

Naše zn. 60975/2019-SŽDC-GŘ-O26  
Listů/příloh 8/0

Vyřizuje Ing. David Fuksa  
Telefon +420 972 235 369  
Mobil +420 725 919 470  
E-mail fuksa@szdc.cz

Datum 8. října 2019

## **Posuzovací protokol Studie proveditelnosti pro trať Praha-Smíchov – Plzeň, doplnění 2017 (nová trasa Praha – Beroun/Hořovice)**

### **1 Identifikační údaje**

Název akce: Studie proveditelnosti pro trať Praha-Smíchov – Plzeň, doplnění 2017 (nová trasa Praha – Beroun/Hořovice)

Doba zpracování: 2017 – 2019

Řešená lokalita: Traťový úsek Praha-Smíchov (včetně) – Holoubkov, dále dle navrhované varianty úsek nové trati v rozsahu 1. a 2. etapy, včetně ovlivněného rozsahu železniční infrastruktury bezprostředně dotčené projektovým řešením, v části dopravně technologické a přepravní prognózy s dalším přesahem do bezprostředně ovlivňované oblasti nad rámec výše uvedeného.

Kraje: Praha, Středočeský, Plzeňský

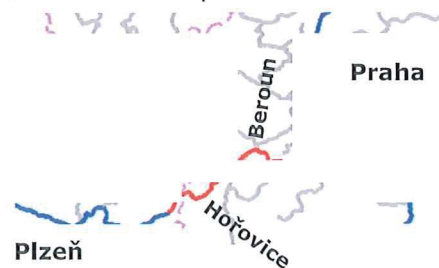
Objednatel: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (dále SŽDC), Dlážďená 7/1003, 110 00 Praha 1, zastoupená Stavební správou západ (SSZ), Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zhotovitel: SUDOP PRAHA a.s., Olšanská 1a, 130 80 Praha 3,  
vedoucí projektu Ing. Andrea Plišková

Studie proveditelnosti (dále jen SP) byla zadána v roce 2017 a jejím předmětem bylo prověření v plné šíři potenciálu realizovatelnosti tzv. 2. fáze v trase Praha – Beroun – Hořovice (– Plzeň) v podobě nové železniční trasy za účelem odstranění kapacitních omezení ve stávající trati i po dokončení její modernizace/optimalizace a rozvoje železniční dopravy (v rozsahu dopravy, kvality provozu) především v úseku Praha – Beroun. SP zároveň navazovala především na zpracovanou Studii proveditelnosti pro trať Praha Smíchov – Plzeň z roku 2010 ve verzi 08/2010, včetně doplnění z roku 2016 a územně technickou studii Nová trasa Praha – Beroun/Hořovice ve verzi 06/2014. SP byla uzavřena výslednou verzí z července 2019 a projednáním formou závěrečných stanovisek jednotlivých hodnotitelů.

## 2 Umístění řešené lokality

Železniční trať Praha – Plzeň (č. 171 a 170) je součástí hlavní sítě TEN-T pro osobní i nákladní dopravu. Z vnitrostátního pohledu je trať součástí III. tranzitního železničního koridoru (TŽK). Hlavní význam tratě spočívá ve spojení krajského města Plzně s hlavním městem Praha, které má v řešené oblasti dominantní úlohu se svou vysokou nabídkou pracovních míst a svým kulturně-historickým významem. Dalším dominantním centrem je krajské město Plzeň. Mezi regionální centra s rozvojovým potenciálem lze označit Rokycany (výrazná spádovost k Plzni) a Beroun (výrazná spádovost k Praze), v přímo ovlivňované oblasti se pak jedná o Příbram. Nelze opomenout ani rezidenční a rekreační potenciál lokalit území v údolí řeky Berounky.



Stávající trať je v úseku Praha – Beroun vedena velice komplikovaným územím, kdy je nejprve sevřena mezi Barrandovské skály a ulici Strakonická, následně prochází hustě zastavěným územím mezi Malou Chuchlí a Zadní Třebání a nakonec se mezi Zadní Třebání a Berounem vine v hlubokém údolí podél Berounky při průchodu CHKO Český kras. Zvýšení kapacity trati rozšířením počtu traťových kolejí by proto bylo ve většině úseku velmi obtížné a v průchodu obcí Černošice prakticky nemožné. Uvedené by navíc neodstranilo rychlostní omezení v tomto úseku. Z výše uvedených důvodů byly již v předchozích dokumentacích prověřovány varianty vedení nové tratě v území mezi Prahou a Berounem, resp. Hořovicemi/cca Zbirohem. Při návrhu nové tratě se potom nabízí možnost budoucího prodloužení směrem na Plzeň ve formě tzv. „rychlého spojení“ (RS3).

Předmětem řešení SP je kmenově řešení k trati Praha-Smíchov – Beroun – Plzeň, dle knižního jízdního řádu (KJŘ) v úseku Praha – Beroun č. 171, v úseku Beroun – Plzeň č. 170, dle Prohlášení o dráze v úseku Praha-Smíchov – Beroun č. 340, v úseku Beroun – Plzeň č. 360 a dle tabulek traťových poměrů (TTP) v úseku Praha-Smíchov – Beroun č. 521B, v úseku Beroun – Plzeň č. 713A. Trať je v celé délce dvoukolejná, elektrizovaná v úseku Praha – Králův Dvůr stejnosměrnou trakční napájecí soustavou 3 kV, v úseku Králův Dvůr – Plzeň střídavou trakční napájecí soustavou 25 kV, 50 Hz a disponuje traťovým zabezpečovacím zařízením 2. kategorie v úseku Praha – Beroun a 3. kategorie v úseku Beroun – Plzeň. Na trati je provozována osobní i nákladní doprava, nejvyšší traťová rychlost činí v úseku Praha – Beroun 100 km/h a v úseku Beroun – Plzeň 160 km/h. Celá trať je součástí hlavní sítě celostátních drah zařazených do sítě TEN-T pro osobní i nákladní dopravu a základní traťové rádiové spojení zajišťující kontinuální pokrytí tratě je GSM-R. Traťová třída zatížení je v úseku Praha – Beroun D3 (22,5 t/7,2 t), v úseku Beroun – Plzeň D4 (22,5 t/8 t). Trať je provozována podle předpisu SŽDC D1.

## 3 Cíl studie proveditelnosti

Cílem studie proveditelnosti je vypracování návrhů zvýšení kapacity trati Praha – Plzeň, plnění níže uvedené cíle projektu, a to v navržených projektových variantách, řešících především největší nedostatek trati, spočívající v zajištění dostatečné kapacity tratě v úseku Praha – Řevnice (– Beroun) za účelem plynulejšího/spolehlivějšího provázení nejen výhledového rozsahu osobní dopravy, ale především výhledového rozsahu nákladní dopravy. Dále je cílem SP porovnání těchto návrhů mezi sebou z hlediska technického, dopravně technologického, přepravního, průchodnosti územím (z hlediska územně-plánovacího i životního prostředí) a ekonomického, jako podklad pro výběr optimální varianty, která bude zároveň vykazovat dostatečné socioekonomické přínosy a bude tedy ekonomicky efektivní.



---

## 4 Cíle projektu

### 1) Zlepšení stability GVD v praktickém provozu

Stabilizace GVD je dosaženo návrhem nejen rozsahu železniční infrastruktury pravidelně potřebného k provázení vlaků dle návrhového GVD, ale i v případě běžného provozního zpoždění, především pak v průběhu výlukových stavů či mimořádností.

### 2) Zlepšení možností sestavy GVD regionální dopravy v úseku Praha – Řevnice

Zlepšení sestavy GVD je dosaženo návrhem rozsahu železniční infrastruktury pravidelně potřebného k provázení vlaků dle návrhového GVD. Projektovým stavem lze docílit pravidelné obsluhy v místech, kde v současné době pravidelné obsluhy není možné dosáhnout za přijatelných provozních nákladů resp. z důvodu disponibilní železniční infrastruktury (např. možnost dojezdu všech osobních vlaků linky S7 do Řevnic).

### 3) Zajištění požadované kapacity dráhy

Požadovaná kapacita dráhy je spojena s návrhem odpovídajícího rozsahu železniční infrastruktury, umožňujícího provoz výhledového rozsahu osobní dopravy v požadovaném a přepravně odůvodněném rozsahu, současně s výhledovým rozsahem nákladní dopravy, a to současně v odpovídající kvalitě nabízených tras (plynulosti provázení vlaků bez nadměrných pobytů např. při potřebě předjíždění).

### 4) Zkrácení jízdních/cestovních dob

Ke zkrácení jízdních/cestovních dob dochází vlivem zvýšení traťové rychlosti, ale zároveň dispozicí rozsahu železniční infrastruktury k zajištění plynulého provázení vlaků bez časových ztrát plynoucích např. z potřeby pobytů z dopravních důvodů nad rámec přepravních pobytů a technologicky nutných pobytů (zkoušky brzdy, technické/přepravní prohlídky apod.).

### 5) Zlepšení parametrů trati za účelem snížení provozních nákladů osobní železniční dopravy (potenciální snížení potřebného počtu náležitostí, zkrácení trasy vlaků apod.)

Ke snížení provozních nákladů (snížení počtu náležitostí) osobní železniční dopravy dochází tehdy, je-li např. možné jednotlivé spoje dovézt do těžké obrátové stanice, lze uvolnit konstrukci GVD tak, aby bylo možné zkrátit dobu obratu souprav, ale např. také zkrácením trasy vlaků s bezprostředním dopadem do cestovních dob, možným zvýšením běhu náležitostí.

