

OBSAH

| | | |
|-----|--|----|
| 1 | VSTUPNÍ ÚDAJE | 3 |
| 1.1 | Identifikační údaje o stavbě..... | 3 |
| 1.2 | Seznam použitých zkratk | 4 |
| 2 | DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE STÁVAJÍCÍHO STAVU..... | 6 |
| 2.1 | Vlastník dráhy, provozovatel dráhy, dopravci | 6 |
| | Charakteristika traťových úseků | 6 |
| | Charakteristika stanic a zastávek v řešeném úseku..... | 9 |
| | Charakteristika zabezpečovacího zařízení v řešeném úseku | 10 |
| 3 | DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE NAVRHOVANÉHO STAVU | 12 |
| 3.1 | Koncepce technického řešení | 12 |
| 3.2 | Navrhované úpravy železniční dopravní cesty | 13 |
| | Popis a zhodnocení z pohledu dopravní technologie | 13 |
| | Charakteristika traťových úseků | 14 |
| 3.3 | Popis stanic a zastávek v navrhovaném stavu | 15 |
| | ŽST Hrušovany u Brna..... | 15 |
| | Zastávka Vojkovice nad Svratkou | 15 |
| | Odbočka Rajhrad | 15 |
| | Zastávka Rajhrad..... | 16 |
| | Zastávka Popovice u Rajhradu | 16 |
| | ŽST Modřice | 16 |
| 3.4 | Charakteristika zabezpečovacího zařízení v řešeném úseku | 16 |
| | SZZ Hrušovany u Brna | 16 |

| | |
|--|----|
| TZZ v traťovém úseku Hrušovany u Brna – Odb. Rajhrad | 16 |
| SZZ odbočky Rajhrad..... | 17 |
| TZZ v traťovém úseku Odb. Rajhrad – Modřice | 18 |
| SZZ železniční stanice Modřice | 19 |
| 3.5 Výhledový rozsah dopravy..... | 19 |
| Dálková osobní doprava | 19 |
| Regionální osobní doprava | 19 |
| Nákladní doprava..... | 19 |
| 4 PLÁN ORGANIZACE VÝSTAVBY..... | 21 |
| 4.1 Přípravné práce PP1 | 21 |
| 4.2 Přípravné práce PP2 | 21 |
| 4.3 Stavební postup 1a | 22 |
| 4.4 Stavební postup 1b..... | 23 |
| 4.5 Stavební postup 2 | 24 |
| 4.6 Stavební postup 3 | 25 |
| 4.7 Stavební postup 4a | 26 |
| 4.8 Stavební postup 4b, 4c | 27 |
| 4.9 Stavební postup 5 | 27 |
| 4.10 Stavební postup 6 | 29 |
| 5 Modelový GVD – výlukový jízdní řád | 30 |
| 6 Závěr | 31 |

1 VSTUPNÍ ÚDAJE

1.1 Identifikační údaje o stavbě

| | |
|--------------------------|--|
| Název stavby: | „Výstavba odbočky Rajhrad“ |
| Stupeň dokumentace: | Dokumentace pro územní rozhodnutí a stavební povolení (DUSP) |
| Charakter stavby: | Dopravní liniová stavba pro železnici, cílem stavby je zvýšení kapacity celostátní dráhy č. 720 00 Lanžhot st. hr. – Modřice |
| Kraj: | Jihomoravský |
| Okres: | Brno – venkov |
| Katastrální území: | Rajhrad (6738921), Holasice (640778) |
| Zadavatel dokumentace: | Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC, s.o.), Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234 |
| Kontaktní adresa: | Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC, s.o.), Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc |
| Zpracovatel dokumentace: | SAGASTA s.r.o., Novodvorská 1010/14, Praha 4, IČ: 45274517, DIČ CZ 45274517 |
| Hlavní inženýr projektu: | Ing. Emil Špaček, autorizovaný inženýr v oboru dopravních staveb |

1.2 Seznam použitých zkratk

| <i>Zkratka</i> | <i>Plný název</i> |
|----------------|--|
| CDP | Centrální dispečerské pracoviště |
| ČD | České dráhy, a.s. |
| ČSN | Česká státní norma |
| DK | dopravní kolej/dopravní kancelář |
| DKV | Depo kolejových vozidel |
| DOZ | dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení |
| EOV | elektrický ohřev výhybek |
| EPZ | elektrické předtápěcí zařízení |
| ETCS | Evropský systém vlakového zabezpečovače |
| EZ | elektromagnetický zámek |
| GŘ | Generální ředitelství |
| GVD | grafikon vlakové dopravy |
| IDS JMK | Integrovaný dopravní systém Jihomoravského kraje |
| JMK | Jihomoravský kraj |
| JOP | jednotné obslužné pracoviště |
| MD | Ministerstvo dopravy |
| NAD | náhradní autobusová doprava |
| Odb. | odbočka |
| OŘ | Oblastní ředitelství |
| PO | Provozní obvod |
| PP | Provozní pracoviště |
| PS | Provozní soubor |
| PSt | pomocné stavědlo |
| RCP | Regionální centrum řízení provozu |
| ROC | Regionální obchodní centrum |
| SK | staniční kolej |
| SO | stavební objekt |
| SP | stavební postup |

| | |
|-------|---|
| SŘ | staniční řád |
| SZZ | staniční zabezpečovací zařízení |
| SŽDC | Správa železniční dopravní cesty, státní organizace |
| TEN-T | Transevropská železniční síť pro nákladní dopravu |
| TK | traťová kolej |
| TRS | Traťový rádiový systém |
| TSI | Technické specifikace interoperability |
| TTP | Tabulky traťových poměrů |
| TÚ | traťový úsek |
| TV | trakční vedení |
| TZZ | traťové zabezpečovací zařízení |
| VNVK | všeobecně nákladková vykládková kolej |
| ŽST | železniční stanice |

2 DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE STÁVAJÍCÍHO STAVU

Z hlediska dopravní technologie bude nová odbočka situována v mezistaničním úseku Hrušovany u Brna – Modřice, který je součástí celostátní dráhy Lanžhot st. hranice – Brno hl. n. zařazené do evropské železniční sítě TEN-T. Podle služebních pomůcek SŽDC se jedná o trať číslo 320A a dle knižního jízdního řádu pro veřejnost o trať číslo 250. Podle Prohlášení o dráze se jedná o trať č. 720 Lanžhot st. hr. – Modřice.

Trať je dvoukolejná a je elektrizována střídavým napětím 25 kV o frekvenci 50 Hz. Drážní doprava je organizována a řízena podle předpisu SŽDC D1.

2.1 Vlastník dráhy, provozovatel dráhy, dopravci

Vlastníkem výše uvedené dráhy je Česká republika, kterou zastupuje Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (dále jen SŽDC). Provozní schopnost zajišťuje SŽDC, Oblastní ředitelství Brno.

Provozovatelem dráhy je rovněž SŽDC. Řízení provozu zajišťuje opět Oblastní ředitelství Brno. Organizačně jsou železniční stanice Hrušovany u Brna a Modřice začleněny do Provozního obvodu (dále jen PO) Brno hlavní nádraží.

