



Název akce		Komplexní řešení spojení Praha – Beroun jako součást III.TŽK
Druh dokumentace	Provozně ekonomická studie	
Část	A.1 Koncepce řešení a souhrn výsledků	06 / 2011
Objednatel	SŽDC, s.o. Stavební správa Plzeň Purkyňova 22 304 88 Plzeň	
Zhotovitel	SUDOP PRAHA a.s. středisko 205 – koncepce dopravy Olšanská 1a 130 80 Praha 3 – Žižkov	
Číslo smlouvy	Objednatele: 3/2011 - SPE	Zhotovitele: 11 097 205
Odpovědný zpracovatel projektu	Ing. Martin Vachtl	Podpis
Zpracovali	Ing. Martin Vachtl Ing. David Fuksa Zdeněk Melzer Ing. Martin Večeřa	Koncepce, technické řešení Provozní a dopravní technologie Přepravní prognóza Ekonomické hodnocení
Kontroloval	Ing. Pavel Tikman	Podpis

O B S A H

1	ÚVOD	3
1.1	DŮVODY A CÍLE ŘEŠENÍ.....	3
1.2	STRUKTURA DOKUMENTACE.....	5
1.3	VARIANTY ŘEŠENÍ	6
2	REKAPITULACE NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ A POŽADAVKY OBCÍ.....	8
3	REKAPITULACE VÝSLEDKŮ DÍLČÍCH ČÁSTÍ.....	17
3.1	TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	17
3.2	PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	18
3.3	PŘEPRAVNÍ PROGNOZA.....	20
3.4	INVESTIČNÍ NÁROČNOST.....	21
3.5	EKONOMICKÉ HODNOCENÍ	22
4	DOPADY DO ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍCH DOKUMENTACÍ.....	24
4.1	ÚZEMNÍ PLÁN HL.M. PRAHY	24
4.2	ÚZEMNÍ PLÁNY DALŠÍCH MĚST A OBCÍ.....	26
5	ETAPIZACE.....	30
5.1	ROZDĚLENÍ NA STAVBY	30
5.2	NÁVRH HARMONOGRAMU PŘÍPRAVY	31
6	ZÁVĚR.....	33
7	PŘÍLOHY A DOKLADY K ČÁSTI A.1.....	34

1 Úvod

1.1 Důvody a cíle řešení

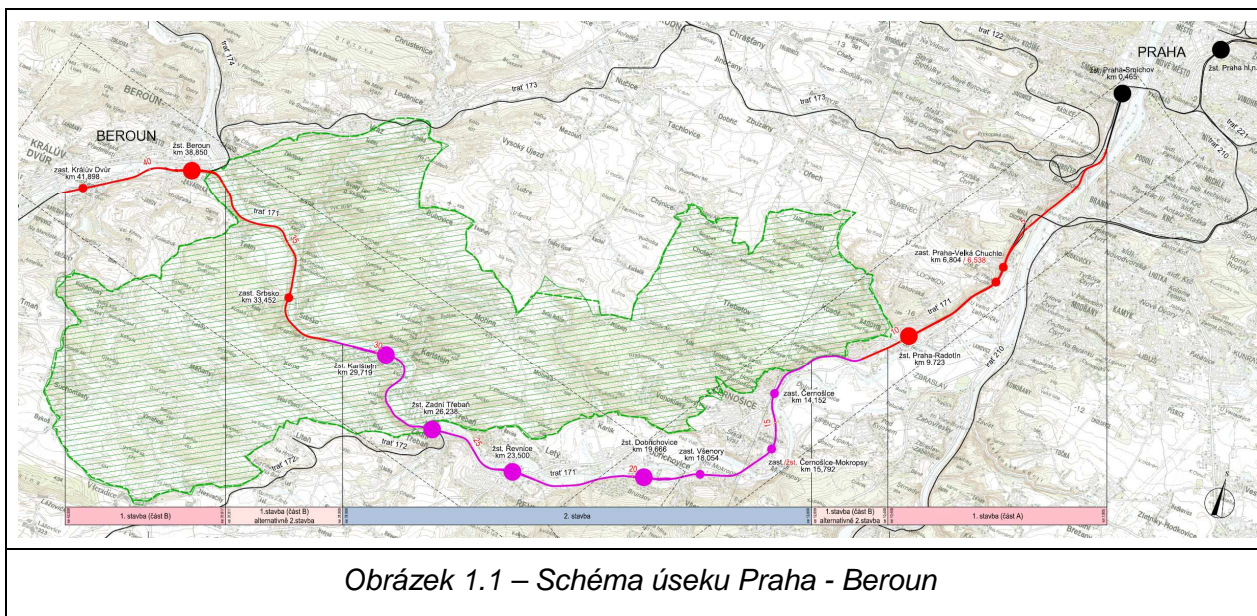
Účelem této Provozně ekonomické studie je průkaz proveditelnosti rekonstrukce železniční tratě 171 Praha – Řevnice – Beroun. Zhodnocen je dopad projektu na modernizaci III. tranzitního železničního koridoru v úseku Praha-Smíchov – Plzeň.

Hlavním cílem provozně ekonomické studie je na jedné straně doložení územní a technické náročnosti a stanovení předpokládaných nákladů, a na druhé straně vyčíslení pokud možno všech přínosů, které tento projekt bude pro společnost mít. Posláním studie je zároveň předkládat varianty řešení.

Zpracovaná Provozně ekonomická studie „Komplexní řešení spojení Praha – Beroun jako součást III. TŽK“ bude rozhodujícím podkladem pro další přípravu rekonstrukce tratě.

Hlavními důvody pro stavebně technická opatření na trati 171 jsou zejména:

- neuspokojivý technický stav stávající tratě,
- nedostatečné technické parametry stávající tratě,
- potřeba řešit 3. koridor (západní větev) z Prahy a ne z Berouna,
- požadavek JASPERS (potažmo EU – DG Regio) na dokončení III.TŽK s deklarovanou možností ohrožení financování i ostatních staveb 3. TŽK (rameno Praha – Plzeň),
- nutnost řešení křížení se silniční dopravou,
- nárůst dopravy – především osobní v příměstském úseku u Prahy.



Cíle, kterých má být dosaženo

- zpracování všech relevantních variant pro tento úsek,
- zpracování možných dílčích řešení jednotlivých staveb (objektů),
- doporučení jedné varianty, která by mohla být realizována v časovém horizontu 2013 – 2016,
- rozdělení celé stavby na 2 části tak, aby bylo možné realizovat první část v letech 2013 – 2015 (s využitím financování v rámci OPD1) a druhou část do roku 2016 (předpokládané dokončení úseku Praha – Plzeň),
- návrh výhledové nové tratě a požadavky na její územní ochranu,
- návrh dopravního scénáře na stávající trati v etapě a v cílovém stavu,
- posouzení dopadu vybrané varianty na celý úsek Praha – Plzeň.

V souvislosti s očekávaným naplněním předpokladů (zejména příjmové stránky) při výpočtu efektivity celého ramene III.TŽK Praha – Plzeň je nutné dokončit rekonstrukci tratě Praha – Beroun do roku 2016. V opačném případě to znamená, že nebude dosaženo předpokládaných benefitů, plynoucích ze zvýšeného objemu dopravy, a že nebude možno označit západní větev III.TŽK za interoperabilní a plnohodnotnou součást evropské železniční sítě. V tom případě by byla narušena efektivita celého úseku Praha – Plzeň a to by mohlo mít dle sdělení poradenské organizace JASPERS dopad na spolufinancování ostatních návazných staveb (Beroun – Zbiroh, Zbiroh – Rokycany a Rokycany – Plzeň) z prostředků Evropské unie.

1.2 Struktura dokumentace

Provozně ekonomická studie je rozdělena na Textovou a Výkresovou část, obsahující návrh rekonstrukce stávající tratě Praha – Beroun. Zvlášť je zařazena Doprovodná studie – Nová trať Praha – Beroun (shrnutí dosud sledovaných variant a návrh nové varianty „K“).

A. Textová část		
A.1	Koncepce řešení a souhrn výsledků	
A.2	Provozní a dopravní technologie	
A.3	Přepravní prognóza a ekonomika	
A.4	Technická zpráva	
B. Výkresová část		
B.1	Celková situace tratě Praha - Beroun	1:50 000
B.2.1	Přehledná situace úseku Praha-Smíchov - Dobřichovice	1:10 000
B.2.2	Přehledná situace úseku Dobřichovice - Králův Dvůr	1:10 000
B.3.1.a	Situace zast. Velká Chuchle (var. MiRek)	1:1 000
B.3.1.b	Situace zast. Velká Chuchle (var. MaRek)	1:1 000
B.3.2.a	Situace žst. Praha-Radotín (var. MiRek)	1:1 000
B.3.2.b	Situace žst. Praha-Radotín (var. MaRek)	1:1 000
B.3.3.a	Situace zast. Černošice (var. MiRek)	1:1 000
B.3.3.b	Situace zast. Černošice (var. MaRek)	1:1 000
B.3.4.a	Situace zast. Černošice-Mokropsy (var. MiRek)	1:1 000
B.3.4.b	Situace zast. Černošice-Mokropsy (var. MaRek)	1:1 000
B.3.5.a	Situace zast. Všenory (var. MiRek)	1:1 000
B.3.5.b	Situace zast. Všenory (var. MaRek)	1:1 000
B.3.6.a	Situace žst. Dobřichovice (var. MiRek)	1:1 000
B.3.6.b	Situace žst. Dobřichovice (var. MaRek)	1:1 000
B.3.7.a	Situace žst. Řevnice (var. MiRek)	1:1 000
B.3.7.b	Situace žst. Řevnice (var. MaRek)	1:1 000
B.3.8	Situace žst. Zadní Třebaň	1:1 000
B.3.9.a	Situace žst. Karlštejn (var. MiRek)	1:1 000
B.3.9.b	Situace žst. Karlštejn (var. MaRek)	1:1 000
B.3.10	Situace zast. Srbsko	1:1 000
B.3.11	Situace žst. Beroun, karlštejnské zhlaví	1:1 000
B.3.12.a	Situace žst. Beroun os.n. (var. MiRek)	1:1 000
B.3.12.b	Situace žst. Beroun os.n. (var. MaRek)	1:1 000
B.3.13.a	Situace zast. Králův Dvůr (var. MiRek)	1:1 000
B.3.13.b	Situace zast. Králův Dvůr (var. MaRek)	1:1 000
B.4.1	Trafový pasport (současný stav)	1:20 000
B.4.2	Trafový pasport (var. MiRek)	1:20 000
B.4.3	Trafový pasport (var. MaRek)	1:20 000
C. Doprovodná studie - Nová trať Praha - Beroun		
C.1	Průvodní zpráva - Nová trať Praha - Beroun	
C.2	Přehled variant nové tratě Praha - Beroun	1:50 000
C.3	Situace varianty "K"	1:10 000
C.4	Podélný profil varianty "K"	1:10 000/1 000

Tabulka 1.1 – Struktura dokumentace

1.3 Varianty řešení

1.3.1 Koncepční varianty spojení Praha – Beroun

Z hlediska koncepce nového uspořádání stávající železniční tratě Praha – Beroun lze vnímat tři základní varianty, které vychází z předchozích studií:

- varianta maximální – nepředpokládá v časovém horizontu 30 let novou trať,
- varianta minimální – předpokládá realizaci nové tratě bezprostředně (v rámci stavby),
- **varianta optimální – předpokládá realizaci nové tratě, ale není na ní závislá (libovolný horizont výstavby nové tratě).**

Varianta maximální

Varianta maximální byla řešena jednak v přípravných dokumentacích Praha-Smíchov – Řevnice a Řevnice – Beroun (cca v roce 2005) a následně pak v Územně technické studii „Optimalizace trati Beroun (mimo) – Řevnice – Praha-Smíchov (mimo) pro příměstskou dopravu“ (dále jen ÚTS) a následných dílčích aktualizacích (ÚTS 2009).