### 6) Zlepšení parametrů trati pro efektivnější provoz nákladní železniční dopravy

Efektivnějšího provozu nákladní železniční dopravy je dosaženo tehdy, pokud je možné v souvislosti s projektovým stavem dosáhnout pravidelného provázení vlaků požadované délky, tzn. bez potřeby krátkodobého odstavení dlouhých nákladních vlaků apod., což souvisí s potřebou dosažení odpovídající kapacity nejvytíženějších traťových úseků. Efektivitě provozu rovněž přispívá návrh minimalizací dopadů výlukové činnosti a mimořádností, což může ve výsledku rozhodnout o predispozici železniční nákladní dopravy k možnému převodu zátěže z ostatních dopravních módů.

### 7) Minimalizace nákladů na zajištění provozuschopnosti železniční dopravní cesty

K minimalizaci nákladů dochází v případě podstatného zlepšení technického stavu objektů a zařízení nebo snížením jejich zatížení.

## 8) Minimalizace vlivu provozování drážní dopravy na životní prostředí (snížení hlukové zátěže)

K minimalizaci vlivu dochází především tehdy, je-li navrhovaným řešením dosaženo snížení hlukové zátěže nebo je alespoň při očekávaném zvýšení rozsahu dopravy a zvýšení rychlosti vlaků hluková zátěž maximálně eliminována.

Cíl lze považovat za dosažený, pokud jsou splněny všechny požadavky, ale to i s možným využitím přípustných úlev a výjimek, například pro parametr rychlosti.

Prostředkem k naplnění cílů je modernizace resp. v rámci této SP novostavba trati, při respektování normových požadavků a při udržení přijatelných dopadů na životní prostředí a okolní zástavbu. Podmínkou je i ekonomická efektivita projektu a územní průchodnost navržené varianty.

## 5 Navržené varianty

SP byla zadána na základě potřeby prověření možností doplnění/rozšíření probíhající investiční přípravy v ose III. TŽK. Úkolem bylo v plné šíři prověřit potenciál realizovatelnosti tzv. 2. fáze v trase Praha – Beroun – Hořovice (– Plzeň) v podobě nové železniční trasy za účelem odstranění kapacitních omezení ve stávající trase trati, přetrvávajících i po dokončení její modernizace/optimalizace a rozvoje železniční dopravy (v rozsahu dopravy, kvalitě provozu) především v úseku Praha – Beroun. SP navazuje na podkladovou Územně technickou studii Nová trasa Praha – Beroun/Hořovice z roku 2014, ze které byl počet původně studovaných variant snížen na 3 (v úseku tzv. první etapy) resp. 4 (včetně tzv. druhé etapy) určených ke kompletnímu prověření ve studii proveditelnosti. Navržená řešení (v základu technicky převzatá z územně-technické studie) byla volena tak, aby byly naplněny výše uvedené cíle.

### Varianta Bez projektu

Ve variantě Bez projektu je předpokládáno zachování infrastruktury ve stávajících/výchozích parametrech, a to po realizaci všech připravovaných staveb na staré trati v úseku Praha hl. n. – Králův Dvůr.

### Projektové varianty

Předmětem projektu je prověření a vyhodnocení několika variant zcela nové dvoukolejné železniční trati mezi Prahou a Plzní, konkrétně prvních dvou etap, kdy první etapa obsahuje úsek mezi Prahou a Berounem/Řevnicemi a druhá etapa obsahuje navazující úsek do oblasti Hořovic, kde je napojena do stávajícího železničního koridoru Praha – Plzeň. V první etapě se jedná o trať s maximální rychlostí 200 km/h se smíšeným provozem osobní a nákladní dopravy, čemuž odpovídá rovněž návrh trasy z hlediska sklonových poměrů. Druhá etapa je potom již vysokorychlostní trať s maximální rychlostí 350 km/h a výlučně osobní dopravou. Nová trať bude napájena střídavou trakční napájecí soustavou 25 kV, 50 Hz. Celková délka řešeného úseku obou etap nové tratě je v závislosti na variantě přibližně 45 až 50 km. Předmětná nová trať bude součástí RS3 Praha – Plzeň – SRN.

SP hodnotí celkem sedm projektových variant. V následující tabulce je uvedeno rozdělení, resp. označení jednotlivých navržených tras do projektových variant. Posuzována je vždy samotná I. etapa a společně I. a II. etapa (tzn. II. etapa samotná posuzována není, jelikož bez I. etapy není smysluplná/využitelná).

Varianta	I. etapa	I. + II. etapa
B	B-I	B-II
C	C-I	C-II
F	F-I	F1-II
		F2-II



**Varianta B-I** – začíná novou trasou v ŽST Praha-Radotín, konkrétně na jejím dobřichovickém zhlaví, které je upraveno na čtyřkolejné. V ose stávajících dvou traťových kolejí budou nově zaústěny koleje nové trati, ke kterým bude přistavěna z každé strany jedna nová kolej pro zapojení stávající trati. Úpravy si vyžádají zrušení jedné koleje vlečkového kolejiště cementárny. Na okraji Radotína koleje nové trati opustí stávající těleso dráhy a po 1,5 km dlouhé estakádě překonají záplavové území/louku mezi Radotínem a Černošicemi, aby se následně ve svahu pod Sulavou zahloubily do tunelu. Pravá kolej stávající trati ve směru Beroun zůstane na stávajícím drážním tělese. Levá kolej bude kopírovat trasu nové trati a na stávající drážní těleso se dostane až na okraji Černošic. Železniční tunel mezi Radotínem a Berounem je přibližně 18 km dlouhý se 3 šachtami na povrch v katastru obcí Chýněce, Kozolupy a Svatý Ján pod Skalou. Z tunelu nová trať vyjíždí v Berouně pod silnicí II/116 aby následně mostem překonala Berounku a byla zaústěna do karlístejnského zhlaví ŽST Beroun. Návrhová rychlost je v celém úseku 200 km/h, se snížením před ŽST Beroun na 160 km/h.

**Varianta C-I** – nová trať začíná již v ŽST Praha-Smíchov úpravou radotínského zhlaví na čtyřkolejné nové v traťovém uspořádání, kdy pravé dvě traťové koleje ve směru Radotín budou kolejemi nové trati a levé dvě koleje budou sloužit pro stávající trať. Před zahloubením nové trati do tunelu pod Barrandovem je navrženo mimoúrovňové zapojení trati z Hlubočep a Rudné u Prahy. Trasa nové trati potom pokračuje cca 25km tunelem až do Berouna. V tunelu je navržena odbočka Tunel RS, kde je zapojena i nová trať pro nákladní dopravu z Branického mostu, resp. ve směru ŽST Praha-Krč. Z tunelu je navrženo 5 šachet na povrch v katastru obcí Slivenec, Ořech, Tachlovice, Loděnice a Svatý Ján pod Skalou. Výjezd z tunelu a zaústění do ŽST Beroun je již shodné s variantou B. Návrhová rychlost je v celém úseku 200 km/h, se snížením před ŽST Praha-Smíchov na 100 – 120 km/h, v úseku Branický most – odbočka Tunel RS na 100 km/h a před ŽST Beroun na 160 km/h.

**Varianta F-I** – nová trať ve variantě F začíná v ŽST Praha-Radotín, stejně jako ve variantě B. Liší se pouze směřováním trasy před vjezdem do tunelu, protože ten je tentokrát veden kolem obce Černošice a na povrch se trasa dostává mezi obcemi Dobřichovice a Karlík. V těchto místech je navržena odbočka Karlík RS. V první etapě trasa následně za odbočkou Karlík RS opět klesá do tunelu, kterým podejde obce Dobřichovice a Lety a řeku Berounku a končí na druhém břehu při zapojení nové trati do stávající trati ještě před stanicí Řevnice. Z tunelu je navržena jedna šachta na povrch v katastru obce Lety. Návrhová rychlost je 200 km/h mezi Radotínem a budoucí odbočkou Karlík RS a 100 km/h v pokračování do Řevnic.

**Varianta B-II** – varianta obsahuje řešení z varianty B-I, přičemž nová trať v úseku druhé etapy je z první etapy odpojena ještě v tunelu mezi Prahou a Berounem na odbočce Beroun RS. Následně vystoupá nad silnicí II/116 a dlouhým a vysokým mostem překoná údolí Berounky, aby se na druhé straně opět zanořila do 6 km dlouhého tunelu, kterým podejde místní části Beroun-Zavadilka a Beroun-Jarov. Z tunelu na povrch je navržena jedna šachta pod hrází vodní nádrže Suchomasty. Po výjezdu z tunelu mezi Královým Dvorem a Zdicemi trasa nové trati dlouhou estakádou překonává postupně Mlýnský potok, Litavku a Červený potok. Následně je vedena v prostoru mezi dálnicí a stanicí Zdice. V těchto místech je navržena odbočka Zdice RS, včetně manipulačního propojení nové a stávající trati pro údržbu nové trati. V dalším pokračování nová trať nejprve delší estakádou překoná opět Červený potok, dálniční sjezd 28 Bavoryně a následně je vedena převážně v zářezu volnou krajinou až k Cerhovicím, kde je provizorně zapojena do stávajícího železničního koridoru Praha – Plzeň. Návrhová rychlost je 270 km/h mezi odbočkou Beroun RS a Zdicím portálem Berounského tunelu a následně 350 km/h až k provizornímu zapojení do stávající trati.

**Varianta C-II** – varianta obsahuje řešení z varianty C-I, přičemž nová trať v úseku druhé etapy je řešena shodně s výše uvedeným popisem varianty B-II.

