a Nex) pro varianty V2A, V2B, V3 a V4 v celém úseku a pro V1 a BP, použitý pouze v úseku Ostrava-Svinov – Opava východ.

Tyto soupravy se liší především použitými jízdními odpory ve výpočtech dle předpisu D2/1. Vlaky Os, Sp, R a IC využívají jízdního odporu *R* a vlaky nákladní dopravy využívají jízdní odpor *T*.

B.2.3.4.2 VARIANTA BEZ PROJEKTU

Z daných tabulek je nepochybné, že ve variantě bez projektu není možné naplnit požadavky objednatele na maximální cestovní doby vlaků osobní dopravy, stejně tak není možné splnit požadované systémové jízdní doby.

Tabulka 24: Jízdní doby ve variantě BP pro úsek Opava východ – Krnov [min]

	tam					zpět				
	Os: Desiro ML BEMU	R: Desiro ML BEMU	R: 844 DMU	Os: 844 DMU	Mn: 742.7 + 800 t	Os: Desiro ML BEMU	R: Desiro ML BEMU	R: 844 DMU	Os: 844 DMU	Mn: 742.7 + 800 t
Opava východ – Opava západ	4,5	4,5	5,0	5,0	10,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,5
Opava západ – Vávrovice	4,5	7	7,5	5,0	10,5	4,5	7,0	7,5	5,0	8,0
Vávrovice – AHr Neplachovice	3,5			4,0		3,5			3,5	
AHr Neplachovice – Holasovice	1,5	3,5	3,5	1,5	7,0	1,5	3,5	4,0	2,0	4,0
Holasovice – Skrochovice	3,5			4,0		3,5			3,5	
Skrochovice – Úvalno	3,5	4,0	4,5	4,0	11,0	3,5	4,0	4,0	3,5	6,0
Úvalno – AHr Červený Dvůr	2,5			3,0		2,5			2,5	
AHr Červený Dvůr – Krnov-Cvilín	2,5	5,0	5,0	2,5	9,0	2,5	5,0	5,5	3,0	8,0
Krnov-Cvilín – Krnov	3,5			3,5		3,5			4,0	
Celkem jízdní doba	29,5	24,0	25,5	32,5	47,5	30	24,5	26	32	31,5

Cestovní doby se budou odvíjet zejména od dob pobytů vlaků v nácestných stanicích. Navržené cestovní doby vycházejí z údajů uvedených v kapitole B.2.3.6. Cestovní doby jsou netradičně hodnoceny současně a Tabulka 26 ukazuje pro definované vlakové soupravy.

Tabulka 25: Jízdní doby ve variantě BP pro úsek Ostrava-Svinov – Opava východ [min]

	tam							zpět						
	Os: 671	Sp: 471	R: 844 DMU	R: Desiro ML BEMU	R: 380 + Railjet	Pn: 363.5 + 1000 tun	Mn: 742 + 800 t	Os: 671	Sp: 471	R: 844 DMU	R: Desiro ML BEMU	R: 380 + Railjet	Pn: 363.5 + 1000 tun	Mn: 742 + 800 t
Ostrava-Svinov – Ost.-Třebovice	3,5	3,0	3,0	3,0	3,0	4,5	6,0	3,0	2,5	2,5	2,5	2,5	3,0	5,5
Ostrava-Třebovice – Děhylov	4,0	3,5	3,5	3,5	3,5	5,0	7,5	4,0	3,5	3,5	3,5	3,5	4,0	7,0
Děhylov – Jilešovice	3,0	4,5	4,5	4,5	4,5	6,5	10,0	3,0	5,0	4,5	4,5	4,5	5,5	9,5
Jilešovice – Háj ve Slezku	3,5							3,5						
Háj ve Slezku – Ahr Lhota u Opavy	3,5	3,0	2,5	2,5	2,5	3,5	6,0	3,5	3,0	2,5	2,5	2,5	3,0	4,0
Ahr Lhota u Opavy – Mokré Lazce	2,0	2,5	2,0	2,0	2,0	3,0	4,5	2,0	3,0	2,0	2,0	2,0	2,5	5,5
Mokré Lazce – Štítina	2,5							2,5						
Štítina – Opava-Komárov	3,5	3,0	2,5	2,5	2,5	3,5	6,0	3,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3,0	6,0
Opava-Komárov – Opava východ	4,0	3,5	3,5	3,5	3,5	5,0	7,0	4,0	4,0	4,0	3,5	4,0	6,0	7,0
Celkem jízdní doba	29,5	23,0	21,5	21,5	21,5	31,0	47,0	29,0	23,5	21,5	21,0	21,5	27,0	44,5

Tabulka 26: Cestovní doby ve variantě BP [min]

	tam			zpět		
	Os	Sp	R	Os	Sp	R
471: Ostrava-Svinov – Opava východ	32,5	25		32,5	24,5	
844: Ostrava-Svinov – Opava východ		25	21,5		25	21,5
844: Opava východ – Krnov		35	27		34	27,5
844: Ostrava-Svinov – Krnov		65,5	56		67	54,5
Desiro ML: Ostrava-Svinov – Opava východ		25	21,5		24,5	21
Desiro ML: Opava východ – Krnov		32	25,5		32	26
Desiro ML: Ostrava-Svinov – Krnov		62,5	54,5		64,5	52,5
380 + Railjet: Ostrava-Svinov – Opava východ			21,5			21,5

Požadavky na cestovní doby odpovídají údajům v kapitole B.2.3.6.2. kdy maximální jízdní doba vlaků Os a Sp mezi Krnovem a Opavou východem je stanovena na 27 minut. Tato podmínka nemůže být ve stavu BP dodržena.

Tabulka 27: Tabulka minimálních pobytů vlaků v dopravních a přepravních bodech, shodná pro všechny varianty

Místo pobytu	Kategorie vlaku	Doba pobytu [min]
Ostrava-Třebovice	Os	0,5
Děhylov	Os	0,5
Jilešovice	Os	kratší než 0,5
Háj ve Slezsku	Os	0,5
	Sp	0,5
Lhota u Opavy	Os	kratší než 0,5
Mokré Lazce	Os	kratší než 0,5
Štítina	Os	0,5
	Sp	0,5
Opava-Komárov	Os	0,5
Opava východ	Os	vždy výchozí
	Sp	6
	R	4,5
Opava západ	Os (Sp)	1
	R	1
Vávrovice	Os (Sp)	kratší než 0,5
Holasovice	Os (Sp)	kratší než 0,5
Skrochovice	Os (Sp)	0,5
Úvalno	Os (Sp)	kratší než 0,5
Krnov-Červený Dvůr	Os (Sp)	0,5
Krnov-Cvilín	Os (Sp)	kratší než 0,5
	R	kratší než 0,5