České dráhy, a. s., jsou na této trati majoritním dopravcem osobních vlaků. Organizační složkou zajišťující osobní drážní dálkovou dopravu je GŘ, Odbor regionální dopravy (O15) a Odbor dálkové a mezinárodní dopravy (O16). Regionální osobní drážní dopravu v Jihomoravském kraji zajišťuje Regionální obchodní centrum (dále jen ROC) Brno. Jednotlivé spoje osobní dopravy na uvedeném úseku trati provozuje rovněž dopravce RegioJet, a. s.

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

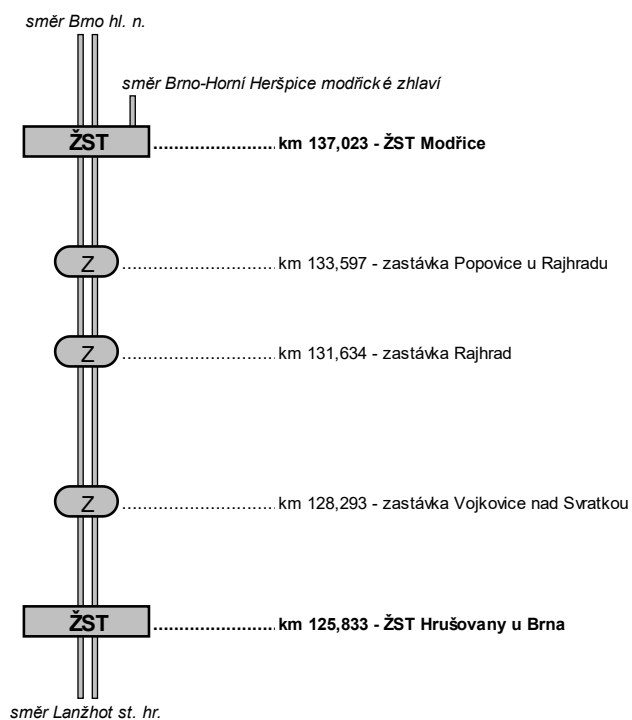
Charakteristika traťových úseků

Traťový úsek dotčený výstavbou se nachází na trati 320A Lanžhot st. hr. – Brno hl. n s následujícími parametry:

| | |
|---|--------|
| Zábrzdna vzdálenost | 1000 m |
| Největší povolená délka vlaků | 720 m |
| Normativ délky nákladního vlaku | 658 m |
| Normativ délky vlaku osobní dálkové dopravy | 220 m |

| | |
|---|--------------|
| Normativ délky vlaku osobní dálkové dopravy | 170 m |
| Rozchod kolejí | 1435 mm |
| Trakční soustava | ~ 25kV 50 Hz |
| Organizování a řízení drážní dopravy podle | D1 |
| Traťový rádiový systém | GSM-R |
| Největší traťová rychlost | 160 km/h |
| Traťová třída | D4 |

Blokové schéma současného stavu



Vysvětlivky:

DD3 – doprava D3

ODB – odbočka

VÝH – výhybna

Z – zastávka

ŽST – železniční stanice

Železniční přejezdy a přejezdová zabezpečovací zařízení

Na řešeném úseku trati se železniční přejezdy nenachází.

Traťová rychlost a její omezení

| | | rychl < 40 km.h- 1 | rychl 3 | rychl. N | nedost. převýš. | | | | |
|------------|---|--------------------------|----------------------------|----------------------|----------------------------|--------|--------|----------------------------|---|
| | | | | | N 130 | NL 130 | NE 150 | NS 275 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | 74,220 Lanžhot st.hr. 11,395 9,919 | 30 | 30 (120) (160) | 80 120 160 | (80) (120) (160) | | | (80) (120) (160) | dle předpisu ŽSR Z1 čl. 176 74,386=11,475 |
| | Lanžhot | | | | | | | | |
| 2 / II | 5,082 | | | | | | | 160 | začátek NS |
| | 4,900 | | (130) | 130 | 140 | | | | ○ |
| | 2,143 | | 70 | 85 | 90 | | | (90) | konec NS |
| | 82,750 82,750 Břeclav 84,635 | | (120) (80) (120) | 120 80 120 | 130 85 130 | | | (130) (85) (130) | kolej č.8 ○ |
| 2 / II | 86,137 | | (160) | 160 | (160) | | | (160) | |
| | 86,137 | | (R120) | R120 | (R120) | | | (R120) | rychl.R - pro vlaky nákl. dopravy |
| | 86,745 | | (160) | 160 | (160) | | | (160) | |
| | Podivín | | | | | | | | |
| 2 / III | | | | | | | | | |
| | Zaječí | | | | | | | | |
| 2 / II | | | | | | | | | |
| | Šakvice | | | | | | | | |
| 2 / II+III | | | | | | | | | |
| | Vranovice | | | | | | | | |
| 2 / II+III | | | | | | | | | |
| | Hrušovany u Brna | | | | | | | | |
| 2 / II+III | | | | | | | | | |
| | Modřice | | | | | | | | |
| 2 / II | | | | | | | | | |
| | 139,622 140,138 Brno-H.Heršpice 140,855 | | (120) (100) (80) | 120 100 80 | (120) (100) (80) | | | (120) (100) (80) | ž. sv. ž. sv. |
| 2 / II | | | | | | | | | |
| | 142,170 | | (40) | 40 | (40) | | | (40) | ○ |
| | 142,170 | | (R30) | R30 | (R30) | | | (R30) | ž. sv., rychl.R - pro vlaky nákl. dopravy |
| | 143,079 Brno hl.n. | | (30) | 30 | (30) | | | (30) | ○ |

Vysvětlivky:

- sl. 1 – rozhodný spád/třída sklonu od začátku ke konci trati
- sl. 2 – stanice, výhybna, odbočka, dopravna D3 nebo km širé trati
- sl. 3 – rychlost přes výhybky menší než 40 km/h
- sl. 4 – rychlost pro skupiny přechodnosti 3 v km/h
- sl. 5 – rychlost pro skupiny přechodnosti 1 a 2 v km/h
- sl. 6 – rychlost pro nedostatek převýšení N 130 v km/h
- sl. 7 – rychlost pro nedostatek převýšení NL 130 v km/h
- sl. 8 – rychlost pro nedostatek převýšení NE 150 v km/h
- sl. 9 – rychlost pro nedostatek převýšení NS 275 v km/h
- sl. 10 – důvod omezení rychlosti

Postrková služba

Povolená postrková služba je v rozsahu dle TTP dva zavěšené postrky, posun mezi dopravními za vlakem zakázán.

Charakteristika stanic a zastávek v řešeném úseku

ŽST Hrušovany u Brna

Železniční stanice Hrušovany u Brna leží v km 125,833 trati celostátní dráhy Lanžhot st. hr. – Brno hl. n., trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná. Je stanicí přednostního směru pro směr Modřice ve druhé traťové koleji a pro směr Vranovice v první traťové koleji.

Sídlem přednosti PO je stanice Brno hlavní nádraží.