- v úseku Smíchov – Řevnice odstraňuje všechny úrovňové přejezdy,
- kompletní přestavba všech stanic a zastávek,
- předpokládá částečné přeložky tratě (rektifikace oblouků),
- kompletní optimalizace svršku, spodku, trakce, zabezpečovací zařízení.

Propočtená investiční náročnost je cca 12 mld. Kč.

Varianta minimální

Varianta minimální byla rámcově řešena ve Studii proveditelnosti pro trať Praha-Smíchov – Plzeň. Investice se předpokládají do zabezpečovacího zařízení, v rámci rekonstrukce pak obnova trakce, železničního svršku a potřebné opravy spodku a umělých staveb.

Odhadovaná investiční náročnost je cca 4 mld. Kč.

Varianta optimální v rozsahu mezi oběma výše uvedenými variantami

Hlavní cíl řešení varianty optimální je posouzení všech možných dílčích řešení a návrh výsledné varianty, která by splnila stanovené požadavky na technický stav, technické parametry, efektivitu a dobu realizace.

Propočtená investiční náročnost je cca 8 až 9 mld. Kč dle zvolených dílčích variant územně technického řešení.

1.3.2 Technické varianty navrhované v této studii

V této provozně ekonomické studii je navrhováno řešení, které vychází z koncepční varianty optimální, tzn. je navržena celková rekonstrukce tratě Praha – Beroun. Vzhledem k náročnému řešení některých míst (až územní neprůchodnosti) je návrh redukován tak, aby byl přiměřeně přijatelný jak pro železniční sektor, tak pro obce a obyvatele podél tratě či další orgány státní správy. Tato varianta umožňuje provedení téměř všech výhledově požadovaných vlaků v přiměřené kvalitě, vytváří předpoklady pro realizaci mimoúrovňových křížení všech silnic II. třídy v zastavěném území měst.

Vzhledem k tomu, že stupeň dokumentace „studie“ je primárně určen pro návrh variant, je i v této provozně ekonomické studii tento přístup uplatněn. Z územně technického hlediska jsou navrženy následující varianty:

- **MiRek (minimální rekonstrukce)** – varianta předpokládá rekonstrukci železničních zařízení při splnění většiny požadovaných parametrů, ale nepředpokládá výrazné zásahy do území (nejsou navrženy zásadní přeložky železniční tratě a silničních komunikací),
- **MaRek (maximální rekonstrukce)** – územně technické řešení je rozšířeno o lokální přeložky, související zejména s návrhem mimoúrovňového křížení vybraných silničních komunikací (nahrazení vybraných přejezdů),
- **MaxiK (maximální varianta – koridor)** – koncepční varianta maximální, uvedena pouze pro porovnání investiční náročnosti, technicky nedokládána (viz předchozí ÚTS, aktualizace 2009, resp. Studie proveditelnosti pro trať Praha-Smíchov – Plzeň).

V textové i výkresové části jsou doloženy varianty MiRek a MaRek. **Výsledné řešení bude sestaveno stavebnicově**, tzn. že jednotlivé úseky budou seskládány výběrem z těchto variant dle konkrétních závěrů při projednání této studie.

2 Rekapitulace navrhovaných opatření a požadavky obcí

Praha-Smíchov (km 0,000 – 1,805)

MiRek, MaRek shodně

- Mimo stavbu
- Doporučeno k rekonstrukci do roku 2016 (dožívá zabezpečovací zařízení)

Zlíchov (km 1,805 – 2,903)

MiRek, MaRek shodně

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku, trakce, umělých objektů, nové traťové zabezpečovací zařízení
- Výhledová možnost mimoúrovňového přesmyku tratě 173 (od Rudné) a směrové napojení

Praha-Malá Chuchle (km 2,903 – 5,667)

MiRek, MaRek shodně

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku, trakce, umělých objektů, nové traťové zabezpečovací zařízení
- Rekonstrukce TM Chuchle
- Výhledová možnost zastávky Praha-Malá Chuchle (nedoporučeno z kapacitních důvodů)
- Bez zásadních problémů

Praha-Velká Chuchle (km 5,667 – 7,100)

MiRek

- Rekonstrukce zastávky v současné poloze (4 hrany), bezbariérový přístup
- Rekonstrukce všech 4 kolejí
- Vložení kolejových spojek (100 km/h) severně od přejezdu
- Přejezd ponechán (nadjezd je plánován, ale obec ho v současné době nepodporuje)

MaRek

- Rekonstrukce zastávky v nové poloze cca 150 m jižně od přejezdu (2 hrany u krajních kolejí), nový podchod
- Vložení kolejových spojek (80 km/h) jižně od přejezdu
- Přejezd ponechán (nadjezd je plánován, ale obec ho v současné době nepodporuje)

Požadavek obce

- Preferuje variantu MaRek (spojky jižně od přejezdu, posun zastávky)
- Doporučuje zúžení tratě na 3 koleje (kapacitně velmi omezující)

Praha-Velká Chuchle – Praha-Radotín (km 7,100 – 8,550)

MiRek, MaRek shodně

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku, trakce, umělých objektů, nové traťové zabezpečovací zařízení všech 4 kolejí

Praha-Radotín (km 8,550 – 10,400)

MiRek

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku kolejí 1 až 4, trakce, umělých objektů, nové staniční zabezpečovací zařízení
- Částečné zvýšení nivelety na Dobřichovickém zhlaví
- Rekonstrukce nástupišť (1 vnější u budovy, 1 ostrovní), bezbariérový přístup
- Ponechání přejezdu i nevyhovujících poměrů pod mosty

MaRek (doporučeno)

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku všech kolejí, rozšíření 2 umělých objektů, nové staniční zabezpečovací zařízení
- Zvýšení nivelety na Dobřichovickém zhlaví
- Rekonstrukce nástupišť (1 vnější u budovy, 1 ostrovní, 1 vnější u P+R pro tangentu), bezbariérový přístup
- Zrušení přejezdu, nový podchod s přístupem přímo na nástupiště

Požadavek obce

- Rekonstrukce stanice dle MaRek (resp. předchozí ÚTS)
- Zrušení přejezdu
- Nová nástupiště, posun jižně a napojení do nového podchodu
- Rozšíření 2 silničních podjezdů
- Minimalizace protihlukových stěn

Praha-Radotín sídliště - Černošice (km 10,400 – 13,200)

MiRek, MaRek shodně

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku traťových kolejí, trakce, umělých objektů, nové traťové zabezpečovací zařízení
- Není navržena zastávka Praha-Radotín sídliště (v etapě z kapacitních důvodů, výhledově u 4 kolejí z prostorových důvodů)

Požadavek obce

- Nový podchod u sportovní haly (není záležitost železnice)
- Zastávka Praha-Radotín sídliště (není navržena - v etapě z kapacitních důvodů, výhledově u 4 kolejí z prostorových důvodů)
- Respektování obchvatu Radotína (není navrženo mimoúrovňové křížení – netýká se železnice, ale je možné)
- Minimalizace protihlukových stěn

Černošice (km 13,200 – 14,600)

MiRek

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku traťových kolejí (ve stávající ose – úspora přeložky před Černošicemi), trakce, umělých objektů, nové traťové zabezpečovací zařízení
- Rekonstrukce nástupišť ve stávající poloze (téměř definitivní poloha i pro cílový stav), rekonstrukce podchodu, bezbariérový přístup
- Ponechání přejezdu silnice II.třídy
- Zrušení přejezdu místní komunikace, napojení spojovací komunikace do hlavní silnice (dle ÚP) – obytná zóna (nutno projednat)

MaRek

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku traťových kolejí, trakce, umělých objektů, nové traťové zabezpečovací zařízení
- Přeložka před Černošicemi (odsun tratě kvůli přeložce silnice II/115)
- Rekonstrukce nástupišť ve stávající poloze (definitivní poloha, prakticky shodná s var. MiRek), rekonstrukce podchodu, bezbariérový přístup
- Možnost ponechání přejezdu silnice II/115 (úspora výstavby silniční přeložky – prostor pro investici kraje)
- Zrušení přejezdu místní komunikace, napojení spojovací komunikace do hlavní silnice (dle ÚP) – obytná zóna (nutno projednat)

Požadavek obce

- Zrušení obou přejezdů
- Vybudování přeložky silnice II/115 a přeložky místní komunikace podél zastávky
- Zachování stávající polohy zastávky
- Rekonstrukce podchodu, bezbariérový přístup
- Protihluková opatření bez plošného použití PHS

Černošice – Mokropsy (km 14,600 – 15,200)

MiRek

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku traťových kolejí, trakce, umělých objektů, nové traťové zabezpečovací zařízení

MaRek

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku traťových kolejí, trakce, umělých objektů, nové traťové zabezpečovací zařízení
- Nový zabezpečený přechod v km 14,9 (alternativně podchod dle požadavku obce – částečná náhrada přejezdu v Mokropsech)

Požadavek obce

- Nový podchod v km 14,7 (netýká se železnice, možný jako náhrada ve var. MaRek)
- Protihluková opatření bez plošného použití PHS

Mokropsy (km 15,200 – 16,500)

MiRek (interval 15 minut)

- Rekonstrukce ostrovního nástupiště ve stávající poloze, rekonstrukce podchodu, bezbariérový přístup od výpravní budovy / přes přejezd v km 15,589 (ul. Říční), návaznost na P+R
- Ponechání obou přejezdů
- Vybudování obou kolejových spojek v km 15,1 až 15,3

MaRek (obratová stanice – interval 10 minut)

- Vybudování dopravní s kusou obratovou kolejí mezi traťovými kolejemi (dopravní s oboustranně zapojenou obratovou kolejí mezi traťovými kolejemi není technicky zvládnutelná)

- Rekonstrukce nástupišť, rekonstrukce podchodu, bezbariérový přístup, vybudování nového vnějšího nástupiště u výpravní budovy, návaznost na P+R
- Vybudování obou kolejových spojek v km 15,1 až 15,3
- Přejezd ul. Říční zrušen, nahrazen podchodem
- Přejezd ul. Dr. Janského zachován (rekonstruován)

Požadavek obce

- Zachování polohy zastávky, rekonstrukce podchodu
- Ponechání obou přejezdů
- Protihluková opatření bez plošného použití PHS

Mokropsy – Všenory (km 16,500 – 17,953)

MiRek, MaRek shodně

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku traťových kolejí, trakce, umělých objektů, nové traťové zabezpečovací zařízení
- Ponechání stávajícího mostu (na doporučení SŽDC výjimka – úzký profil)

Všenory (km 17,953 – 18,566)