B.2.3.4.3 PROJEKTOVÉ VARIANTY

Tabulka 28: Jízdní doby v projektových variantách V1 a V2A pro úsek Ostrava-Svinov – Opava východ [min]

	tam						zpět					
	Os: 671	Sp: Desiro ML BEMU	R: Desiro ML BEMU	R: 380 + Railjet	Pn: 363.5 + 1000 tun	Mn: 742.7 + 800 t	Os: 671	Sp: Desiro ML BEMU	R: Desiro ML BEMU	R: 380 + Railjet	Pn: 130 + 1000 tun	Mn: 742 + 800 t
Ostrava-Svinov – Ostrava-Třebovice	3,0	2,5	2,5	3,0	4,0	6,0	4,0	3,5	3,5	3,5	4,0	5,0
Ostrava-Třebovice – odb. Martinov	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	3,5	1,5	1,0	1,0	1,0	1,5	2,0
odb. Martinov – odb. Štěpán	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,5
odb. Štěpán – Děhylov	1,5	1,0	1,0	1,0	1,5	3,0	2,0	1,0	1,0	1,0	1,5	4,0
Děhylov – odb. Rybárna	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	3,5	1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	2,0
odb. Rybárna – Jilešovice	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	3,5	2,0	1,5	1,5	1,5	1,5	2,5
Jilešovice – odb. Chabičov	1,0						1,0					
odb. Chabičov – Háj ve Slezsku	2,5	2,0	1,5	1,5	2,0	4,0	2,5	2,5	1,5	1,5	2,0	5,0
Háj ve Slezsku – Lhota u Opavy	3,5	5,0	4,0	4,0	4,5	11,0	3,0	4,5	3,5	3,5	5,5	9,0
Lhota u Opavy – Mokré Lazce	2,0						2,0					
Mokré Lazce – Štítina	2,5						2,5					
Štítina – Opava-Komárov	3,5	2,5	2,0	2,0	2,5	6,5	3,0	2,5	2,0	2,0	2,5	6,0
Opava-Komárov – Opava vých. obv. Guslice	2,0	1,5	1,5	1,5	2,0	4,5	2,0	1,5	1,5	1,5	1,5	3,0
Opava vých. obv. Guslice – Opava východ	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	3,5	2,0	2,0	2,0	2,0	3,5	4,5

Tabulka 29: Jízdní doby v projektových variantách V3 a V4 pro úsek Ostrava-Svinov – Opava východ [min]

	tam				zpět			
	Os: 671	R a Sp: Desiro ML BEMU	Pn: 363.5 + 1000 tun	Mn: 742.7 + 800 t	Os: 671	R: Desiro ML BEMU	Pn: 130 + 1000 tun	Mn: 742 + 800 t
Ostrava-Svinov – Ostrava-Třebovice	3,0	2,5	4,0	5,5	2,5	2,0	3,5	5,0
Ostrava-Třebovice – odb. Štěpán	3,5	2,0	3,0	8,0	3,0	2,0	3,5	7,0
odb. Štěpán – Děhylov								
Děhylov – Jilešovice	2,5	3,0	4,5	10,5	2,5	3,5	5,0	9,5
Jilešovice – Háj ve Slezsku	3,0				2,5			
Háj ve Slezsku – odb. Smolkov	3,0	3,0	4,0	11,0	3,0	3,0	4,5	9,0
Odb. Smolkov – Lhota u Opavy					1,5			
Lhota u Opavy – Mokré Lazce								
Mokré Lazce – Štítina								
Štítina – Opava-Komárov	2,5	1,5	2,5	6,5	2,5	1,5	2,0	6,0
Opava-Komárov – Opava vých. obv. Guslice	1,5	1,0	1,5	4,5	2,5	1,0	1,5	3,0
Opava vých. obv. Guslice – Opava východ	2,0	2,0	2,5	3,5	1,5	2,0	3,0	4,0

V projektových variantách, jak uvádí Tabulka 28, Tabulka 29 a Tabulka 30, tak jsou navíc nové dopravní. Avšak v případě úseku Ostrava-Svinov – Opava východ jsou nové dopravní pouze ve variantách bez alternativ. Ve variantách s alternativami jsou jízdní doby uvádí Tabulka 31.

Tabulka 30: Jízdní doby v projektových variantách V1 a V2A pro úsek Opava východ – Krnov [min]

	tam			zpět		
	Os: Desiro ML BEMU	R: Desiro ML BEMU	Mn: 742,7 + 800 t	Os: Desiro ML BEMU	R: Desiro ML BEMU	Mn: 742,7 + 800 t
Opava východ – odb. Kylešovická	2,0	2,0	3,5	2,0	2,0	2,5
odb. Kylešovická – Opava západ	2,5	2,5	5,5	2,5	2,5	5,5
Opava západ – Vávrovice	4,0	3,5	6,0	3,5	3,5	4,5
Vávrovice – odb. Neplachovice	2,5	2,0	6,0	2,5	2,0	3,0
Odb. Neplachovice – Holasovice	1,5	2,5	5,5	1,5	3,0	7,0
Holasovice – Skrochovice	2,5			3,0		
Skrochovice – Úvalno	3,0	3,5	10,5	3,0	3,5	9,0
Úvalno – Červený Dvůr	2,5			2,5		
Červený Dvůr – Bližčická	1,5	1,0	0,0	1,5	1,0	1,5
Bližčická – Krnov-Cvilín	1,5	1,5	5,0	1,5	1,5	6,0
Krnov-Cvilín – Krnov	3,5	3,5		3,5	3,5	

Tabulka 31: Jízdní doby v projektových variantách V1, V2A a V2B ve variantě bez alternativ [min]

	tam						zpět					
	Os: 671	Sp: Desiro ML BEMU	R: Desiro ML BEMU	R: 380 + Railjet	Pn: 363.5 + 1000 tun	Mn: 742.7 + 800 t	Os: 671	Sp: Desiro ML BEMU	R: Desiro ML BEMU	R: 380 + Railjet	Pn: 130 + 1000 tun	Mn: 742 + 800 t
Ostrava-Svinov – Ostrava-Třebovice	3,0	2,5	2,5	3,0	4,0	6,0	4,0	3,5	3,5	3,5	4,0	5,0
Ostrava-Třebovice – Děhylov	4,0	2,5	2,5	2,5	3,5	8,0	4,0	2,5	2,5	2,5	3,5	7,0
Děhylov – Jilešovice	3,0	4,0	3,5	3,5	4,5	10,5	3,0	4,5	3,5	4,0	4,5	9,0
Jilešovice – Háj ve Slezsku	4,5						5,0					
Háj ve Slezsku – Lhota u Opavy	3,5	5,0	4,0	4,0	4,5	11,0	3,0	4,5	3,5	3,5	5,5	9,0
Lhota u Opavy – Mokré Lazce	2,0						2,0					
Mokré Lazce – Štítina	2,5						2,5					
Štítina – Opava-Komárov	3,5	2,5	2,0	2,0	2,5	6,5	3,0	2,5	2,0	2,0	2,5	6,0
Opava-Komárov – Opava vých. obv. Guslice	2,0	1,5	1,5	1,5	2,0	4,5	2,0	1,5	1,5	1,5	1,5	3,0
Opava vých. obv. Guslice – Opava východ	2,0	2,0	2,0	2,0	2,5	3,5	2,0	2,0	2,0	2,0	3,5	4,5

B.2.3.4.4 POROVNÁNÍ CESTOVNÍCH DOB VE VARIANTÁCH

V této kapitole jsou srovnány cestovní doby mezi významnými relacemi, a to pro varianty BP, V1, V2A, V2B a V3 a V4. Toto porovnání ukazuje přehledně Tabulka 32.

