

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

Vyřizuje: Mgr. Radek Böhm
Tel.: +420 702 802 670
Email: bohm@signalprojekt.cz

Věc: ETCS Mosty u Jablunkova - Dětmárovice

ZÁZNAM Z PORADY KE ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ,

kteřá se konala v PONDĚLÍ 3. února 2020 v Olomouci.

Přítomni:

Dle prezenční listiny.

Během jednání byly některé záležitosti telefonicky konzultovány se zástupcem O14 GR Správy železnic Ing. Klegou, který se z důvodu nemoci nemohl jednání zúčastnit.

Účel jednání a předmět stavby:

Porada byla svolána za účelem projednání staniční dopravní technologie s ohledem na dopady způsobené výstavbou systému ETCS L2. Dopravním technologem a projektantem zabezpečovacího zařízení byl předložen návrh staniční technologie včetně návrhu nenulových uvolňovacích rychlostí pro jednotlivá návěstidla ve stanicích a na trati.

Návrh byl projednán a dle vznesených připomínek následně bude upraven takto:

Obecné požadavky společné pro všechny stanice

- 1) Protihrotová výhybka nebude držena pod závěrem VC a VCP, a to ani výhybka, jejíž hrot se nachází od návěstidla blíže než 25 m.
- 2) V souladu se zadáním stavby nebudou zřizovány nové odvrtné výhybky.
- 3) Výchozí podmínkou pro návrh ETCS je nezkracování užitečných délek kolej pod cca 780 m z důvodu zachování normativu délky vlaku nákladní dopravy a možnosti budoucího zavedení normativu délky vlaku nákladní dopravy 740 m.

ŽST Mosty u Jablunkova

- 4) Vzdálenost L3 od Vk1 je cca 64 m. Výkolejka Vk1 a seřaďovací návěstidlo Se7 posunuty nebudou. Je splněna ochranná dráha délky 60 m pro stávající infrastrukturu dle TS 1/2019-Z a uvolňovací rychlost 15 km/h.
- 5) Odjezdové návěstidlo L4 je vzdáleno 28 m od námezničky výh. č. 9. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 6) Výhybka č. 7/8 nebude pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 7/8 přestavovat do opačné polohy (na 3b), bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky č. 7/8 (do Návsí), bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby t_p vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinně dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019.
- 7) Odjezdové návěstidlo S3a je vzdáleno 17,8 m od námezničky výhybky č. 6. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

- 8) Odjezdové návěstidlo S4a je vzdáleno cca 18 m od námeztníku výhybky č. 5. Vzdálenost S4a od hrotu výhybky č. 4 je 79,7 m. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 9) Z důvodu blízkosti k nástupišti zast. Mosty u Jablunkova bude na vjezdových návěstidlech 1L a 2L ŽST Mosty u Jablunkova v km 288,684 a na oddílových návěstidlech 1-2884 a 2-2884 v km 288,454 uplatněna nenulová uvolňovací rychlost. Problematika nenulové uvolňovací rychlosti u oddílových návěstidlech AB byla probírána v případě zast. Trinec – centrum a je u této zast. zapsána. V případě oddílových návěstidel na zast. Mosty u Jablunkova se jedná o shodný problém.
- 10) V tunelu nacházejícím se v záhlaví ŽST Mosty u Jablunkova bude realizován mód REVERZ, který umožní couvání vlaku až na nástupiště a to v obou kolejích a v obou směrech. Tzn., že umožní couvání k nástupišti na zast. Mosty u Jablunkova a opačném směru couvání k nástupišti v ŽST Mosty u Jablunkova.

ŽST Návší

- 11) Odjezdové návěstidlo L2 je vzdáleno 24,9 m od námeztníku výhybky č. 24. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 12) U odjezdového návěstidla L4 bude představen EoA o 10 m před návěstidlo. Uvolňovací rychlost bude snížena na 15 km/h ve VC. VCP zřízena nebude.
- 13) Vzdálenost L3 od námeztníku výh. č. 26 je 77 m. Uvolňovací rychlost 20 km/h bude ve VC. VCP zřízena nebude.
- 14) Odjezdové návěstidlo S2 je vzdáleno 15 m od námeztníku výh. č. 5. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 15) Odjezdové návěstidlo S4 je vzdáleno 24,3 m od námeztníku výh. č. 5. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.

ŽST Bystřice

- 16) Odjezdové návěstidlo L4 je vzdáleno 51,8 m od námeztníku výh. č. 10. Bude představen EoA o 10 m a uvolňovací rychlost bude 15 km/h ve VC. VCP zřízena nebude.
- 17) Odjezdové návěstidlo L2 je vzdáleno 31 m od námeztníku výh. č. 10. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 18) Odjezdové návěstidlo L3 je vzdáleno 25,9 m od námeztníku výh. č. 8. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 19) Odjezdové návěstidlo S2 je vzdáleno 15,6 m od námeztníku výh. č. 6. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 20) Odjezdové návěstidlo S3 je vzdáleno 19,5 m od námeztníku výh. č. 4. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 21) Odjezdové návěstidlo S4 je vzdáleno 25,9 m od námeztníku výh. č. 6. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

zast. Třinec – centrum

- 22) Byla prodiskutován problém blízkosti oddílových návěstidel AB na zastávce Třinec – centrum. Vzhledem k novému požadavku, aby byl přechod do módu OS umožněn až po zastavení (ne za jízdy), jeví se jako problematická současná praxe, kdy se vlaku posílá lomené MA FS/OS při snížení rychlosti na 40 km/h a dohlíží se kvazi EoA, u něhož se neuplatňuje uvolňovací rychlost, a po potvrzení přechodu do módu OS strojvedoucím na mobilní jednotce RBC posune EoA k dalšímu oddílovému návěstidlu. Nově by musel vlak nejprve zastavit, poté strojvedoucí potvrdit přechod do módu OS a teprve poté dojet ke konci nástupiště. Toto řešení bylo zamítnuto ze strany O11 a je požadováno aplikovat uvolňovací rychlost i u oddílových návěstidel AB v blízkosti zastávky, přestože v současné době neexistuje takové zařízení, které by to umožňovalo. Je požadováno, aby zhotovitel provedl příslušné úpravy v traťové části ETCS a zapracoval možnost využití uvolňovací rychlosti i u oddílových návěstidel AB 1-3097 a 2-3097 v km 309,707. Oddílová návěstidla v opačném směru 1-3092 a 2-3092 v km 309,169 jsou vzdálena cca 206 m od konce nástupiště, nachází se tedy dostatečně daleko od konce nástupiště, proto u nich není uvolňovací rychlost vyžadována.

zast. Ropice

- 23) Stejný problém jako na zast. Třinec – centrum je i na zast. Ropice, ale pouze u koleje č. 1, kde se nachází oddílové návěstidlo AB 1-3660 v km 315,966 přímo za koncem nástupiště.
- 24)

ŽST Třinec

- 25) V ŽST Třinec se nachází dvě protihrotové výhybky blíže, než 25 m za návěstidlem. Jedná se o výhybky č. 19 a 22. Tyto výhybky nebudou drženy pod závěrem VC a VCP. Postavení pokračující VC (i VCP, pokud je zřízena), pro niž se nemusí výhybka č. 19 a 22 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující VC (i VCP, pokud je zřízena), pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky, navazující na VCP (i VC s nenulovou uvolňovací rychlostí), bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby t_p vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinně dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019.
- 26) U odjezdového návěstidla L301 bude nulová uvolňovací rychlost.
- 27) Odjezdové návěstidlo L4 je vzdáleno 53 m od námeztníku výh. č. 32. Ve VC bude uvolňovací rychlost 10 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 28) Odjezdové návěstidlo L6b je vzdáleno 51 m od námeztníku výh. č. 32. Ve VC bude uvolňovací rychlost 10 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 29) Odjezdové návěstidlo S4 je vzdáleno 52 m od námeztníku výh. č. 12. Ve VC bude uvolňovací rychlost 10 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 30) Odjezdové návěstidlo S3 je vzdáleno 19 m od námeztníku výh. č. 11. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 31) Výkolejka Vk2 a seřaďovací návěstidlo Se15 se posouvají nebudou. Je splněna vzdálenost od návěstidla S6 min. 50 m pro stávající i novou infrastrukturu dle TS 1/2019-Z a uvolňovací rychlost 10 km/h. Na vyšší hodnoty se nepůjde, je požadováno zachovat užitečnou délku koleje č. 6a.
- 32) Na jednání byl vysloven požadavek na doplnění vjezdů na obsazenou kolej (doplnění vlakových cest VCRP) i v ŽST Třinec. Z hlediska dopravní technologie je to neobhajitelné, protože v současné době v ŽST Třinec nedochází a ani výhledově nebude docházet ke spojování vlaků osobní dopravy. Navíc zástupce odboru O11 upozornil, že O11 do budoucna bude proti nadměrnému zřizování VCRP, pokud k tomu nebude výslovný důvod. V ŽST Třinec tedy VCRP doplněny nebudou. Mohou být doplněny v rámci připomínkového řízení nebo v dalším stupni na výslovný požadavek a jejich zřízení musí být rádně zdůvodněno, přičemž dopravní technologie zdůvodnění na základě současných požadavků najít nedokáže.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Videňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Videňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

ŽST Český Těšín

- 33) Cestové návěstidlo Lc104 je vzdáleno 18 m od námeztníku výh. č. 3. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 34) Odjezdové návěstidlo S101 je vzdáleno 32,8 m od námeztníku výh. č. 123. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 35) Odjezdové návěstidlo S100 je vzdáleno 50,7 m od námeztníku výh. č. 123. Ve VC bude uvolňovací rychlost 10 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h. Vzdálenost S100 od hrotu výh. č. 136 je cca 2 m. Výhybková spojka 119/136 nebude pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 119/136 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky 119/136, bude možné při předcházející VCP nebo VC až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby t_p vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinně dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019.
- 36) Odjezdové návěstidlo S102 je vzdáleno 56 m od námeztníku výh. č. 119. Ve VC bude uvolňovací rychlost 10 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 37) U cestového návěstidla Sc1 nebude zřízena VCP. Uvolňovací rychlost 20 km/h bude ve VC. Vzdálenost Sc1 od hrotu výh. č. 6 je 45,7 m. Výhybková spojka č. 2/6 nebude pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 2/6 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky č. 2/6, je možné vzhledem ke vzdálenosti Sc1 od hrotu výh. č. 6 také okamžitě, případně lze za tímto účelem změnit pořadí přestavování výhybek ve spojce č. 2/6 tak, aby se přestavovala jako první výh. č. 6.
- 38) U odjezdových návěstidel S110 a S112 bude snížena uvolňovací rychlost na 15 km/h. Obě odjezdová návěstidla S110 a S112 jsou vzdálena cca 65 m od hrotu výh. č. 132. Je tedy splněna minimální délka ochranné dráhy pro uvolňovací rychlost 15 km/h na stávající infrastruktuře dle čl. 2.1.12 TS 1/2019-Z. Odjezdové návěstidlo S114 je vzdálenost cca 75 m od hrotu výh. č. 131 a odjezdové návěstidlo je vzdálenost cca 76 m od hrotu výh. č. 131. U odjezdových návěstidel S114 a S116 je tedy splněna minimální délka ochranné dráhy 75 m pro uvolňovací rychlost 20 km/h na stávající infrastruktuře dle čl. 2.1.12 TS 1/2019-Z. U odjezdových návěstidel S114 a S116 bude tedy aplikována uvolňovací rychlost 20 km/h.
- 39) Na konci koleje č. 238 je v této stavbě vyprojektováno dynamické zarážedlo, které umožní uvolňovací rychlost 15 km/h na cestovém návěstidle Lc238 a tím plynulý dojezd k nástupišti č. 5 u k. č. 238.

ŽST Louky nad Olší

- 40) V ŽST Louky nad Olší se nebudou posouvat žádná návěstidla. Je požadováno zachovat stávající užité délky kolejí.
- 41) Odjezdové návěstidlo L4 je vzdáleno 26 m od námeztníku výh. č. 12. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 42) Odjezdové návěstidlo L3 je vzdáleno 20 m od námeztníku výh. č. 15. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 43) Odjezdové návěstidlo S3 je vzdáleno 22 m od námeztníku výh. č. 7. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.
- 44) Odjezdové návěstidlo S4 je vzdáleno 18 m od námeztníku výh. č. 6. Ve VC bude uvolňovací rychlost 0 km/h. Dále bude zřízena VCP, v níž bude uvolňovací rychlost 20 km/h a budou vyloučeny ohrožené JC pro rychlost nad 60 km/h.

Projekce a vzdělávání v oboru zabezpečovací a sdělovací techniky v dopravě



Signal Projekt s.r.o.