**Varianta F1-II** – varianta obsahuje řešení z varianty F-I, přičemž z odbočky Karlík RS trasa pokračuje rovněž do tunelu, kterým podejde obce Lety a Řevnice a řeku Berounku, aby na povrchu překonala údolí Svinařského potoka a dalším kratším tunelem podešla Lhotku. Následně je trasa vedena volnou krajinou až k Lochovicím. Před Lochovicemi je navržena odbočka Lochovice RS, kde se od hlavní trasy odděluje sjezd do stávající ŽST Lochovice

(v těchto místech se též „varianta F“ dělí na alternativu F1 pokračující severně od Lochovic a Hořovic a alternativu F2 pokračující jižně). Varianta F1-II tedy z odbočky Lochovice RS pokračuje severně od Lochovic, kde po estakádě překoná údolí Litavky a následně se zahlubí do tunelu pod místní částí Kočvary. Dále trasa pokračuje kolem Otmíčské hory a mezi obcemi Praskolesy a Kotopeky překonává údolí Červeného potoka. U obce Tlustice se pak trasa dostává do shodné stopy s variantami B a C a pokračování je tak totožné. Návrhová rychlost je 350 km/h na trase RS a 160 km/h na sjezdu do Lochovic.

**Varianta F2-II** – varianta obsahuje řešení z varianty F-I, přičemž mezi odbočkami Karlík RS a Lochovice RS je trasa varianty F2-II shodná s variantou F1-II. Před Lochovicemi dochází k rozdělení obou variant a trasa varianty F2-II se stáčí jižně od Lochovic, kde estakádou překonává údolí Litavky. Dále pokračuje k Hořovicím, které podchází tunelem a následně u Oseka překonává estakádou údolí Červeného potoka. Zde končí druhá etapa a trasa je provizorně zapojena do stávajícího koridoru Praha – Plzeň u obce Újezd. Návrhová rychlost je 350 km/h na nové trati, 160 km/h na sjezdu do Lochovic a 140 km/h na provizorním napojení do stávající trati u obce Újezd.

## 6 Dopravní technologie a přepravní prognóza

### Dopravní technologie

Z pohledu provozní a dopravní technologie dochází realizací všech projektových variant do určité míry k naplnění cílů SP. Z pohledu celkových cestovních dob pro relaci Praha – Plzeň jsou varianty včetně druhé etapy téměř totožné. V první etapě je vzhledem k délce úseku novostavby nejméně přínosná varianta F-I. Z hlediska rychlé regionální dopravy přináší varianty B-I a C-I podobné přínosy z pohledu cestovních dob úseku Praha – Beroun. V případě relace Praha – Příbram největší zkrácení cestovních dob nabízejí varianty F1-II a F2-II.

Podobným přínosem, jako je tomu u výše uvedených cestovních dob, dochází i z pohledu kapacity. Ve všech variantách dochází k uvolnění kapacity pro příměstskou dopravu linky S7, k největším přínosům dochází realizací varianty C. Naopak nejnižší přínosy z hlediska kapacity současné trati Praha – Beroun přináší soubor variant F. Každá z variant i v rámci období přepravní špičky nabízí minimálně dvě trasy pro vlaky nákladní dopravy v každém směru. Zároveň dochází ve variantách B a C (částečně i F) k uvolnění kapacity na staré trati.

Z pohledu provozní a dopravní technologie se tedy celkově jako nejvhodnější projektová varianta nabízí varianta C-I (případně C-II), která řeší kapacitní problémy uceleného úseku Praha-Smíchov – Beroun a zároveň generuje výrazné přínosy z hlediska zkracování cestovních dob sledovaných relací. V případě sledování varianty C-I je v dalším stupni projektové přípravy brát v potaz uvažovaný vývoj v uzlu Praha, a to především s ohledem na řešení oblasti severního zhlaví ŽST Praha-Smíchov. Navržené řešení v SP předpokládá realizaci projektu tzv. Nového spojení II (proto je varianta zapojena do stanice traťové), navíc v řešení segregace maxima regionální osobní dopravy právě do podzemí uzlu. V případě jiného řešení Nového spojení II by bylo nutné řešení ŽST Praha-Smíchov ve variantě C-I dále upravovat. V případě variant B-I a F-I je řešení ŽST Praha-Smíchov nekonfliktní do doby realizace právě předpokládaného konfiguračního řešení Nového spojení II, tzn. je nutné rovněž následně do ŽST Praha-Smíchov zasáhnout za účelem dořešení vazby traťového uspořádání tratí od severu ke směrovému uspořádání výjezdu na jihu stanice, nebude-li udržení traťového uspořádání tratí na jižním zhlaví řešeno v rámci hledaného rozvoje uzlu Praha v rámci případného dalšího zkapacitnění traťového úseku Praha-Smíchov – Praha-Velká Chuchle (– Praha-Radotín).

Z hlediska navazujících tratí je nutné se dále zabývat především optimalizací trati č. 200 v úseku Zdice (Lochovice) – Příbram – Březnice (– Písek), a to s ohledem na požadavky objednavatelů obou segmentů osobní dopravy. V rámci této SP nebyla na trati č. 200 dořešena problematika prověření požadavků na četné nové zastávky, s případnou vyvolanou potřebou zkapacitnění tratě či elektrizace trati.



Rozsah osobní dopravy na předmětné trati je zastoupen v osobní dopravě vlaky dálkové i regionální dopravy a ve výhledovém stavu je zastoupen následujícími linkami:

- **Ex, Ex6 Praha – Plzeň (– München/Cheb)** ve variantách Bez projektu a F-I v intervalu 60/60 minut, v ostatních projektových variantách je uvažováno se zahuštěním spojů v úseku Praha – Plzeň na interval 30/60 minut;
- **R, R16 Praha – Plzeň – Klatovy (– Železná Ruda)** v intervalu 60/60 min;
- **R, R26 Praha – Zdice – Písek – České Budějovice** je uvažována v rámci předmětného úseku s provozem celodenně v intervalu 120/120 minut;
- **Sp, R41 Praha – Zdice – Hořovice** v projektových variantách v intervalu 60/0 minut (prokladem k lince R16 na výsledný interval 30/60 minut v úseku Praha – Hořovice);
- **Sp, R46 Praha – Zdice – Příbram (– Březnice)** v intervalu 120/0 minut prokladem na výsledný interval 60/120 minut s linkou R26 na společném úseku (ve variantě Bez projektu a variantě F-I pouze v úseku Praha – Zdice), ve variantách B-I, B-II, C-I, C-II, F1-II a F2-II ještě navíc doplněna o další spoje v intervalu 60/120 minut tak, aby bylo dosaženo v prokladu linek R46 a R26 výsledného intervalu 30/60 minut;
- **Os, S7 (Nymburk –) Praha – Řevnice – Beroun** v úseku Praha – Dobřichovice v intervalu 10/30 minut, v úseku Dobřichovice – Řevnice v intervalu 10 – 20/30 minut ve variantách Bez projektu a F-I, v ostatních projektových variantách 10/30 minut, v úseku Řevnice – Beroun v intervalu 30/60 minut;
- **Os, S70 Beroun – Plzeň** v intervalu 60/60 minut;
- **Os, S75 Beroun – Rakovník** v intervalu 60/120 minut, v úseku Beroun – Zbečno doplněna dalšími spoji v intervalu 60/60 minut ve variantách Bez projektu, F-I, F1-II a F2-II, ve variantách B-I, B-II, C-I a C-II jsou tyto doplněné spoje navrženy v celé trase Beroun – Rakovník;
- **Os (Přeštice –) Plzeň – Rokycany** v intervalu 60/0 minut.

V projektovém stavu tedy lze vyjma varianty F-I rozšířit špičkovou obsluhu v 10minutovém intervalu linky S7 až po Řevnice bez potřeby jednotkových obrátů Os v Dobřichovicích, rovněž lze rozšířit počet vlaků, resp. zkrátit interval vlaků Ex na 30minutový a linku R16 lze doplnit prokladem vlaky Sp linky R41. Ve variantách B-I, B-II, C-I, C-II, F1-II a F2-II vzniká zkrácením cestovních dob potenciál k doplnění spoji linky R46 ve špičkovém intervalu vlaků R linky R26 po Příbram, případně po Březnici, na interval 30/60 minut. V rámci SP v projektových variantách kromě F-I je nutné uvažovat k naplnění předpokladu v přepravním potenciálu linek R26 + R46 užitím dvouzdrojové vozby, která je schopna zároveň konstrukčně dosáhnout identických jízdních dob na nové trati s linkou R16. Prověření elektrizace trati č. 200 (vedoucí k možnosti nasazení na všech nebo některých linkách závislé trakce) kromě nezbytně nutné úpravy přímo vyvolané např. zapojením sjezdů z nové trati nebylo součástí této SP. V ŽST Hořovice musí být dořešena možnost odstavování souprav při obratu linky R41 (bude-li zavedena a nebude-li protarasována dále na Plzeň).

Rozsah dopravy projektových variant přímo ovlivňuje neměnný traťový úsek Praha hl. n. – Praha-Smíchov. Nové spoje navržené v důsledku existence a přepravního potenciálu nové trati nepojímá s rozsahem dopravy ve variantě Bez projektu úsek z hlediska své propustnosti. Proto v projektových variantách není možné dovézt do ŽST Praha hl. n. linku S6, která je tak ukončena v ŽST Praha-Smíchov. Opětovná možnost dovážení linky S6 do centra Prahy je přímo vázána na prověření nové železniční infrastruktury v uzlu Praha, která není součástí této SP.