Tabulka 32: Porovnání cestovních dob pro jednotlivé varianty [min]

Relace (tam/zpět)	BP	V1	V2A	V2B	V3 a V4
Os: Ostrava-Svinov – Opava východ	32,5/33,0	32,5/33,0	32,5/33,0	32,5/33,0	31,5/31,0
Os a Sp Opava východ – Krnov	32,0/32,0	29,0/29,0	29,0/29,0	29,0/29,0	28,5/28,5
Sp: Ostrava-Svinov – Krnov	62,5/64,5	56,0/57,0	56,0/57,0	56,0/57,0	49,5/48,5
R: Ostrava-Svinov – Krnov	54,5/52,5	45,5/46,5	45,5/46,5	45,5/46,5	44,5/44,0
IC a R: Ostrava-Svinov – Opava východ	21,5/21,5	18,5/19,0	18,5/19,0	18,5/19,0	15,0/15,0

B.2.3.5 PROPUSTNOST

B.2.3.5.1 PROPUSTNOST TRAŽOVÝCH KOLEJÍ

Varianta BP

Kapacita tražových kolejí byla posuzována pro úsek mezi Ostravou-Svinovem a Opavou východem a pak mezi Opavou východem a Krnovem. Tyto úseky byly i rozděleny z toho důvodu, že rozsahem provozu jsou zcela odlišné.

Opava východ – Krnov

Kapacita tražového úseku byla vypočtena analytickou metodou dle směrnice SŽDC SM124. Analyzován byl návrh jízdního řádu ve variantě BP, kdy jeho výřez je součástí příloh. Kapacita tražového úseku je dána vždy omezujícím mezistaničním úsekem. Tímto omezujícím mezistaničním úsekem je Skrochovice – Krnov. Kapacitní posouzení tohoto úseku ukazuje Tabulka 33.

Tabulka 33: kapacitní posouzení mezistaničního úseku Skrochovice – Krnov pro definované časové soubory ve stavu BP

Skrochovice - Krnov					
Analyzované období	T	120	900	1440	[min]
Počet jízd předpokládaný ve výpočtech pro zjišťování kapacity	N	6	34	60	[trasa]
Celková doba obsazení	B	70	451	743	[min]
Průměrná doba obsazení	b	11,7	13,3	12,4	[min]
Stupeň obsazení	S	0,51	0,50	0,52	[-]
Optimální hodnota obsazení	S _{OPT}	0,63	0,42	0,42	[-]
Kritická hodnota obsazení	S _{KRT}	0,76	0,62	0,62	[-]
Optimální hodnota propustnosti	n _{OPT}	6,46	29,10	122,85%	[vlaků]
Kritická hodnota propustnosti	n _{KRT}	7,79	41,95	83,22%	[vlaků]
Využití optimální hodnoty propustnosti	K _{OPT}	81,57	119,31	60	[%]
Využití kritická hodnoty propustnosti	K _{KRT}	67,62	80,82	743	[%]

Posuzovány jsou vždy časové úseky pro celý den (1440 minut), dvouhodinovou dopravní špičku (120 minut) a občanský den (900 minut). Tyto časové horizonty reprezentují požadované kapacitní posouzení v BP variantě.

Z důvodu překročení ukazatelů kapacity pro stav ve variantě BP jsou pro úsek Opava východ – Krnov, pro hodnocené období 900 minut a 1440 minut lze prohlásit, že ve stavu BP je kvalita provozu riziková.

Mimo omezující mezistaniční úseky jsou dle žádosti zadavatele posuzovány kapacitní ukazatele i na dalších mezistaničních úsecích. Tabulky s údaji k tomuto posouzení jsou součástí přílohy.

Ostrava-Svinov – Opava východ

Úsek Ostrava-Svinov – Opava východ je posuzována stejně jako úsek Opava východ – Krnov. Výřez z nákresného jízdního řádu je součástí přílohy tohoto dokumentu. Omezujícím úsekem (úsekem s nejdelší jízdní dobou) je v této části úsek Děhylov – Háj ve Slezsku. Toto kapacitní posouzení ukazuje Tabulka 34.

Tabulka 34: kapacitní posouzení mezistaničního úseku Děhylov – Háj ve Slezsku pro definované časové období ve stavu BP

Děhylov – Háj ve Slezsku					
Analyzované období	T	120	900	1440	[min]
Počet jízd	N	8	62	86	[trasa]
Celková doba obsazení	B	49,5	408,5	559	[min]
Průměrná doba obsazení	b	6,2	6,6	6,5	[min]
Stupeň obsazení	S	0,41	0,45	0,39	[-]
Optimální hodnota obsazení	S _{OPT}	0,62	0,40	0,40	[-]
Kritická hodnota obsazení	S _{KRT}	0,75	0,60	0,60	[-]
Optimální hodnota propustnosti	n _{OPT}	18,15	83,72	97,05%	[vlaků]
Kritická hodnota propustnosti	n _{KRT}	21,95	125,58	64,70%	[vlaků]
Využití optimální hodnoty propustnosti	K _{OPT}	66,76	113,47	86	[%]
Využití kritická hodnoty propustnosti	K _{KRT}	55,19	75,65	559	[%]

Samozřejmě i pro druhý úsek jsou posuzovány časové úseky pro celý den (1440 minut), dvouhodinovou špičku (120 minut) a občanský den (900 minut).

V traťovém úseku Ostrava- Svinov – Opava východ vykazuje omezující úsek Děhylov – Háj ve Slezsku z pohledu vypočtených ukazatelů kapacity traťových kolejí rizikovou úroveň kvality provozu. Pro období denní doby jsou hodnoty optimálního využití propustnosti překročeny (113,47 %), avšak hodnoty kritického využití propustnosti traťové koleje (75,65 %) překročeny nejsou.

Mimo omezující mezistaniční úseky jsou dle žádosti zadavatele posuzovány kapacitní ukazatele i na dalších mezistaničních úsecích. Tabulky s údaji k tomuto posouzení jsou součástí přílohy.

Projektové varianty

V projektových variantách jsou opět kapacitně posuzovány všechny mezistaniční úseky. Avšak zde z důvodů změn parametrů infrastruktury a posuzování všech úseků, byly zjištěny nové omezující úseky. Omezujícími úsekem, pro část Ostrava-Svinov – Opava východ ve variantách 1 a 2A, mezistaniční úsek odb. Rybárna – odb. Chabičov.

Tabulka 35: Kapacita traťové koleje v úseku Rybárna – Chabičov ve variantě 1 a 2A

odb. Rybárna- odb. Chabičov					
Analyzované období	T	[min]	1440	900	120
Počet jízd	N	[-]	124	104	20
Celková doba obsazení	B	[min]	304	260,5	55
Průměrná doba obsazení	b	[min]	2,5	2,5	2,8
Stupeň obsazení	S	[-]	0,21	0,29	0,46
Optimální hodnota obsazení	S _{OPT}	[-]	0,4	0,4	0,62
Kritická hodnota obsazení	S _{KRT}	[-]	0,6	0,6	0,75
Optimální hodnota propustnosti	n _{OPT}	[vlaků]	230,40	144,00	26,57
Kritická hodnota propustnosti	n _{KRT}	[vlaků]	345,60	216,00	32,14
Využití optimální hodnoty propustnosti	K _{OPT}	[%]	52,78%	72,36%	73,92%
Využití kritická hodnoty propustnosti	K _{KRT}	[%]	35,19%	48,24%	61,11%

Kapacita traťové koleje v definovaném úseku není překročena.