Vídeňská 55

639 00 Brno

IČO: 25 52 54 41 DIČ: CZ 25 52 54 41

Tel: 543 233 962, 543 214 868 Fax: 543 331 046

Společnost Signal Projekt s.r.o. je členem **Asociace institucí vzdělávání dospělých AIVDČR**



Společnost je zapsána v Obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 29887

Projektové pracoviště Brno, Vídeňská 55, 639 00 Brno, Tel: 545 240 572

ŽST Karviná

- 45) Vzdálenost L3 od námezvníku výh. č. 13 je 24,8 m. Návěstidlo L3 bude posunuto tak, aby bylo dosaženo ochranné dráhy délky 50 m od L3 k námezvníku výh. č. 13. Návěstidlo L3 bude posunuto o 26 m. Tím bude dosaženo uvolňovací rychlosti 10 km/h ve VC a VCP zřízena nebude.
- 46) Vzdálenost mezi S3 a námezvníkem výh. č. 5 je cca 21 m. Návěstidlo S3 bude posunuto tak, aby bylo dosaženo ochranné dráhy délky 50 m od S3 k námezvníku výh. č. 5. Tím bude dosaženo uvolňovací rychlosti 10 km/h ve VC a VCP zřízena nebude. Návěstidlo S3 bude posunuto o cca 29 m.
- 47) Užitečná délka koleje č. 3 zůstane dostatečná i po posunu odjezdových návěstidel (cca 780 m).
- 48) Vzdálenost S4 od námezvníku výh. č. 6 je cca 51 m. Návěstidlo S4 bude posunuto na vzdálenost 75 m od námezvníku výh. č. 6, tj. S4 bude posunuto o 24 m. Tím bude dosaženo uvolňovací rychlosti 20 km/h ve VC a VCP zřízena nebude.

Zapsal: Ing. Miroslav Švorčík

Přílohy : Prezenční listina
Staniční technologie

[illegible]

1.1.1 Staniční technologie s dopadem ETCS

Mosty u Jablunkova

Určení dopravních kolejí:

Mezilehlá stanice Mosty u Jablunkova bude disponovat 4 průběžnými dopravními kolejemi (částečně dělenými cestovými návěstidly) s nástupištními hranami.

Pro jízdu vlaků dálkové osobní dopravy (které zde nebudou zastavovat pro výstup a nástup cestujících) a pro tranzitní vlaky nákladní dopravy jsou primárně určeny koleje č. 1 a 2.

Předjízdne koleje č. 3a + 3, 4a + 4 budou určeny pro předjíždění vlaků nákladní dopravy a odbavení vlaků regionální osobní dopravy, které zde budou končící/výchozí ve směru do českého vnitrozemí, resp. na Slovensko. Kolej č. 4a bude určena pro končící/výchozí vlaky ve směru Slovensko, kolej č. 4 pro vlaky ve směru do českého vnitrozemí.

Tunel bude nadále v obvodu stanice, na záhlaví ve směru Čadca. Zastávka Mosty u Jablunkova zastávka bude nadále ležet mimo obvod stanice s tím, že bude obsluhována nejen tranzitními, ale i končícími vlaky z českého vnitrozemí, které zde budou pro návrat vlaky výchozími. V současném stavu se v ranních hodinách vrací jeden vlak ze zastávky Mosty u Jablunkova zastávka zpět do ŽST Mosty u Jablunkova. ETCS umožní návrat vlaku ze zastávky.

U vjezdových návěstidel 1L, 2L v ŽST Mosty u Jablunkova bude z důvodu zastávky Mosty u Jablunkova uvolňovací rychlost 20 km/h. Obdobně u oddílových návěstidel 1-2884, 2-884 je nutno zřídit nenulovou uvolňovací rychlost z důvodu umístění nástupišť zastávky Mosty u Jablunkova zastávka do vzdálenosti 100 m od návěstidel.

V obou kolejích bude vymezena oblast, v níž bude umožněno vozidlu pod dohledem změnit směr jízdy a v modu RV vycouvat ven z tunelu v případě nebezpečí. Reverzní jízda bude umožněna k nástupišti na zastávce Mosty u Jablunkova zastávka a v opačném směru k nástupišti v ŽST Mosty u Jablunkova. Hasební zásah v případě hořícího vlaku je možný u betonové nástupní plochy před oběma portály tunelu u koleje č. 1.

Tabulka dopravních kolejí:

Mosty u Jablunkova			Metodika ETCS	Podle Směrnice č. j. 20009/2018-SŽDC-GŘ-06			Uvolňovací rychlost (km/h)	Uvolňovací rychlost (km/h)
dopravní koleje			Návěstidla umístěna na vzdálenost (m)	75 až 100			směr Bohumín	směr Čadca
Kolej č.	Navržená TR (km/h)	Stávající délka (m)	Požadovaná délka koleje (m)	Mezi návěstidly	směr Bohumín	směr Čadca		
3	50	322	min. 210 (dl. nástupiště + 2x 10 m)	322	322	322	10	10
3a	50	314	nespecifikováno	314	314	314	10	0/20 (VC/VCP)
3+3a	50	665	min. 650	665	665	665	10	0/20 (VC/VCP)
1	120	655	min. 650	665	665	665	20	20
2	120	655	min. 650	665	665	665	20	20
4	50	275	min. 214 (dl. nástupiště + 2x 10 m)	275	275	275	0/20 (VC/VCP)	10
4a	50	355	min. 124 (dl. nástupiště + 2x 10 m)	355	355	355	10	0/20 (VC/VCP)
4a+4	50	665	min. 650	665	665	665	0/20 (VC/VCP)	0/20 (VC/VCP)

Užitečné délky kolejí se oproti stávajícímu stavu nezmění.

U cestových návěstidel Lc3a, Sc3, Lc4a, Sc4 v dělených kolejích č. 3 a 4 v ŽST Mosty u Jablunkova bude snižená uvolňovací rychlost na 10 km/h a EoA bude předsazeno o 10 m před cestové návěstidlo. Bude tak zkrácena využitelná délka nástupiště u koleje č. 4, ale není to výrazný problém, protože už dnes má vedoucí drážní vozidlo zastavovat správně min. 10 m před návěstidlem. A uvolňovací rychlost mu dovolí dojet blíž k návěstidlu.

Je navrženo předsazení EoA o 10 m u návěstidel L1, L2, L3, L4, která jsou umístěna na návěsní lávce.

Pro vlakové cesty (VC) z 3K na 3aK, z 4K na 4aK, z 3aK na 3K a z 4aK na 4K je navrženo zřízení vlakových cest s prodlouženou ochrannou dráhou (VCP). Přičemž ve VC bude nulová uvolňovací rychlost a nebudou vyloučeny protisměrné VC vedoucí přes výhybky nacházející se v ochranné dráze. Bude ale hrozit pomalý dojezd vlaku ke konci oprávnění k jízdě (k návěstidlu na konci VC) a zastavení vlaku ve větší vzdálenosti před tímto návěstidlem. Tento problém bude výraznější u nákladních vlaků. V případě VCP bude u návěstidla na konci VCP zavedena nenulová uvolňovací rychlost a budou vyloučeny všechny jízdni cesty (JC) vedoucí přes výhybky nacházející se v ochranné dráze pro rychlost nad 60 km/h. JC, v nichž je rychlost 60 km/h nebo nižší, vyloučeny nebudou. Nebudou tak např. vylučovány např. variantní JC. Vlakové cesty omezené (VCO) budou vyloučeny, protože v nich je rychlost vyšší než 60 km/h.

U odjezdového návěstidla L3 je navrženo snížení uvolňovací rychlosti na 15 km/h z důvodu blízké výkolejky Vk1 v manipulační koleji 3b.

Další podrobnosti jsou zřejmé z následující tabulky „Návrh VCP, Výluk současných jízdni cest vlivem ETCS, předsazení EoA“.

Návrh VCP, Vyluk současných jízdních cest vlivem ETCS, představení EoA:

Vlaková cesta	Zřízení VCP	Uvolňovací rychlost použita ve VC / VCP	uvolňovací rychlost [km/h]	Návěstidlo	Představení EoA [m]	Současné vyloučené VC a VCP přes výhybky nacházející se v ochranné dráze	Poznámka
1. Od Čad.1 na 3aK 5. Od Čad.2 na 3aK	NE	VC	10	Lc3a	10	Žádné	Současné protisměrné jízdy na 3aK a 3K budou umožněny. Vzdálenost mezi Lc3a a Sc3 je 29m. EoA bude představeno o 10m.
2. Od Čad.1 na 4aK 6. Od Čad.2 na 4aK/1 7. Od Čad.2 na 4aK/2	NE	VC	10	Lc4a	10	Žádné	Současné protisměrné jízdy na 4aK a 4K budou umožněny. Vzdálenost mezi Lc4a a Sc4 je 35m, vzdálenost mezi izolovanými styky je 31m. EoA bude představeno o 10m.
3. Od Čad.1 na 1K 8. Od Čad.2 na 1K	NE	VC	20	L1	10	Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h. Vzdálenost L1 od hrotu výh. č. 11 je 507 m. Představení EoA o 10m před návěstní lávkou.
4. Od Čad.1 na 2K 9. Od Čad.2 na 2K/1 10. Od Čad.2 na 2K/2	NE	VC	20	L2	10	Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h. Vzdálenost L2 od hrotu výh. č. 11 je 507 m. Představení EoA o 10m před návěstní lávkou.
11. Z 3aK na 3K	NE	VC	15	L3	10	Žádné	Protože je mezi L3 a hrotem výh. č. 7 pouze 5m. Výhybka 7/8 nebude pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro níž se nemusí výhybka č. 7/8 přestavovat do opačné polohy (na 3b), bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro níž je vyžadována opačná poloha výhybky 7/8 (do Návsí), bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby tp vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinně dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019. Vzdálenost L3 od Vk1 je cca 64 m. Vk1 nebude posunuta, ale bude snížena uvolňovací rychlost na 15 km/h. Představení EoA o 10m před návěstní lávkou.
12. Z 4aK na 4K	ANO	VC VCP	0 20	L4	10	VC: Žádné VCP: 18. Z 2K do Návsí 2; 28. Od Návsí 2 na 2K	Vzdálenost L4 od námezniku výh. č. 9 je 28 m. Vzdálenost L4 od hrotu výh. č. 11 je 507 m. Představení EoA o 10m před návěstní lávkou.
21. Od Návsí 1 na 3K 25. Od Návsí 2 na 3K	NE	VC	10	Sc3	10	Žádné	Současné protisměrné jízdy na 3aK a 3K budou umožněny. Vzdálenost mezi Lc3a a Sc3 je 29m. EoA bude představeno o 10m.
22. Od Návsí 1 na 4K 26. Od Návsí 1 na 4K	NE	VC	10	Sc4	10	Žádné	Současné protisměrné jízdy na 4aK a 4K budou umožněny. Vzdálenost mezi Lc4a a Sc4 je 35m, vzdálenost mezi izolovanými styky je 31m. EoA bude představeno o 10m.
23. Od Návsí 1 na 1K 27. Od Návsí 2 na 1K	NE	VC	20	S1		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h. Vzdálenost S1 od hrotu výh. č. 2 je 219 m.
24. Od Návsí 1 na 2K 28. Od Návsí 2 na 2K	NE	VC	20	S2		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h. Vzdálenost S2 od hrotu výh. č. 4 je 79,6 m.
29. Z 3K na 3aK	ANO	VC VCP	0 20	S3a		VC: Žádné VCP: 3. Od Čad.1 na 1K; 33. Z 1K do Čad.1; 43. Z 1K do zast. Mosty u J.1	Vzdálenost S3a od námezniku výh. č. 6 je 17,8 m. Vzdálenost S3a od hrotu výh. č. 2 je 219 m.
30. Z 4K na 4aK	ANO	VC VCP	0 20	S4a		VC: Žádné VCP: 9. Od Čad.2 na 2K/1; 36. Z 2K do Čad.2/1; 46. Z 2K do zast. Mosty u J.2/1	Vzdálenost S4a od námezniku výh. č. 5 je 18 m. Vzdálenost S4a od hrotu výh. č. 4 je 79,7 m.

Výluky současných vlakových cest jsou limitující zejména pro případy, kdy je pro dopravu k dispozici pouze sudá/lichá kolejová skupina (např. během kolejových či napětových výluk). V tomto případě lze u ohrožujících vlakových cest zvolit vlakovou cestu bez ochranné dráhy, čímž je možné zajistit současnou jízdu vlaků, avšak u ohrožující vlakové cesty s nulovou uvolňovací rychlostí.

Během standardní dopravní situace nejsou výluky současných vlakových cest limitující.