Stanice je trvale neobsazena, ovládána z CDP Přerov.

Uvedená stanice není předmětem stavby.

Zastávka Vojkovice nad Svratkou

Zastávka leží v km 128,293 mezi stanicemi Hrušovany u Brna – Modřice. Je přidělena PO Brno, OŘ-PI Brno.

Nástupiště u koleje č. 1 je v délce 170 m s výškou 550 mm nad temenem kolejnice a je vybaveno přístřeškem pro cestující. Nástupiště u koleje č. 2 je v délce 170 m s výškou 550 mm nad temenem kolejnice a je vybaveno přístřeškem pro cestující. Zastávka není bezbariérově přístupná.

Zastávka je vybavena podružnými hodinami a rozhlasem a elektrickým osvětlením.

Zastávka Rajhrad

Zastávka Rajhrad leží v km 131,634 mezi stanicemi Hrušovany u Brna – Modřice. Je přidělena PO Brno, OŘ-PI Brno.

Nástupiště u koleje č. 1 je v délce 170 m s výškou 550 mm nad temenem kolejnice a je vybaveno přístřeškem pro cestující. Nástupiště u koleje č. 2 je v délce 170 m s výškou 550 mm nad temenem kolejnice a je vybaveno přístřeškem pro cestující. Čekárna a výdejna jízdenek je umístěna u koleje č. 1. Zastávka je bezbariérově přístupná.

Zastávka je vybavena podružnými hodinami, podchodem, bezobslužným osobním výtahem, rozhlasem a elektrickým osvětlením.

Zastávka Popovice u Rajhradu

Zastávka Popovice u Rajhradu leží v km 133,597 mezi stanicemi Hrušovany u Brna – Modřice. Je přidělena PO Brno, OŘ Brno.

Nástupiště u koleje č. 1 je v délce 170 m s výškou 550 mm nad temenem kolejnice a je vybaveno přístřeškem pro cestující. Nástupiště u koleje č. 2 je v délce 170 m s výškou 550 mm nad temenem kolejnice a je vybaveno přístřeškem pro cestující. Zastávka je bezbariérově přístupná.

Zastávka je vybavena podružnými hodinami, rozhlasem a elektrickým osvětlením.

ŽST Modřice

Železniční stanice Modřice leží v km 137,023 trati celostátní dráhy Lanžhot st. hr. – Brno hl. n., trať je v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Je stanicí přednostního směru pro směr Brno-Horní Heršpice ve druhé traťové koleji a pro směr Hrušovany u Brna v první traťové koleji. Je odbočnou pro trať Modřice – Brno-Horní Heršpice modřické zhlaví.

Sídlem přednosti PO je stanice Brno hlavní nádraží.

Stanice je trvale neobsazena, ovládána z CDP Přerov.

Uvedená stanice není předmětem stavby.

Charakteristika zabezpečovacího zařízení v řešeném úseku

SZZ železniční stanice Hrušovany u Brna

Stanice je vybavena zabezpečovacím zařízením 3. kategorie s rychlostní návěstní soustavou. Jedná se o hybridní zabezpečovací zařízení SZZ ETB s počítačovým ovládáním z „Jednotného obslužného pra-

coviště“ s bezpečným povelováním a zobrazováním, v základním stavu dálkově ovládaným z CDP Přerov (systém DOZ).

Pro místní řízení je zřízeno stanoviště (JOP) nezálohované, které je umístěno v dopravní kanceláři.

K zjišťování volnosti úseku koleje slouží kolejové obvody. Návěstidla jsou světelná, typu AŽD, kolejové obvody jsou dvoupásové s napájecí frekvencí 275 Hz. Všechny výhybky a výkolejky jsou přestavovány ústředně pomocí elektromotorických přestavníků EP 600.

Deska nouzových obsluh je doplněna o kontrolu polohy výhybek a výkolejek pro určené jízdy. Výhybky a výkolejky jsou v této poloze zabezpečeny nouzovým závěrem.

TZZ v mezistaničním úseku Hrušovany u Brna – Modřice

V mezistaničním úseku Hrušovany u Brna – Modřice je zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 – tříznakový obousměrný automatický blok ABE-1. V mezistaničním úseku Hrušovany u Brna – Modřice je sedm prostorových oddílů. Ke zjišťování volnosti úseku koleje slouží kolejové obvody.

SZZ železniční stanice Modřice

Železniční stanice Modřice je vybavena zabezpečovacím zařízením 3. kategorie podle TNŽ 34 2620 s rychlostní návěstní soustavou. Jedná se o hybridní zabezpečovací zařízení SZZ ETB s počítačovým ovládáním z „Jednotného obslužného pracoviště“ (JOP) s bezpečným povelováním a zobrazováním, v základním stavu dálkově ovládaným z CDP Přerov (systém DOZ). Pro místní řízení je zřízeno stanoviště (JOP) nezálohované, které je umístěno v dopravní kanceláři. Pro nouzové ovládání je v ŽST Brno-Horní Heršpice v budově OPT (SU) zřízeno NŘP (nouzové řídicí pracoviště). Ke zjišťování volnosti úseku koleje slouží kolejové obvody.

Při jízdách od/do ŽST Brno jih jsou odjezdová návěstidla v ŽST Modřice současně vjezdová do ŽST Brno jih a naopak. Pro rozsvícení povolujícího znaku na odjezdovém návěstidle (včetně PN) musí vždy být udělen souhlas ze sousední dopravy. Obdobná zásada platí i při posunových cestách mezi ŽST Modřice a Brno jih.

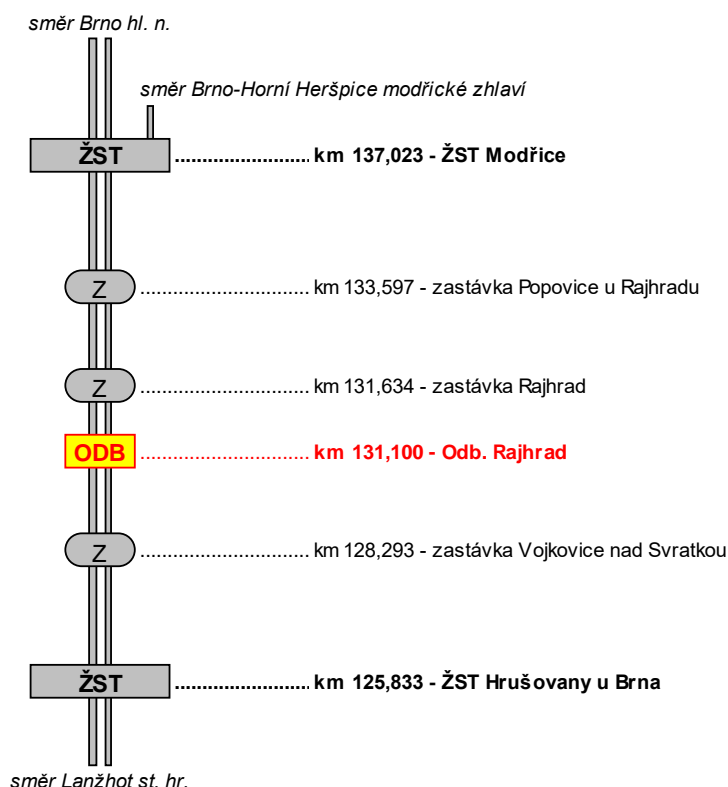
3 DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE NAVRHOVANÉHO STAVU