V části Opava východ – Krnov ve variantách 1, 2A a 2B je nově omezující mezistaniční úsek Skrochovice – Krnov-Červený Dvůr.

Tabulka 36: Kapacita traťové koleje v úseku Skrochovice – Červený Dvůr ve variantě 1, 2A a 2B

Skrochovice – Krnov-Červený Dvůr					
Analyzované období	T	[min]	1440	900	120
Počet jízd	N	[-]	54	38	8
Celková doba obsazení	B	[min]	368	253	57
Průměrná doba obsazení	b	[min]	6,8	6,7	7,1
Stupeň obsazení	S	[-]	0,26	0,28	0,48
Optimální hodnota obsazení	S _{OPT}	[-]	0,69	0,69	0,5
Kritická hodnota obsazení	S _{KRT}	[-]	0,67	0,67	0,79
Optimální hodnota propustnosti	n _{OPT}	[vlaků]	145,80	93,27	8,42
Kritická hodnota propustnosti	n _{KRT}	[vlaků]	141,57	90,57	13,31
Využití optimální hodnoty propustnosti	K _{OPT}	[%]	37,04%	40,74%	95,00%
Využití kritická hodnoty propustnosti	K _{KRT}	[%]	38,14%	41,96%	60,13%

V úseku Skrochovice – Krnov-Červený Dvůr je hodnota optimálního využití propustnosti pro špičkovou dvouhodinu 95 % Ve špičkové dvouhodině nejsou v daném úseku vedeny žádné vlaky nákladní dopravy. Všechny vlaky v daném úseku jsou ve špičkové hodině vedeny protisměrně (žádná trasa vlaku není svazkována s jinou).

Varianty 3 a 4 jsou díky jiné topologii infrastruktury částečně jiné. Omezující úseky jsou odlišné pro podvarianty minimální a maximální. Protože velká část úseku si je dobou obsazení blízká, bylo vybráno několik úseků:

- Pro část Opava východ – Krnov:
 - Opava západ – Skrochovice (pro podvariantu min)
 - Opava západ – odb. Památník (pro podvariantu max)
 - Červený Dvůr – Krnov (pro obě podvarianty)
- Pro část Ostrava-Svinov – Opava východ
 - Děhylov – Háj ve Slezsku (pro obě podvarianty)
 - odb. Lhota u Opavy – Štítina (pro podvariantu minimální)

Tabulka 37: Kapacita traťové koleje v úseku Děhylov - Háj ve Slezsku pro variantu 3max a 4max

Děhylov – Háj ve Slezsku					
Analyzované období	T	[min]	1440	900	120
Počet jízd	N	[-]	112	88	15
Celková doba obsazení	B	[min]	437,5	348,5	56,0
Průměrná doba obsazení	b	[min]	3,9	4,0	3,7
Stupeň obsazení	S	[-]	0,30	0,39	0,47
Optimální hodnota obsazení	S _{OPT}	[-]	0,4	0,4	0,62
Kritická hodnota obsazení	S _{KRT}	[-]	0,6	0,6	0,75
Optimální hodnota propustnosti	n _{OPT}	[vlaků]	147,46	90,90	19,93
Kritická hodnota propustnosti	n _{KRT}	[vlaků]	221,18	136,36	24,11
Využití optimální hodnoty propustnosti	K _{OPT}	[%]	75,95 %	96,81 %	75,27 %
Využití kritické hodnoty propustnosti	K _{KRT}	[%]	50,64 %	64,54 %	62,22 %

I v omezujících mezistaničních úsecích je dosahováno ve všech sledovaných časových rozmezích vyhovující kvality provozu.

Ostatní uvedené úseky vykazují vždy vyhovující kvalitu provozu a tuto skutečnost ukazuje následující tabulka.

Tabulka 38: Využití optimální a kritické hodnoty propustnosti pro varianty 3 a 4 a to u vybraných úseků

			Lhota u Opavy – Štítina (minimální podvarianta)			Opava západ – odb. Památník(maximální podvarianta)			ŽST Červený Dvůr – Skrochovice (minimální i maximální podvarianta)		
Analyzované období	T	[min]	1440	900	120	1440	900	120	1440	900	120
Počet jízd	N	[-]	112	88	15	55	47	8	55	47	8
Celková doba obsazení	B	[min]	391	354,5	44	368,5	327,5	54	471	347,5	61,0
Průměrná doba obsazení	b	[min]	3,7	3,7	3,7	6,7	7,0	6,8	8,6	7,4	7,6
Stupeň obsazení	S	[-]	0,27	0,39	0,37	0,26	0,36	0,45	0,33	0,39	0,51
Opt. hodnota obsazení	S _{OPT}	[-]	0,4	0,4	0,62	0,4	0,4	0,62	0,4	0,4	0,62
Krit. hodnota obsazení	S _{KRT}	[-]	0,6	0,6	0,75	0,6	0,6	0,75	0,6	0,6	0,75
Opt. hodnota propustnosti	n _{OPT}	[vl.]	156,15	97,49	20,29	85,97	51,66	11,02	67,26	48,69	9,76
Krit. h. propustnosti	n _{KRT}	[vl.]	234,23	146,23	24,55	128,96	77,50	13,33	100,89	73,04	11,80
Využití opt. h. propust.	K _{OPT}	[%]	67,88%	98,47%	59,14%	63,98%	90,97%	72,58%	81,77%	96,53%	81,99%
Využití krit. h. propust.	K _{KRT}	[%]	56,67%	45,25%	65,65%	48,89%	42,65%	60,65%	60,00%	54,51%	64,35%

Jako poslední hodnocený byl úsek Opava západ – Skrochovice a to pro minimální podvariantu (Tabulka 39). V případě minimálního podvariantě (bez dvojkolejného úseku odb. Památník – Skrochovice), je kvalita provozu ve všech analyzovaných obdobích v rizikovém pásmu. Je proto z technologického hlediska doporučeno vybudovat dvoukolejnou vložku mezi současnou zast. Holasovice a ŽST Skrochovice. Tato dvoukolejná vložka slouží navíc ke křižování/míjení vlaků osobní dopravy. Kapacitní výpočty pro ostatní úseky ukazuje souhrnná Tabulka 38.

Jak ukazuje Tabulka 39, tak v úseku Opava západ – Skrochovice ve variantě 4min dosahuje dle analytické metody, kvalita provozu rizikových hodnot (viz červené buňky). Je proto ze strany zpracovatele doporučeno opustit v úseku Opava východ – Krnov minimální podvariantu a nadále sledovat jen tu maximální, kde dané ukazatele dosahují vyhovujících hodnot (viz Tabulka 38).