Návsí

Určení dopravních kolejí:

Mezilehlá stanice Mosty u Jablunkova bude disponovat 7 průběžnými dopravními kolejemi, s nástupištními hranami u kolejí č. 5, 1, 4.

Pro jízdu vlaků dálkové osobní dopravy (které zde budou zastavovat pro výstup a nástup cestujících) a pro tranzitní vlaky nákladní dopravy jsou primárně určeny koleje č. 1 a 2. Pro jízdu zastavujících vlaků osobní dopravy bude dále určena kolej č. 4, neboť kolej č. 2 nedisponuje nástupištní hranou.

Předjízdne koleje č. 7, 9 budou určeny pro předjíždění vlaků nákladní dopravy.

Vzhledem k tomu, že část dálkové osobní dopravy ve stanici tvoří vlaky končící a výchozí ve směru z českého vnitrozemí (spoje dopravce RegioJet, a. s., a dopravce České dráhy, a. s.), které zde ve větším rozsahu nocují, předpokládá se jejich odstavování 5a, 5, 4, případně i kolej č. 3.

S tím souvisí požadavek zřídit vlakové cesty na obsazenou kolej. Obecně vlakové cesty na obsazenou kolej budou zřizovány v předjízdných kolejích u nástupišť. V ŽST Návsí budou tedy vlakové cesty na obsazenou kolej na koleje č. 5 a 4. Vlakové cesty na obsazenou kolej (VCRP) nejsou požadovány v kolejích č. 1 a 2. Z hlediska technického řešení budou provedeny příslušné změny v návěstění.

V ŽST Návsí budou v koleji č. 4 umístěny další dvoubalízové skupiny za koncem nástupiště (na obou koncích nástupiště) pro rychlejší přechod do modu FS nebo OS po zahájení mise. V koleji č. 5 další balízové skupiny pro tento účel není nutné zřizovat, protože balízy před návěstidly na obou koncích dopravní koleje č. 5 jsou blízko nástupiště. V koleji č. 1 nejsou pro tento účel u nástupiště balízové skupiny vůbec navrženy, protože v koleji č. 1 se nepředpokládá časté zahajování mise.

Tabulka dopravních kolejí:

Návsí			Metodika ETCS	Podle Směrnice č. j. 20009/2018-SŽDC-GR-06			Uvolňovací rychlost (km/h)	Uvolňovací rychlost (km/h)
dopravní koleje			Návěstidla umístěna na vzdálenost (m)	75 až 100				
Kolej č.	Navržená TR (km/h)	Stávající délka (m)	Požadovaná délka koleje (m)	Mezi návěstidly	směr Bohumín	směr Čadca	směr Bohumín	směr Čadca
9	50	423	min. 420	423	423	423	20	20
7	50	504	min. 500	504	504	504	20	20
5	50	356	min. 320 (dl. nástupiště + 2x 10 m)	356	356	356	20	20
5a	50	190	nespecifikováno	190	190	190	20	20
5+5a	50	617	min. 600	617	617	617	20	20
3	60	225	min. 220	225	225	225	20	20
1	120	796	min. 650, opt. 780-800	796	796	796	20	20
2	120	700	min. 650, opt. 780-800	700	700	700	0/20 (VC/VCP)	0/20 (VC/VCP)
4	80	667	min. 650	667	667	667	15	0/20 (VC/VCP)

Užitečné délky kolejí se oproti stávajícímu stavu nezmění.

U protisměrných cestových návěstidel Lc5, Sc5a, bude představen konec oprávnění k jízdě o 10 m, uvolňovací rychlost se ale nebude snižovat, bude 20 km/h. Představení EoA u návěstidla Sc3 není nutné, protože jeho vzdálenost od Lc5 je dostatečná. Protisměrné jízdní cesty na kolej č. 5 a na koleje č. 5a a 3 vylučovány nebudou.

Další podrobnosti řešení ETCS ve vztahu k SZZ jsou uvedeny v následující tabulce.

Návrh VCP, Vyluk současných jízdních cest vlivem ETCS, předsazení EoA:

Vlaková cesta	Zřízení VCP	Uvolňovací rychlost použita ve VC / VCP	uvolňovací rychlost [km/h]	Návěstidlo	Předsazení EoA [m]	Současné vyloučené VC a VCP přes výhybky nacházející se v ochranné dráze	Poznámka
1. Od Most1 na 5K	NE	VC	20	Lc5	10	Žádné	Ohroženy jsou pouze protisměrné JC pro rychlost 50 a 60 km/h od Bystřice na k.č. 3 a 5a. Začátek výhybky č. 13 se nachází v úrovni Lc5. Výhybka č. 13 nebude pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 1/5 přestavovat do opačné polohy (na 5aK), bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky 1/5 (na 3K), bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby tp vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019. Vzdálenost mezi Lc5 a Sc5a je 71. EoA bude předsazeno o 10m a tím bude dosaženo uvolňovací rychlosti 20 km/h. Protisměr né JC na 5K a (5aK a 3K) nebudou vylučovány. Vzdálenost Lc5 od hrany nástupiště je 4,8 m. Dojde tak ke zkrácení nástupiště cca o 5m. K tomuto zkrácení však dochází již nyní, pokud vlak zastaví 10 n před návěstídem. Další alternativou je nepředsazovat EoA a snížit uvolňovací rychlost na 15 km/h.
7. Od Most2 na 5K							
2. Od Most1 na 9K	NE	VC	20	L9		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h. Vzdálenost L9 od námezniku výh. č. 26 je 203 m.
8. Od Most2 na 9K							
3. Od Most1 na 7K	NE	VC	20	L7		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h. Vzdálenost L7 od námezniku výh. č. 26 je 159,2m.
9. Od Most2 na 7K							
4. Od Most1 na 1K	NE	VC	20	L1		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h a 60 km/h. Vzdálenost L1 od hrotu výh. č. 28 je 312 m.
10. Od Most2 na 1K							
5. Od Most1 na 2K	ANO	VC VCP	0 20	L2		VC: žádné VCP: 29. Z 4K do Byst2/1; 45. Od Byst2 na 4K/1	Vzdálenost L2 od námezniku výh. č. 24 je 24,9 m. Vzdálenost L2 od hrotu výh. č. 25 je 123,7 m.
11. Od Most2 na 2K							
6. Od Most1 na 4K	NE	VC	15	L4	10	Žádné	Vzdálenost L4 od námezniku výh. č. 24 je 53,7 m. Vzdálenost L4 od hrotu výh. č. 25 je 152,6 m. Předsazení EoA o 10 m umožní uvolňovací rychlost 15 km/h.
12. Od Most2 na 4K							
13. Z 5K na 5aK	NE	VC	20	L5a		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h a 60 km/h. Vzdálenost L5a od námezniku výh. č. 26 je 117,9 m.
14. Z 5K na 3K	NE	VC	20	L3		Žádné	Vzdálenost L3 od námezniku výh. č. 26 je 77 m.
31. Od Byst1 na 5aK	NE	VC	20	Sc5a	10	Žádné	Vzdálenost mezi Lc5 a Sc5a je 71. EoA bude předsazeno o 10m a tím bude dosaženo uvolňovací rychlosti 20 km/h. Protisměr né JC na 5K a (5aK a 3K) nebudou vylučovány.
38. Od Byst2 na 5aK							
32. Od Byst1 na 3K	NE	VC	20	Sc3		Žádné	Vzdálenost mezi Lc5 a Sc3 je 77,6. Protisměr né JC na 5K a (5aK a 3K) nebudou vylučovány.
39. Od Byst2 na 3K							
33. Od Byst1 na 9K	NE	VC	20	S9		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h. Vzdálenost S9 od námezniku výh. č. 6 je 214,6 m. Vzdálenost S9 od hrotu výh. č. 3 je 277,4 m.
40. Od Byst2 na 9K							
34. Od Byst1 na 7K	NE	VC	20	S7		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h. Vzdálenost S7 od námezniku výh. č. 6 je 176,7 m. Vzdálenost S7 od hrotu výh. č. 3 je 239,4 m.
41. Od Byst2 na 7K							
35. Od Byst1 na 1K	NE	VC	20	S1		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h. Vzdálenost S1 od hrotu výh. č. 3 je 86,5 m.
42. Od Byst2 na 1K							
36. Od Byst1 na 2K	ANO	VC VCP	0 20	S2		12. Od Most2 na 4K; 60. Z 4K do Most2	Vzdálenost S2 od námezniku výh. č. 5 je 15 m. Vzdálenost S2 od hrotu výh. č. 4 je 109,6 m.
43. Od Byst2 na 2K/1							
44. Od Byst2 na 2K/2	ANO	VC VCP	0 20	S4		11. Od Most2 na 2K; 58. Z 2K do Most2	Vzdálenost S4 od námezniku výh. č. 5 je 24,3 m. Vzdálenost S od hrotu výh. č. 4 je 119 m.
37. Od Byst1 na 4K							
45. Od Byst2 na 4K/1	NE	VC	20	S5		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h. Vzdálenost S5 od námezniku výh. č. 6 je 102,9 m. Vzdálenost S5 od hrotu výh. č. 3 je 165,7 m.
46. Od Byst2 na 4K/2							
47. Z 5aK na 5K	NE	VC	20	S5		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h. Vzdálenost S5 od námezniku výh. č. 6 je 102,9 m. Vzdálenost S5 od hrotu výh. č. 3 je 165,7 m.
48. Z 3K na 5K							

Výluky současných vlakových cest jsou limitující zejména pro případy, kdy je pro dopravu k dispozici pouze sudá/lichá kolejová skupina (např. během kolejových či napětových výluk). V tomto případě lze u ohrožujících vlakových cest zvolit vlakovou cestu bez ochranné dráhy, čímž je možné zajistit současnou jízdu vlaků, avšak u ohrožující vlakové cesty s nulovou uvolňovací rychlostí.

Během standardní dopravní situace nejsou výluky současných vlakových cest limitující.

Bystrice

Určení dopravních kolejí:

Mezilehlá stanice Bystrice bude disponovat 4 průběžnými dopravními kolejemi, s nástupištními hranami u kolejí č. 3, 1, 4.

Pro jízdu vlaků dálkové osobní dopravy (které zde nebudou zastavovat pro výstup a nástup cestujících) a pro tranzitní vlaky nákladní dopravy jsou primárně určeny koleje č. 1 a 2. Pro jízdu zastavujících vlaků osobní dopravy bude dále určena kolej č. 4, neboť kolej č. 2 nedisponuje nástupištní hranou.

Předjízdne koleje č. 3, 4 budou určeny pro předjíždění vlaků nákladní dopravy a odbavení vlaků regionální osobní dopravy. Všechny vlaky budou ve vztahu ke stanici vlaky tranzitními.

Tabulka dopravních kolejí:

Bystřice			Metodika ETCS	Podle Směrnice č. j. 20009/2018-SŽDC-GR-06			Uvolňovací rychlost (km/h)	Uvolňovací rychlost (km/h)
dopravní koleje			Návěstidla umístěna na vzdálenost (m)	75 až 100				
Kolej č.	Navržená TR (km/h)	Stávající délka (m)	Požadovaná délka koleje (m)	Mezi návěstidly	směr Bohumín	směr Čadca	směr Bohumín	směr Čadca
3	60	720	min. 650, opt. 780-800	720	720	720	0/20 (VC/VCP)	0/20 (VC/VCP)
1	120	726	min. 650, opt. 780-800	726	726	726	20	20
2	120	675	min. 650, opt. 780-800	675	675	675	0/20 (VC/VCP)	0/20 (VC/VCP)
4	80	643	min. 650	643	643	643	15	0/20 (VC/VCP)

Užitečné délky kolejí se oproti stávajícímu stavu nezmění.

Uvolňovací rychlosti budou všude 20 km/h mimo případu návěstidla L4, u něhož bude uvolňovací rychlost 15 km/h.

Návrh řešení ETCS ve vztahu k SZZ je uveden v následující tabulce.