MiRek

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku traťových kolejí, trakce, umělých objektů, nové traťové zabezpečovací zařízení
- Rekonstrukce nástupišť ve stávající poloze, rekonstrukce podchodu, bezbariérový přístup
- Ponechání přejezdu v km 18,551 (nevhodné umístění)

MaRek

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku traťových kolejí, trakce, umělých objektů, nové traťové zabezpečovací zařízení
- Výstavba nástupišť v posunuté poloze (ku Praze), rekonstrukce podchodu, bezbariérový přístup
- Zrušení přejezdu v km 18,551, jeho nahrazení v Dobřichovicích, vybudování komunikace souběžně s tratí

Požadavek obce

- Protihluková opatření bez použití PHS

- Odhlučnění mostu přes Berounku
- Zachování současné polohy zastávky, rekonstrukce podchodu, bezbariérový přístup, vhodné přístřešky, informační systém
- Zachování a rekonstrukce přejezdu v km 18,551 (případně nahrazení)
- Podpora nadjezdu v Dobřichovicích (u mostu přes řeku)

Dobřichovice (km 18,566 – 20,800)

MiRek

- Rekonstrukce stanice, 2 hlavní a 2 předjízdne koleje
- Rekonstrukce ostrovního nástupiště, nové vnější nástupiště, rekonstrukce podchodu, bezbariérový přístup
- Nový přejezd na radotínském zhlaví místo nevyhovujícího přejezdu na řevnickém zhlaví
- Ponechání přejezdu u mostu, zrušení bočního nájezdu na most

MaRek

- Rekonstrukce stanice, 2 hlavní a 2 předjízdne koleje
- Rekonstrukce ostrovního nástupiště, nové vnější nástupiště, rekonstrukce podchodu
- Nový podchod, bezbariérový přístup
- Nový přejezd na radotínském zhlaví místo nevyhovujícího přejezdu na řevnickém zhlaví
- Napojení oblasti u řeky nově na most přes Berounku (náhrada bočního nájezdu)
- Ponechání přejezdu u mostu

Požadavek obce

- Protihluková opatření bez použití PHS (resp. max. výška 1 m)
- Mimoúrovňové křížení u mostu (územní problém)
- Zárubní zeď podél ul. Tyršova, odstranění starých zátěží (asi úklid...?)
- Rozšíření P+R
- Mimoúrovňový přechod pro pěší minimálně na 3 místech

Dobřichovice – Řevnice (km 20,800 – 22,700)

MiRek, MaRek shodně

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku traťových kolejí, trakce, umělých objektů, nové traťové zabezpečovací zařízení
- Nový most v km 22,647 (objízdna komunikace před Řevnicemi, výměna konstrukce)

Požadavek obce

- Zastávka Lety již není nárokována
- Citlivé řešení protihlukových opatření
- Rekonstrukce mostu v km 22,647, rozšíření

Řevnice (km 22,700 – 24,000)

MiRek

- Rekonstrukce kolejiště – obrátová stanice pro příměstské vlaky s kusou kolejí mezi hlavními koleji
- Rekonstrukce ostrovního nástupiště, nové vnější nástupiště, rekonstrukce podchodu, bezbariérový přístup
- Zachování přejezdu na Dobřichovickém zhlaví (nově pouze přes 2 koleje)

MaRek

- Rekonstrukce kolejiště – obrátová stanice pro příměstské vlaky s oboustranně zapojenou obrátovou kolejí mezi hlavními koleji
- Rekonstrukce ostrovního nástupiště, nové vnější nástupiště, rekonstrukce podchodu, bezbariérový přístup
- Nahrazení přejezdu na Dobřichovickém zhlaví podjezdem (silnice II/115)

Požadavek obce

- Zařazení nového podjezdu silnice II/115 do investice (nutno prověřit budoucího vlastníka – kraj)
- Zrušení VN VK
- Protipovodňová opatření (mosty)
- Minimalizace PHS

Řevnice – Karlštejn (km 24,000 – 28,900)

MiRek, MaRek shodně

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku traťových kolejí, trakce, umělých objektů, nové traťové zabezpečovací zařízení
- Respektování požadavku obce (dle ÚTS 2009) mimo rekonstrukce plochy pro P+R
- Rekonstrukce žst. Zadní Třebaň – zjednodušená podoba, doplnění spojek

Požadavek obce

- Posun přejezdu ul. Pod Chybou (drobná silniční přeložka)
- Zachování přejezdu ul. U Mlýna
- Žst. Zadní Třeboň - Využít stávající výpravní budovu pro technologii
- Žst. Zadní Třeboň - Rekonstrukce plochy na P+R
- Minimalizace PHS

Karlštejn (km 28,900 – 31,000)

MiRek

- Rekonstrukce stanice, 2 hlavní a 2 předjízdne koleje
- Rekonstrukce ostrovního nástupiště, nové vnější nástupiště, rekonstrukce podchodu, bezbariérový přístup
- Ponechání přejezdu na třeboňském zhlaví (změna přednosti v jízdě)
- Zrušení přejezdu na berounském zhlaví

MaRek

- Rekonstrukce stanice, 2 hlavní a 2 předjízdne koleje
- Výstavba nových vnějších nástupišť u přejezdu na třeboňském zhlaví
- Ponechání přejezdu na třeboňském zhlaví (úprava příjezdu k výpravní budově)
- Zrušení přejezdu na berounském zhlaví

Požadavek obce

- Nesouhlas s výstavbou PHS
- Zachování protipovodňových opatření
- Úprava parkoviště u nádraží

Karlštejn – Beroun (km 31,000 – 37,617)

MiRek, MaRek shodně

- Rekonstrukce železničního svršku a spodku traťových kolejí, trakce, umělých objektů, nové traťové zabezpečovací zařízení
- Rekonstrukce zast. Srbsko – nástupiště, podchod

Požadavek obce

- Srbsko – nesouhlas s budováním PHS
- Srbsko – Oprava podchodu, čekáren, informační systém
- Oprava silničního nadjezdu v km 35,438 (věc silnice)
- Zachování propustku v km 36,539
- Propustek v km 37,276 přestavět na podchod

Beroun os.n. (km 37,617 – 39,450)

MiRek

- Rekonstrukce současného rozsahu kolejiště (varianta 40 / 50 km/h do předjízdných kolejí), nové zabezpečovací zařízení
- Rekonstrukce nástupišť

MaRek

- Rekonstrukce kolejiště, rekonstrukce nástupišť, nové zabezpečovací zařízení
- Zřízení obrátové koleje mezi hlavními kolejemi

Alternativa

- Uspořádání dle předchozí územně technické studie (2009)

Beroun – Králův Dvůr (km 39,450 – 42,500)

MiRek

- Rekonstrukce hlavních / traťových kolejí, napojení do seř.n.
- Rekonstrukce zastávky Beroun – Králův Dvůr, demolice výpravní budovy
- Ponechání křížení vlečky – prosté kříže (možno rozložení do výhybek)

MaRek

- Rekonstrukce hlavních / traťových kolejí, napojení do seř.n.
- Rekonstrukce zastávky Beroun – Králův Dvůr, demolice výpravní budovy
- Zrušení křížení vlečky – pouze prostá výhybka z koleje 2, náhrada odstavných kolejí v seřaďovacím nádraží

3 Rekapitulace výsledků dílčích částí

3.1 Technické řešení

Z technického hlediska byla v této provozně ekonomické studii navržena rekonstrukce železniční tratě Praha – Beroun, a to v úseku km 1,805 (Praha-Smíchov mimo) až km 42,500 (Beroun, Králův Dvůr včetně). Celková délka stavby je tedy 40,695 km.

Navrhované řešení je variantní, jednotlivé možnosti uspořádání jsou promítnuty do dvou variant – MiRek (minimální rekonstrukce) a MaRek (maximální rekonstrukce). Jednotlivé varianty lze dle úseku stavebnicově skládat. Na základě projednání studie by měla vzniknout vybranou kombinací variant MiRek a MaRek výsledná – sledovaná varianta (případně s doporučením úprav v dalších stupních projektové přípravy).

Rekonstrukce byla navržena ve stopě stávající tratě, s navrhovanou traťovou rychlostí do 120 km/h včetně (s dílčími omezeními vlivem stávajícího trasování tratě v zastavěném území až na 80 km/h). Prověřena byla i možnost vedení vlaků s naklápěcími skříněmi, projektovaná rychlost 110 až 140 km/h bude ovšem obtížně dosažitelná zejména s ohledem na problematickou viditelnost návěstidel na obloukovité trati. Předpokládá se dále dosažení třídy zatížení D4 a dosažení průjezdného průřezu UIC-GC včetně bočních rozšíření (s výjimkou mostu v km 16,700).

Navržena je rekonstrukce železničního svršku a úpravy železničního spodku, rekonstrukce mostních objektů, trakce a silnoproudých zařízení. V rámci stavby je navržena instalace nového zabezpečovacího a sdělovacího zařízení. Ve všech stanicích jsou navrženy úpravy, vedoucí k vybudování nástupišť o základní délce 200 m (vyjma žst. Beroun, kde jsou nástupiště o délce až 350 m) a výšce nástupištní hrany 550 mm nad TK. Na nástupiště jsou navrženy mimoúrovňové bezbariérové přístupy.

Základním rozdílem obou navrhovaných variant je, že ve variantě MaRek jsou navržena mimoúrovňová křížení se silnicí II. třídy v Černošicích a Řevnicích. V žst. Praha-Radotín dochází ve variantě MaRek ke zlepšení poměrů pod železničními mosty a nahrazení přejezdu podchodem. Rozdíl je i v zast. Černošice-Mokropsy, kde je ve variantě MaRek navržena doprava pro obrát vlaků příměstské dopravy, která umožní protažení zhuštěného špičkového intervalu 10 minut ze žst. Praha-Radotín až do oblasti Černošic a Mokropes. Varianta MaRek je tedy náročnější na územní zásahy, byť v minimálním měřítku.

Orientačně propočtená investiční náročnost se bude pohybovat v rozmezí od 7,93 (MiRek) do 9,20 mld. Kč (MaRek) s tím, že vybraná výsledná varianta bude pravděpodobně vprostřed mezi těmito hodnotami.

Celá stavba byla rozdělena na dvě části dle předpokládané obtížnosti přípravy a realizace. Stavba 1 obsahuje dva úseky – A Praha-Smíchov – Praha-Radotín a B Karlštejn – Beroun, stavba 2 obsahuje vnitřní úsek. Přesná hranice staveb musí být stanovena na základě projednání s dotčenými orgány a jejich požadavky na doprovodné dokumentace a navrhovaná řešení (zejména proces EIA).

Zpracovatel doporučuje do další přípravy jako základní variantu MaRek v celém rozsahu, při náznaku územních či administrativních obtíží (neprůchodnosti) pak ustoupit k řešení dle

varianty MiRek (případně u traťových úseků mimo stanice a zastávky k rekonstrukci současného stavu s instalací nového zabezpečovacího zařízení, s převedením některých opatření do režimu oprav a obnovy – například mosty).