Tabulka 39: Kapacita traťové koleje v Opava západ - Skrochovice pro variantu 4 a minimální podvariantu

Opava západ - Skrochovice					
Analyzované období	T	[min]	1440	900	120
Počet jízd	N	[-]	55	47	8
Celková doba obsazení	B	[min]	665	490	81
Průměrná doba obsazení	b	[min]	12,1	10,4	10,1
Stupeň obsazení	S	[-]	0,46	0,54	0,68
Optimální hodnota obsazení	S _{OPT}	[-]	0,4	0,4	0,62
Kritická hodnota obsazení	S _{KRT}	[-]	0,6	0,6	0,75
Optimální hodnota propustnosti	n _{OPT}	[vlaků]	47,64	34,53	7,35
Kritická hodnota propustnosti	n _{KRT}	[vlaků]	71,46	51,80	8,89
Využití optimální hodnoty propustnosti	K _{OPT}	[%]	115,45%	136,11%	108,87%
Využití kritická hodnoty propustnosti	K _{KRT}	[%]	76,97%	90,74%	90,00%

B.2.3.6 MODELOVÉ GVD

Modelové GVD jsou rozděleny pro variantu BP a projektové varianty.

B.2.3.6.1 VARIANTA BP

Tento dokument a přílohy tohoto dokumentu obsahují zhodnocení aktuálního, kdy GVD pro aktuální stav odpovídá GVD 2021/2022 a podkladová data byla získána z portálu provozování dráhy SŽDC. Výhledový stav GVD ve variantě BP je pak hodnocen v této kapitole.

V osobní dopravě je opět hodnocený úsek rozdělen na dva podúseky, a to Ostrava-Svinov – Opava východ a Opava východ – Krnov. V uzlu Opava východ je předpoklad příjezdu a odjezdu okolo X:00 (zejména R, Sp, posilové Os) a vedlejší uzel pro vlaky regionální dopravy je X:30.

Ostrava-Svinov – Opava východ

Regionální a dálková doprava bude nabízet ucelenou nabídku v této relaci. Z důvodu nedostatečné propustnosti infrastruktury bude celodenně vedena rychlá vrstva (vlaky kategorie R a Sp) v intervalu 60 minut a také obslužnou vrstvu s celodenním intervalem 60 minut. Požadované ze strany objednatele bylo dané spoje v době dopravní špičky zahustit, tedy R a Sp s intervalem 30 minut. Od těchto vlaků je ve variantě BP upuštěno. Stav mezi Ostravou-Svinovem a Opavou východem ukazuje NJŘ, který je součástí přílohy tohoto dokumentu.

Opava východ – Krnov

V úseku Opava východ – Krnov je doprava opět tvořena jako ucelená nabídka. Vlaky R a Sp zde společně tvoří hodinový takt. Přesný interval 60 minut zde nemůže být dodržen z důvodu jiné zastavovací politiky, kdy Sp (linka R61) staví ve všech stanicích a zastávkách. Vlaky kategorie R jsou vlaky výhradně linky R27 a vlaky kategorie Sp tvoří rychlé spojení Ostravy-Svinova s Krnovem bez přestupu. V době dopravní špičky je plánované posílení o vlaky kategorie Os v 60minutovém intervalu. Toto posílení v případě varianty bez projektu je možné pouze v intervalu 120 minut (pro 60 minut je trať nedostatečně propustná).

Jak je evidentní z NJŘ, tak v případě zavedení špičkových osobních vlaků by bylo nezbytné křížovat s vlakem kategorie R/Sp, ve stanici Skrochovice a dále vzájemně vlaky Os v Krnově. Odjíždějící vlak Os z Krnova není schopen odjet tak, aby mohl křížovat s vlakem R/Sp v opačném směru ve stanici Skrochovice.

B.2.3.6.2 PROVOZNÍ KONCEPT

Tato část popisuje stávající koncept dopravy na dané trati

Stávající provozní koncept

Stávající koncept osobní dopravy se odvíjí od linky R27. Vlaky linky R27 dosahují stanice Ostrava-Svinov vždy v S:00 a Krnov L:00. Vlaky jsou vedeny v pravidelných intervalech. Od tohoto stavu se vyvíjí i poloha osobních vlaků obsluhující všechny stanice a zastávky. V případě úseku Ostrava-Svinov – Opava východ jsou osobní vlaky vedeny každou hodinu tak, že dosahují stanice Háj ve Slezsku X:00 v obou směrech. V případě úseku Opava východ – Krnov se snaží o dodržení přibližně 120minutového intervalu a dosahování křižování ve stanici Skrochovice v S:00.

V nákladní dopravě je opět, z mezilehlých stanic v úseku Opava východ – Krnov, obsluhována stanice Opava-západ a stanice Skrochovice a to vlaky Mn, zbytek nákladních vlaků je tranzitujících. V případě úseku Opava východ – Krnov jsou zde opět tranzitující nákladní vlaky. Stanice jsou obsluhovány vlaky kategorie Mn a to tak, že po stanici Háj ve Slezsku je jeden pár Mn vlaků veden z Ostravy-Svinova a zpět a stanice Štítina a Opava Komárov jsou obsluhovány párem vlaků ze stanice Opava východ.

Požadavky na projektové varianty

Požadavky na projektové varianty jsou stanoveny ze strany objednatelů dopravy a nákladních dopravců. Dle vyjádření nákladních dopravců jsou směrodatné údaje uvedeny již v TES, která je podkladem pro SP.

Požadavky na meziregionální a dálkovou osobní dopravu

Objednatel dálkové osobní dopravy je Ministerstvo dopravy ČR. Tato část shrnuje požadavky na dálkovou osobní dopravu, stanovené ve vyjádření zaslané zpracovateli dne 3. března 2022 od Ministerstva dopravy a upravené požadavky ze strany Svazu osobních železničních dopravců, z.s., zaslané dne 25. května 2023.

Předmětná trať bude projížděna dvěma linkami dálkové dopravy, a to:

- R27: Ostrava – Opava – Olomouc
 - Vlaky budou nadále vedeny v intervalu 120 minut
 - Základním konstrukčním prvkem linky je uzel Olomouc v poloze L:00, kdy dále je odvozen uzel Krnov v L:00 a Ostrava-Svinov v S:00.

Dále je uvažováno se změnou provozního konceptu, který se odvíjí od možností dopravní infrastruktury. Uzel Olomouc bude zachován, ale z důvodu zkrácení jízdních dob se předpokládá vytvoření uzlu Opava v L:00 a Ostrava-Svinov v L:30 (S:30 odjezd). Tento koncept je pojmenován jako „Nový koncept“. Ve variantách 3 a 4 je již dle upravených požadavků hodnocen pouze tento „nový koncept“.
 - Bližší předpoklad vozidel není znám, avšak počítá se s moderními jednotkami nezávislé trakce, případně s novými dvouzdrojovými jednotkami.
- R28: Brno – Ostrava – Opava
 - Předpoklad zavedení po dokončení modernizace trati Brno – Přerov a výstavbě rychlého spojení Přerov – Ostrava do relace Brno – Ostrava – Opava.
 - Vlaky budou vedeny v intervalu 60 minut, a půjde až o 18 párů spojů denně
 - Poloha linky bude odvozena od uzlu Přerov v X:30
 - Bližší specifikace vozidel není známá, avšak předpokládá se použití elektrických jednotek s rychlostí min. 160 km/h a délkou 200 metrů. V jiných projektech byla použita typová souprava s dvěma jednotkami Alstom SNCF-Z21500. V této studii je však počítáno s jednotkou Siemens Viaggio Comfort, která je pro ČR pravděpodobnější.