Z pohledu propustnosti zhlaví není (bez přímé vazby na možný další rozvoj uzlu Praha především v centrální oblasti ani nemůže být) touto SP uspokojivě dořešena konfigurace ŽST Praha-Smíchov, a to především ve variantách C-I/C-II, kde je severní zhlaví kolizní ve vlakových cestách v přechodu od Prahy hl. n. do traťového uspořádání nové a staré trati. Tento nedostatek však může být záhy řešen v případě, že bude výhledově obhájeno jakékoliv řešení tzv. Nového spojení II v předpokládaném zaústění v ŽST Praha-Smíchov do liché kolejové skupiny. Řešení navržené v ostatních projektových variantách (B-I, B-II, F-I, F1-II a F2-II) není v ŽST Praha-Smíchov natolik kolizní, resp. se provozně chová stejně jako varianta Bez projektu. V tomto případě však bude nutné naopak dořešit/upravit kolejovou konfiguraci stanice v případě dostavby Nového spojení II buď jeho odlišným zapojením do severního zhlaví

(směrově) nebo naopak dořešením jižního zhlaví v případě trvalí potřeby přechodu z traťového uspořádání tratí od Prahy hl. n. a Nového spojení II od severu na dvoukolejný, případně směrově zkapacitněný úsek Praha-Smíchov – odb. Závodiště.

Cestovní doby na nejvýznamnějších relacích jsou uvedeny v následující tabulce (min). Rozdíl v cestovních dobách linky R26 (resp. identicky pak i v R46) variant B-I/C-I vs. B-II/C-II je způsoben potřebou předjíždění vlaků linkou Ex6 v Berouně ve variantách B-I a C-I.

Relace	Bez proj.	B-I	B-II	C-I	C-II	F-I	F1/2-II
Praha hl. n. – Plzeň hl. n. (Ex6)	64,0	53,5	44,5	51,5	43,5	62,0	43,0
Praha hl. n. – Beroun (R16)	33,0	22,0	22,0	20,5	20,5	29,5	29,5
Praha hl. n. – Příbram (R26)	70,0	61,0	57,5	59,0	55,0	66,5	44,0

Následující tabulka představuje prognózovaný rozsah nákladní dopravy pro sledované varianty, a to vyjádřený jako průměrný denní počet vlaků v předmětném úseku. Z tabulky je patrné, že maximálního počtu je v úseku Praha – Beroun dosahováno v případě realizace variant C-I resp. C-II, kdy součet představuje 55 vlaků jedoucích v obou možných trasách (stará a nová trať).

Traťový úsek	Současný stav Rok 2017	Var. Bez proj., F-I r. 2050	Varianty B-I a B-II, r. 2050	Varianty C-I a C-II, r. 2050
Praha-Smíchov – Beroun, nová trať	0	0	45	47
Praha-Smíchov – Beroun, stará trať	20	38	8	8
Beroun – Hořovice (– Plzeň)	16	32	46	48
Česká Kubice – Furth im Wald	2	19	34	35

Pozn.: Počty nákladních vlaků pro variantu Bez projektu a F-I jsou identické i pro F1-II a F2-II.

Pro potřeby dopravně-technologických výpočtů je užito tzv. maximální variance, zohledňující pravidelně se vyskytující výkyvy rozsahu nákladní dopravy v průběhu roku, resp. týdne. Tato variace činí cca 30 % a v případě variant C-I/C-II je v úseku Praha – Beroun uvažováno se 72 nákladními vlaky distribuovanými v poměru dle tabelárního přehledu mezi starou a novou trať.

Nárůst rozsahu nákladní dopravy se týká projektových variant, které neskytají přílišná rizika z pohledu dispozice sklonových poměrů a zároveň maximálně zvyšují variabilitu v kapacitě dopravní cesty mezi Prahou a Berounem. Pro nákladní dopravu má význam pouze první etapa projektových variant, která má plnit jeden z nejvýznamnějších cílů návrhu, a to možnost využití nové trati nákladní dopravou. Vzhledem k očekávanému rozvoji nákladní dopravy především v segmentu kombinované přepravy je ve variantách B-I a C-I sklonový profil nové trati navržen tak, aby bylo možné úsekem provézt nákladní vlak o hmotnosti 2 100 t (délky až 740 m) jednou čtyřnápravovou elektrickou lokomotivou o výkonu 6 400 kW. Varianta F-I je z tohoto pohledu omezena značnými sklony při průchodu pod řekou Berouňkou při zapojení do ŽST Řevnice, byť se jedná o relativně krátký úsek, avšak se značným rizikem zastavení vlaku. Druhá etapa projektových variant vždy nákladní dopravu prakticky vylučuje rovněž z důvodu sklonových poměrů, a to ve velmi dlouhých úsecích.

Možnost provozu nákladních vlaků na nové trati mezi Prahou a Berounem neznamena jistý odklon všech nákladních vlaků z údolí Berouňky, avšak umožňuje odklon většiny nákladních vlaků (stejně jako dálkové osobní dopravy), čímž je dosaženo snížení hlukové zátěže vůči zástavbě při staré trati. To že i stará trať bude disponovat dostatečně dlouhými staničními kolejemi k případné potřebě krátkodobého odstavení nákladních vlaků celkově zvyšuje kapacitní dispozici úseku Praha – Beroun a zároveň pozitivně dopadá na přepravní dobu nákladních vlaků, kdy např. v Praze-Krči či z opačného směru v Berouně není nutné vyčkávat na volnou trasu na jediné trati, ale může využít nejdříve disponibilní trasy na staré či nové trati. Tato dispozice je neméně důležitá v době výlukových stavů či mimořádností na dané trati.

Oproti variantě C-I (C-II) mají ostatní projektové varianty určitá omezení v oblasti uzlu Praha, a to v úseku Branický most – Velká Chuchle – Radotín, která nebyla předmětem řešení v rámci



této SP. Jedná se především o jednokolejnost Chuchelského tunelu a rovněž absenci segregace osobní a nákladní dopravy v úseku Praha-Velká Chuchle (resp. odbočka Závodiště) – Praha-Radotín, kde by navíc prakticky nedocházelo k využití vnitřních hlavních traťových kolejí.

Aby bylo možné naplnit výše uvedený rozsah nákladní dopravy, zvláště jeho nárůst, je podmínkou modernizace/zkapacitnění nejen železniční trati Plzeň – Domažlice – státní hranice, ale i minimální potřebná opatření na německé straně (elektrizace, případně částečné zdvoukolejnění trati v úseku Schwandorf – Furth im Wald).

V projektovém stavu se předpokládá z důvodu řízení provozu v tunelu navýšení počtu provozních zaměstnanců o jednoho dispečera, který bude mít na starost dohledovou činnost na nový tunelový úsek, resp. tunelové úseky. Personální potřeba uvažovaná shodně ve všech projektových variantách činí 5,77 zaměstnance ve funkci dozorčího provozu.

### Přepravní prognóza

V přepravní prognóze byl potvrzen potenciál nové tratě pro osobní dopravu. Ve všech variantách po realizaci první i druhé etapy je v dlouhodobém horizontu předpokládám nárůst absolutního počtu cestujících v nejzatíženějším úseku za Prahou-Smíchov o přibližně 10 000 cestujících denně, což znamená nárůst o 28 % oproti stavu bez nové trati. Ve všech variantách dochází ke zdvojnásobení počtu cestujících ve vlacích Ex Praha – Plzeň. Podle očekávání se též ve variantách B-I/B-II a C-I/C-II projevil přínos nové trati, a tedy zvýšení počtu cestujících, pro všechny linky vnitrostátních dálkových/zrychlených vlaků, tedy jak relace Praha – Beroun a dále po stávající trati směr Plzeň, tak směr Příbram a taktéž směr Rakovník. Naproti tomu ve variantách F1-II a F2-II se výrazným nárůstem počtu cestujících i oproti ostatním projektovým variantám projevilo razantní zkrácení cestovní doby v relaci Praha – Příbram. Ve vzájemném porovnání se ukazuje, že vedení nové trati přes Beroun má potenciál přitáhnout na železnici nepatrně větší počet cestujících, než trasy vedené přes Lochovice.

Následující tabulka prezentuje přepravní zatížení (osob/24 h) k roku 2050 na vybraných úsecích vzorových variant Bez projektu, varianty C-II (z hlediska přepravní prognózy je považována díky minimálním rozdílům za téměř shodnou s variantou B-II) a F1-II (prakticky shodná s variantou F2-II).

Úsek	Bez projektu	C-II	F1-II
Praha-Smíchov – Beroun, nová trať	–	26 187	–
Praha-Smíchov – Praha-Velká Chuchle	36 020	20 452	45 510
Praha-Radotín – odb. Karlík, nová trať	–	–	24 191
Praha-Radotín – Černošice	30 999	14 763	12 105
Králův Dvůr – Zdice	15 845	10 523	6 742
Odb. Karlík – Lochovice, nová trať	–	–	17 259
Kařez – Mýto	13 767	18 301	18 200
Lochovice – Jince	2 141	3 719	4 365

Nová trať Praha – Hořovice ve variantách B-I/B-II a C-I/C-II bude mít pozitivní přínosy pro rozvoj nákladní dopravy. Důvodem je segregace od příměstské dopravy a celkové navýšení kapacity. Při očekávaném rozvoji dopravní sítě jde v podstatě o dokončení kapacitního spojení ČR a Slezska se středním a jižním Německem, které se projeví až dvojnásobným nárůstem dopravního zatížení oproti stavu bez projektu. Přibližně třetina přeprav bude převedena ze silniční dopravy, zbytek z alternativních železničních tras. Při porovnání projektových variant B-I/B-II a C-I/C-II má mírně vyšší přínosy varianta C-I resp. C-II. Varianty F-I, F1-II a F2-II, ve kterých nedochází k plné segregaci od příměstské dopravy, vykazují minimální přínosy a nebyly z pohledu nákladní dopravy dále hodnoceny.