Návrh VCP, Výluk současných jízdních cest vlivem ETCS, předsazení EoA:

Vlaková cesta	Zřízení VCP	Uvolňovací rychlost použita ve VC / VCP	Uvolňovací rychlost [km/h]	Návěstidlo	Předsazení EoA [m]	Současně vyloučené VC a VCP přes výhybky nacházející se v ochranné dráze	Poznámka
1. Od Návsí 1TK na 4K	NE	VC	15	L4	10	Žádné	Vzdálenost L4 od námezničky výh. č. 10 je 51,8 m. Vzdálenost L4 od hrotu výh. č. 12 je 186,3 m. Bude předsazeno EoA o 10 m, uvolňovací rychlost bude 15 km/h. VCP zřízena nebude.
6. Od Návsí 2TK na 4K/1							
7. Od Návsí 2TK na 4K/2							
2. Od Návsí 1TK na 2K	ANO	VC VCP	0 20	L2		VC: žádné VCP: 14. Z 4K do Třince 2TK; 32. Od Třince 2TK na 4K	Vzdálenost L2 od námezničky výh. č. 10 je 31 m. Vzdálenost L2 od hrotu výh. č. 12 je 165,4 m.
8. Od Návsí 2TK na 2K/1T							
9. Od Návsí 2TK na 2K/1O							
10. Od Návsí 2TK na 2K/2							
3. Od Návsí 1TK na 1K/T	NE	VC	20	L1		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h a 60 km/h. Vzdálenost L1 od hrotu výh. č. 9 je 97,2 m.
4. Od Návsí 1TK na 1K/O							
11. Od Návsí 2TK na 1K							
5. Od Návsí 1TK na 3K	ANO	VC VCP	0 20	L3		VC: žádné VC: 18. Z 1K do Třince 1TK/1T; 19. Z 1K do Třince 1TK/1O; 27. Od Třince 1TK na 1K/1T; 28. Od Třince 1TK na 1K/1O	Vzdálenost L3 od námezničky výh. č. 8 je 25,9 m. Vzdálenost L3 od hrotu výh. č. 9 je 101,4 m.
12. Od Návsí 2TK na 3K							
25. Od Třince 1TK na 4K	ANO	VC VCP	0 20	S4		VC: žádné VCP: 8. Od Návsí 2TK na 2K/1T; 9. Od Návsí 2TK na 2K/1O; 41. Z 2K do Návsí 2TK/1T; 42. Z 2K do Návsí 2TK/1O	Vzdálenost S4 od námezničky výh. č. 6 je 25,9 m. Vzdálenost S4 od hrotu výh. č. 5 je 120,4 m.
32. Od Třince 2TK na 4K							
26. Od Třince 1TK na 2K	ANO	VC VCP	0 20	S2		VC: žádné VCP: 6. Od Návsí 2TK na 4K/1; 38. Z 4K do Návsí 2TK/1	Vzdálenost S2 od námezničky výh. č. 6 je 15,6 m. Vzdálenost S2 od hrotu výh. č. 5 je 110,2 m.
33. Od Třince 2TK na 2K/T							
34. Od Třince 2TK na 2K/O							
27. Od Třince 1TK na 1K/1T	NE	VC	20	S1		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h. Vzdálenost S1 od hrotu výh. č. 2 je 262,9 m.
28. Od Třince 1TK na 1K/1O							
29. Od Třince 1TK na 1K/2							
35. Od Třince 2TK na 1K							
30. Od Třince 1TK na 3K/1	ANO	VC VCP	0 20	S3		VC: žádné VCP: 3. Od Návsí 1TK na 1K/1T; 4. Od Návsí 1TK na 1K/O; 44. Z 1K do Návsí 1TK/1T; 45. Z 1K do Návsí 1TK/O	Vzdálenost S3 od námezničky výh. č. 4 je 19,5 m. Vzdálenost S3 od hrotu výh. č. 2 je 262,1 m.
31. Od Třince 1TK na 3K/2							
36. Od Třince 2TK na 3K							

Výluky současných vlakových cest jsou limitující zejména pro případy, kdy je pro dopravu k dispozici pouze sudá/lichá kolejová skupina (např. během kolejových či napětových výluk). V tomto případě lze u ohrožujících vlakových cest zvolit vlakovou cestu bez ochranné dráhy, čímž je možné zajistit současnou jízdu vlaků, avšak u ohrožující vlakové cesty s nulovou uvolňovací rychlostí.

Během standardní dopravní situace nejsou výluky současných vlakových cest limitující.

Třinec

Určení dopravních kolejí:

Mezilehlá stanice Třinec bude disponovat 7 průběžnými dopravními kolejemi, s nástupištními hranami u kolejí č. 3, 1, 2, 4, 6.

Pro jízdu vlaků dálkové osobní dopravy (které zde nebudou zastavovat pro výstup a nástup cestujících) a pro tranzitní vlaky nákladní dopravy jsou primárně určeny koleje č. 1 a 2. Pro jízdu

zastavujících vlaků osobní dopravy, resp. předjetí tranzitních nákladních vlaků budou dále určeny koleje č. 3, 4, 6.

Předjízdne koleje č. 5, 7 budou určeny pro předjíždění vlaků nákladní dopravy, resp. pro výchozí nákladní vlaky ve směru Slovensko.

Koleje č. 9, 11, 13, 15 bude nadále možno využívat jako koleje relační pro řazení výchozích nákladních vlaků a zároveň vjezdové ze směru českého vnitrozemí s určením pro končící nákladní vlaky.

Vjezd končících nákladních vlaků na koleje č. 207, 209, 211 (dopravní koleje v obvodu předávkového kolejistiště Třineckých železáren, a. s.) bude nadále jako vlak – s předpokladem postavené vlakové cesty po dopravní koleji č. 301.

V kolejích č. 3, 4, 6 bude za koncem nástupiště na bystrické straně nástupiště umístěna dvoubalízová skupina pro rychlejší přechod do modu FS nebo OS po zahájení mise. Současně plní tyto balízy funkci zpřesnění polohy ve vzdálenosti 200 m před odjezdovými návěstidly. V koleji č. 3, 6 se v blízkosti konce nástupiště na těšínské straně nástupiště nachází balízová skupina u cestového, resp. odjezdového návěstidla, proto není další balízová skupina navržena. V koleji č. 4 je na těšínské straně nástupiště za koncem nástupiště tato balízová skupina pro rychlejší přechod do modu FS nebo OS navržena. V kolejích č. 1 a 2 tyto balízové skupiny navrženy nejsou, protože v těchto kolejích se nepředpokládá časté zahajování mise. V koleji č. 1 a 2 se nachází pouze jednobalízové skupiny pro upřesnění polohy ve vzdálenosti 200 m před odjezdovými návěstidly.

V ŽST Třinec bude u návěstidel Sc9, Sc11, Sc13, Sc15 použita uvolňovací rychlost. K návěstidlům L9, L11, L13, L15 nevedou vlakové cesty, proto u těchto návěstidel nebude uvolňovací rychlost a ani před nimi z tohoto důvodu není navržena jednobalízová skupina.

Na zast. Třinec centrum je problematická blízkost oddílových návěstidel AB 1-3097 a 2-3097 v km 309,707. V současném stavu na trhu není zařízení, které by umělo aplikovat uvolňovací rychlost u oddílových návěstidel AB. Nicméně na projednání řešení ETCS ve vztahu k SZZ a stávajícímu kolejovému řešení, byla uvolňovací rychlost požadována. V současné době je dojezd vlaku k nástupišti v blízkosti oddílového návěstidla AB řešen následovně. Pokud je oddíl za oddílovým návěstidlem za nástupištěm obsazený a obdrží-li RBC hlášení o poloze s rychlostí nejvýše 40 km/h, pošle vlaku lomené MA FS/OS. Dokud strojvedoucí nepotvrdí přechod módu OS, považuje se místo návěstidla za kvazi EoA, u něhož se však neuplatňuje nenulová uvolňovací rychlost (vlak musí zastavit dále před návěstidlem). Pokud strojvedoucí přechod do OS potvrdí, přestane se dohlížet kvazi EoA a začne dohlížet EoA na konci následujícího oddílu. Pokud se oddíl uvolní dříve, než do něho vlak vjede, pošle RBC vlaku žádost o potvrzení volnosti úseku před vlakem (tzv. TAF Request). Pokud strojvedoucí potvrdí volnost mezi čelem vlaku a odd. náv. (měla by už na něm svítit výstraha), RBC pošle MA FS a vlak přepne do FS. Problematický se jeví obecně nový požadavek, aby byl

přechod do modu OS umožněn až po zastavení vlaku. Tzn., že vlak, který dojíždí k nástupišti by musel nejprve zastavit dále před oddílovým návěstidlem mimo nástupiště, teprve poté by mohl strojvedoucí potvrdit přechod do modu OS a následně dojet k nástupišti, za jehož koncem se nachází oddílové návěstidlo AB. Na jednání 3. 2. 2020 s tímto nesouhlasil odbor O11, protože je to provozně velmi nevhodné řešení. Z tohoto důvodu je vyžadováno zřídit u dotčených oddílových návěstidel AB uvolňovací rychlost.

Na zastávce Trinec-Konská (jedna nástupištní hrana je v obvodu stanice, jedna nástupištní hrana na širé trati) nebude uvolňovací rychlost u návěstidel L1d a u Sc1d. Obě návěstidla jsou cca 70 m od konce nástupiště. U L301 nebude uvolňovací rychlost použita.

U oddílového návěstidla 1-3160 nutno zřídit nenulovou uvolňovací rychlost z důvodu blízkosti zastávky Ropice zastávka do vzdálenosti 100 m.

Celý obvod skupiny 200 (tj. odevzdávkové kolejiště Trineckých železáren, a. s.) je a nadále bude řízen zaměstnancem Správy železnic a v kolejišti vlečky se nachází prvky zabezpečovacího zařízení v majetku Správy železnic. Pro rychlejší dojezd k návěstidlům na konci odevzdávkových kolejí č. 207, 209, 211 bude řešen umístěním balízových skupin v těchto kolejích. Bude počítáno s dvěma balízovými skupinami v každé odevzdávkové koleji č. 207, 209, 211.

Tabulka dopravních kolejí:

Trinec			Metodika ETCS	Podle Směrnice č. j. 20009/2018-SŽDC-GR-06			Uvolňovací rychlost (km/h)	Uvolňovací rychlost (km/h)
dopravní koleje			Návěstidla umístěna na vzdálenost (m)	75 až 100				
Kolej č.	Navržená TR (km/h)	Stávající délka (m)	Požadovaná délka koleje (m)	Mezi návěstidly	směr Bohumín	směr Čadca	směr Bohumín	směr Čadca
15	40	698	min. 650	698	698	698	-	20
13	40	522	min. 520	522	522	522	-	20
11	40	535	min. 530	535	535	535	-	20
9	40	591	min. 590	591	591	591	-	20
7	50	650	min. 650	650	650	650	20	20
5	50	610	min. 600	610	610	610	20	20
3	60	623	min. 600, opt. 650	623	623	623	20	0/20 (VC/VCP)
3a	50	60	min. 50	60	60	60	-	-
1	120	692	min. 650, opt. 780-800	692	692	692	20	20
2	120	704	min. 650, opt. 780-800	704	704	704	20	20
4	60	635	min. 600, opt. 650	635	635	635	10/20 (VC/VCP)	10/20 (VC/VCP)
6	50	388	min. 371 (dl. nástupišť + 2x 10 m)	388	388	388	15	0/20 (VC/VCP)
6b	50	174	nespecifikováno	174	174	174	10/20 (VC/VCP)	15
6+6b	50	619	min. 600, opt. 650	619	619	619	10/20 (VC/VCP)	15
1c+Lc1cK	120	1 005	min. 650, opt. 780-800	1005	1005	1005	0	0
Lc1cK+1d	120	1 012	min. 650, opt. 780-800	1012	1012	1012	0	0
1d	120	327	min. 210 (dl. nástupišť + 2x 10 m)	327	327	327	0	20
301	60	671	min. 650	671	671	671	0	20
207	40	696	min. 650	696	696	696	-	20
209	40	680	min. 650	680	680	680	-	20
211	40	677	min. 650	677	677	677	-	20

Užitečné délky kolejí se oproti stávajícímu stavu nezmění.

Návrh řešení ETCS ve vztahu k SZZ je uveden v následující tabulce.