3.1 Koncepce technického řešení

Cílem stavby je:

- a) Zřízení odbočky Rajhrad v místě železniční zastávky Rajhrad za účelem zvýšení kapacity celostátní dráhy č. 720 Lanžhot st. hr. – Modřice.
- b) Na Odbočce Rajhrad bude navrženo nové SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo s dálkovým ovládáním z CDP Přerov. Součástí PD bude i návrh vyvolaných úprav na CDP Přerov a PPV.
- c) K umístění technologických zařízení SZZ využít přednostně stávající budovy a prostory.
- d) Pro umístění vnitřní výstroje SZZ lze využít prostory bývalé stavědlové ústředny na zastávce Rajhrad, případně bude zřízen nový objekt. Využití bývalé stavědlové ústředny je podmíněno provedením stavebních úprav. Prostory pro nouzovou obsluhu v Rajhradě uzpůsobit i pro potřebu obsluhujícího zaměstnance v rozsahu odpovídajícím požadavkům na občasné pracoviště.
- e) V mezistaničním úseku Modřice – Hrušovany u Brna budou navržena nová TZZ 3. kategorie, která vzniknou variantně buď úpravou stávajícího TZZ, nebo zcela novými zařízeními.
- f) U nově vybudovaných výhybek bude nutné doplnit ohřev výhybek dle požadavku dopravní technologie (napájený z rozvodu NN). Nově vybudované systémy napájení a ovládání EOVB bude nutné začlenit do systému DDTS ŽDC.
- g) Kolejové spojky požadujeme zřídit jako dvojici jednoduchých kolejových spojek situovaných výhradně v přímé. Výhybky požadujeme tvaru 60E2 (minimálně tvaru 1:12-500) na betonových pražcích, dle specifikace ve směrnici SŽDC č. 77. Rychlost v kolejových spojkách musí respektovat požadavky dopravní technologie.
- h) Výstavbou nesmí dojít k narušení stávajících nástupišť. V případě, že by došlo k zásahu do jejich konstrukce, musí být nástupiště uvedena do původního stavu.

Blokové schéma navrhovaného stavu



Vysvětlivky:

Žlutě podbarvené stanice, zastávky a traťové koleje jsou předmětem stavebních úprav.

Šedě a černě podbarvené stanice, zastávky a traťové koleje nejsou předmětem stavebních úprav.

Souběh se stavbami

Stavba musí být koordinována s následujícími souvisejícími stavbami:

- „ETCS – I. koridor úsek Kolín – Břeclav státní hranice Rakousko/Slovensko“ (v realizaci),

3.2 Navrhované úpravy železniční dopravní cesty

V předchozím stupni v přípravné dokumentaci DUR byly prověřeny dvě varianty s ohledem na výlukovou propustnost a kapacitu dráhy. Bezkonkurenčně nejlepší přínos měla varianta s odbočkou.

Popis a zhodnocení z pohledu dopravní technologie

Varianta předpokládá umístění dvojice kolejových spojek mimo prostor zastávky ve směru stanice Hrušovany u Brna.

Z pohledu technického řešení:

Výhybky jsou typu J60-1:14-760-I pro rychlost 80 km/h v odbočné větví. Rozšíření na 4,75 m a zúžení osové vzdálenosti kolejí zpět na 4,1 m bude provedeno pomocí nesoustředných oblouků. Vjezdová návěstidla odbočky ve směru od Modřic jsou umístěna za konci nástupišť ve směru Hrušovany. Není nutno přestavovat nástupiště. Změna osové vzdálenosti koleje se dotkne mostního objektu evid. km 131,237. Bude též zasažen silniční nadjezd v km 130,810.

Z pohledu dopravní technologie:

Tato varianta naplňuje zadání v pohledu vzniku odbočky tvořené výhradně dvěma kolejovými spojkami mimo stávající zastávku. Navržena je ve středu dnešního mezistaničního úseku, tento úsek rozděluje přesně v polovině i z hlediska jízdních dob.

Během pobytu vlaku osobní dopravy na zastávce může při výlukách probíhat provoz na sousední koleji bez omezení. Vzhledem k příznivé poloze zastávky vůči vjezdovým návěstidlům odbočky může osobní vlak vyčkávat u nástupišť na postavení vlakové cesty přes odbočku. Ostatní vlaky mohou zastavit u vjezdových návěstidel (mimo nástupiště).

Díky posunutí stávajících vstřícných oddílových návěstidel v km 132,180 do nové polohy v km 132,281 nedochází ke snížení počtu oddílů v mezistaničním úseku a tím ani k negativním dopadům na propustnost trati.

Závěr a doporučení:

Stavební zásahy jsou provedeny v nejnutnějším nutném rozsahu. Plně se projevují přínosy zřízení odbočky, která je umístěna v optimální poloze z hlediska jízdních dob stávajícího mezistaničního úseku. Navíc není nutné snižovat počty oddílů, při posunu jednoho oddílového návěstidla o cca 100 metrů vychází dostatečné zábrzdné vzdálenosti.

Charakteristika traťových úseků

Stávající mezistaniční úsek Hrušovany u Brna – Modřice zůstane nezměněn.

V rámci revitalizace nedojde ke stavebním úpravám, které by umožnily zvýšení traťové rychlosti při průjezdu traťovým úsekem Hrušovany u Brna – Modřice.

Bude platit charakteristika uvedená v rámci popisu stávajícího stavu.

3.3 Popis stanic a zastávek v navrhovaném stavu

ŽST Hrušovany u Brna

Umístění a charakteristika stanice:

Železniční stanice Hrušovany u Brna bude nadále ležet v km 125,833 trati celostátní dráhy Lanžhot st. hr. – Brno hl. n., trať bude v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná,

Nadále bude stanicí přednostního směru pro směr Odb. Rajhrad ve druhé traťové koleji a pro směr Vranovice v první traťové koleji.

Sídlem přednosty PO bude stanice Brno hlavní nádraží.

Stanice bude trvale neobsazena, ovládána z CDP Přerov.

Uvedená stanice není předmětem stavby.

Zastávka Vojkovice nad Svratkou

Zastávka Vojkovice nad Svratkou bude nadále ležet v km 128,293, mezi stanicí Hrušovany u Brna a novou odbočkou Rajhrad.

Uvedená zastávka není předmětem stavby, její technické parametry se nezmění, bude platit charakteristika uvedená v rámci popisu stávajícího stavu.

Odbočka Rajhrad

Odbočka Rajhrad bude zřízena v km 131,100, což je zhruba uprostřed mezistaničního úseku Hrušovany u Brna – Modřice. Jejím cílem je možnost operativního využívání obou traťových kolejí. Odbočka bude díky dvěma kolejovým spojkám sloužit k přejíždění z 1. traťové koleje na 2. traťovou kolej a opačně.