3.2 Provozní a dopravní technologie

Dle poznatků plynoucích především z rozboru modelových GVD, včetně prověření propustnosti, lze konstatovat, že je možné zavést výhledový rozsah dopravy dálkové osobní dopravy při variantním rozsahu osobní regionální a nákladní dopravy. Pokud dojde ke stabilizaci 15minutového intervalu vlaků Os v úseku Praha hl. n. – Řevnice, lze zároveň provázet větší rozsah nákladní dopravy i v průběhu přepravních špiček, tzn. v počtu více jak 1 páru vlaků nákladní dopravy v jedné špičkové hodině. **Zavedení 10minutového intervalu vlaků Os v úseku Praha hl. n. – Černošice-Mokropsy je možné, ovšem při současném omezení rozsahu nákladní dopravy na maximálně 1 pár vlaků v průběhu špičkové hodiny.** 10minutový interval Os vlaků zároveň předpokládá provoz v období dopravních špiček v dosažení mezních hodnot propustnosti omezujícího úseku se současným předpokladem většího rizika vzniku nepravidelností v GVD. Obtížnější je také realizace obrátů tangenciálních vlaků Os v ŽST Praha-Radotín, resp. jejich provázení úsekem Praha-Velká Chuchle – Praha-Radotín. **Pokud bude současně s 10minutovým intervalem Os vlaků zaváděna linka R Praha – Zdice – České Budějovice, je nutné v ŽST Praha-Radotín Os vlaky předjíždět dálkovou osobní dopravou.** Předjíždění Os vlaků lze odstranit naznačenou absencí R Praha – České Budějovice nebo např. aplikací modelu MiRek.2 v náležitém rozsahu Os vlaků nebo vypuštěním tras zmíněných vlaků R Praha – České Budějovice z úseku Praha – Beroun (viz příloha 2.7, model MiRek.1.1).

Významnou výhodou varianty MaRek je podoba dopravní Černošice-Mokropsy s nástupištními hranami jednotné délky 200 m, čili bez potřeby omezovat délku obracených Os vlaků.

Z provozního hlediska je **největším nedostatkem varianty MaRek kolejové řešení zastávky Praha-Velká Chuchle**, které je sice výhodné z pohledu dostupnosti pro cestující, ovšem značně omezuje variabilitu čtyřkolejného úseku v provázení Os vlaků, zvláště v případě zavádění tangenciálních Os vlaků. Zde je z dopravně-technologického hlediska **výhodnějším řešením podoba náležející variantě MiRek**, tzn. obdoba stávajícího stavu s nástupištními hranami u všech čtyř kolejí.

Rozhodující předností varianty MiRek v prostoru Černošic-Mokrops je možnost aplikace zabezpečovacího zařízení ve stávajících pravidlech pro situaci návěstidel bez současného výrazného nárůstu rozsahu technického řešení mimo drážních pozemků atd., zvláště v etapovém stavu odpovídajícím zastávce bez kolejového rozvětvení vyjma výlukové spojky.

Naopak největší slabinou varianty MiRek je řešení ŽST Praha-Radotín, která zde nedisponuje čtvrtou nástupištní hranou u koleje č. 8 a je tak znemožněn, minimálně v období přepravních špiček, obrát v ukončení tangenciálních Os vlaků. Tyto Os vlaky je pak nutné buď provázet za Prahu-Radotín (model MiRek.2) nebo vůbec do Prahy-Radotína netrasovat (model MiRek.1). **Preferovaným řešením ŽST Praha-Radotín v oblasti kolejového řešení je podoba z varianty MaRek.** Druhou nevýhodou varianty MiRek je uspořádání ŽST Beroun, tzn. bez nulté obrátové koleje pro Os od Prahy. Ve většině modelů GVD dochází na karlístejském zhlaví ke kolizi Os

vlaků s dálkovou osobní dopravou, a proto bez opatření obdobnému asymetrii GVD **je doporučena realizace konfigurace ŽST Beroun dle varianty MaRek. Nevýhodou je také nutnost omezení délky nástupištních hran při koleji č. 0 a 1 (pro vlaky vyjíždějící z koleje č. 0b) v prostoru dopravní Černošice-Mokropsy v cílovém stavu, kdy je nutné redukovat délku souprav provozovaných na Os vlcích zde obracejících.**

Variantní řešení ŽST Dobřichovice, Řevnice a Karlštejn již nejsou pro pravidelný provoz dle navrhovaných modelových GVD kolizními místy obdobnými výše jmenovaným případům. V případě Dobřichovic má každé řešení své klady a zápory, které si jsou velice blízké z hlediska priorit. Za mírně horší lze zřejmě považovat řešení ve variantě MaRek, které v radotínském zhlaví obsahuje pouze jednu spojku mezi hlavními staničními kolejemi a využití koleje č. 0 podléhá pouze potřebám náhodným při odstavení předjížděných vlaků. Varianta MiRek disponuje v obou zhlavích plným prospojkováním, ovšem zastavující Os vlaky jsou nuceny k jízdě ve směru do Prahy do odbočky. Využití kolejí č. 1 a 3 je však pravidelné.

ŽST Řevnice skýtá variabilnější řešení ve variantě MaRek, které lze využít jak pro plynulý obrat jedné soupravy bez nutnosti manipulace přes 0b, tak pro obrat Os vlaků s překryvem pobytu či PIPOV a zároveň lze přes nultou kolej v oboustranném zapojení provádět případně manipulace Mn vlaků v místní obsluze, či obsluhu vlečky. ŽST Karlštejn naopak skýtá provozně variabilnější řešení ve variantě MiRek, kdy je v prostoru třeboňského zhlaví k dispozici alespoň jedna spojka užitná při výlukách a při případném ukončení Os vlaků prodloužených za Řevnice od Prahy.

Poskládáním výše uvedených poznatků je dle dopravně-technologické **doporučeno řešení prostoru dopraven dle následujících variantních řešení:**

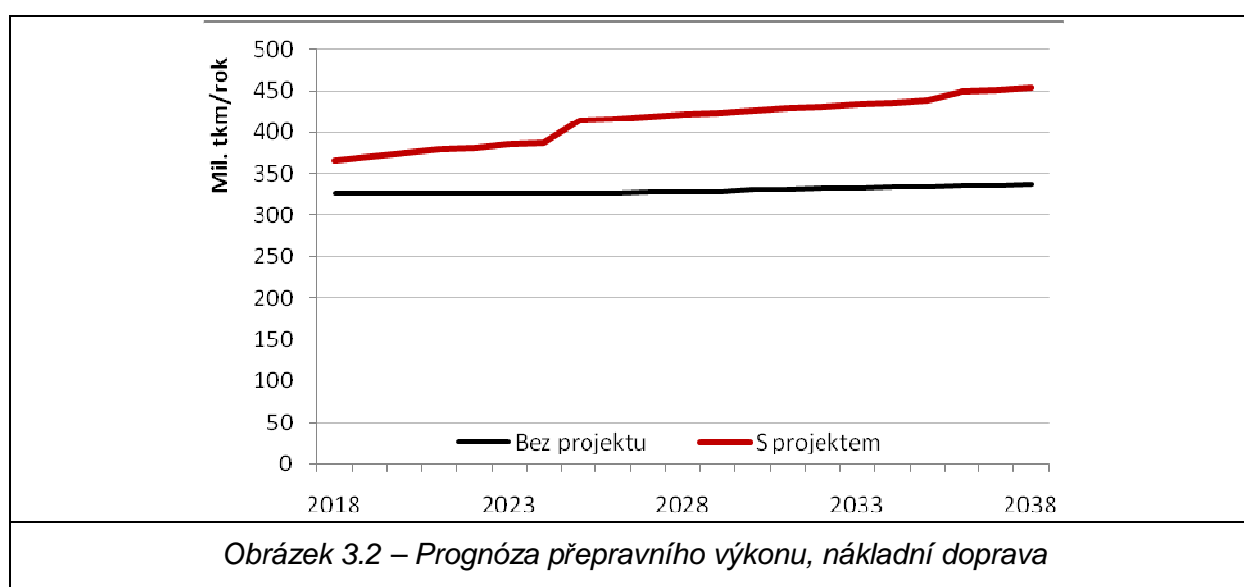
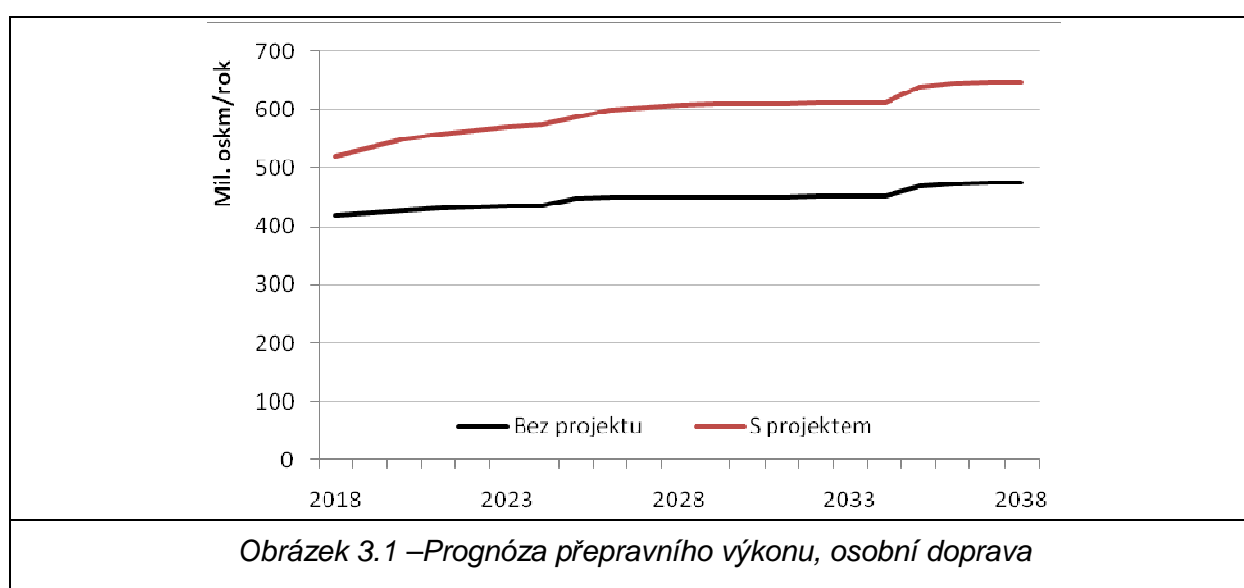
1. **odbočka a zastávka Praha-Velká Chuchle dle varianty MiRek;**
2. **ŽST Praha-Radotín dle varianty MaRek;**
3. **ŽST Černošice-Mokropsy dle varianty MaRek;**
4. **ŽST Dobřichovice dle varianty MiRek;**
5. **ŽST Řevnice dle varianty MaRek;**
6. **ŽST Karlštejn dle varianty MiRek;**
7. **ŽST Beroun dle varianty MaRek.**

V prostoru zastávky/dopravní Černošice-Mokropsy byla rovněž prověřována možná situace dopravní obsahující kolej č. 0 oboustranně zapojenou, čímž by vznikla dopravna, kterou by bylo možné pojmout do hodnocení propustnosti omezujícího úseku Praha-Radotín – Dobřichovice v kladném dopadu při dělení úseku ve dva úseky mezistaniční, tzn. na Praha-Radotín – Černošice-Mokropsy a Černošice-Mokropsy – Dobřichovice. Původní výhody zmíněného řešení byly však ztraceny v moment, kdy byla dopravna využívána k obratu Os vlaků, který ve většině modelů GVD vyžaduje dlouhé obsazení nulté koleje a znemožňuje tak původně zamýšlenou funkci dopravní v pojetí kladném do výpočtu propustnosti. Rozhodujícím momentem k opuštění tohoto návrhu byla prakticky nemožná situace odjezdových návěstidel v dobřichovickém zhlaví s odpovídající dohledností a v případě obratu Os vlaků ve většině případů nedostačující dispozice dopravní k nedostatečnému provoznímu intervalu PIPOV – tzn. potřeba kolejového řešení s dělenou nultou kolejí na možnost časového překryvu vjezdu a odjezdu Os vlaků.