Návrh VCP, Vyluk současných jízdních cest vlivem ETCS, předsazení EoA:

Vlaková cesta	Zřízení VCP	Uvolňovací rychlost použita ve VC / VCP	uvolňovací rychlost [km/h]	Návěstidlo	Předsazení EoA [m]	Současné vyloučené vlakové cesty	Poznámka
1. Od Bystřice ZTK na 6K/1	NE	VC	15	Lc6	10	Žádné	Vzdálenost Lc6 od hrotu výh. č. 19 je 1 m. Výhybka č. 19 nebude držena pod závěrem VCP. Výhybka č. 19 se ve spojení 19/VK3 přestavuje jako první. Vzdálenost mezi Lc6 a Sc6b je 57 m. Protisměrné vlakové cesty na 6K a 6bK vyloučeny nebudou. Postavení pokračující IC, pro niž se nemusí výhybka č. 19 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující IC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky, bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby t_p vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019.
2. Od Bystřice ZTK na 6K/2							
12. Od Bystřice 1TK na 6K							
3. Od Bystřice ZTK na 4K/1	ANO	VC VCP	10 20	L4	-	VC: žádné VCP: Z 2K do Č. Těšina 2TK/T; Z 2K do Č. Těšina 2TK/O; Od Č. Těšina 2TK na 2K/T; Od Č. Těšina na 2K/O	Vzdálenost L4 od námezniku v.č. 32 je 53 m.
4. Od Bystřice ZTK na 4K/2							
13. Od Bystřice 1TK na 4K							
5. Od Bystřice ZTK na 2K/1T	NE	VC	20	L2	-	Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h a 60 km/h.
6. Od Bystřice ZTK na 2K/1O							
7. Od Bystřice ZTK na 2K/2							
14. Od Bystřice 1TK na 2K	NE	VC	20	L1	-	Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h a 60 km/h.
8. Od Bystřice ZTK na 1K							
15. Od Bystřice 1TK na 1K/T							
16. Od Bystřice 1TK na 1K/O	NE	VC	20	L3	-	Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h a 40 km/h. Vzdálenost L3 od hrotu výh. č. 22 je 17 m. Výhybka č. 22 nebude držena pod závěrem VCP. Výhybka č. 22 se ve spojení 22/25 přestavuje jako první. Postavení pokračující IC, pro niž se nemusí výhybka č. 22 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující IC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky, bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby t_p vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019.
17. Od Bystřice 1TK na 3K							
10. Od Bystřice ZTK na 5K							
18. Od Bystřice 1TK na 5K	NE	VC	20	L5	-	Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h a 40 km/h.
11. Od Bystřice ZTK na 7K	NE	VC	20	L7	-	Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h a 40 km/h.
19. Od Bystřice 1TK na 7K							
20. Z 6K na 6bK	ANO	VC VCP	10 20	L6b	-	VC: žádné VCP: Z 2K do Č. Těšina 2TK/T; Z 2K do Č. Těšina 2TK/O; Od Č. Těšina 2TK na 2K/T; Od Č. Těšina na 2K/O	Vzdálenost L4 od námezniku v.č. 32 je 51 m.
Z 6bK na 1cK	NE	VC	0	Lc1c	-	Žádné	
Ze 4K na 1cK							
Z 2K na 1cK							
Z 1K na 1cK/T							
Z 1K na 1cK/O							
Ze 3aK na 1cK							
Ze 3K na 1cK/1							
Ze 3K na 1cK/2							
Z 5K na 1cK							
Ze 7K na 1cK							
Z 9K na 1cK							
Z 11K na 1cK							
Ze 13K na 1cK							
Z 15K na 1cK							
Z 1cK na 1dK	NE	VC	0	L1d	-	Žádné	
Od Č. Těšina 1TK na 1dK	NE	VC	20	Sc1d	-	Žádné	
Od Č. Těšina 1TK na 301K	NE	VC	20	Sc301	-	Žádné	Ohroženy jsou pouze posunové cesty.
Z 301K na 207K	NE	VC	20	Sc207	-	Žádné	Ohroženy jsou pouze posunové cesty.
Z 301K na 209K	NE	VC	20	Sc209	-	Žádné	Ohroženy jsou pouze posunové cesty.
Z 301K na 211K	NE	VC	20	Sc211	-	Žádné	Ohroženy jsou pouze posunové cesty.
Z 1dK na 1cK	NE	VC	0	Sc1c	-	Žádné	
Od Č. Těšina 2TK na 6bK/1	NE	VC	15	Sc6b	10	Žádné	Protisměrné JC na 6bK a 6K nebudou vyloučeny. Vzdálenost mezi Sc6b a Lc6 je 57 m.
Od Č. Těšina 2TK na 6bK/2							
Z 1cK na 6bK							
Od Č. Těšina 2TK na 4K/1	ANO	VC VCP	10 20	S4	-	VC: žádné VCP: Ze 2K do Bystřice 2TK/1T; Ze 2K do Bystřice 2TK/1O; 5. Od Bystřice 2TK na 2K/1T; 6. Od Bystřice 2TK na 2K/1O	Vzdálenost S4 od námezniku v.č. 12 je 52 m.
Od Č. Těšina 2TK na 4K/2							
Z 1cK na 4K							
Od Č. Těšina 2TK na 2K/1T	NE	VC	20	S2	-	Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h a 60 km/h.
Od Č. Těšina 2TK na 2K/1O							
Od Č. Těšina 2TK na 2K/2							
Z 1cK na 2K	NE	VC	20	S1	-	Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h a 60 km/h.
Od Č. Těšina 2TK na 1K							
Z 1cK na 1K/T							
Z 1cK na 1K/O	ANO	VC VCP	0 20	S3	-	VC: žádné VCP: 15. Od Bystřice 1TK na 1K/T; 16. Od Bystřice 1TK na 1K/O; Z 1K do Bystřice 1TK/T; Z 1K do Bystřice 1TK/O	Vzdálenost S3 od námezniku v.č. 11 je 19 m.
Od Č. Těšina 2TK na 3K/1							
Od Č. Těšina 2TK na 3K/2							
Z 1cK na 3K/2	NE	VC	20	S5	-	Žádné	Vzdálenost S5 od námezniku výh. č. 9 je 114 m. Ohroženy jsou pouze JC, pro rychlost 50 km/h.
Od Č. Těšina 2TK na 5K							
Z 1cK na 5K							
Od Č. Těšina 2TK na 7K	NE	VC	20	S7	-	Žádné	Ohroženy jsou pouze JC, pro rychlost 50 km/h.
Z 1cK na 7K	NE	VC	20	Sc9	-	Žádné	Ohroženy jsou pouze posunové cesty.
Od Č. Těšina 2TK na 9K							
Z 1cK na 9K							
Od Č. Těšina 2TK na 11K	NE	VC	20	Sc11	-	Žádné	Ohroženy jsou pouze posunové cesty.
Z 1cK na 11K	NE	VC	20	Sc13	-	Žádné	Ohroženy jsou pouze posunové cesty.
Od Č. Těšina 2TK na 13K							
Z 1cK na 13K							
Od Č. Těšina 2TK na 15K	NE	VC	20	Sc15	-	Žádné	Ohroženy jsou pouze posunové cesty.
Z 1cK na 15K							
Ze 6bK na 6K	ANO	VC VCP	0 20	S6	10	VC: žádné VCP: Ze 2K do Bystřice 2TK/1T; Ze 2K do Bystřice 2TK/1O; 5. Od Bystřice 2TK na 2K/1T; 6. Od Bystřice 2TK na 2K/1O	Vzdálenost mezi S6 a hrotem výh. č. 18 je 8 m. Výhybka č. 18 se již ve spojení 18/16 staví jako první v současném stavu. Vzdálenost mezi S6 a námezником výh. č. 12 je 70 m. Vzdálenost mezi S6 a VK2 je 62 m. Při VC bude pomalý dojezd k S6, ale bude možné ihned stavět pokračující IC do Bystřice. Při VCP spojka 18/16 nebude držena pod závěrem vlakové cesty. Postavení pokračující IC, pro niž se nemusí spojka č. 18/16 přestavovat do opačné polohy (na k.č. 6a), bude možné okamžitě. Postavení pokračující IC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybkové spojky 18/16 (směr Bystřice), bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby t_p vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019.
-	-	-	-	L9, L11, L13, L15	-	-	K L9, L11, L13, L15 nevedou vlakové cesty, u těchto návěstidel tedy nebude uvolňovací rychlost.
Jízda ze skupiny kolejí řady 200 v modu SR	-	-	0	L301	-	Žádné	

Výluky současných vlakových cest jsou limitující zejména pro případy, kdy je pro dopravu k dispozici pouze sudá/lichá kolejová skupina (např. během kolejových či napětových výluk). V tomto případě lze u ohrožujících vlakových cest zvolit vlakovou cestu bez ochranné dráhy, čímž je možné zajistit

současnou jízdu vlaků, avšak u ohrožující vlakové cesty s nulovou uvolňovací rychlostí. V případě některých ohrožujících vlakových cest s uvolňovací rychlostí 10 km/h.

Během standardní dopravní situace nejsou výluky současných vlakových cest limitující.

Výjimkou jsou koleje č. 2, 4, kde lze vybrané vlakové cesty používat i za běžné dopravní situace (např. vjezd na 4. kolej nákladním vlakem a dále odjezd z 2. SK na 2. TK odjíždějícím vlakem osobní dopravy směr Český Těšín). Možností řešení současného vjezdu a odjezdu je použití vlakových cest s nulovou uvolňovací rychlostí při možnosti volby mezi VC a VCP.

Český Těšín

Určení dopravních kolejí:

Významná uzlová a pohraniční přechodová stanice Český Těšín (ve směru Polsko) bude v obvodu osobního nádraží disponovat 7 průběžnými dopravními kolejemi (s nástupištními hranami u všech kolejí mimo kolej č. 0).

Pro jízdu vlaků dálkové a regionální osobní dopravy (které zde budou zastavovat pro výstup a nástup cestujících) a pro tranzitní vlaky nákladní dopravy jsou primárně určeny koleje č. 1 a 2. Pro tranzitní nákladní vlaky a tranzitní vlaky osobní dopravy, které zde nebudou zastavovat pro výstup a nástup cestujících, pak i kolej č. 0 bez nástupištní hrany. Pro jízdu výchozích a končících vlaků osobní dopravy ze směru odb. Chotěbuz a Havířov budou dále určeny koleje č. 7 a 5. Pro jízdu výchozích a končících vlaků osobní dopravy ze směru Frýdek-Místek, z nichž některé pokračují ve směru Polsko, jsou určeny koleje č. 6 a 8.

V obvodu nákladního nádraží bude stanice disponovat 13 průběžnými dopravními kolejemi umožňujícími vjezdy a odjezdy ze všech a do všech směrů a dále 4 dopravními kolejemi umožňujícími odjezdy výhradně ve směru odb. Chotěbuz a Polsko. Z uvedených 17 kolejí bude 8 kolejí nadále možno využívat jako koleje relační pro řazení nákladních vlaků (z nich 4 zároveň jako vjezdové pro končící nákladní vlaky určené k rozřazení).

Pro jízdu vlaků dálkové osobní dopravy a pro projíždějící tranzitní vlaky nákladní dopravy jsou primárně určeny koleje č. 101, 100 a 102.

Předjízdne koleje č. 107, 105, 103, 104, 106, 108 budou určeny pro předjíždění vlaků nákladní dopravy, resp. odstavení souprav končících osobních vlaků od nástupištních hran.

V obvodu frýdeckého nádraží bude stanice disponovat 2 průběžnými dopravními kolejemi umožňujícími vjezdy a odjezdy vlaků a dále kusou dopravní kolejí č. 238 s nástupištní hranou, která bude sloužit pro jízdu končících a výchozích vlaků osobní dopravy od Frýdku-Místku, zejména pro případ výluk a mimořádností, kdy nebude možné využívat kolejí v obvodu osobního nádraží.

Bylo prověřeno, zda by bylo možné umístit za návěstidlem Lc238 před koncem kusé koleje č. 238 hydraulické dynamické zarážedlo a tím umožnit před návěstidlem Lc238 nízkou uvolňovací rychlost. Výsledkem prověření je závěr, že dynamické zarážedlo je možné a jeho vyprojektování bylo zařazeno do této přípravné dokumentace. Důsledkem dynamického zarážedla je nutnost zkrácení nástupiště u koleje č. 238 na jedné straně a jeho prodloužení na opačné straně.