- V případě zachování stávajících kapacit infrastruktury v úseku Ostrava-Svinov – Opava východ je předpoklad zachování linky R8 a nevedení linky R28 v úseku Ostrava-Svinov – Opava východ. Dle upravených požadavků již není ve variantách 3 a 4 s linkou R28 počítáno.
- linky Open Access
 - Jedná se o linky vedené na komerční riziko dopravců
 - Jejich zavedení ve variantách V1, V2A, V2B je plánováno jako nahrazení jednotlivých spojů linky R28. Ve variantách V3 a V4 je plánováno, že linky Open Access nahradí linku S1, případně využije trasy ve zbytkové kapacitě dráhy¹¹.
 - Předpoklad vedení těchto linek je nejvíce v rozsahu 3 párů vlaků za den.

Požadavky objednatelů regionální osobní dopravy

Objednatel regionální osobní dopravy je Moravskoslezský kraj, zastoupení Koordinátorem ODIS, s. r. o.. Následující část shrnuje požadavky KODIS na regionální osobní dopravu, které objednatel shrnul ve vyjádření zaslaném dne 23. února 2022:

- V uzlu Opava východ je předpoklad příjezdy okolo X:00 (vlaky kategorie R a posilové Os, Sp)
 - tento požadavek respektuje předpokládaný rozvoj linky R27. Nerespektuje však možnosti dojezdu linky R28 stanovené v Požadavcích objednatelů dálkové dopravy.
- V uzlu Opava východ X:30 pro vlaky kategorie Sp a Os ze všech směrů
- V uzlu Krnov je předpoklad příjezdu okolo X:30 a v uzlu Opava východ X:00
 - 120 minut takt R + 120 minut takt Sp
 - Ve špičkové časy je předpoklad vedení posilových vlaků Os s polohou Krnov X:00 a Opava východ X:30
- V úseku Ostrava-Svinov – Opava východ by měla být obsluha:
 - rychlou vrstvou (vlaky R a Sp)
 - jedoucí v 60minutovém intervalu (ve špičky až 30 minut)
 - tvořící cca 14 párů vlaků v pracovní den a 9 párů vlaků v den pracovního klidu
 - obslužnou vrstvou (vlaky Os)
 - jedoucí ve
 - ☐ variantách V1, 2A a 2B
 - ☐ : 30 minutovém intervalu (v sedlech a o víkendu 60 minut)
v pracovní den cca. 25 párů vlaků a 20 párů vlaků o víkendu
 - ☐ variantách V3 a V4: intervalu 60 minut po celý den
cca 18 párů vlaků za den
- v úseku Opava východ – Krnov je požadována obsluha:
 - souhrnný takt 60 minut pro vlaky R + Sp, který odpovídá proložením rychlé a obslužné vrstvy
 - R odpovídá lince R27 a požadavkům ministerstva dopravy
 - Sp dle požadavků bude zastavovat ve všech stanicích a zastávkách
 - Os jsou v tomto úseku pouze posilové spoje, a to v intervalu 60 minut
 - jedná se o cca. 11 páru vlaků kategorie Sp (8 v den pracovního klidu) a 7 párů vlaků Os (v dny pracovního klidu cca. 2 páry)
 - u vlaků Sp a Os je žádoucí umožnit ostrý obrát ve stanici Krnov, což definuje cestovní dobu mezi Opavou východem a Krnovem, pro vlaky Sp a Os, která musí činit při zastavení ve všech stanicích a zastávkách maximálně 27 minut, případně umožnit přechod na navazující tratě (směr Jeseník nebo Bruntál).

¹¹ zbytková kapacita zde nefiguruje v rovině kapacitní, ale v rovině konstrukční, kdy je pojem „zbytková kapacita dráhy“ chápán jako termín v případě konstrukce JŘ.

Z požadavků veřejné dopravy byl vytvořen dopravní koncept pro variantu BP, který odpovídá upraveným požadavkům.

Nákladní doprava

Předpoklady rozvoje nákladní dopravy udává předchozí dokumentace, a to TES trati Opava – Krnov – Olomouc a je blíže hodnocena v části B.2.3.3.4.

Dopravní koncept varianty BP

Provozní koncept v dané oblasti se ve variantě BP odvíjí především ve vztahu k navazující infrastruktuře.

Páteční linkou je v celé oblasti linka R27, která prochází celou řešenou oblastí a pokračuje ve směru Olomouc hl. n. Celkový obraz ukazuje plán linkového vedení na dotčených tratích je součástí přílohy tohoto dokumentu.

V osobní dopravě je dle vyjádření Ministerstva dopravy a KODIS předpokládáno, že linky Sp vlaků (R61) a linka R27 budou vzájemně proložené a vytvářet interval cca. 60 minut. Ve stavu zlepšení parametrů infrastruktury tento stav názorně ukazují nákresné jízdní řády, které jsou součástí přílohy tohoto dokumentu. V případě, že nedojde ke zlepšení parametrů navazující infrastruktury, zůstává nutnost linku R27 v Krnově konstruovat v časové poloze L:00. Možnost konstruovat linku R27 v Krnově v S:30 je možné pouze při změně parametrů navazující infrastruktury. Tyto změny parametrů infrastruktury se také promítají do odevzdávaných příloh, kdy v případě změn parametrů navazující infrastruktury vzniká tzv. horizont s krácením jízdních dob (tzv. „nový koncept“) a bez úprav navazující infrastruktury vzniká horizont bez krácení jízdních dob (tzv. „starý koncept“). Dle dohody se zadavatelem bude nadále, ve variantě 3 a variantě 4, sledován pouze horizont s krácením jízdních dob (nový koncept) a horizont bez krácení jízdních dob bude jen prověřován.

Od polohy linky R27 se odvíjí i poloha linky R61 a posilové linky S10 (která tvoří v době dopravních špiček posílený souhrnný interval ve stanicích a zastávkách v úseku Krnov – Opava východ až 30 minut). Avšak v případě varianty BP není možné linku S10 zavádět v intervalu 60 minut, ale i ve špičkových časech jen v intervalu 120 minut.

V případě úseku Ostrava-Svinov – Opava východ je plánován celodenní provoz vlaků Os (dle KODIS linka S9) v intervalu 60 minut. Stejně tak vlaky kategorie R, linky R27 a vlaky kategorie Sp, linky R61 společně tvoří přibližně 60minutový interval. Polohy těchto linek odpovídají polohám ve směru Krnov. Jejich případná změněná poloha může souviset s možným nezměněným stavem infrastruktury v úseku Olomouc hl. n. – Krnov. Ve variantě BP není vedena linka S1, která je linkou zajišťující souhrnný interval 30 minut pro rychlou vrstvu v úseku Ostrava-Svinov – Opava východ.

Na základě podkladů a projednávání není ve stavu BP vedena linka R28. Kapacita dopravní cesty, jak udává kapitola B.2.3.5.1, tak ani kapacitní možnosti traťových kolejí ve variantě BP neumožňují zavádět linku R28.