Následující tabulka prezentuje přepravní výkon (mil. čt/rok) na vybraných úsecích celé základní trasy nákladní dopravy Praha a Furth im Wald.

Traťový úsek	Současný stav Rok 2017	Var. Bez proj., F-I r. 2050	Varianty B-I a B-II, r. 2050	Varianty C-I a C-II, r. 2050
Praha-Smíchov – Beroun, nová trať	0,0	0,0	7,6	7,8
Praha-Smíchov – Beroun, stará trať	3,7	5,9	1,5	1,5
Beroun – Hořovice (– Plzeň)	2,9	4,8	7,8	8,0
Česká Kubice – Furth im Wald	0,5	3,6	5,7	5,9

Pozn.: Přepravní výkon pro variantu Bez projektu a F-I je identický i pro F1-II a F2-II.

## 7 Ekonomické hodnocení

Ekonomické hodnocení je zpracováno pomocí nákladovo-výnosové analýzy (Cost Benefit Analysis – CBA). CBA byla provedena v souladu s materiálem „Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb“ (MD ČR, 2017). Investiční náklady projektových variant byly vyčísleny dle materiálu „Sborník pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti“ (schváleného rozhodnutím CK MD ČR dne 22. 3. 2016).

Ve všech variantách je navržen začátek výstavby na rok 2028. Hlavním faktorem, který ovlivňuje celkovou dobu výstavby, je předpokládaná doba realizace velkých inženýrských objektů, zejména železničních tunelů. Doba výstavby v jednotlivých projektových variantách je proto výrazně odlišná. Hodnotící období je zakončeno po 30 letech rokem 2057.

Varianta	Bez proj.	B-I	B-II	C-I	C-II	F-I	F1-II	F2-II
Doba výstavby [rok]	–	12	18	15	21	6	12	12
Rok ukončení výstavby	–	2039	2045	2042	2048	2033	2039	2039
První rok provozu	–	2040	2046	2043	2049	2034	2040	2040
CIN v CÚ 2019 [mil. Kč]	–	37 228	64 994	46 781	74 546	21 176	49 315	49 976
Údržba a opravy [mil. Kč]	*	6 657	9 781	7 622	9 649	3 911	9 365	9 475
FRR [%]	–	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
FNPV [mil. Kč]	–	-30 174	-47 276	-35 749	-50 983	-19 785	-40 854	-41 396
ERR [%]	–	<b>6,39</b>	<b>4,33</b>	<b>5,09</b>	<b>3,46</b>	<b>-2,10</b>	<b>0,86</b>	<b>0,78</b>
ENPV [mil. Kč]	–	5 915	-3 323	434	-7 809	-10 407	-14 777	-15 167
B/C Ratio	–	1,278	0,898	1,017	0,778	0,248	0,476	0,468

\* – Ve variantě Bez projektu není uvažováno s žádnými náklady na provoz a údržbu infrastruktury, protože řešená infrastruktura ve stavu Bez projektu neexistuje. Diferenční nákladový tok tak odpovídá nákladům příslušné projektové varianty.

Podle výsledků finanční analýzy žádná z variant neproказuje finanční návratnost, což odpovídá tomuto typu projektu. **Výsledky ekonomické analýzy prokázaly dosažitelnost hodnot ukazatelů potvrzujících ekonomickou efektivitu/proveditelnost projektových variant B-I a C-I, jelikož hodnota ERR je větší než užitá diskontní sazba (5,0 %) a ENPV nabývá kladných hodnot.**

Nejpodstatnějším přínosem ve všech variantách je úspora času v osobní i nákladní dopravě (především díky významnému zkrácení cestovních dob), úspora provozních nákladů vozidel (především silničních v osobní i nákladní dopravě), ale i úspora externích nákladů dopravy v osobní i nákladní dopravě (vyplývající především ze zkrácení délky trati a v případě nákladní dopravy také ze zamezení nutnosti odklonů vlaků, které ve variantě Bez projektu není možné z kapacitních důvodů provést). Další velmi významný přínos tvoří zůstatková hodnota investice na konci hodnotícího období, která je díky poměrně dlouhé životnosti investice a velkým celospolečenským přínosům značná a tvoří významnou část přínosů.

V citlivostní analýze byly zkoumány vlivy možných změn jednotlivých vstupů (hlavně investičních nákladů a očekávaných přínosů plynoucích z přepravních proudů v osobní a nákladní dopravě) a v následné analýze rizik byla také vytipována a ohodnocena nejslabší místa projektu, mezi něž z pohledu ekonomického hodnocení rozhodně patří právě vysoké



investiční náklady a rovněž největší přínos, tedy převedení vlaků nákladní dopravy, který je pro dosažení efektivity kritický. Přepínací hodnota kritických proměnných je uvedena v následující tabulce.

Ukazatel	B-I	B-II	C-I	C-II	F-I	F1-II	F2-II
Investiční náklady [%]	27,84	-10,19	1,74	-22,21	-75,20	-52,48	-53,16
Výkony osobní dopravy [%]	-43,02	18,72	-3,27	46,30	190,49	83,20	85,19
Výkony nákladní dopravy [%]	-35,42	19,84	-2,71	48,60	–	–	–

## 8 Zhodnocení variant

Jednotlivé projektové varianty, naplňují cíle povětšinou shodně, avšak lze nalézt i rozhodné difference. Rekapitulace výsledků ze studie je uvedena v následujícím tabelárním přehledu.

Varianta	Bez proj.	B-I	B-II	C-I	C-II	F-I	F1-II	F2-II
Naplnění cílů projektu								
1. Zlepšení stability GVD v praktickém provozu	<b>ne</b>	<b>část.</b>	<b>část.</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>část.</b>	<b>část.</b>	<b>část.</b>
- variabilita sestavy GVD v uzlu Praha	<b>ne</b>	<b>část.</b>	<b>část.</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>část.</b>	<b>část.</b>	<b>část.</b>
2. Zlepšení možností sestavy GVD regionální dopravy v úseku Praha – Řevnice	<b>ne</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>část.</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>
3. Zajištění požadované kapacity dráhy	<b>ne</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>část.</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>
- kapacita k provezení výhledové dopravy	<b>ne</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>část.</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>
4. Zkrácení jízdních/cestovních dob	<b>ne</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>část.</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>
5. Zlepšení parametrů trati za účelem snížení provozních nákladů osobní dopravy	<b>ne</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>část.</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>
6. Zlepšení parametrů trati pro efektivnější provoz nákladní železniční dopravy	<b>ne</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ne</b>	<b>ne</b>	<b>ne</b>
- neomezuující sklonový profil nové trati	<b>ne</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ne</b>	<b>ne</b>	<b>ne</b>
7. Minimalizace nákladů na zajištění provozuschopnosti dopravní cesty	<b>ne</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>
8. Minimalizace vlivu na životní prostředí (snížení hlukové zátěže)	<b>ne</b>	<b>část.</b>	<b>část.</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>část.</b>	<b>část.</b>	<b>část.</b>
- snížení hluku v úseku Smíchov – Radotín	<b>ne</b>	<b>ne</b>	<b>ne</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ne</b>	<b>ne</b>	<b>ne</b>
- snížení hluku v úseku Radotín – Řevnice	<b>ne</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>
- snížení hluku v úseku Řevnice – Beroun	<b>ne</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ano</b>	<b>ne</b>	<b>část.</b>	<b>část.</b>
Výsledky ekonomického hodnocení								
Ekonomická efektivita (ERR ≥ 5,0 %)	–	<b>ano</b>	<b>ne</b>	<b>ano</b>	<b>ne</b>	<b>ne</b>	<b>ne</b>	<b>ne</b>
Pomocná hodnotící kritéria								
Soulad nové trasy s platnými ZÚR	–	<b>ne</b>	<b>ne</b>	<b>ano</b>	<b>část.</b>	<b>ne</b>	<b>ne</b>	<b>ne</b>

Ad cíl 1) Zlepšení stability GVD v praktickém provozu lze považovat za splněný, lze-li rozsahem navrhované infrastruktury dosaženo především maximální segregace regionální osobní dopravy od dálkové osobní a nákladní dopravy. Dále míru naplnění cíle ovlivňuje míra potřeby konstrukce GVD s využitím provozních intervalů s minimálními nebo žádnými rezervami, což následně v praktickém provozu generuje vyšší riziko přenosu zpoždění mezi vlaky. Výše uvedené je vzhledem k rozsahu dopravy nejvýraznější v oblasti uzlu Praha a dále při zaústění nové trasy při ŽST Řevnice, případně v ŽST Beroun. Problematika rušení vlakových cest vlivem rozdílů navržených řešení v jednotlivých variantách přímo v ŽST Praha-Smíchov je v rámci tohoto hodnocení upozaděna, jelikož bez bližší znalosti možného výhledového stavu (konfigurace) rozsahu železniční infrastruktury v centrální oblasti Prahy není možné samotné

řešení v této SP vázané na novou trasu ve směru Beroun/Řevnice dořešit. V případě přímého zapojení nové trati do ŽST Praha-Smíchov (varianty C-I, C-II) je nyní respektován předpoklad výhledového zaústění tzv. Nového spojení II do liché kolejové skupiny v traťovém uspořádání vůči trati od ŽST Praha hl. n. Jestliže se oba investiční počiny časově nepotkají ve zprovoznění, bude provozní řešení po bližší určenou dobu částečně protisměrně kolizní. Tento cíl je pak naplněn především v projektových variantách C-I a C-II.