Tabulka dopravních kolejí:

Český Těšín			Metodika ETCS	Podle Směrnice č. j. 20009/2018-SŽDC-GR-06			Uvolňovací rychlost (km/h)	Uvolňovací rychlost (km/h)
dopravní koleje			Návěstidla umístěna na vzdálenost (m)	75 až 100			směr Bohumín	směr Čadca
Kolej č.	Navržená TR (km/h)	Stávající délka (m)	Požadovaná délka koleje (m)	Mezi návěstidly	směr Bohumín	směr Čadca		
7	50	300	opt. 320 (dl. nástupiště + 2x 10 m)	300	300	300	20	20
5	50	317	opt. 370 (dl. nástupiště + 2x 10 m)	317	317	317	20	15
1	70	406	min. 370 (dl. nástupiště + 2x 10 m)	406	406	406	20	20
0	80	406	min. 400	406	406	406	20	20
2	70	406	min. 370 (dl. nástupiště + 2x 10 m)	406	406	406	20	20
6	50	220	min. 201 (dl. nástupiště + 2x 10 m)	220	220	220	20	20
6a	50	85	min. 101 (dl. nástupiště + 2x 10 m)	85	85	85	20	15
6a+6	50	392	min. 370 (dl. nástupiště + 2x 10 m)	392	392	392	20	15
8	50	223	min. 210 (dl. nástupiště + 2x 10 m)	223	223	223	20	20
107	50	765	min. 650, opt. 780-800	765	765	765	20	20
105	50	706	min. 650, opt. 780-800	706	706	706	20	20
103	50	676	min. 650, opt. 780-800	676	676	676	20	20
101	120	650	min. 650	650	650	650	20	0/20 (VC/VCP)
100	100	657	min. 650	657	657	657	20	10/20 (VC/VCP)
102	120	608	min. 600	608	608	608	20	10/20 (VC/VCP)
104	50	717	min. 650, opt. 780-800	717	717	717	0/20 (VC/VCP)	20
106	50	798	min. 650, opt. 780-800	798	798	798	15	20
108	50	760	min. 650, opt. 780-800	760	760	760	20	20
110	40	574	min. 570	574	574	574	20	15
112	40	582	min. 580	582	582	582	20	15
114	40	618	min. 600	618	618	618	20	20
116	40	606	min. 600	606	606	606	20	20
118	40	603	min. 600	603	603	603	-	-
120	40	604	min. 600	604	604	604	-	-
122	40	632	min. 630	632	632	632	-	-
124	40	693	min. 650, opt. 780-800	693	693	693	-	-
234	50	551	min. 550	551	551	551	20	20
234a	50	37	nespecifikováno	37	37	37	-	20
234a+234	50	688	min. 650, opt. 780-800	688	688	688	20	20
236	60	448	min. 440	448	448	448	20	20
236a	60	186	nespecifikováno	186	186	186	-	20
236a+236	60	701	min. 650, opt. 780-800	701	701	701	20	20
238	50	128	min. 100 (dl. nástupiště + 2x 10 m)	111	111	111	15	-

Užitečné délky kolejí se oproti stávajícímu stavu nezmění s výjimkou koleje č. 238, na které bude instalováno dynamické zarážedlo. To umožní uvolňovací rychlost u návěstidla Lc238 ve výši 15 km/h. Projektuje se dynamické zarážedlo, které umožní zmařit energii drážních vozidel při uvolňovací rychlosti 15 km/h. Pro návrh dynamického zarážedla byly zohledněny současné provozované soupravy, které k tomuto nástupišti zajíždí.

Prostor nutný pro instalaci dynamického zarážedla v délce cca 15,7 metrů staniční koleje a přilehlého nástupiště bude nahrazen přístavbou nástupiště v délce 16 metrů na opačné (ve směru Frýdek-Místek) a zároveň dojde k osazení návěstidla Lc238 a úpravám užitečné délky koleje č. 238 na hodnotu 111 metrů.

Další podrobnosti jsou zřejmé z následující tabulky.

Návrh VCP, Vyluk současných jízdních cest vlivem ETCS, předložení EoA:

Vlaková cesta	Zřízení VCP	Uvolňovací rychlost použita ve VC / VCP	Uvolňovací rychlost [km/h]	Návěstidlo	Předsazení EoA [m]	Současné vyloučené VC a VCP přes výhybky nacházející se v ochranné dráze	Poznámka							
1. Od Třin.1 na 107K/1	NE	VC	20	Lc107		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h. Protisměrné VC a VCP na 107K a 7K nebudou vyloučeny. Vzdálenost mezi Lc107 a Sc7 je 110m.							
2. Od Třin.1 na 107K/2														
20. Od Třin.2 na 107K														
3. Od Třin.1 na 105K/1	NE	VC	20	Lc105		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.							
4. Od Třin.1 na 105K/2														
21. Od Třin.2 na 105K														
5. Od Třin.1 na 103K/1	NE	VC	20	Lc103		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.							
6. Od Třin.1 na 103K/2														
22. Od Třin.2 na 103K														
7. Od Třin.1 na 101K/1	NE	VC	20	Lc101		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h. Protisměrné VC na 101K a 1K nebudou vyloučeny. Vzdálenost mezi Lc101 a Sc1 je 151m. Mezi Lc101 a hrotem výh. č. 1 je vzdálenost 4m. Výhybka 1/5 nebuda pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 1/5 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky 1/5, bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby tvypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019.							
8. Od Třin.1 na 101K/2														
23. Od Třin.2 na 101K														
9. Od Třin.1 na 100K/1	NE	VC	20	Lc100		Žádné	Protisměrné JC vyloučeny nebudou. Vzdálenost mezi Lc100 a Sc0 a Sc1 je vzdálenost 126 m. Vzdálenost mezi Lc100 a hrotem výh. č. 2 je cca 1 m. Výhybka č. 2 se v současném stavu přestavuje ve spojení jako první, toto pořadí lze zachovat. Výhybková spojka 2/6 nebuda pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 2/6 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky 2/6, bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby tvypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019.							
10. Od Třin.1 na 100K/2														
11. Od Třin.1 na 100K/3														
24. Od Třin.2 na 100K/1														
25. Od Třin.2 na 100K/2														
12. Od Třin.1 na 102K														
26. Od Třin.2 na 102K	NE	VC	20	Lc102		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.							
27. Od Třin.1 na 104K	ANO	VCP	0	Lc104		VC: žádné VCP: 47. Z 102K na 2K; 181. Z 2K na 102K	Vzdálenost Lc104 od námezníku výh. č. 3 je 18 m.							
23. Od Třin.2 na 104K			20											
14. Od Třin.1 na 106K	NE	VC	15	Lc106		Žádné	Protisměrné JC na 106K a 6aK nebudou vyloučeny. Vzdálenost mezi Lc106 a Sc6a je 67 m. Ohroženy jsou pouze VC a VCP pro rychlost 50 km/h.							
28. Od Třin.2 na 106K														
15. Od Třin.1 na 108K	NE	VC	20	Lc108		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h a 40 km/h.							
29. Od Třin.2 na 108K														
16. Od Třin.1 na 110K	NE	VC	20	Lc110		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 40 km/h.							
30. Od Třin.2 na 110K														
17. Od Třin.1 na 112K	NE	VC	20	Lc112		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 40 km/h.							
31. Od Třin.2 na 112K														
18. Od Třin.1 na 114K	NE	VC	20	Lc114		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 40 km/h.							
32. Od Třin.2 na 114K														
19. Od Třin.1 na 116K	NE	VC	20	Lc116		Žádné	Ohroženy jsou pouze odjezdové vlakové cesty z 118K až 124K pro rychlost 40 km/h.							
33. Od Třin.2 na 116K														
34. Od Hnoj. na 234K	NE	VC	20	Lc234		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.							
35. Od Hnoj. na 236K	NE	VC	20	Lc236		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.							
36. Z 107K na 7K	NE	VC	20	L7		Žádné	Vzdálenost L7 od námezníku výh. č. 19 je 86 m. Rychlost na/z 1K od/do Chotěbuzi po 1 t.k. je 70 km/h.							
37. Z 105K na 7K														
39. Z 103K na 7K														
41. Z 101K na 7K														
38. Z 105K na 5K	NE	VC	20	L5		Žádné	Vzdálenost L5 od námezníku výh. č. 19 je 78 m. Rychlost na/z 1K od/do Chotěbuzi po 1 t.k. je 70 km/h.							
40. Z 103K na 5K														
42. Z 101K na 5K														
43. Z 101K na 1K														
44. Z 100K na 1K	NE	VC	20	L1		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.							
45. Z 100K na OK	NE	VC	20	L0		Žádné	Nejsou ohroženy žádné JC.							
46. Z 102K na 6aK	NE	VC	20	Lc6a		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.							
48. Z 104K na 6aK														
50. Z 106K na 6aK														
47. Z 102K na 2K														
49. Z 104K na 2K	NE	VC	20	L2		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.							
51. Z 108 na 6K	NE	VC	20	L6		Žádné	Vzdálenost L6 od námezníku výh. č. 20 je 126 m. Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.							
53. Z 110K na 6K														
55. Z 112K na 6K														
57. Z 114K na 6K														
59. Z 116K na 6K														
61. Z 118K na 6K														
63. Z 120K na 6K														
65. Z 122K na 6K														
67. Z 124K na 6K														
70. Z 234K na 6K														
73. Z 236K na 6K														
75. Z 6aK na 6K														
52. Z 108K na 8K								NE	VC	20	L8		Žádné	Vzdálenost L8 od námezníku výh. č. 20 je 131 m. Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.
54. Z 110K na 8K														
56. Z 112K na 8K														
58. Z 114K na 8K														
60. Z 116K na 8K														
62. Z 118K na 8K														
64. Z 120K na 8K														
66. Z 122K na 8K														
68. Z 124K na 8K	NE	VC	15	Lc238		Žádné	Na konci koleje č. 238 je použito dynamické zarážedlo.							
71. Z 234K na 8K														
74. Z 236K na 8K														
76. Z 6aK na 8K														
69. Z 234K na 238K														
72. Z 236K na 238K														
124. Od Chot.1 na 7K/1	NE	VC	20	Sc7		Žádné	Mezi Sc7 a Lc107 je vzdálenost 110 m. Protisměrné JC na k.č. 7 a 107 vyloučeny nebudou. Návěstidlo Sc7 je v úrovni hrotu výh. č. 10. Ve spojení 8/10 se jako první přestavuje výh. č. 8. Pořadí přestavování výhybek bude změněno tak, aby se jako první přestavovala výh. č. 10. Výhybková spojka 8/10 nebuda pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 8/10 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky 8/10, bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby tvypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019.							
125. Od Chot.1 na 7K/2														
134. Od Louk.2 na 7K/1														
135. Od Louk.2 na 7K/2														
151. Od Albr.2 na 7K														
161. Od Cieszyna na 7K														