3.3 Přepravní prognóza

V přepravní prognóze byly posouzeny dopady opatření navržených pro úsek Praha – Beroun na přepravní poptávku v kontextu úseku Praha - Plzeň. Byly aktualizovány výstupy prognózy pro celý úsek Praha - Plzeň uvedené ve Studii proveditelnosti z r. 2010 vzhledem k aktuálnímu socioekonomickému vývoji a novým strategickým dokumentům z oblasti dopravy. Prognóza byla stejně jako ve studii proveditelnosti z r. 2010 zpracována za pomoci analýzy růstových trendů, dopravního modelování v software VISUM a logitového modelu.

U osobní dopravy je předpokládán růst přepravního výkonu mezi lety 2017 – 2038 o 1,2% za rok. Doprava je převedena především z autobusů. U nákladní dopravy je předpokládán růst přepravního výkonu mezi lety 2017 – 2038 o 1,1% za rok. Doprava je převedena především z těžké silniční dopravy. Nejvíce je osobní i nákladní doprava převedeno z relace Praha – Plzeň – (Západ).



3.4 Investiční náročnost

V provozně ekonomické studii byly navrženy dvě infrastrukturní varianty – MiRek (minimální rekonstrukce) a MaRek (maximální rekonstrukce). Celkové investiční náklady ukazuje následující tabulka. Navržené rozdělení jednotlivých etap (staveb) lze z investičního hlediska shrnout následovně:

Úsek	Stavba	MiRek	MaRek
Praha-Smíchov (mimo) – Praha-Radotín (vč.)*)	1.	1 922,4 mil. Kč	1 972,0 mil. Kč
*) Praha-Radotín (mimo) – Karlštejn (včetně)	2.	3 707,3 mil. Kč	4 890,5 mil. Kč
Karlštejn (mimo) – Beroun-Králův Dvůr	1.	2 300,4 mil. Kč	2 336,9 mil. Kč
CELKEM 1. Stavba		4 222,9 mil. Kč	4 308,8 mil. Kč
CELKEM 2. Stavba		3 707,3 mil. Kč	4 890,5 mil. Kč
CELKEM		7 930,2 mil. Kč	9 199,3 mil. Kč
*) hranice stavby MiRek km 11,1 / MaRek km 10,4.			
<i>Tabulka 3.1 – Přehled investiční náročnosti</i>			

Výsledná varianta bude kombinací technických řešení jednotlivých úseků (stavebnicové řešení). Lze předpokládat, že investiční náročnost se bude pohybovat právě mezi 8 a 9 mld. Kč.

Protože ze zpracovaných variant teprve vznikne varianta sledovaná v dalších dokumentacích (na základě projednání v rámci SŽDC, projednání se Středočeským krajem, dotčenými obcemi, objednateli dopravy, dopravci, procesu EIA atd.), je doporučena alokace finančních prostředků na „střední řešení“, tzn.:

1.stavba	4 200 mil. Kč
2.stavba	4 350 mil. Kč
CELKEM	8 550 mil. Kč
<i>Tabulka 3.2 – doporučená alokace investičních prostředků</i>	

Všechny uvedené náklady jsou v konstantní cenové úrovni roku 2011.

3.5 Ekonomické hodnocení

Ekonomické hodnocení je zpracováno pomocí nákladovo-výnosové analýzy (Cost Benefit Analysis – CBA). CBA byla provedena v souladu s materiálem „Aktualizace metodiky pro výpočet efektivnosti investic na SŽDC“, MD 2009.

Ve finanční analýze jsou výpočty založeny na analýze diferenčních nákladových a výnosových finančních toků provozovatele dopravní infrastruktury v době hodnocení projektu.

Výstupy ekonomické analýzy jsou shodné jako u analýzy finanční. Rozdílný je však úhel pohledu na celý projekt. Navíc zde totiž přistupují další finanční toky, které jsou relevantní z hlediska celé společnosti. V ekonomické analýze jsou tedy hodnoceny navíc finanční toky uživatelů dopravy a celospolečenské účinky.

Z diferenčních finančních toků je vypracována tabulka cash-flow a z ní odvozeno vnitřní výnosové procento (FRR / ERR), čistá současná hodnota (FNPV / ENPV) a poměr přínosů a nákladů (B/C Ratio).

Hodnocení bylo provedeno pro úsek 3. TŽK Praha – Plzeň a vycházelo ze zpracované studie proveditelnosti z roku 2010. Byl v něm však zohledněn aktuálně řešený návrh modernizace trati v úseku Praha – Beroun a všechny nové skutečnosti, které se od zpracování původní studie proveditelnosti změnily a mají na výsledek hodnocení vliv.

V následující tabulce jsou uvedeny výsledky zpracované finanční a ekonomické analýzy.

Ukazatel	Finanční analýza	Ekonomická analýza
FRR/ ERR [%]	0,14	7,72
FNPV / ENPV [tis. Kč]	- 8 995 424	5 757 407
B/C Ratio	-	1,335
<i>Tabulka 3.3 – Přehled výsledků ekonomického hodnocení</i>		

Z pohledu finanční analýzy jsou hodnoty FRR a FNPV pod hranicí ekonomické efektivnosti. Je to logické, vzhledem k zaměření projektu na modernizaci infrastruktury, která z hlediska investora nepřináší podstatné finanční efekty. Projekt sice přinese efekty i v oblasti provozu investora (především úspora zaměstnanců a provozních nákladů), výše úspor však nebude tak velká, aby jimi byly pokryty celé investiční náklady.

Z hlediska celospolečenského přínosu vykazuje hodnocený projekt velmi dobré ekonomické výsledky – hodnota ERR je nad hranicí diskontní sazby (5,5%), a to ve výši 7,72%, hodnota ENPV je 5 757 mil. Kč. Pozitivní výsledky ekonomické analýzy jsou vyvolány zejména úsporou času a nákladů silniční dopravy ve Variantě s projektem. Nezanedbatelným přínosem jsou i úspory ze snížení externalit.

Výsledky analýzy citlivosti a rizik prokazují, že i při snížení výhledových přepravních výkonů o 20 % jsou výsledky ekonomické analýzy stále příznivé (ERR = 6,92%). Rovněž při zvýšení investičních nákladů o 20 % zůstávají ekonomické ukazatele v příznivých hodnotách (ERR =

6,36%). Ke ztrátě ekonomické efektivnosti projektu by došlo teprve při zvýšení investičních nákladů o 36 %, resp. při snížení prognózovaných přepravních výkonů o 53 %. Při využití pravděpodobnostních modelů a kalkulaci s možnými scénáři bylo pomocí simulace prokázáno, že pravděpodobná výsledná hodnota ERR bude dokonce o dvě setiny vyšší než prognózovaná, tedy ve výši 7,74%.

Pokud provedeme srovnání aktualizovaných a výše uvedených výsledků s původní variantou 2 uvažovanou ve Studii proveditelnosti pro trať Praha-Smíchov – Plzeň (z roku 2010), kde ERR byla ve výši 6,03% a FRR – 2,33%, ukazuje se, že aktualizovaný projekt vykazuje výrazně lepší výsledky, což je z velké části důsledkem snížení předpokládaných investičních nákladů oproti původní verzi.

Z výše uvedeného vyplývá, že posuzovaný projekt je možné považovat za ekonomicky efektivní a je vhodné jej doporučit k realizaci.

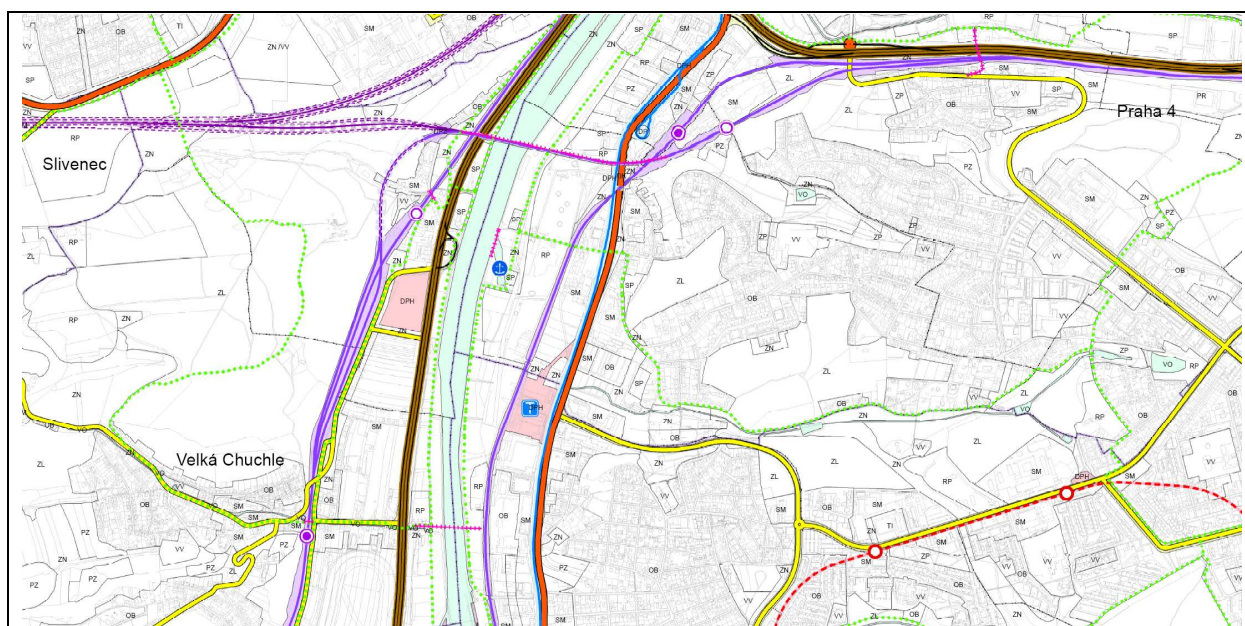
4 Dopady do územně plánovacích dokumentací

V této studii jsou dále doloženy rozhodující prvky souladu či nesouladu s územně plánovací dokumentací. Jedná se zejména o územní plány sídelních útvarů (hl.m. Prahy, obcí a měst).

4.1 Územní plán hl.m. Prahy

V případě hl.m. Prahy je vzhledem k předpokladu platnosti v době realizace stavby dokládán nový Koncept územního plánu hl.m. Prahy, který v současné době zpracovává Útvar rozvoje hlavního města Prahy a Odbor územního plánu Magistrátu hl.m. Prahy. V současné době se řeší až 16 tisíc připomínek, následovat bude tvorba návrhu územního plánu, který zohlední stanoviska dotčených orgánů a kladně vypořádané připomínky. Návrh bude poté znovu veřejně projednán a po případných úpravách vydán. Nový územní plán by mohl vstoupit v platnost v roce 2012.