Ad cíl 2) Zlepšení možností sestavy GVD regionální dopravy v úseku Praha – Řevnice lze považovat za splněný, je-li uvolňována konstrukce GVD ze sledu v jediné trati ve variantě Bez projektu existencí druhé trasy, na kterou lze přetrasovat část rozsahu dopravy a pokud lze vlaky všech linek provozovat ve všech spojích v celé své trase, resp. v souladu s předpoklady objednatelů dopravy. Tento cíl je pak naplněn ve všech projektových variantách kromě varianty F-I, která jej naplňuje částečně z důvodu svých limitů při konfiguraci zaústění nové trati před ŽST Řevnice.

Ad cíl 3) Zajištění požadované kapacity dráhy lze považovat za splněný tehdy, je-li dosaženo odpovídající stability, resp. předpisových záloh v propustnosti především traťových kolejí, a lze tak s rezervami provést výhledový rozsah dopravy jak v osobní, tak v nákladní dopravě. Tento cíl je naplněn ve všech projektových variantách kromě varianty F-I, která cíl plní částečně.

Ad cíl 4) Zkrácení jízdních/cestovních dob lze považovat za splněný, je-li dosaženo krácení jízdních dob vlivem samotného zvýšení traťové rychlosti či dosažením lepšího využití rychlostního profilu možným nasazením vozidel s lepší dynamikou jízdy, ale také krácení jízdních dob vlivem zkrácení stavební délky trasy a změn v rozsahu železniční infrastruktury za účelem uvolnění sledu tras vlaků optimalizací jejich konstrukční polohy. Tento cíl je naplněn ve všech projektových variantách kromě varianty F-I, která cíl plní částečně.

Ad cíl 5) Zlepšení parametrů trati za účelem snížení provozních nákladů osobní železniční dopravy (potenciální snížení potřebného počtu náležitostí, zkrácení trasy vlaků apod.) lze považovat za splněný, je-li dosaženo vzhledem k přepravně odůvodněným dopravním výkonům např. jednoty obrátových míst s cílem minimalizace počtu náležitostí v oběhu linek. Tento cíl je naplněn ve všech projektových variantách kromě varianty F-I, která cíl plní částečně.

Ad cíl 6) Zlepšení parametrů trati pro efektivnější provoz nákladní železniční dopravy lze považovat za splněný, je-li rozsahem železniční infrastruktury dosaženo potřebné stability provozu nákladní dopravy i ve výlukových stavech a v době mimořádností (záloha v podobě alternativní trasy), je-li zkrácena přepravní doba vlivem zkrácení trasy, případně uvolněním konstrukce tras nákladní dopravy. Výše uvedené je možné dosáhnout v případě, že návrhové parametry nové trati nejsou pro většinu nákladních vlaků restriktivní např. ve sklonových poměrech apod. Tento cíl je naplněn v projektových variantách B-I, B-II, C-I a C-II.

Ad cíl 7) Minimalizace nákladů na zajištění provozuschopnosti železniční dopravní cesty lze považovat za splněný, dochází-li vzhledem k povaze navrhovaného řešení alespoň ke snížení nákladů na údržbu a opravy svršku, spodku a dalších objektů a zařízení vlivem snížení jejich zatížení – v tomto případě především snížením rozsahu nákladní dopravy na staré trati. Tento cíl je naplněn ve všech projektových variantách, byť v různé míře dané délkou nové trasy.

Ad cíl 8) Minimalizace vlivu provozování drážní dopravy na životní prostředí (snížení hlukové zátěže) lze považovat za splněný, je-li navřeným řešením dosaženo především snížení, případně alespoň nezhoršení hlukové zátěže v oblastech s hustou zastavbou, soustředěnou podél stávající trati v údolí Berounky. Tento cíl je naplněn v projektových variantách C-I a C-II, v ostatních projektových variantách je naplněn pouze z části.

V rámci návrhu protihlukových opatření (B-I 3 500 m, C-I 1 830 m, F-I 7 282 m protihlukových stěn výšky 2 – 4 m, B-II 7 548 m, C-II 5 878 m, F1-II 8 421 m, F2-II 9 161 m protihlukových stěn výšky 1 – 4 m) stav koresponduje s výše uvedeným hodnocením, kdy jednoznačně nejméně riziková i z hlediska rozsahu projednávaných protihlukových opatření je varianta C-I. Oproti ostatním variantám však nelze u varianty C-I (resp. stejně tak C-II) vyloučit významný



vliv na zvláště chráněná území, evropsky významné lokality, ptačí oblasti, což je kromě vlastního vyhodnocení v rámci SP patrné i ze stanoviska Magistrátu hl. m. Prahy z 18. září 2018, konkrétně u evropsky významné lokality Chuchelské háje. Z geologického hlediska je varianta B-I rizikovější než C-I. U varianty B-I lze předpokládat výskyt krasových jevů na 70 % trasy, zatímco u varianty C-I na především v první třetině trasy.

Jako pomocné hodnotící kritérium je v tabelárním přehledu zmíněn soulad nové trasy s platnými ZÚR hlavního města Prahy a Středočeského kraje. V řešeném území je nutné respektovat rizika spojená s již nyní vyjadřovaným odporem vůči variantám nové trati zaústěným do ŽST Praha-Radotín, což může být rizikem pro projednatelnost případně žádané změny koridoru v ZÚR. Aktuálně je v souladu se ZÚR varianta C-I, resp. z části C-II (zahrnující novou trať v úseku Praha – Beroun z varianty C-I).

**Z výše uvedeného vyplývá, že všechny základní cíle projektu splňuje pouze varianta C-I, nelze však vyloučit významný vliv na zvláště chráněná území, evropsky významné lokality, ptačí oblasti, při podrobnějším náhledu na ekonomické hodnocení je sice ekonomicky efektivní, avšak z provedené citlivostní analýzy se jedná o variantu velmi rizikovou se značnou pravděpodobností ztráty ekonomické efektivity v průběhu další přípravy. Druhou variantou, která většinově plní základní projektové cíle, je varianta B-I, která je zároveň ekonomicky efektivní s výrazně lepšími dispozicemi v rezervách kritických vstupů do ekonomického hodnocení, není však v souladu se ZÚR a vykazuje rizika spojená s případnou neřešitelností dostatečné eliminace hlukové zátěže.**

## 9 Projednání studie proveditelnosti

Studie proveditelnosti byla po celou dobu zpracování projednávána s rozhodujícími hodnotiteli, tedy s Ministerstvem dopravy, JASPERS, IPR Praha, ROPID, IDSK, Krajským úřadem Středočeského kraje, Krajským úřadem Plzeňského kraje, POVED, ŽESNAD.CZ a se složkami SŽDC. K výsledné verzi vydali hodnotitelé tato vyjádření:

- **Ministerstvo dopravy** – dopis čj. 85/2019-130-KR/3 ze dne 6. září 2019. V souhrnném stanovisku byl vyjádřen souhlas s vypuštěním souboru variant F z dalšího posuzování a rekapitulován je vztah navrhovaných řešení variant k ZÚR s tím, že je krom jiného nutné dále řešit odklon trasy od územní rezervy ze ZÚR Středočeského kraje v okolí Berouna, zejména pak v okolí obce Bavoryně. Obsaženo je rovněž upozornění na stanovisko starostů MČ Praha 16 (Radotín) a jednotlivých obcí a měst Regionu Dolní Berounka se zásadním doporučením výběru varianty C, přičemž variantu B považují především v úseku mezi Radotínem a Černošicemi za nevhodnou. Vyjádření doporučení varianty neobsahuje, jelikož výběr bude předmětem rozhodnutí Centrální komise MD.
- **JASPERS** – dopis čj. 2017 134 CZ RAM RAL ze dne 23. září 2019. Jednoznačně není doporučena žádná z projektových variant, stanovisko je však převážně věnováno pouze ekonomicky efektivním variantám B-I, C-I, se zdůrazněním klíčového významu nákladní dopravy pro životaschopnost navrženého řešení, a to při existenci alternativních tras. Pro další přípravu je doporučeno provedení simulace, a to i za účelem ověření využitelnosti nové trasy pro nákladní dopravu, současně při očekávaném zlepšení kapacity v případě uplatnění nových technologií, jako je např. ETCS. Z důvodu vazby na převážně výkony mezinárodní nákladní dopravy a přímého vlivu rozsahu infrastruktury na německé straně je doporučen vznik vnitrostátní/mezinárodní koordinační skupiny zaměřené na rozvoj tohoto nákladního koridoru. Konstatována je potřeba hlubšího prověření vlivu na životní prostředí ve variantách B-I a C-I, aby bylo možné posoudit a rozhodnout o výběru dané varianty. Na základě poptávky v osobní dopravě je komentována možnost uvolnění kapacity nové trasy v úseku Praha – Beroun pro nákladní dopravu v případě optimalizace nabídky spojů R/Sp na interval 30minutový.
- **ŽESNAD.CZ** – dopis čj. 71/2019 ze dne 3. září 2019. Jednoznačně není doporučena žádná z projektových variant, je však **vyjádřena podpora variantám**

**B-I a C-I**, které jsou v úseku Praha – Beroun vhodné pro nákladní dopravu. Přepravní prognóza nákladní dopravy je však po korekci od stavu v konceptu SP považována za podhodnocenou.