B.2.3.6.3 PROJEKTOVÉ VARIANTY

V projektových variantách jsou plně respektovány požadavky objednatelů. V rámci vypracování vznikl tzv. Nový koncept, který hodnotí přeložení nosné linky dálkové dopravy (R27) do polohy, kdy již nebude dosahovat uzlu Krnov v L:00, ale v L:00 bude dosahován uzel Opava východ. Jak již bylo zmíněno, linka R27 je stěžejní pro řešenou oblast. Dle polohy linky R27 jsou v úseku Opava východ – Krnov určeny polohy ostatních linek (R61 a prakticky i posilové S10). Linka R61 tvoří s linkou R27 přibližný hodinový takt (přesný nemůže tvořit z důvodu jiné zastávkové politiky).

Ve všech projektových stavech je počítáno s použitím stejných vozidel pro všechny projektové varianty a jako další důvod je i stejné polohy jednotlivých tras vlaků i v projektových variantách. Bez ohledu

na nový či starý koncept je, ve variantách V1, V2A a V2B, v úseku Ostrava-Svinov – Opava východ vždy stejně umístěna linka R28, která respektuje požadovanou polohu, která je určena Studií proveditelnosti VRT (Brno-) Přerov-Ostrava. Ve variantách V3 a V4 linka již není vedena, jak stanovují upravené požadavky objednatelů (aplikován je pouze nový dopravní koncept).

Nový koncept

Nový koncept jízdního řádu počítá s polohou linky R27 tak, že je v čase L:00 dosahováno uzlu Opava východ. Listy nákrešného jízdního řádu jsou umístěny v příloze jako Nový koncept. V příloze se nachází listy GVD pro V1, V2A, V2B, V3 a V4.

V novém konceptu jsou dodrženy všechny požadavky objednatelů veřejné dopravy pro sedlové hodiny. Ve špičkových hodinách, nebylo možné, z důvodu průchodu jednokolejných úseků ve variantě V1 a V2A, naplnit zcela požadavky objednatelů veřejné dopravy a jsou zde následující změny:

- Posilové vlaky linky S1 ve starém konceptu, ve směru z Ostravy-Svinova do Opavy východu nejsou v dopravní špičce vedeny v intervalu 30 minut, ale ve střídavém intervalu 35:25 minut a posilové vlaky linky S1 ve starém konceptu, ve směru z Opavy východu do Ostravy-Svinova nejsou v dopravní špičce vedeny v intervalu 30 minut, ale ve střídavém intervalu 40:20 minut,
- posilové Sp vlaky, doplňující linky R27 a R61 ve starém konceptu do přibližného 30minutového intervalu jsou v úseku Ostrava-Svinov – Opava východ vedeny ve střídavém intervalu 25:35 minut a
- posilové Sp vlaky, doplňující linky R27 a R61 v starém konceptu do přibližného 30minutového intervalu jsou v úseku Opava východ – Ostrava-Svinov vedeny ve střídavém intervalu 28:32 minut,
- posilové Sp vlaky, doplňující linky R27 a R61 v novém konceptu do přibližného 30minutového intervalu jsou v úseku Ostrava-Svinov – Opava východ vedeny ve střídavém intervalu 38:22 minut a
- posilové Sp vlaky, doplňující linky R27 a R61 v novém konceptu do přibližného 30minutového intervalu jsou v úseku Opava východ – Ostrava-Svinov vedeny ve střídavém intervalu 25:35 minut,
- posilové vlaky linky S1 v novém konceptu, ve směru z Ostravy-Svinova do Opavy východu nejsou v dopravní špičce vedeny v intervalu 30 minut, ale ve střídavém intervalu 45:15 minut a
- posilové vlaky linky S1 v novém konceptu, ve směru z Opavy východu do Ostravy-Svinova nejsou v dopravní špičce vedeny v intervalu 30 minut, ale ve střídavém intervalu 40:20 minut.

Varianty 2B

V listech GVD jsou vlakové trasy a polohy jednotlivých linek shodné, avšak neexistují oba jednokolejné úseky v části Ostrava-Svinov – Opava východ. Neexistence těchto jednokolejných mezistaničních úseků způsobuje, že se zvyšuje kvalita provážení vlaků a snižují se ukazatele optimální a kritické hodnoty propustnosti. Veškeré výpočty jsou součástí přílohy tohoto dokumentu.

Varianty 3 a 4

Doplněné varianty 3 a 4 vzešly z požadavků zadavatele, kdy se stávající varianty 1, 2A a 2B ukázaly jako ekonomicky neefektivní. Varianty 3 a 4 se vzájemně liší především umístěním či absencí Opavské spojky, oproti předešlým variantám 1, 2A a 2B se liší rozsahem zdvoukolejnění, délkou a umístěním výhyben. Shodně jsou posuzovány pouze v novém konceptu dopravy, avšak pro obě varianty vznikají dva modely rozsahu zdvoukolejnění, pojmenované jako minimální podvarianta a maximální podvarianta.

B.2.3.6.4 DÍLČÍ ZÁVĚR

V případě varianty BP není možné naplnit veškeré požadavky objednatelů tak, aby nebyla výrazně prodloužena cestovní doba posilových vlaků. Při vyloučení posilových vlaků není naplněn požadavek objednatelů na rozsah osobní dopravy na celkový rozsah osobní dopravy.

V projektových variantách je možné naplnit požadavky objednatelů za podmínek, že jsou překročeny hodnoty optimálního využití propustnosti zjištěné analytickou metodou. Z toho důvodu je doporučeno dále sledovat problematický mezistaniční úsek a posoudit souhrnné kapacitní ukazatele i jinou metodou (např. simulací).

B.2.3.7 PERSONÁLNÍ POTŘEBA DOPRAVNÍCH ZAMĚSTNANCŮ

Jak již je uvedeno, tak pro aktuální stav a stav BP, kde nebudou probíhat žádné investice se personální potřeba neliší. V případě optimalizace pracovních míst vzniklé z důvodu realizace RDP Ostrava v blízkosti ŽST Ostrava-Svinov vzniknou nové požadavky na úpravu telekomunikačního a zabezpečovacího zařízení. Pro přesunutí technologií a funkcí na RDP Ostrava je potřeba instalovat nové datové sítě, se kterými stav BP nepočítá.

B.2.3.7.1 STAV PŘI REALIZACI RDP OSTRAVA

Změny v počtu zaměstnanců nastanou v případě výstavby RDP v blízkosti ŽST Ostrava-Svinov. Další změny nejsou očekávány směrnicí SŽ PO-01/2021.

Při tomto řízení bude dispečer řídit celou trať z regionálního dispečerského pracoviště v Ostravě-Svinově. Z pracoviště lze stavět veškeré posunové a vlakové cesty ve všech stanicích a lze provádět i veškeré bezpečné povely, včetně PN. Z pracoviště budou ovládány i ostatní základní povely pro řízení trati včetně povelů systému ETCS. DOZ bude umožňovat veškerou řádnou obsluhu jakou je možné provádět přímo ve stanicích, zároveň bude umožňovat automatizaci obsluhy TZZ uvnitř ovládané oblasti postavením vlakové cesty, stavění složených vlakových cest přes více dopraven. Složené cesty budou stavěny vždy od začátku ke konci, postupně dle jednotlivých základních cest. Následující základní cesta bude stavěna po dokončení stavění předchozí cesty. V případě nemožnosti postavení některé ze základních cest bude stavění okamžitě ukončeno. Jednotlivé stanice bude možno předat pohotovostnímu výpravčímu na zadávací pracoviště nebo přímo na místní řízení, ale dopravní situace v těchto stanicích bude viditelná pro dispečerskou obsluhu ve stejném rozsahu jako při dálkovém řízení. Veškerá komunikace a vydávané povely na celém dispečerském pracovišti budou archivovány. Dobu archivace určí provozovatel.