Do doby vydání nového územního plánu zůstává v platnosti stávající Územní plán sídelního útvaru hl. m. Prahy ve znění provedených změn a úprav.



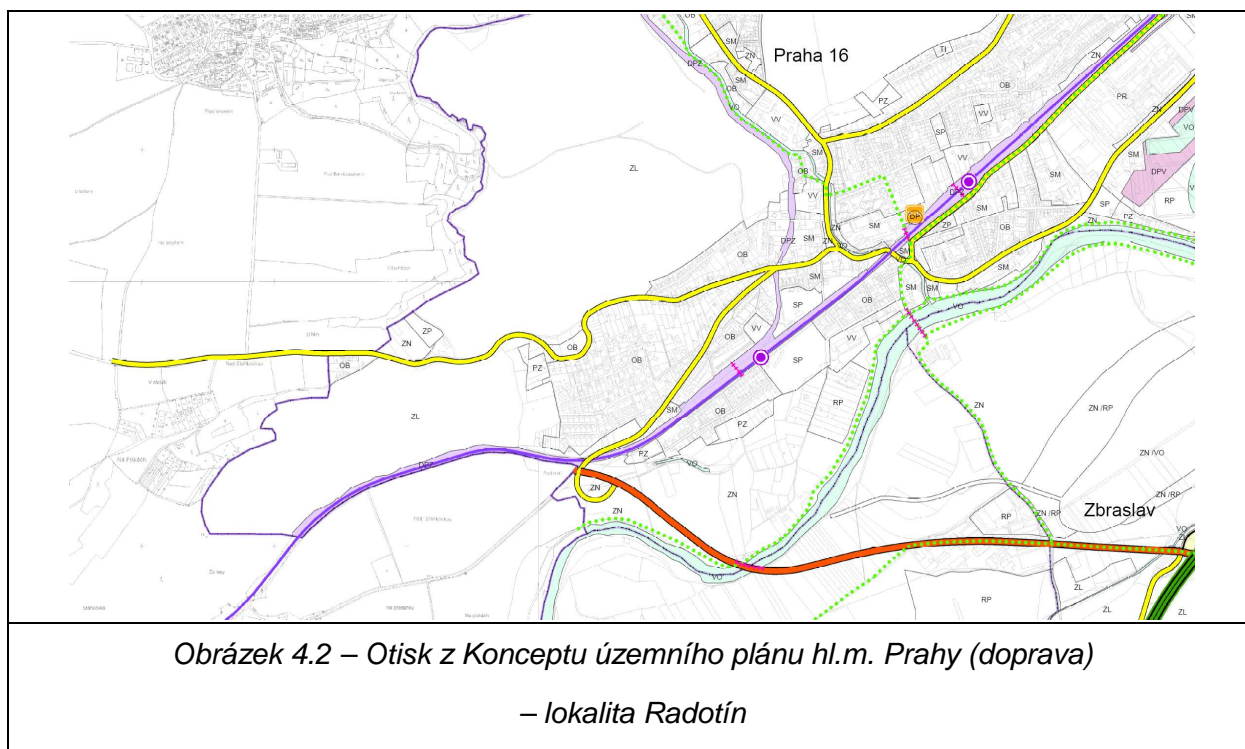
Obrázek 4.1 – Otisk z Konceptu územního plánu hl.m. Prahy (doprava)
– lokalita Malá a Velká Chuchle

Koncept Územního plánu hl.m. Prahy předpokládá územní rezervu pro zřízení nové zastávky Praha-Malá Chuchle. Tato zastávka není ve stavbě navržena z investičních a z kapacitních důvodů, nicméně její dodatečná realizace v rámci jiného projektu je možná.

V km 6,290 (km 11,915 tratě od Prahy-Krče) ve Velké Chuchli je zabezpečený železniční přejezd. V obou variantách navrhovaného řešení (MiRek i MaRek) se předpokládá jeho zachování. Koncept Územního plánu hl.m. Prahy předpokládá nahrazení tohoto přejezdu

nadjezdem, toto opatření ale není součástí této stavby (městská investice). Dále je z předchozího obrázku patrné, že Koncept Územního plánu hl.m. Prahy předpokládá posun zastávky směrem ke stávajícímu přejezdu.

Konceptem Územního plánu hl.m. Prahy je sledována realizace železniční zastávky Praha-Radotín sídliště (v návrhu). Zastávka není z kapacitních důvodů součástí stavby. Výhledově při případné přístavbě dalších kolejí nebude zastávka možná z prostorových důvodů.



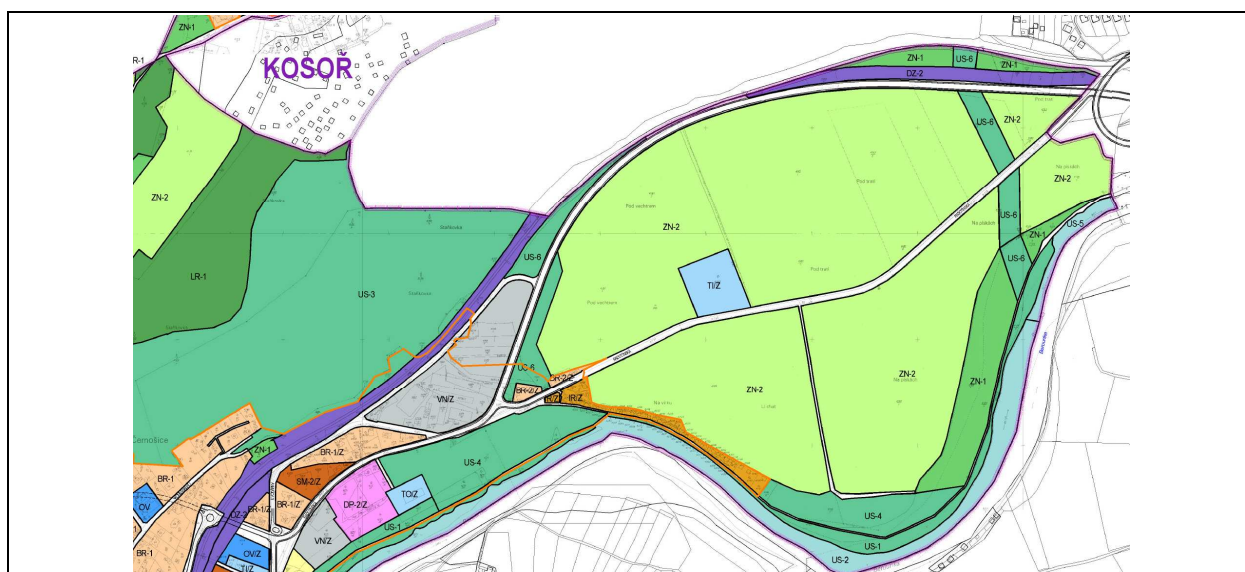
V km 11,520 (na jižní hraně zástavby Radotína) je zachován železniční přejezd se silnicí II/115. Výhledově je Konceptem Územního plánu hl.m. Prahy sledován silniční nadjezd, ten ale není součástí drážní stavby (součást obchvatu Radotína).

4.2 Územní plány dalších měst a obcí

Černošice

Územní plán města Černošice byl Zastupitelstvem města Černošice schválen dne 7.10.2010 usnesením č. 9/27. Opatření obecné povahy č.6/2010, kterým byl vydán územní plán, nabylo účinnosti 2.11.2010.

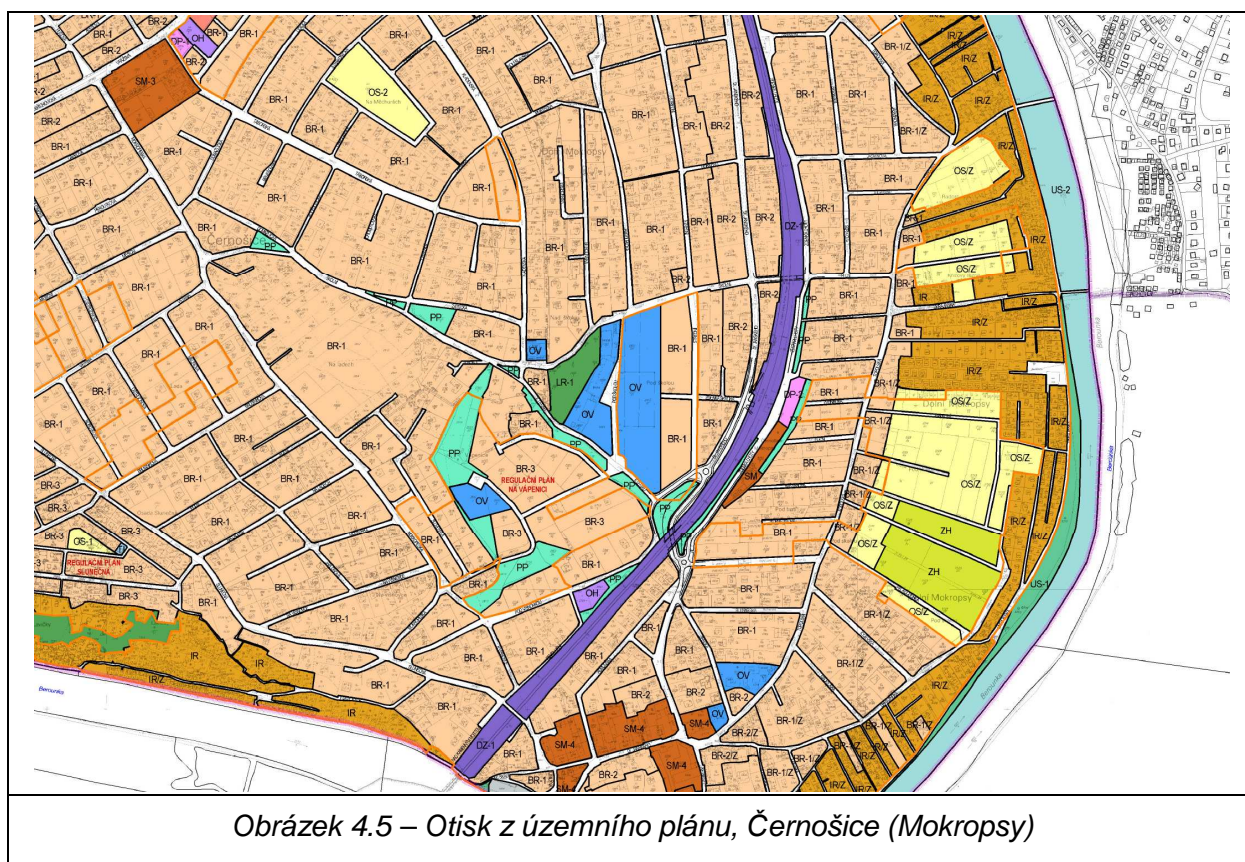
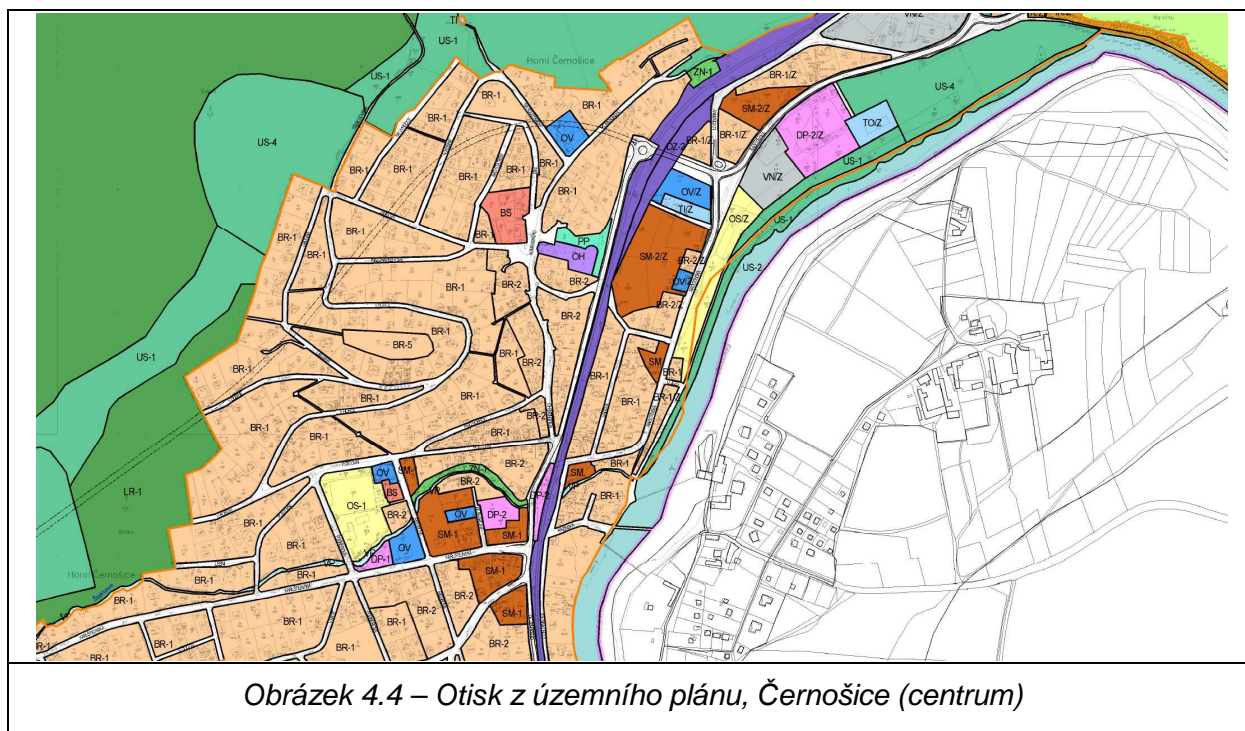
V územním plánu je zahrnuta přeložka železniční tratě mezi km 11,5 a 12,2 v souvislosti s náhradou úrovněho křížení v km 11,520, dále počítá s přeložením silnice II/115 podél tratě. Toto velkorysé řešení v návrhu technické části není obsaženo.