- **ROPID** – dopis čj. 0654/19/MV ze dne 4. září 2019. **Preferovány varianty B-I a C-I bez jednoznačné preference**, pouze u varianty B-I je poukázáno na nedostatečnost řešení v úseku Praha-Smíchov – Praha-Velká Chuchle a je požadováno zečtyřkolejnění úseku.
- **IDSK** – dopis čj. 00759/19/TÚ ze dne 21. srpna 2019. **Preferována varianta C-I** z důvodu maximální segregace dálkové, nákladní a zrychlené regionální dopravy od osobní dopravy zastávkové. Varianta B-I je případně akceptovatelná za podmínky zečtyřkolejnění úseku Praha-Smíchov – Praha-Radotín.
- **IPR Praha** – dopis čj. 8924/19.8983/19 ze dne 12. září 2019. **Doporučena k další přípravě varianta C-I, případně varianta B-I.** Doporučena příprava další SP, která by prověřila kompletní novou trasu Praha – Plzeň, s předpokladem podpory významu 2. etapy nyní posuzovaného řešení variant. Zdůrazněna je potřeba řešení protisměrných kolizí v severním zhlaví ŽST Praha-Smíchov ve variantě C-I (C-II). U varianty C-I je považován za problematický zásah do skalního masivu mezi ulicí Hlubočepskou a Strakonickou.
- **Krajský úřad Středočeského kraje** – dopis čj. 071666/2019/KUSK ze dne 3. června 2019 (stanovisko zůstává v platnosti k závěrečnému projednání SP). Bez výslovného doporučení varianty, **upřednostněna varianta v souladu s platnými krajskými územně-plánovacími dokumentacemi, tzn. C-I.**
- **Krajský úřad Plzeňského kraje** – dopis čj. PK-RR/3103/19 ze dne 27. srpna 2019. Bez doporučení varianty. Z hlediska ZÚR Plzeňského kraje vyjádřen nesouhlas se zakončením varianty F2-II na hranicích Plzeňského kraje.
- **SŽDC O6** – dopis čj. 52512/2019-SŽDC-GŘ-O6 ze dne 2. září 2019. **Doporučeny varianty B-I i C-I k následnému rozhodnutí**, přičemž jsou rekapitulovány výhody a nevýhody (rizika) variant (u B-I především obava z projednatelnosti v území a nedostatečná segregace regionální a dálkové osobní, nákladní dopravy, u C-I především udržitelnost ekonomické efektivity).
- **SŽDC O11** – dopis čj. 52336/2019-SŽDC-GŘ-O11 ze dne 29. srpna 2019. **Doporučena varianta C-I.**
- **SŽDC O14** – dopis čj. 53056/2019-SŽDC-GŘ-O14 ze dne 3. září 2019. Bez doporučení či nedoporučení varianty, nové připomínky neuplatněny.
- **SŽDC O23** – dopis čj. 53688/2019-SŽDC-GŘ-O23 ze dne 5. září 2019. Bez doporučení varianty. Žádné připomínky neuplatněny.
- **SŽDC O24** – dopis čj. 54449/2019-SŽDC-GŘ-O24 ze dne 9. září 2019. **Doporučena k další přípravě varianta C-I** z důvodu současného odlehčení úseku Praha-Smíchov – Praha-Radotín. Schémata napájení, umístění a technické řešení napájecích bodů bude řešeno v dalším stupni dokumentace na základě energetických výpočtů.
- **SŽDC O26** – jakožto předkladatel předmětné SP za objednatele **doporučuje k další investiční přípravě variantu B-I nebo C-I.** Aby bylo možné jednoznačně rozhodnout o jedné z uvedených variant, je nutné následně ve větší podrobnosti rozpracovat problematiku vlivu na životní prostředí. V návaznosti na výsledky SP není obhájena trasa územní rezervy v ZÚR Středočeského a Plzeňského kraje v úseku Beroun – Ejpovice, resp. Beroun – Zbiroh, který je součástí pouze ekonomicky neefektivních variant. Navíc je v úseku Beroun – Zdice trasa územní rezervy opouštěna v návrhu variant do trasy nové. Případné udržení, resp. úprava trasy územní rezervy mezi Berounem a Ejpovicemi je nutné řešit na jiné úrovni.
- **SŽDC SSZ** – dopis čj. 15437/2019-SŽDC-SSZ-ÚT2 ze dne 6. září 2019. **Doporučena k další přípravě varianta C-I** z důvodu projednatelnosti průchodu dotčeným územím. Upozornění na výhledově nutné dořešení podoby ŽST Praha-Smíchov dle projektových variant SP a záměru „Nového spojení II“, kde je pro další přípravu zásadní definice vzájemného časového vztahu staveb uzlu Praha a nové trasy Praha – Beroun. Připomínky týkající se linky S6 v úseku Praha hl. n. – Praha-Smíchov v jednotlivých variantách a kolizí tras v modelových GVD v úseku odb. Závodiště – Praha-Radotín jsou vypořádány ve finálním čistopisu SP.



Ve variantách B a F je považováno za vhodné prověření přesunu obrátové činnosti z ŽST Praha-Radotín pod portál berounského tunelu.

- **SŽDC OŘ Praha** – dopis čj. S11235/SP-42643/2019-SŽDC-OŘ PHA-OPS ze dne 4. září 2019. Bez výslovného doporučení varianty, pouze žádáno řešení začínající novou trasou v ŽST Praha-Smíchov z důvodu vytížení trati za touto stanicí.
- **SŽDC OŘ Plzeň** – dopis čj. 24163/2019-SŽDC-OŘ PLZ-ÚT ze dne 27. srpna 2019. Bez výslovného doporučení varianty. Podporována ekonomicky nejefektivnější a dopravně nejvýhodnější varianta.

Stanoviska obsahující připomínky závažnějšího charakteru byla konferenčně, případně individuálně projednána. **S ohledem na výše uvedená doporučení hodnotitelů jsou doporučeny k další investiční přípravě varianty B-I, případně C-I, s potřebou dalšího rozpracování v oblasti vlivu na životní prostředí k následnému výběru jedné varianty.**

## 10 Návrh dalšího postupu

Z obdržených připomínek a doporučení varianty k navazující investiční přípravě Ministerstva dopravy, JASPERS, IPR Praha, Krajského úřadu Středočeského kraje, Krajského úřadu Plzeňského kraje, sdružení ŽESNAD.CZ, ROPID, IDSK a složek SŽDC vyplynulo doporučení sledovat varianty B-I a C-I, s potřebou dalšího rozpracování řešení např. v oblasti vlivu na životní prostředí. Varianta B-I vykazuje dostatečnou ekonomickou efektivitu a převážně plní navržené cíle projektu. Varianta C-I vykazuje ekonomickou efektivitu s minimálními rezervami a v nejlepší možné míře plní navržené cíle projektu.

Odbor strategie proto navrhuje:

1. schválit studii proveditelnosti;
2. v další přípravě respektovat doporučení JASPERS a dalších hodnotitelů na podrobné rozpracování řešení především v oblasti vlivu na životní prostředí a územních dopadů, umožňující následně rozhodnutí o výběru a přípravě projektové varianty B-I nebo C-I;
3. v další přípravě prověřit a podle možnosti zohlednit stanoviska hodnotitelů ze závěrečného hodnocení v rozsahu, který nebyl vypořádán do finální verze SP.

## 11 Závěr

Studie proveditelnosti pro trať Praha-Smíchov – Plzeň, doplnění 2017 (nová trasa Praha – Beroun/Hořovice) je v souladu se záměry Evropské unie na rozvoji dopravních sítí tvořících hlavní síť TEN-T, Ministerstva dopravy, Správy železniční dopravní cesty, státní organizace, hlavního města Prahy a Středočeského a Plzeňského kraje. Studie proveditelnosti prokázala, že byly nalezeny ekonomicky efektivní varianty plnící cíle projektu.

Na základě výsledků projednání a posouzení předmětné studie proveditelnosti

### doporučujeme

#### a) **schválit**

Studii proveditelnosti pro trať Praha-Smíchov – Plzeň, doplnění 2017 (nová trasa Praha – Beroun/Hořovice);

#### b) **uložit**

investorovi Stavební správě západ pokračovat v projektové přípravě dle variant B-I a C-I při dodržení požadavků uvedených v kapitole 10. tohoto posuzovacího protokolu.

  
**Ing. Mojmír Nejezchle**  
náměstek GR pro modernizaci dráhy







Ministerstvo dopravy

nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12  
PO BOX 9, 110 15 Praha 1

Správa železnic, s. o.  
Generální ředitelství  
odbor přípravy staveb  
Dlážděná 1003/7  
110 00 Praha 1

Váš dopis značky / ze dne  
**63840/2019-SŽDC-GŘ-  
O26/21. 10. 2019**

Naše značka  
**131/2019-910-IZD/7**

Vyřizuje / linka  
**Řehák Petr, Mgr. / 225131038**

Praha  
**16. 01. 2020**

Věc: SP Praha-Smíchov – Plzeň, doplnění 2017 (nová trasa Praha – Beroun/Hořovice)

Dopisem č. j. 63840/2019-SŽDC-GŘ-O26 ze dne 21. 10. 2019 předložil investor, Správa železniční dopravní cesty, s. o., Ministerstvu dopravy k odbornému posouzení, dle platné směrnice MD č. V-2/2012 (Směrnice, upravující postupy Ministerstva dopravy, investorských organizací a Státního fondu dopravní infrastruktury v průběhu přípravy a realizace investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu), materiál „*Studie proveditelnosti Praha-Smíchov – Plzeň, doplnění 2017 (nová trasa Praha – Beroun/Hořovice)*“.