Bude zavedeno dálkové ovládání staničního zabezpečovacího zařízení z CDP Přerov.

Trakční vedení:

Trakční proudová soustava ~ 25 kV/50 Hz.

Situování neutrálních polí a elektrických dělení bylo posouzeno ve vztahu k výhledové dopravní technologii odbočky a poloze stávající zastávky Rajhrad.

Elektrický ohřev výhybek bude zřízen na výhybkách č. 1, 2, 3, 4.

Zastávka Rajhrad

Zastávka Rajhrad bude nadále ležet v km 131,634, mezi novou odbočkou Rajhrad a stanicí Modřice.

Uvedená zastávka není předmětem stavby, její technické parametry se nezmění, bude platit charakteristika uvedená v rámci popisu stávajícího stavu.

Zastávka Popovice u Rajhradu

Zastávka Popovice u Rajhradu bude nadále ležet v km 133,597, mezi novou odbočkou Rajhrad a stanicí Modřice.

Uvedená zastávka není předmětem stavby, její technické parametry se nezmění, bude platit charakteristika uvedená v rámci popisu stávajícího stavu.

ŽST Modřice

Železniční stanice Modřice bude nadále ležet v km 137,023 trati celostátní dráhy Lanžhot st. hr. – Brno hl. n., trať bude v přilehlých mezistaničních úsecích dvoukolejná.

Nadále bude stanicí přednostního směru pro směr Brno-Horní Heršpice ve druhé traťové koleji a pro směr Odb. Rajhrad v první traťové koleji. Je odbočnou pro trať Modřice – Brno-Horní Heršpice modřické zhlaví.

Sídlem přednosti PO bude stanice Brno hlavní nádraží.

Stanice bude trvale neobsazena, ovládána z CDP Přerov.

Uvedená stanice není předmětem stavby.

3.4 Charakteristika zabezpečovacího zařízení v řešeném úseku

SZZ Hrušovany u Brna

Bude zachováno stávající zabezpečovací zařízení uvedené v charakteristice stávajícího stavu.

TZZ v traťovém úseku Hrušovany u Brna – Odb. Rajhrad

V rámci zřízení odbočky Rajhrad bude nutné realizovat úpravu stávajícího elektronického autobloku ABE 1 z roku 2009. Úprava TZZ v tomto úseku spočívá ve zrušení oddílových návěstidel autobloku v km 130,994 (1-1309, 2-1309, 1-1310, 2-1310), úpravě kabelizace a úpravě délky KO s pracovním kmi-

točtovým pásmem 75 Hz. V nově vybudované SÚ odbočky Rajhrad bude umístěna skříň „Y“ ABE směr Hrušovany u Brna. Výstroj KO a ABE tohoto úseku bude nadále soustředěna v SÚ Hrušovany u Brna.

Úsek tratě Hrušovany u Brna – Odb. Rajhrad bude nově rozdělen do 3 prostorových oddílů.

Staničení oddílových návěstidel automatického bloku ve směru Hrušovany u Brna – Odb. Rajhrad ve 2. TK (ve správném směru):

- 2-1275 v km 127,645 (stávající poloha)
- 2-1293 v km 129,300 (stávající poloha)

Staničení oddílových návěstidel automatického bloku ve směru Odb. Rajhrad – Hrušovany u Brna ve 2. TK (v nesprávném směru):

- 2-1294 v km 129,300 (stávající poloha)
- 2-1275 v km 127,645 (stávající poloha)

Staničení oddílových návěstidel automatického bloku ve směru Odb. Rajhrad – Hrušovany u Brna v 1. TK (ve správném směru):

- 1-1294 v km 129,300 (stávající poloha)
- 1-1275 v km 127,645 (stávající poloha)

Staničení oddílových návěstidel automatického bloku ve směru Hrušovany u Brna – Odb. Rajhrad v 1. TK (v nesprávném směru):

- 1-1275 v km 127,645 (stávající poloha)
- 1-1293 v km 129,300 (stávající poloha)

SZZ odbočky Rajhrad

Na odbočce Rajhrad bude navrženo nové SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo, včetně nové kabelizace a venkovních prvků zabezpečovacího zařízení.

V rámci SZZ budou zřízena nová vjezdová návěstidla 1L, 2L, 1S, 2S stožárové konstrukce. Výhybky budou vybaveny elektromotorickými přestavíky s čelistovými závěry. Nově zřizované kolejové obvody s pracovním kmitočtovým pásmem 275 Hz budou zajišťovat i přenos kódu pro národní vlakový zabezpečovač.

Vybudované zabezpečovací zařízení bude vybaveno diagnostikou s přenosem diagnostických informací do míst soustředěné údržby.

Na odbočce Rajhrad bude zřízen systém dálkového ovládání DOZ.

Pro případ výpadku a nemožnost stavění vlakových cest z CDP Přerov bude pro ovládání výhybek zřízena deska nouzových obsluh. Deska nouzových obsluh bude umístěna v ŽST Hrušovany u Brna a bude vycházet z návrhu příslušné TS SŽDC. Deska bude zapracována dle reliéfu kolejiště, ergonomicky vhodně umístěná.

Pro napájení SZZ bude nutné zřídit nový univerzální napájecí zdroj. Budou vybudovány rovněž nové kabelové trasy včetně veškerých potřebných kabelových rozvodů.

TZZ v traťovém úseku Odb. Rajhrad – Modřice

Úprava TZZ v tomto úseku spočívá v posunu oddílových návěstidel elektronického autobloku ABE 1 v km 132,180 (1-1322, 2-1322, 1-1321, 2-1321) a v km 133,320 (1-1334, 2-1334, 1-1333, 2-1333) do nové polohy, z důvodu zachování počtu oddílů a propustnosti trati, úpravě kabelizace a úpravě délky KO s pracovním kmitočtovým pásmem 75 Hz. V nově vybudované SÚ odbočky Rajhrad bude umístěna skříň „X“ ABE směr Modřice. Výstroj KO a ABE tohoto úseku bude nadále soustředěna v SÚ Modřice.

Úsek tratě Odb. Rajhrad – Modřice bude nově rozdělen do 4 prostorových oddílů.

Staničení oddílových návěstidel automatického bloku ve směru Odb. Rajhrad – Modřice ve 2. TK (ve správném směru):

- 2-1324 v km 132,491 (nová poloha, posun oddílového návěstidla)
- 2-1335 v km 133,541 (nová poloha, posun oddílového návěstidla)
- 2-1349 v km 134,980 (stávající poloha)

Staničení oddílových návěstidel automatického bloku ve směru Modřice – Odb. Rajhrad ve 2. TK (v nesprávném směru):

- 2-1350 v km 134,980 (stávající poloha)
- 2-1336 v km 133,541 (nová poloha, posun oddílového návěstidla)
- 2-1325 v km 132,491 (nová poloha, posun oddílového návěstidla)

Staničení oddílových návěstidel automatického bloku ve směru Modřice – Odb. Rajhrad v 1. TK (ve správném směru):

- 1-1350 v km 134,980 (stávající poloha)
- 1-1336 v km 133,541 (nová poloha, posun oddílového návěstidla)

- 1-1325 v km 132,491 (nová poloha, posun oddílového návěstidla)

Staničení oddílových návěstidel automatického bloku ve směru Odb. Rajhrad – Modřice v 1. TK (v ne-správném směru):

- 1-1324 v km 132,491 (nová poloha, posun oddílového návěstidla)
- 1-1335 v km 133,541 (nová poloha, posun oddílového návěstidla)
- 1-1349 v km 134,980 (stávající poloha)

SZZ železniční stanice Modřice

Bude zachováno stávající zabezpečovací zařízení uvedené v charakteristice stávajícího stavu.