Obrázek 4.3 – Otisk z územního plánu, Černošice (severní část)

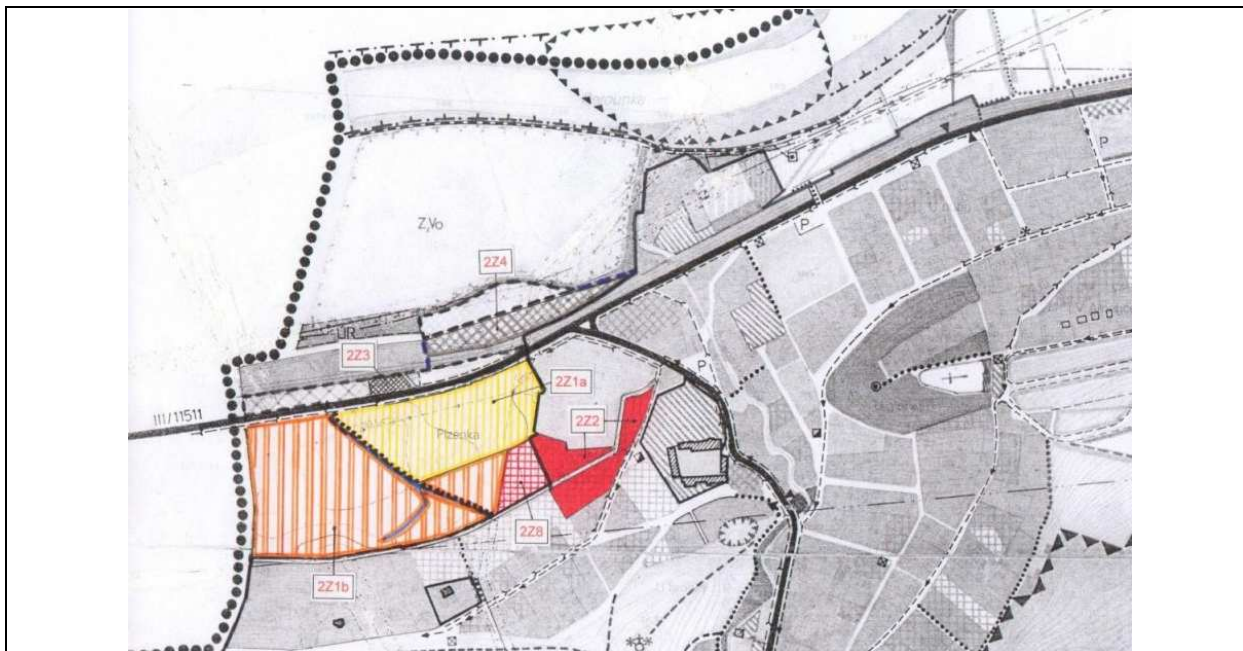
Na území obce je v územním plánu zapracována přeložka železniční tratě (km 13,2 až 14,1) současně s přeložkou silnice II/115 (dle předchozí ÚTS). Toto řešení je přiměřeně respektováno v navrhované variantě MaRek.

V lokalitě Mokropsy je zapracováno řešení z předchozí územně technické studie (ÚTS, 2009) – nahrazení obou přejezdů v km 15,588 a 16,048 mimoúrovňovým křížením. Toto velkorysé řešení v návrhu technické části není obsaženo.



Všenory

Zastupitelstvo obce Všenory vydává změnu č. 2 ÚPNSÚ Všenory.

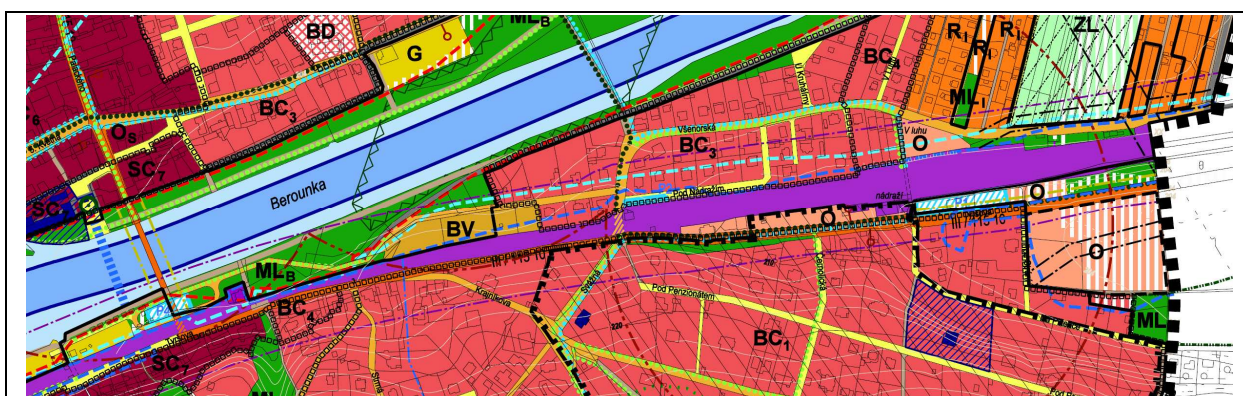


Obrázek 4.6 – Otisk z územního plánu, Všenory (lokalita Plzeňka)

Z hlediska železniční dopravy nejsou zaneseny žádné zásadní změny. V oblasti radotínského zhlaví žst. Dobřichovice jsou změny ve dvou lokalitách: ZZ3 (zařazení pozemku do ploch zařízení technického vybavení, bude využit pro umístění sběrného dvora, plocha bude zařazena do veřejně prospěšných staveb) a ZZ4 (pozemek mezi tratí a plochou nerušící průmyslové výroby a skladů navrženou schváleným ÚPNSÚ, ve schváleném ÚPNSÚ územní rezerva pro dopravu).

Dobřichovice

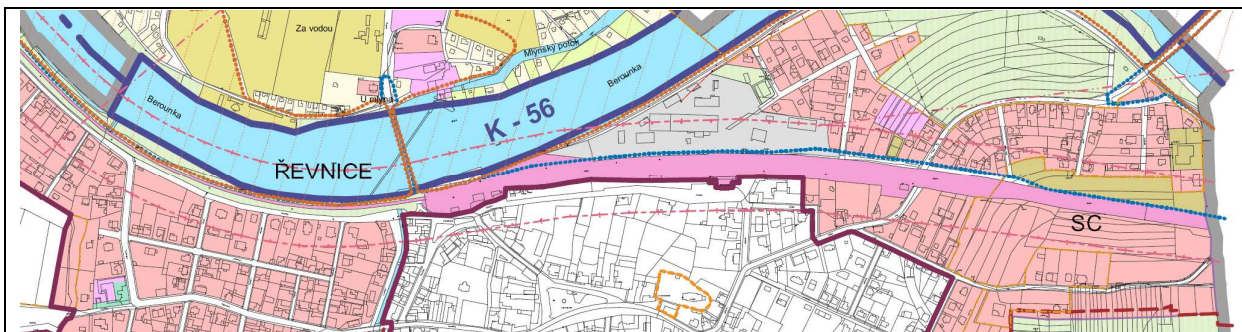
V ÚPNSÚ Dobřichovice (změna č. 2 z roku 2006) neobsahuje žádné zásadní změny ploch železniční dopravy ani návazných silničních komunikací v souvislosti s rekonstrukcí tratě.



Obrázek 4.7 – Otisk z územního plánu, Dobřichovice

Řevnice

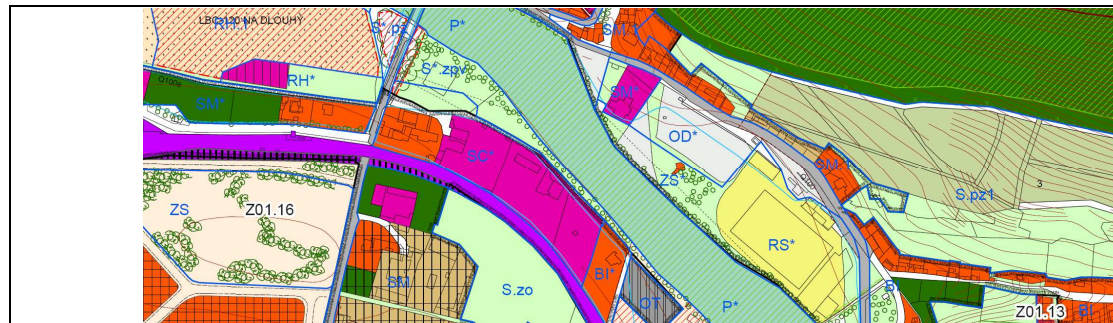
Zastupitelstvo města Řevnice schválilo dne 25.5.2009 Změnu č.2 územního plánu sídelního útvaru Řevnice. Změna neobsahuje žádné zásadní změny ploch železniční dopravy ani návazných silničních komunikací v souvislosti s rekonstrukcí tratě.