Železniční trať Praha – Plzeň je součástí hlavní sítě TEN-T pro osobní a nákladní dopravu s rychlostí 100 km/h v úseku Praha – Beroun a až 160 km/h v úseku Beroun - Plzeň. V úseku Praha – Králův Dvůr je trakční soustava stejnosměrná (3 kV), v úseku Králův Dvůr – Plzeň je trakční soustava střídavá (25 kV). TZZ je v úseku Praha – Beroun 2. kategorie (elektromechanika) a v úseku Beroun – Plzeň 3. kategorie (elektronika, popř. RZZ). Z vnitrostátního hlediska je součástí III. národního TŽK. V úseku Praha – Beroun jsou složité geologické i geografické podmínky, které stávající trať velmi omezují, jak prostorově, tak kapacitně. Proto byly již v předchozích dokumentacích prověřovány varianty vedení trasy v nové stopě.

Účelem studie proveditelnosti bylo poskytnutí relevantního podkladu na posouzení vhodné investiční varianty pro modernizaci předmětného traťového úseku, a to z hlediska koncepčního, technického, přepravního a ekonomického. Byly vypracovány návrhy na zvýšení kapacity tratě Praha – Plzeň, a to prověřením a vyhodnocením několika variant zcela nové dvoukolejné elektrizované železniční tratě, plnících příslušné cíle projektu, a to v projektových variantách, řešících především zajištění dostatečné kapacity v úseku Praha – Řevnice (– Beroun) za účelem plynulejšího a spolehlivějšího průvozu výhledového rozsahu osobní a nákladní dopravy.



Cíle projektu:

- 1) Zlepšení stability GVD v praktickém provozu.
- 2) Zlepšení možností sestavy GVD regionální dopravy v úseku Praha – Řevnice.
- 3) Zajištění požadované kapacity dráhy.
- 4) Zkrácení jízdních a cestovních dob.
- 5) Zlepšení parametrů tratě za účelem snížení provozních nákladů osobní železniční dopravy.
- 6) Zlepšení parametrů tratě pro efektivnější provoz nákladní železniční dopravy.
- 7) Minimalizace nákladů na zajištění provozuschopnosti železniční dopravní cesty.
- 8) Minimalizace vlivu provozování drážní dopravy na životní prostředí (snížení hlukové zátěže).

V rámci studie proveditelnosti bylo navrženo 7 projektových (investičních) variant, respektive 3 varianty B, C a F, s upřesněním na I. a II. etapu a varianta „bez projektu“, sloužící jako referenční, v rámci níž je předpokládáno zachování infrastruktury ve stávajících parametrech, a to po realizaci všech připravovaných staveb na staré trati v úseku Praha hl. n. – Králův Dvůr.

Ekonomicky efektivní jsou pouze varianty B-I a C-I:

Varianta B-I – začne novou trasou v ŽST Praha-Radotín, konkrétně na jejím dobřichovickém zhlaví, které bude upraveno na čtyřkolejné. V ose stávajících dvou traťových kolejí budou nově zaústěny koleje nové tratě, ke kterým bude přistavěna z každé strany jedna nová kolej pro zapojení stávající tratě. Úpravy si vyžádají zrušení jedné koleje a vlečkového kolejiště cementárny. Na okraji Radotína koleje nové tratě opustí stávající těleso dráhy a po 1,5 km dlouhé estakádě překonají záplavové území/louku mezi Radotínem a Černošicemi. Následně ve svahu pod Sulavou budou zahloubeny do tunelu. Pravá kolej stávající tratě ve směru Beroun zůstane na stávajícím drážním tělese. Levá kolej bude kopírovat trasu nové tratě a na stávající drážní těleso se dostane až na okraji Černošic. Železniční tunel mezi Radotínem a Berounem bude přibližně 18 km dlouhý se 3 šachtami na povrch v katastru obcí Chýnec, Kozolupy a Svatý Ján pod Skalou. Z tunelu nová trať vyjde v Berouně pod silnicí II/116 a následně mostem překoná Berounku a bude zaústěna do karlístejnského zhlaví ŽST Beroun. Návrhová rychlost bude v celém úseku 200 km/h se snížením před ŽST Beroun na 160 km/h.

Varianta C-I – začne novou trasou v ŽST Praha-Smíchov, a to úpravou radotínského zhlaví na nové čtyřkolejné v traťovém uspořádání, kdy pravé dvě traťové koleje ve směru Radotín budou kolejemi nové tratě a levé dvě koleje budou sloužit pro stávající trať. Před zahloubením nové tratě do tunelu pod Barrandovem je navrženo mimoúrovňové zapojení tratě z Hlubočep a Rudné u Prahy. Trasa nové tratě bude pokračovat 25 km dlouhým tunelem až do Berouna. V tunelu je navržena odbočka Tunel RS, do níž je zapojena i nová trať pro nákladní dopravu z Branického mostu, respektive ze směru ŽST Praha-Krč. Z tunelu je navrženo 5 šachet na povrch v katastru obcí



Slivenec, Ořech, Tachlovice, Loděnice a Svatý Ján pod Skalou. Výjezd z tunelu a zaústění do ŽST Beroun je již shodné s variantou B. Návrhová rychlost je v celém úseku 200 km/h, se snížením před ŽST Praha-Smíchov na 100 – 120 km/h, v úseku Branický most – odbočka Tunel RS na 100 km/h a před ŽST Beroun na 160 km/h.

Hodnocení ekonomické efektivity bylo zpracováno pomocí CBA, která byla provedena v souladu s materiálem „Rezortní metodika pro hodnocení ekonomické efektivity projektů dopravních staveb“ (MD ČR, 2017). Investiční náklady projektových variant byly vyčísleny dle materiálu „Sborník pro oceňování železničních staveb ve stupni studie proveditelnosti“ (schváleného rozhodnutím CK MD dne 22. 3. 2016). Ve všech variantách je navržen začátek výstavby v roce 2028.

Výsledky ekonomického hodnocení - finanční i ekonomická analýza, včetně CIN:

Varianta	Bez proj.	B-I	B-II	C-I	C-II	F-I	F1-II	F2-II
Doba výstavby [rok]	-	12	18	15	21	6	12	12
Rok ukončení výstavby	-	2039	2045	2042	2048	2033	2039	2039
První rok provozu	-	2040	2046	2043	2049	2034	2040	2040
CIN v CÚ 2019 [mil. Kč]	-	37 228	64 994	46 781	74 546	21 176	49 315	49 976
Údržba a opravy [mil. Kč]	*	6 657	9 781	7 622	9 649	3 911	9 365	9 475
FRR [%]	-	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
FNPV [mil. Kč]	-	-30 174	-47 276	-35 749	-50 983	-19 785	-40 854	-41 396
ERR [%]	-	<b>6,39</b>	<b>4,33</b>	<b>5,09</b>	<b>3,46</b>	<b>-2,10</b>	<b>0,86</b>	<b>0,78</b>
ENPV [mil. Kč]	-	5 915	-3 323	434	-7 809	-10 407	-14 777	-15 167
B/C Ratio	-	1,278	0,898	1,017	0,778	0,248	0,476	0,468

Výsledky ekonomické analýzy prokázaly dosažitelnost hodnot ukazatelů, potvrzujících ekonomickou efektivitu/proveditelnost projektových variant B-I (ERR=6,39 %) a C-I (ERR=5,09 %), jelikož hodnota ERR je větší než užitá diskontní sazba (5,0 %) a ENPV nabývá kladných hodnot.

Z výše uvedeného vyplývá, že všechny základní cíle projektu splňuje pouze varianta C-I, nelze však vyloučit významný vliv na zvláště chráněná území, evropsky významné lokality a ptačí oblasti. Při podrobnějším náhledu na ekonomické hodnocení je sice ekonomicky efektivní, avšak z provedené citlivostní analýzy se jedná o variantu velmi rizikovou se značnou pravděpodobností ztráty ekonomické efektivity v průběhu další přípravy. Druhou variantou, která většinou plní základní projektové cíle, je varianta B-I, která je zároveň ekonomicky efektivní s výrazně lepšími dispozicemi v rezervách kritických vstupů do ekonomického hodnocení, není však v souladu se ZÚR a vykazuje rizika, spojená s případnou neřešitelností dostatečné eliminace hlukové zátěže a průchodnosti územím.

Dopravní technologie podporuje variantu B-I i C-I. Realizace systému ETCS bude připravována již pouze pro výhradní provoz.

V souladu s platnou směrnicí MD č. V-2/2012 se dne 19. 11. 2019 uskutečnilo zasedání Centrální komise MD, která k předmětné studii proveditelnosti přijala následující závěr:

**Centrální komise MD rozhodla:**

1. Schválit „*Studii proveditelnosti pro trať Praha-Smíchov – Plzeň, doplnění 2017 (nová trasa Praha – Beroun/Hořovice)*“.
2. K další přípravě a realizaci sledovat variantu C-I.

Na základě výše uvedeného **Ministerstvo dopravy** souhlasí se závěrem z předmětného jednání Centrální komise MD.

V Praze dne 2020

**Ing. Tomáš Čoček, Ph.D.**

1. náměstek ministra

Na vědomí: SFDI