Zhodnocení navrhovaného stavu

Vybudováním odbočky Rajhrad nedojde k rozdělení mezistaničního úseku. Velký přínos bude mít převážně při operativním řízení provozu např. během výlukové činnosti, kdy bude možné v obvodu odbočky provádět změnu pořadí vlaků.

3.5 Výhledový rozsah dopravy

Rozsahy doprav uvedené v předchozím stupni dokumentace DUR byly z aktualizované od objednavatelů doprav a dopravců s následujícími změnami.

Dálková osobní doprava

Rozsah dopravy:

Dálková doprava může mít do budoucna nějaké změny, ale pouze dílčího charakteru.

Předpokládaná vozidla na jednotlivých linkách, jejich kapacita a délka:

Dopravce RegioJet, a. s., v relaci Praha – Brno – Břeclav – Bratislava/Vídeň zajištěna soupravami klasické stavby o složení 7 až 10 vozů a lokomotivami řady 193 nebo 386.

Regionální osobní doprava

Linka S3 na rameni Tišnov – Brno – Hrušovany – Židlochovice (interval 30/60 minut).

Nákladní doprava

Rozsah dopravy:

Předpokládá se růst počtu vlaků do roku 2030 na průměrných 120 vlaků za den v obou směrech a o špičku až na průměrných 150 vlaků za den.

Délky a hmotnosti nákladních vlaků, hnací vozidla:

- Výhledové parametry nákladních vlaků budou zpravidla: Nex 2100 t, 740 m; Pn 2500 t (max. 3200 t), 600 – 740 m.

Výhledový rozsah veškeré vlakové dopravy na řešených úsecích trati

| Mezistaniční úsek | kolej | směr | jede | Počty vlaků zakreslených v GVD | | | | | | | | | | Podle směrů | | | | | Oba směry | | | |
|-----------------------------|-------|------|------|--------------------------------|---|----|----|----|-----|----|----|----|--------|-------------|----|----|--------------------|--------|-----------|----|----|--------------------|
| | | | | Ex | R | Sp | Os | Sv | Nex | Pn | Mn | Lv | celkem | NO | NN | NL | Nprav Npp Ng | Celkem | NO | NN | NL | Nprav Npp Ng |
| Hrušovany u Brna Modřice | 2 | T | prav | 27 | 8 | 4 | 54 | | 22 | 12 | | | 127 | 93 | 34 | 0 | 127 | 129 | 185 | 66 | 0 | 251 |
| | | | pp | | | | | 2 | | | | 2 | 0 | 2 | 0 | 2 | | | 0 | 5 | 0 | 5 |
| | 1 | Z | prav | 26 | 8 | 4 | 54 | | 18 | 14 | | | 124 | 92 | 32 | 0 | 124 | 127 | | | | |
| | | | pp | | | | | 2 | 1 | | | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | | | | | | 256 |

Vysvětlivky:

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

Začátek trati je v Lanžhotu st. hr., konec trati je v Brně hl. n.

prav – pravidelný vlak, pp – vlak podle potřeby

4 PLÁN ORGANIZACE VÝSTAVBY

Plán realizace výstavby je stanoven na kalendářní rok 2021. Stavební činnosti budou probíhat v 6 etapách označených SP1 až SP6 a ve dvou přípravných stavebních postupech PP1 a PP2, které budou probíhat v předstihu před hlavními stavebními činnostmi. Ve všech přípravných pracích a stavebních postupech bude zajištěn provoz železniční dopravy vyjma nočních výluk (přerušeni provozu) a stavebních postupech 1a, 2 a 3 kdy bude osobní regionální doprava nahrazená **NAD v úseku Hrušovany u Brna – Modřice – uzel Brno**.

4.1 Přípravné práce PP1

Místo přípravných prací PP1 je VB Rajhrad, které leží v bezprostřední blízkosti tratě Brno-Horní Heršpice – Lanžhot st. hr. v obvodu zastávky Rajhrad.

Během stavebního postupu PP1 budou zahájeny přípravné stavební práce bez nároku na omezení provozu (práce mimo obvod provozované koleje).

Bude se jednat zejména o následující práce:

- kácení
- přeložky sítí
- výkopy a uložení kabelových tras, v největším možném rozsahu, a to tak, aby byly uloženy do projektované hloubky pod úroveň terénu upraveném v rámci zemních prací v následujících stavebních postupech.
- Stavební úpravy VB Rajhrad včetně realizace nové technologie zabezpečovacího zařízení a na technologickém objektu pro technologii VN.

Předpokládaná doba trvání PP1 je 120 dní od 1. 1. 2021 do 11. 4. 2021

Realizace PP1 nevyžaduje žádné dopravní omezení ani odstavení mechanizačních prostředků.

4.2 Přípravné práce PP2

Místo přípravných prací PP2 je VB Rajhrad, které leží v bezprostřední blízkosti tratě Brno-Horní Heršpice – Lanžhot st. hr. v obvodu zastávky Rajhrad.

Během stavebního postupu PP2 budou probíhat stavební práce bez nároku na omezení provozu (práce mimo obvod provozované koleje), resp. s minimálními nároky na omezení provozu.

Bude se jednat zejména o následující práce:

- výkopy a uložení kabelových tras, v největším možném rozsahu, a to tak, aby byly uloženy do projektované hloubky pod úroveň terénu upraveném v rámci zemních prací v následujících stavebních postupech.
- Stavební úpravy VB Rajhrad včetně realizace nové technologie zabezpečovacího zařízení. Výstavba technologického objektu pro technologii VN
- Budou provedeny práce spojené s realizací neutrálního pole pro realizaci silničního nadjezdu SO 01-22-01 a pažení pro realizaci SO 01-20-01.

Předpokládaná doba trvání PP2 je 15 dní od 12. 4. 2021 do 25. 4. 2021

Výluky:

Opakované přerušení provozu 7 krát za sebou po 4 hodinách. Výluky musí vždy být ukončený v dostatečném předstihu před plánovaným průjezdem vlaků Ex573.

- Kolejově se vyloučí 1. traťová kolej mezi stanicemi Hrušovany u Brna – Modřice.
- Napěťově se vyloučí 1. traťová kolej mezi stanice Hrušovany u Brna – Modřice.
- Kolejově se vyloučí 2. traťová kolej mezi stanicemi Hrušovany u Brna – Modřice.
- Napěťově se vyloučí 2. traťová kolej mezi stanice Hrušovany u Brna – Modřice.