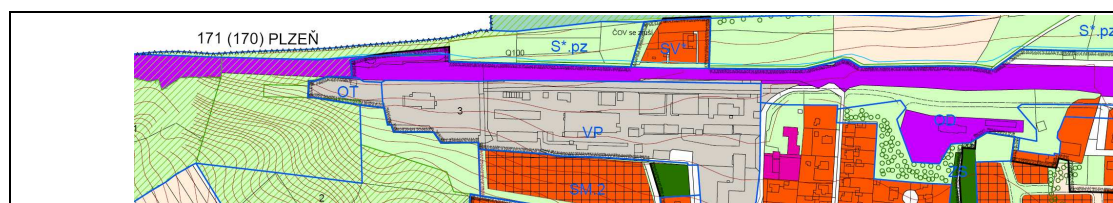
Obrázek 4.8 – Otisk z územního plánu, Řevnice

Karlštejn

Zastupitelstvo obce Karlštejn schválilo dne 6.10.2005 soubor změn č.01 ÚPO Karlštejn. V současné době platí návrh z ledna 2009. V něm je zapracováno řešení z předchozí územně technické studie (posun osy tratě na třeboňském zhlaví, peronizace stanice, vyvolané přeložky silničních komunikací, zrušení přejezdu v km 30,469.



Obrázek 4.9 – Otisk z územního plánu, Karlštejn (východ)



Obrázek 4.10 – Otisk z územního plánu, Karlštejn (západ)

Rekonstrukce tratě Praha – Beroun nevyžaduje na území ostatních měst a obcí zásadní úpravy územně plánovací dokumentace.

5 Etapizace

5.1 Rozdělení na stavby

Na základě technického řešení projektant doporučuje stavbu realizovat po částech. Profesní dělení (zabezpečovací zařízení / železniční svršek) v tomto případě není zcela optimální – může dojít k pozdějšímu maření investic, resp. k dodatečným úpravám nových zařízení během krátké doby (cca 1 až 2 let). Pokud by mělo dojít k dělení stavby po profesích, lze přednostně doporučit rekonstrukci železničního svršku a trakce (především v mezistaničních úsecích), k tomu traťové zabezpečovací zařízení, což ovšem vede k dělení staveb po úsecích.

Dělení staveb po úsecích je z pohledu projektanta i provozního vhodnější. Územně méně problémové úseky jsou doporučeny k realizaci v první stavbě. Jedná se o úseky:

- Stavba 1A: Praha-Smíchov (mimo) – Černošice (mimo), km 1,805 až 11,100 resp. 10,400 dle varianty MiRek/MaRek,
- Stavba 1B: Karlštejn (mimo) – Beroun (včetně), km 31,000 až 42,500.

Územně náročnější 2. stavba s možnými variantami řešení je v úseku

- Stavba 2: Černošice (včetně) – Karlštejn (včetně), km 11,100 resp. 10,400 až 31,000.

Uvažovaná hranice staveb byla stanovena na základě investiční náročnosti tak, aby obě stavby (1 a 2) obsahovaly každá cca polovinu investiční náročnosti.

Vzhledem k tomu, že se mohou vyskytnout územní i administrativní problémy při přípravě staveb, je tato hranice stanovena prozatím jako plovoucí a bude potřeba ji upřesnit na základě projednání, zejména ve vztahu k procesu EIA. Jedná se především o úsek Karlštejn (mimo) – Beroun (mimo), km 31,000 až km 37,617, který prochází centrální částí CHKO Český kras. Přestože zde nejsou navrženy žádné přeložky ani výraznější zásahy mimo vlastní těleso tratě, existuje riziko nutnosti absolvování celého procesu EIA. Z toho důvodu doporučuje zpracovatel nejprve předjednat nutnosti procesu EIA na příslušných orgánech státní správy (včetně rozdělení celého úseku na dvě samostatné stavby) a poté definitivní stanovení hranice staveb. V případě zařazení úseku Karlštejn (mimo) – Beroun (mimo) do 2.stavby lze vykompenzovat přesun investic prodloužením stavby 1A od km 11,100 resp. 10,400 až do km 12,699 (hranice hl.m. Prahy).

5.2 Návrh harmonogramu přípravy

Rozdělení celé rekonstrukce tratě Praha – Beroun na 2 stavby bylo provedeno s přihlédnutím k odlišné náročnosti technického řešení, přípravy a možného dopadu na životní prostředí v jednotlivých úsecích.

Předpokladem pro Stavbu 1 je:

- oznámení EIA (tzv. "malá EIA", bez celého procesu),
- doba realizace stavby 24 měsíců,
- realizace obou úseků (1A a 1B) souběžně se stejným harmonogramem.

Předpokladem pro Stavbu 2 je:

- standardní proces EIA včetně oznámení (tzv. "velká EIA"),
- doba realizace stavby 30 měsíců.

Předpokladem je provedení potřebných změn územně plánovacích dokumentací před podáním žádosti o vydání územního rozhodnutí, tzn. do 07/2012 (Stavba 1) resp. do 01/2013 (Stavba 2).

Pro každou stavbu byly navrženy tři varianty harmonogramu přípravy (harmonogramy 1 až 3 pro Stavbu 1, harmonogramy 4 až 6 pro Stavbu 2, viz příloha 1 a 2 této části).

Stavba 1, Harmonogram 1

Platí pro Stavbu 1, předpokládá standardní proces přípravy, tzn. všechny stupně přípravy včetně výběrových řízení následují postupně za sebou (vyjma dokumentací, které mohou být zpracovány souběžně – Hluková studie, projednání, Investiční záměr, oznámení EIA).

Tento harmonogram není vhodný pro Stavbu 1 za předpokladu, že bude požadavek na financování Stavby 1 v rámci OPD1 (tzn. realizace v letech 2013 až 2015).

Stavba 1, Harmonogram 2

Platí pro Stavbu 1, předpokládá zkrácený proces přípravy, tzn. sloučení přípravné dokumentace a projektu stavby do jedné soutěže.

Tento harmonogram je vhodný pro Stavbu 1 za předpokladu, že bude požadavek na financování Stavby 1 v rámci OPD1 (tzn. realizace v letech 2013 až 2015). Pokud se nevyskytnou neočekávané administrativní překážky, bude možno zahájit realizaci na podzim roku 2013.

Stavba 1, Harmonogram 3

Platí pro Stavbu 1, předpokládá zkrácený proces přípravy a realizace, tzn. sloučení projektu stavby a realizace do jedné soutěže.

Tento harmonogram může být podmíněčně vhodný pro Stavbu 1 za předpokladu, že bude za realizaci považován celý proces včetně projektu stavby. To je potřeba závazně potvrdit u Řídícího orgánu OPD (MD ČR). V tom případě, pokud se nevyskytnou neočekávané administrativní překážky, bude možno zahájit realizaci již na jaře roku 2013.

Stavba 2, Harmonogram 4

Platí pro Stavbu 2, předpokládá standardní proces přípravy, tzn. všechny stupně přípravy včetně výběrových řízení následují postupně za sebou (vyjma dokumentací, které mohou být zpracovány souběžně – Hluková studie, projednání, Investiční záměr). Předpokládá se standardní proces EIA, následně dokončení přípravné dokumentace cca 2 měsíce poté (zpracování možných připomínek a požadavků vzešlých z procesu EIA).

Tento harmonogram je vhodný pro Stavbu 2 za předpokladu, že ukončení realizace až v létě 2017 (ve vztahu k předpokládané efektivitě ramene III. TŽK Praha – Plzeň) bude řádně zdůvodněno administrativní náročností procesu přípravy a realizace.

Stavba 2, Harmonogram 5

Platí pro Stavbu 2, předpokládá zkrácený proces přípravy, tzn. sloučení přípravné dokumentace a projektu stavby do jedné soutěže. Předpokládá se standardní proces EIA, následně podání žádosti o územní rozhodnutí cca 2 měsíce poté (zpracování možných připomínek a požadavků vzešlých z procesu EIA do přípravné dokumentace).

Tento harmonogram je vhodný pro Stavbu 2. Pokud se nevyskytnou neočekávané administrativní překážky, bude možno zahájit realizaci na jaře roku 2014 a ukončit na podzim roku 2016.

Stavba 2, Harmonogram 6

Platí pro Stavbu 2, předpokládá zkrácený proces přípravy a realizace, tzn. sloučení projektu stavby a realizace do jedné soutěže.

Tento harmonogram může být „záložním harmonogramem“ pro Stavbu 2, nicméně zkrácení procesu přípravy a realizace o pouhé 3 měsíce oproti standardnímu procesu přípravy dle názoru zpracovatele nejsou tak výrazným přínosem, aby vyvážily u tohoto typu staveb nestandardní sloučení projektu stavby a realizace. Pokud se nevyskytnou neočekávané administrativní překážky, bude možno zahájit realizaci na podzim roku 2014 a ukončit na jaře roku 2017.

Doporučení k procesu přípravy

Zpracovatel doporučuje nadále sledovat přípravu obou staveb dle

- Harmonogramu 2 pro Stavbu 1A a 1B (případná změna způsobu přípravy na záložní Harmonogram 3 je nutná cca do konce září 2011),
- Harmonogramu 5 pro Stavbu 2 (případná změna způsobu přípravy na záložní Harmonogram 4 je nutná cca do konce ledna 2012).

6 Závěr

Vzhledem k výsledkům provozně ekonomické studie lze doporučit bezodkladnou přípravu tak, aby bylo možné realizovat 1.část stavby (Stavbu 1A a 1B) v letech 2013 až 2015 z důvodu financování v rámci OPD1 a 2.část (Stavbu 2) v letech 2014 až 2016 z důvodu dodržení harmonogramu realizace celého úseku III.TŽK Praha – Plzeň.

Na vlastní přípravu je velmi krátká doba, proto bude potřeba využít maximální vstřícnosti všech dotčených orgánů a institucí. Z toho důvodu je nutné urychleně všechna navrhovaná řešení na všech úrovních předjednat tak, aby bylo možné dodržet zkrácený termín přípravy a realizace rekonstrukce tratě Praha - Beroun.



7 Přílohy a doklady k části A.1

- Příloha 1 - Návrh harmonogramu přípravy – 1.stavba
- Příloha 2 - Návrh harmonogramu přípravy – 2.stavba
- Záznam z jednání 17.5.2011
- Závěry z jednání s PSP ČR ve věci stavby Praha-Smíchov – Beroun, 1.fáze, stávající trať 1. a 2. stavba
- Společné stanovisko starostů obcí regionu Dolní Berounka k rekonstrukci trati Praha – Beroun
- Příloha ke Společnému stanovisku starostů obcí regionu Dolní Berounka k rekonstrukci trati Praha – Beroun