Záložní pracoviště, Krnov

V rámci stavby bude v souladu s Pokynem generálního ředitele „Pracoviště pro dálkové řízení“ SŽ PO-01/2021-GR zřízeno záložní pracoviště pohotovostního výpravčího pro RDP v ŽST Krnov. Z tohoto pracoviště pak bude možné nouzově ovládat příslušnou část řízené oblasti Ostrava-Svinov (mimo) – Opava-východ – Krnov. Ze zadávacího pracoviště musí být možná obsluha systému ETCS (RBC) a musí na něm být přijímány indikace z RBC. V dopravnách bude ve skříní DOZ technologie, která bude zajišťovat propojení pro možnost dálkového řízení z RDP a zadávacího pracoviště. Pro toto propojení bude v rámci sdělovacího zařízení zřízeno síťové propojení, které bude realizováno v rámci stejného přenosového systému, který bude sloužit pro systém DOZ z RDP Ostrava-Svinov.

B.2.3.7.2 STAV PŘED REALIZACÍ RDP OSTRAVA

Dle aktuálních informací je v BP jiný počet zaměstnanců. Jedním z důvodů je, že RDP Ostrava vzniká v rámci jiné investiční akce. Zároveň je na tomto místě potřeba uvést, že při přemístění zaměstnanců

je potřeba vyřešit řízení provozu v přilehlé stanici D3. Tato studie počítá s prostory v přilehlé stanici D3, kterou je ŽST Opava východ, kdy bližší specifikace bude řešena v dalších stupních dokumentace. Tabulka 41 udává stav, kdy je pracoviště v ŽST Opava východ funkční. Po ukončení životnosti tohoto pracoviště budou pracovníci vymístěni do ŽST Krnov.

B.2.3.7.3 DÍLČÍ ZÁVĚR

Personální potřebu pro stávající stav, variantu BP a varianty s oběma alternativami uvádí Tabulka 40, pro projektové varianty s jednou alternativou či bez alternativ uvádí Tabulka 41.

Tabulka 40: Počty dopravních zaměstnanců v aktuálním stavu, stavu BP a varianty s oběma alternativami

	Počet míst	Minimální počet zaměstnanců
Ostrava-Svinov ¹²	3	16,5
Ostrava-Třebovice	0	0
Děhylov	0	0
Háj ve Slezsku	0	0
Štítina	0	0
Opava-Komárov	0	0
Opava východ	3	16,5
Opava západ	0	0
Skrochovice	0	0
Krnov	3	16,5
Celkem	9	50

Dle aktuálních informací je v BP jiný počet zaměstnanců. Jedním z důvodů je, že RDP Ostrava vzniká v rámci jiné investiční akce. Pro přesunutí technologií a funkcí na RDP Ostrava je potřeba instalovat nové datové sítě, se kterými stav BP nepočítá.

Tabulka 41: Počty dopravních zaměstnanců v projektových variantách

	Počet míst	Minimální počet zaměstnanců
Ostrava-Svinov ¹³	3	16,5
Ostrava-Třebovice	0	0
Děhylov	0	0
Háj ve Slezsku	0	0
Štítina	0	0
Opava-Komárov	0	0
Opava východ	3	16,5
Opava západ	0	0
Skrochovice	0	0
Krnov	1	5,5
Celkem	10	39

¹² Zaměstnanci pouze pro řízení stanice Ostrava-Svinov a pro řízení trati Ostrava-Svinov – Opava východ

¹³ Zaměstnanci pouze pro řízení stanice Ostrava-Svinov a pro řízení trati Ostrava-Svinov – Opava východ

Rozdělení zaměstnanců ve stanicích v projektových stavech je pak následující:

- Ostrava-Svinov
 - pohotovostní výpravčí
 - výpravčí DOZ pro dálkovou obsluhu tratě Ostrava-Svinov (mimo) – Opava východ (mimo)
 - výpravčí-opavský dispečer
 - komunikační výpravčí
 - výpravčí DOZ pro optimalizaci obsluhy tratě Ostrava-Svinov (mimo) – Opava východ (mimo)
 - výpravčí-opavský dispečer
- Opava-východ
 - dispoziční, staniční a pohotovostní výpravčí
- Krnov¹⁴
 - výpravčí DOZ I
 - pro ŽST Brantice¹⁵ (v době konání výluky dopravní služby)
 - pro ŽST v traťovém úseku Krnov – Skrochovice – Opava západ
 - výpravčí DOZ II
 - pro ŽST v úseku Krnov (mimo) – Jindřichovice ve Slezsku – státní hranice
 - pro trať D3 Osoblaha – Třemešná ve Slezsku
- Ostrava-Třebovice, Děhylov, Háj ve Slezsku, Štítina, Opava-Komárov, Opava západ, Skrochovice
 - není obsazena výpravčím, SZZ je dálkově ovládáno. Bližší informace jsou k jednotlivým stanicím jsou uvedeny v kapitole B.2.3.2.

B.2.3.8 ZÁVĚR

Dokument k pátému dílčímu plnění posuzuje stav, který je na dané infrastruktuře aktuálně provozován, stejně jako popisuje projektové varianty a variantu BP z technologického hlediska.

Záporné hodnocení variant 1, 2A a 2B umožnilo zpětnou vazbu od ekonomického hodnocení směrem k dopravně-technickému řešení. Návrh projektových variant 3 a 4 je primárně veden snahou o nalezení takových řešení, která budou ekonomicky zdůvodnitelná. To znamená v projektu dosáhnout vyváženého poměru investičních a provozních nákladů vůči přínosům a efektům z realizace takového projektu. Určující význam mají investiční náklady, které předurčují rozsah stavby a její technické a dopravní parametry. Z toho důvodu je projektové řešení výsledkem snah o minimalizaci nákladové složky projektu, při maximalizaci dosažitelných efektů. V konkrétním případě to vyžaduje tolerovat hraniční hodnoty některých technicko-dopravních parametrů navrženého řešení. V případě dopravně-technologického posouzení je to přijetí výskytu některých hodnot ukazatele kapacity zjištěných analytickou metodou v rizikovém pásmu. Pro průkazné prokázání přijatelnosti hodnot kapacity v rizikovém pásmu je vhodné použití jiných, než analytických metod, např. simulace.

¹⁴ započítán je pouze výpravčí DOZ I, ostatní pozice, přestože jsou fyzicky umístěny v ŽST Krnov, nezasahují do řízení provozu na trati

¹⁵ zaměstnanec v ŽST Krnov nemá v průběhu výluky dopravní služby možnost řídit jízdu vlaku v dané stanici. Řízení probíhá pouze na úrovni traťových souhlasů a volnosti trati v úseku Krnov – Mílotice nad Opavou