126. Od Chot.1 na 5K/1	NE	VC	15	Sc5		Žádné	Vzdálenost Sc5 od hrotu výh. č. 7 je 73 m. Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.
127. Od Chot.1 na 5K/2							
136. Od Louk.2 na 5K/1							
137. Od Louk.2 na 5K/2							
152. Od Albr.2 na 5K							
162. Od Cieszyna na 5K							
128. Od Chot.1 na 1K/1	NE	VC	20	Sc1		Žádné	Vzdálenost Sc1 od hrotu výh. č. 6 je 45,7 m. V současném stavu se ve spojení 2/6 přestavuje jako první výhybka č. 2, toto pořadí lze zachovat. Výhybková spojka 2/6 nebuda pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 2/6 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky 2/6, je možné vzhledem ke vzdálenosti Sc1 od hrotu výh. č. 6 také okamžitě, případně lze za tímto účelem změnit pořadí přestavování výhybek ve spojení 2/6 tak, aby se přestavovala jako první výh. č. 6. Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.
129. Od Chot.1 na 1K/2							
138. Od Louk.2 na 1K/1							
139. Od Louk.2 na 1K/2							
153. Od Albr.2 na 1K							
163. Od Cieszyna na 1K	NE	VC	20	Sc0		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.
190. Od Chot.1 na OK							
140. Od Louk.2 na OK/1							
141. Od Louk.2 na OK/2							
154. Od Albr.2 na OK							
164. Od Cieszyna na OK	NE	VC	20	Sc2		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.
131. Od Chot.1 na 2K							
142. Od Louk.2 na 2K/1							
143. Od Louk.2 na 2K/2							
144. Od Louk.2 na 2K/3							
155. Od Albr.2 na 2K/1	NE	VC	20	Sc6		Žádné	Vzdálenost Sc6 od hrotu výh. č. 14 je 7m. Ve spojení 13/14 se přestavuje jako první výh. č. 13, toto pořadí bude změněno tak, aby se jako první přestavovala výh. č. 14. Výhybková spojka 13/14 nebuda pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 13/14 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky 13/14, bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby tp vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019. Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.
156. Od Abr.2 na 2K/2							
165. Od Cieszyna na 2K/1							
166. Od Cieszyna na 2K/2							
123. Od Chot.1 na 6K							
145. Od Louk.2 na 6K/1	NE	VC	20	Sc8		Žádné	Návěstidlo Sc8 je v úrovni hrotu výh. č. 15. Obě návěstidla Sc8 i Lc6a jsou u hrotu výhybek. Proto nemá smysl měnit pořadí přestavování výhybek. Výhybková spojka 12/15 nebuda pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 12/15 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky 12/15, bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby tp vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019. Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.
146. Od Louk.2 na 6K/2							
147. Od Louk.2 na 6K/3							
157. Od Albr.2 na 6K/1							
158. Od Albr.2 na 6K/2							
167. Od Cieszyna na 6K/1	NE	VC	20	Sc8		Žádné	Návěstidlo Sc8 je v úrovni hrotu výh. č. 15. Obě návěstidla Sc8 i Lc6a jsou u hrotu výhybek. Proto nemá smysl měnit pořadí přestavování výhybek. Výhybková spojka 12/15 nebuda pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 12/15 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky 12/15, bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby tp vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019. Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.
168. Od Cieszyna na 6K/2							
133. Od Chot.1 na 8K							
148. Od Louk.2 na 8K/1							
149. Od Louk.2 na 8K/2							
150. Od Louk.2 na 8K/3	NE	VC	20	Sc8		Žádné	Návěstidlo Sc8 je v úrovni hrotu výh. č. 15. Obě návěstidla Sc8 i Lc6a jsou u hrotu výhybek. Proto nemá smysl měnit pořadí přestavování výhybek. Výhybková spojka 12/15 nebuda pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 12/15 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky 12/15, bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby tp vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019. Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.
159. Od Albr.2 na 8K/1							
160. Od Albr.2 na 8K/2							
169. Od Cieszyna na 8K/1							
170. Od Cieszyna na 8K/2							
171. Z 7K na 107K	NE	VC	20	S107		Žádné	Vzdálenost mezi S107 a námezníkem výh. č. 114 je 99 m. Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.
172. Z 7K na 105K	NE	VC	20	S105		Žádné	Vzdálenost mezi S105 a námezníkem výh. č. 114 je 115 m. Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.
175. Z 5K na 105K	NE	VC	20	S103		Žádné	Vzdálenost mezi S103 a námezníkem výh. č. 114 je 95 m. Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.
173. Z 7K na 103K							
176. Z 5K na 103K							
174. Z 7K na 101K	ANO	VC VCP	0 20	S101		VC: žádné VCP: 9. Od Třin.1 na 100K/1; 216. Z 100K do Třin.1/1	Vzdálenost S101 od námezníku výh. č. 123 je 32,8 m.
177. Z 5K na 101K							
178. Z 1K na 101K							
179. Z 1K na 100K	ANO	VC VCP	10 20	S100		VC: žádné VCP: 7. Od Třin.1 na 101K/1; 213. Z 101K do Třin.1/1	Vzdálenost S100 od hrotu výh. č. 136 je cca 2m. Vzdálenost S100 od námezníku výh. č. 123 je 50,7 m. Výhybková spojka 119/136 nebude pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 119/136 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky 119/136, bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby tp vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019.
180. Z OK na 100K							
181. Z 2K na 102K							
199. Z 6aK na 102K	ANO	VC VCP	10 20	S102		VC: žádné VCP: 24. Od Třin.2 na 100K/1; 219. Z 100K do Třin.2/1	Vzdálenost S102 od námezníku výh. č. 119 je 56 m.
182. Z 2K na 104K	NE	VC	20	S104		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h a 40 km/h.
200. Z 6aK na 104K							
183. Z 6K na 6aK	NE	VC	15	Sc6a		Žádné	Vzdálenost mezi Sc6a a hrotem výh. č. 9 je cca 1m. V současném stavu se přestavuje výh. č. 9, to zůstane zachováno. Výhybková spojka 4/9 nebuda pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 4/9 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky 4/9, bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby tp vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019. Protisměrné VCP na 6aK a 106K vyloučeny nebudou. Vzdálenost mezi Sc6a Lc106 je 67 m.
191. Z 8K na 6aK							
184. Z 6K na 108K							
192. Z 8K na 108K	NE	VC	20	S108		Žádné	Ohrožené jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.
185. Z 6K na 110K	NE	VC	15	S110		Žádné	Vzdálenost S110 od hrotu výh. č. 132 je 65 m.
193. Z 8K na 110K							
186. Z 6K na 112K	NE	VC	15	S112		Žádné	Vzdálenost S112 od hrotu výh. č. 132 je 65 m.
194. Z 8K na 112K							
187. Z 6K na 114K	NE	VC	20	S114		Žádné	Vzdálenost S114 od hrotu výh. č. 131 je 75 m.
195. Z 8K na 114K							
188. Z 6K na 116K	NE	VC	20	S116		Žádné	Vzdálenost S116 od hrotu výh. č. 131 je 76 m.
196. Z 8K na 116K							
189. Z 6K na 234K	NE	VC	20	Sc234		Žádné	Sc234 je v úrovni hrotu výh. č. 205. Výhybka č. 205 nebuda pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 205 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky č. 205, bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby tp vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019. Ohrožené jsou pouze posunové cesty.
197. Z 8K na 234K							
202. Z 238K na 234K							
190. Z 6K na 236K	NE	VC	20	Sc236		Žádné	Ohrožené jsou pouze posunové cesty.
198. Z 8K na 236K							
203. Z 238K na 236K							
201. Z 6aK na 106K	NE	VC	20	S106		Žádné	Ohrožené jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.
237. Z 234K na 234aK	NE	VC	20	S234a		Žádné	Ohroženy jsou pouze posunové cesty. Železniční přejezd K1 v km 136,825 (P8263) se nachází ve vzdálenosti 129 m od S234a. Návěstidlo S234a se nachází méně než 1 m před hrotem výh. č. 203. Výhybková spojka 202/203 nebuda pod závěrem VC. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 202/203 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky 202/203, bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby tp vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-Z nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019.
238. Z 236K na 236aK	NE	VC	20	S236a		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.

Výluky současných vlakových cest jsou limitující zejména pro případy, kdy je pro dopravu k dispozici pouze sudá/lichá kolejová skupina (např. během kolejových či napěťových výluk). V tomto případě lze u ohrožujících vlakových cest zvolit vlakovou cestu bez ochranné dráhy, čímž je možné zajistit

současnou jízdu vlaků, avšak u ohrožující vlakové cesty s nulovou uvolňovací rychlostí. V případě některých ohrožujících vlakových cest s uvolňovací rychlostí 10 km/h.

Během standardní dopravní situace nejsou výluky současných vlakových cest limitující.

Výjimkou jsou koleje č. 101, 100, 102, kde lze vybrané vlakové cesty používat i za běžné dopravní situace (např. současná cesta z 0. SK na 100. kolej předjížděným nákladním vlakem a z 1. SK na 101. kolej a dále na 1. TK odjíždějícím vlakem osobní dopravy). Možností řešení je použití vlakové cesty bez ochranné dráhy (díky existenci VCP), v některých případech pak stavění variantních vlakových cest přes paralelní kolejové spojky, byť s nižší rychlostí.

Odb. Chotěbuz

Určení dopravních kolejí:

Jedná se o odbočku, dopravní koleje nejsou zřízeny.

Tabulka dopravních kolejí:

Jedná se o odbočku, dopravní koleje nejsou zřízeny.

Výluky současných vlakových cest:

Vlaková cesta	Zřízení VCP	Uvolňovací rychlost použita ve VC / VCP	Uvolňovací rychlost [km/h]	Návěstidlo	Předsazení EoA [m]	Současné vyloučené VC a VCP přes výhybky nacházející se v ochranné dráze	Poznámka
-	-	-	20	AS	-	Žádné	Vzdálenost AS od hrotu výh. č. 302 je cca 118 m. Zapojení přestavníků 301/302 bude přepracováno tak, aby se přestavník výh. č. 302 přestavoval jako první. vzdálenost mezi AS a námezníkem výh. č. 301 je cca 144 m.
-	-	-	20	BS	-	Žádné	Vzdálenost mezi BS a námezníkem výh. č. 301 je cca 144 m.
-	-	-	0	CL	-	-	-

Požadavky na výluky současných vlakových cest nejsou nárokovány.

Louky nad Olší

Určení dopravních kolejí:

Mezilehlá stanice Louky nad Olší bude disponovat 6 průběžnými dopravními kolejemi, s nástupištními hranami u kolejí č. 1 a 2.

Pro jízdu vlaků dálkové osobní dopravy (které zde nebudou zastavovat pro výstup a nástup cestujících), pro regionální osobní vlaky a pro tranzitní vlaky nákladní dopravy jsou primárně určeny koleje č. 1 a 2.

Předjízdne koleje č. 3, 4 budou určeny pro předjíždění vlaků nákladní dopravy. Koleje č. 6 a 8 jsou primárně určeny pro zpracování končících a sestavu výchozích vlaků nákladní dopravy, které budou přistavovány z vlečky AWT zaústěné do stanice na karvinském zhlaví. Jízdy z vlečky budou probíhat výhradně ve formě vlakových cest.

Tabulka dopravních kolejí:

Louky nad Olší			Metodika ETCS	Podle Směrnice č. j. 20009/2018-SŽDC-GR-06			Uvolňovací rychlost (km/h)	Uvolňovací rychlost (km/h)
dopravní koleje			Návěstidla umístěna na vzdálenost (m)	75 až 100				
Kolej č.	Navržená TR (km/h)	Stávající délka (m)	Požadovaná délka koleje (m)	Mezi návěstidly	směr Bohumín	směr Čadca	směr Bohumín	směr Čadca
7	40	670	min. 650	670	670	670	20	20
5	40	720	min. 650, opt. 780-800	720	720	720	20	20
3	60	734	min. 650, opt. 780-800	734	734	734	0/20 (VC/VCP)	0/20 (VC/VCP)
1	120	730	min. 650, opt. 780-800	730	730	730	20	20
2	120	708	min. 650, opt. 780-800	708	708	708	20	20
4	60	712	min. 650, opt. 780-800	712	712	712	0/20 (VC/VCP)	0/20 (VC/VCP)

Užitečné délky kolejí se oproti stávajícímu stavu nezmění.

Uvolňovací rychlosti budou všude 20 km/h.

Další podrobnosti jsou zřejmé z následující tabulky.

Návrh VCP, Výluk současných jízdních cest vlivem ETCS, předsazení EoA:

Vlaková cesta	Zřízení VCP	Uvolňovací rychlost použita ve VC / VCP	uvolňovací rychlost [km/h]	Návěstidlo	Předsazení EoA [m]	Současně vyloučené VC a VCP přes výhybky nacházející se v ochranné dráze	Poznámka
1. Od Č. Těšina ZTK na 4K	ANO	VC VCP	0 20	L4		30. Ze 2K do Karviné ZTK/1 33. Ze 2K do Karviné OTK/1 86. Od Karviné OTK na 2K/1 72. Od Karviné ZTK na 2K/1	Vzdálenost L4 od námezniку výh. č. 12 je cca 26 m.
8. Od odb. Chotěbuz 1TK na 4K							
2. Od Č. Těšina ZTK na 2K/T	NE	VC	20	L2		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h a 40 km/h. Vzdálenost L2 od hrotu výh. č. 14 je 78,5 m.
3. Od Č. Těšina ZTK na 2K/O							
9. Od odb. Chotěbuz 1TK na 2K	NE	VC	20	L1		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h.
4. Od Č. Těšina ZTK na 1K							
10. Od odb. Chotěbuz 1TK na 1K/1T							
11. Od odb. Chotěbuz 1TK na 1K/1O							
12. Od odb. Chotěbuz 1TK na 1K/2	ANO	VC VCP	0 20	L3		47. Z 1K do Karviné 1TK/1; 107. Od Karviné 1TK na 1K/1	Vzdálenost L3 od námezniку výh. č. 15 je 20,5 m.
5. Od Č. Těšina ZTK na 3K							
13. Od odb. Chotěbuz 1TK na 3K/1							
14. Od odb. Chotěbuz 1TK na 3K/2							
6. Od Č. Těšina ZTK na 5K	NE	VC	20	L5		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 40 km/h.
15. Od odb. Chotěbuz 1TK na 5K/1							
16. Od odb. Chotěbuz 1TK na 5K/2							
7. Od Č. Těšina ZTK na 7K							
17. Od odb. Chotěbuz 1TK na 7K/1	NE	VC	20	L7		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 40 km/h.
18. Od odb. Chotěbuz 1TK na 7K/2							
69. Od Karviné ZTK na 4K/1	ANO	VC VCP	0 20	S4		2. Od Č. Těšina ZTK na 2K/T; 3. Od Č. Těšina ZTK na 2K/O; 121. Ze 2K do Č. Těšina ZTK/T; 122. Ze 2K do Č. Těšina ZTK/O	Vzdálenost S4 od námezniку výh. č. 6 je 18 m.
70. Od Karviné ZTK na 4K/2							
71. Od Karviné ZTK na 4K/3							
81. Od Karviné OTK na 4K/1							
82. Od Karviné OTK na 4K/2							
83. Od Karviné OTK na 4K/3							
84. Od Karviné OTK na 4K/4							
85. Od Karviné OTK na 4K/5							
103. Od Karviné 1TK na 4K/1							
104. Od Karviné 1TK na 4K/2							
113. Od Karviné - Doly na 4K							
72. Od Karviné ZTK na 2K/1							
73. Od Karviné ZTK na 2K/2							
74. Od Karviné ZTK na 2K/3	NE	VC	20	S2		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC na/z 4K od/do Č. Těšina pro rychlost 60 km/h. Vzdálenost S2 od námezniку výh. č. 6 je 18 m.
86. Od Karviné OTK na 2K/1							
87. Od Karviné OTK na 2K/2							
88. Od Karviné OTK na 2K/3							
89. Od Karviné OTK na 2K/4							
90. Od Karviné OTK na 2K/5							
105. Od Karviné 1TK na 2K/1							
106. Od Karviné 1TK na 2K/2							
114. Od Karviné - Doly na 2K							
75. Od Karviné ZTK na 1K/1							
76. Od Karviné ZTK na 1K/2	NE	VC	20	S1		Žádné	Ohroženy je pouze JC pro rychlost 60 km/h
91. Od Karviné OTK na 1K/1							
92. Od Karviné OTK na 1K/2							
93. Od Karviné OTK na 1K/3							
94. Od Karviné OTK na 1K/4							
107. Od Karviné 1TK na 1K/1							
108. Od Karviné 1TK na 1K/2							
115. Od Karviné - Doly na 1K							
77. Od Karviné ZTK na 3K/1							
78. Od Karviné ZTK na 3K/2							
95. Od Karviné OTK na 3K/1	ANO	VC VCP	0 20	S3		10. Od odb. Chotěbuz 1TK na 1K/1T; 11. Od odb. Chotěbuz 1TK na 1K/1O; 125. Z 1K na odb. Chotěbuz 1TK/1T; 126. Z 1K na odb. Chotěbuz 1TK/1O	Vzálenost S3 od námezniку výh. č. 7 je 22 m.
96. Od Karviné OTK na 3K/2							
97. Od Karviné OTK na 3K/3							
98. Od Karviné OTK na 3K/4							
109. Od Karviné 1TK na 3K/1							
110. Od Karviné 1TK na 3K/2							
116. Od Karviné - Doly na 3K	NE	VC	20	S5		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 40 km/h. Ve spojení 8/5 se v současném stavu přestavuje jako první výh. č. 8. Toto pořadí bude zachováno. Vzdálenost S5 od hrotu výh. č. 8 je 74 m (vzdálenost od nejbližšího počítacího bodu počítacího úseku, v němž se výhybka č. 8 nachází).
79. Od Karviné ZTK na 5K							
99. Od Karviné OTK na 5K/1							
100. Od Karviné OTK na 5K/2							
111. Od Karviné 1TK na 5K	NE	VC	20	S7		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 40 km/h.
117. Od Karviné - Doly na 5K							
80. Od Karviné ZTK na 7K							
101. Od Karviné OTK na 7K/1							
102. Od Karviné OTK na 7K/2	NE	VC	20	S7		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 40 km/h.
112. Od Karviné 1TK na 7K							
118. Od Karviné - Doly na 7K							