Bezpečnostní pomalá jízda 50 km/h kolem pracovního místa.

Nejsou nutná další dopravní a přepravní opatření ani odstavení mechanizační prostředků.

4.3 Stavební postup 1a

Místo realizace stavebního postupu 1a je traťová kolej č. 1 Brno-Horní Heršpice – Lanžhot st. hr. v obvodu zastávky Rajhrad.

V rámci SP1a se předpokládají následující stavební činnosti:

- Práce spojené s výstavbou provizorního mostního objektu v km 131,237.
- Práce spojené s demolicí nosné konstrukce silničního mostu SO 01-22-01.
- Práce při základech TV při koleji č. 1.
- výkopy a uložení kabelových tras, v největším možném rozsahu, a to tak, aby byly uloženy do projektované hloubky pod úroveň terénu upraveném v rámci zemních prací v následujících stavebních postupech.

- Stavební úpravy VB Rajhrad včetně realizace nové technologie zabezpečovacího zařízení. Výstavba technologického objektu pro technologii VN

Předpokládaná doba trvání SP1a je 13 dní, od 26. 4. 2021 do 9. 5. 2021 s vyloučením koleje č. 1.

Výluky:

Dvakrát přerušení provozu. Výluky budou ukončeny v dostatečném předstihu před plánovaným průjezdem vlaku Ex 573.

- Kolejově se vyloučí 1. traťová kolej mezi stanicemi Hrušovany u Brna – Modřice.
- Napěťově se vyloučí 1. traťová kolej mezi stanicemi Hrušovany u Brna – Modřice.
- Kolejově se vyloučí 2. traťová kolej mezi stanicemi Modřice – Hrušovany u Brna.
- Napěťově se vyloučí 2. traťová kolej mezi stanicemi Modřice – Hrušovany u Brna.
- výluka TZZ v 1. traťové koleji mezi stanicemi Hrušovany u Brna – Modřice.

Z důvodu nedostačující propustnosti traťové koleje zjištěné v předchozím stupni dokumentace jsou vlaky osobní regionální dopravy v době konání výluky nahrazeny NAD.

Bezpečnostní pomalá jízda 50 km/h kolem pracovního místa.

4.4 Stavební postup 1b

Místo realizace stavebního postupu 1b je traťová kolej č. 1 Brno-Horní Heršpice – Lanžhot st. hr. v obvodu zastávky Rajhrad.

V rámci SP1b se předpokládají následující stavební činnosti:

- Práce spojené s výstavbou nového mostního objektu v km 131,237.
- Práce spojené s výstavbou opěry u k.č. 1 silničního mostu SO 01-22-01.
- výkopy a uložení kabelových tras, v největším možném rozsahu, a to tak, aby byly uloženy do projektované hloubky pod úroveň terénu upraveném v rámci zemních prací v následujících stavebních postupech.
- Stavební úpravy VB Rajhrad včetně realizace nové technologie zabezpečovacího zařízení. Výstavba technologického objektu pro technologii VN.

Předpokládaná doba trvání SP1b je 50 dní od 9. 5. 2021 do 27. 6. 2021.

Výluky:

V průběhu konání stavebního postupu 1b nebudou zaváděné žádné výluky. Zabezpečovací zařízení staniční i traťové budou v činnosti. Není dán požadavek na odstavení mechanizačních prostředků.

Bezpečnostní pomalá jízda 50 km/h kolem pracovního místa.

4.5 Stavební postup 2

Místo realizace stavebního postupu 2 je traťová kolej č. 1 Brno-Horní Heršpice – Lanžhot st. hr. v obvodu zastávky Rajhrad.

V rámci SP2 se předpokládají následující stavební činnosti:

- Práce spojené s výstavbou mostního objektu v km 131,237,
- Práce spojené s výstavbou nového silničního mostu SO 01-22-01
- Práce na železničním spodku a svršku k. č. 1
- Práce na odvodnění koleje č. 1
- Výkopy a uložení kabelových tras, v největším možném rozsahu, a to tak, aby byly uloženy do projektované hloubky pod úroveň terénu upraveném v rámci zemních prací v následujících stavebních postupech.
- Stavební úpravy VB Rajhrad včetně realizace nové technologie zabezpečovacího zařízení. Výstavba technologického objektu pro technologii VN.

V závěru výluky tj. v období posledních 6 dnů od 19. 7. 2021 do 24. 7. 2021 bude demontováno provizorium u mostu v km 131,237 a dokončeny práce na železničním svršku. Dále budou k termínu 15. 7. 2021 dokončeny práce na VB Rajhrad, technologickém objektu, bude instalována veškerá technologie. V období 15. 7. 2021 do 24. 07. 2021 budou provedeny veškeré zkoušky zabezpečovacího zařízení.

V noci z 24. 7. 2021 na 25. 7. 2021 budou v ŽST Hrušovany, Modřice a na CDP Přerov nainstalovány nové SW, tak aby dne 25. 7. 2021 došlo k vyloučení koleje č. 2 a zabezpečovací zařízení fungovalo na novou konfiguraci kolejíště.

Výhybky č. 1 a 4 nové odbočky Rajhrad budou uzamčeny v přímém směru.

Předpokládaná doba trvání SP2 je 26 dní, od 28. 6. 2021 do 25. 7. 2021 s vyloučením koleje č. 1.

Výluky:

Dvakrát přerušení provozu. Výluky budou ukončeny v dostatečném předstihu před plánovaným průjezdem vlaku Ex 573.

- Kolejově se vyloučí 1. traťová kolej mezi stanicemi Hrušovany u Brna – Modřice.
- Napěťově se vyloučí 1. traťová kolej mezi stanicemi Hrušovany u Brna – Modřice.
- Výluka TZZ v 1. traťové koleji mezi stanicemi Hrušovany u Brna – Modřice.

Z důvodu nedostačující propustnosti traťové koleje zjištěné v předchozím stupni dokumentace jsou vlaky osobní regionální dopravy v době konání výluky nahrazeny NAD.

Bezpečnostní pomalá jízda 50 km/h kolem pracovního místa.

Odstavení mechanizačních prostředků bude možno provést v ŽST Hrušovany u Brna a v ŽST Modřice.

4.6 Stavební postup 3

Místo realizace stavebního postupu 3 je traťová kolej č. 2 Brno-Horní Heršpice – Lanžhot st. hr. v obvodu zastávky Rajhrad.

V rámci SP3 se předpokládají následující stavební činnosti:

- Práce spojené s výstavbou provizoria v km 131,237, dále práce spojené s výstavbou mostu v km 131,237
- Práce spojené s výstavbou nového silničního mostu SO 01-22-01
- Práce na železničním spodku a svršku k.č. 2
- Práce na odvodnění koleje č. 2
- Základy vč. stožárů TV
- výkopy a uložení kabelových tras, v největším možném rozsahu, a to tak, aby byly uloženy do projektované hloubky pod úroveň terénu upraveném v rámci zemních prací v následujících stavebních postupech.