Výluky současných vlakových cest jsou limitující zejména pro případy, kdy je pro dopravu k dispozici pouze sudá/lichá kolejová skupina (např. během kolejových či napěťových výluk). V tomto případě

lze u ohrožujících vlakových cest zvolit vlakovou cestu bez ochranné dráhy, čímž je možné zajistit současnou jízdu vlaků, avšak u ohrožující vlakové cesty s nulovou uvolňovací rychlostí. V případě některých ohrožujících vlakových cest s uvolňovací rychlostí 10 km/h.

Během standardní dopravní situace nejsou výluky současných vlakových cest limitující.

Výjimkou jsou koleje č. 2, 4, kde lze vybrané vlakové cesty používat i za běžné dopravní situace (např. vjezd na 4. kolej nákladním vlakem a dále odjezd z 2. SK na 0./1./2. TK odjíždějícím vlakem osobní dopravy směr Karviná hl. n.). Možností řešení současného vjezdu a odjezdu je použití vlakové cesty bez ochranné dráhy (díky existenci VCP), v některých případech pak stavění variantních vlakových cest přes paralelní kolejové spojky, byť s nižší rychlostí.

Karviná hl. n.

Určení dopravních kolejí:

Mezilehlá stanice Karviná hl. n. bude disponovat 5 průběžnými dopravními kolejemi (částečně dělenými cestovými návěstidly) s nástupištními hranami.

Pro jízdu vlaků dálkové osobní dopravy (které zde budou zastavovat pro výstup a nástup cestujících) a pro tranzitní vlaky nákladní dopravy jsou primárně určeny koleje č. 1 a 2.

Předjízdne koleje č. 3, 4, 6 + 6b budou určeny pro předjíždění vlaků nákladní dopravy a odbavení vlaků regionální osobní dopravy. Všechny vlaky budou ve vztahu ke stanici vlaky tranzitními.

Tabulka dopravních kolejí:

Karviná hl. n.			Metodika ETCS	Podle Směrnice č. j. 20009/2018-SŽDC-GŘ-06			Uvolňovací rychlost (km/h)	Uvolňovací rychlost (km/h)
dopravní koleje			Návěstidla umístěna na vzdálenost (m)	75 až 100				
Kolej č.	Navržená TR (km/h)	Stávající délka (m)	Požadovaná délka koleje (m)	Mezi návěstidly	směr Bohumín	směr Čadca	směr Bohumín	směr Čadca
3	50	838	min. 650, opt. 780-800	784	784	784	10	10
1	120	846	min. 650, opt. 780-800	846	846	846	20	20
2	120	846	min. 650, opt. 780-800	846	846	846	20	20
4	50	811	min. 650, opt. 780-800	787	787	787	20	20
6	50	306	min. 264 (dl. nástupiště + 2x 10 m)	306	306	306	15	15
6b	50	352	nespecifikováno	352	352	352	20	15
6+6b	50	719	min. 650, opt. 780-800	719	719	719	20	15

Odjezdová návěstidla L3 a S3 v koleji č. 3 budou posunuta tak, aby bylo dosaženo ochranné dráhy délky 50 m k námezníku ohrožujícímu vlakovou cestu pro rychlost nad 60 km/h bez nutnosti vylučovat tyto ohrožené vlakové cesty. Tím bude dosaženo uvolňovací rychlosti 10 km/h u L3 a S3. Odjezdové návěstidlo S4 bude posunuto tak, aby bylo dosaženo ochranné dráhy 75 m od kritického námezníku a tím uvolňovací rychlosti 20 km/h. Jedná se o novou stanici, v níž je takovýto zásah do spodku nevhodný, nicméně toto opatření bylo prodiskutováno na poradě 3. 2. 2020 a posun návěstidel je požadován odborem O11. Posunem návěstidel bude v Karviné dosaženo uvolňovacích rychlostí bez zřizování VCP s výlukami ohrožených vlakových cest.

Další podrobnosti jsou zřejmé z následující tabulky.

Návrh VCP, Vyluk současných jízdních cest vlivem ETCS, předsazení EoA:

Vlaková cesta	Zřízení VCP	Uvolňovací rychlost použita ve VC / VCP	uvolňovací rychlost [km/h]	Návěstidlo	Předsazení EoA [m]	Současné vyloučené VC a VCP přes výhybky nacházející se v ochranné dráze	Poznámka
1. Od Louk1 na 6K	NE	VC	15	Lc6		Žádné	Vzdálenost mezi Lc6 a hrotem výh. č. 9 je 5 m. Ve spojení 9/10 se jako první v současném stavu přestavuje výhybka č. 9. Toto pořadí zůstane zachováno. Výhybka 9/10 nebuda pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 9/10 přestavovat do opačné polohy, bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky 9/10, bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby tp vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-2 nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019. Současné protisměrné vjezdy na 6K a 6bK vyloučeny nebudou, ale protože je mezi Lc6 a Sc6b vzdálenost 60 m, bude snížena uvolňovací rychlost na 15 km/h.
7. Od Louk2 na 6K/1							
8. Od Louk2 na 6K/2							
2. Od Louk1 na 3K	NE	VC	10	L3		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC na/z 1K od/do odb. Koukolná po 1 t.k. pro traťovou rychlost 160 km/h. Vzdálenost L3 od námezniku výh. č. 13 je 24,8 m. Návěstidlo L3 bude posunuto tak, aby bylo dosaženo chranné dráhy délky 50 m od L3 k námezniku výh. č. 13. Návěstidlo L3 bude posunuto o 25,2 m.
9. Od Louk2 na 3K							
3. Od Louk1 na 1K/T	NE	VC	20	L1		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 60 km/h. Vzdálenost L1 od hrotu výh. č. 15 je 134,8 m.
4. Od Louk1 na 1K/O							
10. Od Louk2 na 1K							
5. Od Louk1 na 2K	NE	VC	20	L2		Žádné	Nejsou ohroženy žádné JC.
11. Od Louk2 na 2K/1T							
12. Od Louk2 na 2K/1O							
13. Od Louk2 na 2K/2							
6. Od Louk1 na 4K	NE	VC	20	L4		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h. Vzdálenost L4 od hrotu výh. č. 14 je 86 m.
14. Od Louk2 na 4K/1							
15. Od Louk2 na 4K/2							
16. Z 6K na 6bK	NE	VC	20	L6b		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC na/z 4K od/do Dětmovic pro rychlost 60 km/h. Vzdálenost L6b od námezniku výh. č. 12 je cca 64 m. Vzdálenost L6b od hrotu výh. č. 14 je cca 120 m.
30. Od odb. Koukolná1 na 6bK	NE	VC	15	Sc6b		Žádné	Ohroženy jsou pouze posunové cesty na/z 8K. Současné protisměrné vjezdy na 6K a 6bK vyloučeny nebudou, ale protože je mezi Lc6 a Sc6b vzdálenost 60 m, bude snížena uvolňovací rychlost na 15 km/h.
38. Od odb. Koukolná2 na 6bK							
31. Od odb. Koukolná1 na 3K/1							
32. Od odb. Koukolná1 na 3K/2	NE	VC	10	S3		Žádné	Ohroženy jsou JC na/z 1K od/do Louk po 1. t.k. Vzdálenost mezi S3 a námezником výh. č. 5 je cca 21 m. Návěstidlo S3 bude posunuto tak, aby bylo dosaženo ochranné dráhy délky 50 m od S3 k námezniku výh. č. 5. Návěstidlo S3 bude posunuto o 29 m.
39. Od odb. Koukolná2 na 3K							
33. Od odb. Koukolná1 na 1K/1T							
34. Od odb. Koukolná1 na 1K/1O	NE	VC	20	S1		Žádné	Ohrožena je pouze JC na/z 3K pro rychlost 60 km/h.
35. Od odb. Koukolná1 na 1K/2							
40. Od odb. Koukolná2 na 1K							
36. Od odb. Koukolná1 na 2K	NE	VC	20	S2		Žádné	Ohroženy jsou pouze JC pro rychlost 50 km/h a 60 km/h. Vzdálenost S2 od hrotu výh. č. 4 je 97 m.
41. Od odb. Koukolná2 na 2K							
37. Od odb. Koukolná1 na 4K	NE	VC	20	S4		Žádné	Ohroženy jsou JC na/z 2k od/do Louky nad Olší po 2. t.k. pro traťovou rychlost. Variantní cesty ohroženy nejsou. Vzdálenost S4 od námezniku výh. č. 6 je cca 51 m. Návěstidlo S4 bude posunuto na vzdálenost 75 m od námezniku výh. č. 6, tj. S4 bude posunuto o 24 m. Vzdálenost S4 od hrotu výh. č. 4 po posunu bude 156 m.
42. Od odb. Koukolná2 na 4K							
43. Z 6bK na 6K	NE	VC	15	S6		Žádné	Ohroženy nejsou žádné JC. Vzdálenost S6 od hrotu výh. č. 8 je cca 20 m. V současném stavu se ve spojení 7/8 přestavuje jako první výh. č. 7. Zapojení přestavníků výh. spojky 7/8 bude změněno tak, aby přestavovala jako první výh. č. 8. Výhybka 7/8 nebuda pod závěrem VCP. Postavení pokračující JC, pro niž se nemusí výhybka č. 1/5 přestavovat do opačné polohy (na k.č. 6a), bude možné okamžitě. Postavení pokračující JC, pro niž je vyžadována opačná poloha výhybky 7/8 (do Louk), bude možné až po zastavení vlaku nebo uplynutí doby tp vypočtené podle čl. 2.1.18 TS 1/2019-2 nebo po zadání povinné dokumentovaného povelu PUZ. Podmínky pro přestavení výhybky do opačné polohy budou analogické k čl. 2.1.17 c) TS 1/2019. Vzdálenost S6 od Vk1 je min. 70 m. Vk1 nemusíme posouvat, ale bude snížena uvolňovací rychlost na 15 km/h.

Během standardní dopravní situace nejsou vyluky současných vlakových cest limitující.