V prvních 13 dnech budou současně se všemi činnostmi na železničním spodku probíhat práce na provizoriu v km 131,237, tak aby byl zajištěn přístup pro pracovní mechanizaci i ze strany ŽST Modřice.

V závěru výluky bude provedena v nočních výlukách 4 x 4hod. s možností průjezdu Ex 573, regulace TV nad kolejovými spojkami.

Od 20. 08. 2021 budou probíhat zkoušky zabezpečovacího zařízení, tak aby koncem výluky tj. 28. 8. 2021 byla odbočka zprovozněna.

Pohyb vlakových souprav bude v k.č. 2 zajištěn na mostním provizoriu v km 131,237.

Předpokládaná doba trvání SP3 je 33 dní, od 26. 7. 2021 do 28. 8. 2021 s vyloučením koleje č. 2.

Výluky:

Dvakrát přerušení provozu. Výluky budou ukončeny v dostatečném předstihu před plánovaným průjezdem vlaku Ex 573.

- Kolejově se vyloučí 2. traťová kolej mezi stanicemi Modřice – Hrušovany u Brna
- Napěťově se vyloučí 2. traťová kolej mezi stanicemi Modřice – Hrušovany u Brna.
- Výluka TZZ v 2. traťové koleji mezi stanicemi Modřice – Hrušovany u Brna.

Z důvodu nedostačující propustnosti traťové koleje zjištěné v předchozím stupni dokumentace jsou vlaky osobní regionální dopravy v době konání výluky nahrazeny NAD.

Bezpečnostní pomalá jízda 50 km/h kolem pracovního místa.

Odstavení mechanizačních prostředků bude možno provést v ŽST Hrušovany u Brna nebo ŽST Modřice.

4.7 Stavební postup 4a

Místo realizace stavebního postupu 4a je traťová kolej č. 2 Brno-Horní Heršpice – Lanžhot st. hr. v obvodu zastávky Rajhrad.

V rámci SP4a se předpokládají následující stavební činnosti:

- Práce spojené s výstavbou mostu v km 131,237.
- Práce spojené s výstavbou nového silničního mostu SO 01-22-01.

Předpokládaná doba konání SP4a je 50 dní, od 29. 8. 2021 do 17. 10. 2021.

Výluky:

Během stavebního postupu nebudou zaváděné výluky zabezpečovacího zařízení, kolejové výluky a napěťové výluky.

Bezpečnostní pomalá jízda 50 km/h kolem pracovního místa.

Nejsou požadavky na odstavení mechanizačních prostředků.

4.8 Stavební postup 4b, 4c

Místo realizace stavebního postupu 4b je traťová kolej č. 2 Brno-Horní Heršpice – Lanžhot st. hr. v obvodu zastávky Rajhrad.

- V rámci SP4b a 4c se předpokládají následující stavební činnosti:
- Práce spojené s demontáží mostního provizoria
- práce spojené s výstavbou mostu v km 131,237
- práce spojené s dokončením prací na železničním spodku a svršku
- Práce spojené s dokončením výstavby nového silničního mostu SO 01-22-01

Doba trvání 4b - 3 dny, od 18. 10. 2021 do 20. 10. 2021 s vyloučením traťové koleje č. 2 v úseku Hrušovany u Brna – ŽST Modřice.

Doba trvání 4c - 3 dny, od 21. 10. 2021 do 23. 10. 2021 s vyloučením traťové koleje č. 1 v úseku Hrušovany u Brna – ŽST Modřice.

Výluky:

Během realizace stavebního postupu 4b budou zavedeny šestkrát po 4 hodinách následující výluky:

- Kolejově se vyloučí 1. traťová kolej mezi stanicemi Hrušovany u Brna – Modřice.
- Napěťově se vyloučí 1. traťová kolej mezi stanicemi Hrušovany u Brna – Modřice.
- Kolejově se vyloučí 2. traťová kolej mezi stanicemi Modřice – Hrušovany u Brna.
- Napěťově se vyloučí 2. traťová kolej mezi stanicemi Modřice – Hrušovany u Brna.

Zabezpečovací zařízení se nebude vylučovat.

Bezpečnostní pomalá jízda 50 km/h kolem pracovního místa.

Nejsou požadavky na odstavení mechanizačních prostředků.

4.9 Stavební postup 5

Místo realizace stavebního postupu 5 je Odb. Rajhrad.

V rámci SP5 se předpokládají následující stavební činnosti:

- Dokončení prací spojené s výstavbou mostního objektu v km 131,237,
- Dokončení prací spojené s výstavbou nového silničního mostu SO 01-22-01

- Terénní úpravy
- Zrušení ZS

Předpokládaná doba konání SP5 je 15 dní, od 24. 10. 2021 do 7. 11. 2021.

Bez jakéhokoliv omezení, zabezpečovací zařízení staniční i traťové je v definitivním stavu.

4.10 Stavební postup 6

3. podbití kolejí je naplánováno na květen 2022 viz. následující tabulka

| Pol. čís. | Traťový úsek - ŽST | Kol. čís. | Důvod výluky | | | Výluka plánována na měsíc | | | | | | | | | |
|------------------|--|------------------|------------------------|------|-------------------|---------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | | | | Poč. | Délka | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | |
| | <u>Výl.rameno: 250 Brno- Břeclav</u> | | | | | - | - | - | - | - | - | | | | |
| 1 | Modřice - Hrušovany u Brna | TK1 | 3.podbití kolej č.1 | 1 | 2x4hod., noční | | | | | 1 | | | | | |
| 2 | Hrušovany u Brna - Modřice | TK2 | 3.podbití kolej č.2 | 1 | 2x4hod., noční | | | | | 1 | | | | | |
| 3 | Modřice - Hrušovany u Brna | TK1+TK2 | 3.podbití spojky | 1 | 2x4hod., noční | | | | | 1 | | | | | |

5 Modelový GVD – výlukový jízdní řád

Výlukový jízdní řád byl vytvořen pro jednokolejný provoz mezi stanicemi Hrušovany u Brna – Modřice za čtyř hodinovou odpolední dopravní špičku pomocí simulačního programu Open Track verze 1.9.

Do programu byly vloženy technické parametry traťového úseku (sklonové a rychlostní poměry). Časová poloha vlaků byla použita z předchozího stupně projektové dokumentace s přihlédnutím na výhledový rozsah dopravy zasláný od objednavatelů doprav včetně plánovaného řazení vlaků.

Výstupní „Výlukový jízdní řád“ GVD se nachází v příloze č. B.4.1.

6 Závěr

Hlavním přínosem zřízení odbočky Rajhrad je zvýšení výlukové propustnosti v dotčený traťový úsecích čímž, nebude docházet k výraznému narušení GVD způsobených vlivem výlukové činnosti. Dále stojí za zmínění zlepšení operativního řízení na trati TEN-T díky možnosti změně pořadí vlaků v Odb. Rajhrad.

Plán organizace výstavby byl zpracován tak, aby práce měly co nejmenší vliv na provozovanou část dopravní cesty, která je silně vytížená.

Technickou zprávu zpracoval:

Bc. Peter Čapek

Tel: +420 702 238 704

E-mail: petr.capek@sagasta.cz