



TECHNICKÁ ZPRÁVA

K přípravné dokumentaci stavby „Praha – Beroun – Nové železniční spojení“

Část B6 – Organizace výstavby

OBSAH

1.	Charakteristika staveniště, vyhodnocení rozhodujících stavebních a technologických objektů..	2
2.	Kapacita a využití objektů dosavadních nebo nově budovaných pro účely ZS	5
3.	Údaje o dopravních trasách, které lze využít po dobu výstavby	5
4.	Možnost zajištění přívodu vody a energií ke stavenišťům, odvodnění staveniště	7
5.	Vliv provádění stavby na životní prostředí	7
6.	Podmínky a nároky na provádění stavby	8
7.	Návrh stavebních postupů a dopravní technologie v průběhu výstavby	9
8.	Komentář k časovému plánu a tabulka nabíhání výrubů	37

1. Charakteristika staveniště, vyhodnocení rozhodujících stavebních a technologických objektů

Stavba je součástí železničního koridoru Praha – Plzeň. Projektovaný traťový úsek od žel.zast.Beroun Králův Dvůr až žst. Praha Smíchov (km 43,054 až km 1,805) je veden v železničních tunelech od km 3,000 až km 27,760.

Součástí stavby je traťový úsek, který napojuje koleje „Nového spojení“ na trať Praha Vršovice - Praha Radotín, a to mezi žst. Krč (mimo) km 6,895 až km 5,534 (napojení PK) respektive km 5,660 (napojení LK).

Koncepce stavebních postupů předpokládá výstavbu dvou nových jednokolejných tunelů mezi žst. Praha Smíchov a žst. Beroun bez výluk dopravy na železničních tratích. Na ražbu obou traťových tunelů navazuje ražba dvou dalších jednokolejných tunelů od portálu v Malé Chuchli k vidlicím napojení na nové traťové tunely mezi žst. Praha Smíchov a žst. Beroun. Tímto dojde k propojení nové dvoukolejné železniční trati vedoucí od žst. Krč přes most Intelligence s novým traťovým úsekem směr žst.Beroun a současně i ke kolejím vedoucím do stávajícího portálu v Malé Chuchli směr Radotín. Zdvoukolejnění na mostě si vyžádá rekonstrukci mostu Intelligence (snesení 6 mostních oblouků, ubourání mostovky, úpravy opěr, betonáž nových oblouků a mostovky). Pro tyto stavební práce se předpokládá výluka železničního provozu na mostě v délce 14 měsíců.

Součástí stavby je rekonstrukce žst Beroun a zastávky Beroun-Králův Dvůr. Stavební úpravy pro stanici Beroun jsou navrženy tak, že rekonstrukce může proběhnout nezávisle na výstavbě traťových železničních tunelů „Nového spojení“. Obdobně nezávisle na ostatních stavebních postupech je snášení postradatelných částí kolejiště ve stanici Karlštejn.

Zdvoukolejnění traťového úseku mezi „odbočkou Tunel – žst. Praha-Krč“ se předpokládá v době výluky dopravy na mostě Intelligence.

Napojení kolejí z nových tunelů:

- mezi žst. Smíchov a portálem nových tunelů dojde ke směrové úpravě stávajících kolejí č. 1 + 2 železniční trati žst. Praha Smíchov – žst. Radotín a tím vytvoření prostoru pro nové koleje vedoucí do tunelu. Nově bude traťová kolej č.1 bude zapojena do stávající koleje č.3B před stávající výhybkou č. 93 na radotínském zhlaví žst. Praha-Smíchov.

Na začátku stavby rovněž dojde ke směrové úpravě stávající traťové koleje mezi žst. Praha-Smíchov – Praha Řeporyje, která bude nově napojena do traťové koleje č. 2 „Nového spojení“ v km 2,427. Od tohoto km bude kolej č. 2 „Nového spojení“ pojížděna až do stanice Praha Smíchov obousměrně i vlaky směr Rudná u Prahy. Popsanými stavebními úpravami kolejí, při kterých bude provedena i rekonstrukce stavbou dotčených mostů, výstavba nové cyklostezky a výstavba opěrných zdí dojde k uvolnění staveniště pro statické zajištění portálů a zarážku tunelů „Nového spojení“.

- montáž kolejí v tunelech „Nového spojení“ proběhne po etapách v návaznosti na stavební připravenost v tunelech.

Z hlediska využití ploch ZS jsou rozhodující následující plochy ZS(stavební dvory):

- plocha ZS před hlubočepským portálem tunelů.
- plocha ZS v místě portálu přístupového tunelu v Malé Chuchli. Staveniště je současně rozhodující plochou pro rekonstrukci mostu Intelligence.
- plocha ZS v místě portálu přístupového tunelu k montážní komoře TBM mezi km 16,030 a 16,180 – Tachlovice.
- plocha ZS v místě portálu ražených tunelů v Berouně (km 27,707 - PT respektive 27,747 – LT



Staveniště u hlubočepských portálů v km 3,00 – bude sloužit ke statickému zajištění portálu před dorážkou traťových tunelů ražených z přístupového tunelu v km 4,50 a pro zavážení technologického materiálu do trasy. Pro přístup velkých stavebních mechanismů na staveniště bude nutné vybudovat kapacitní železniční přejezd do Hlubočepské ulice přes stávající železniční trať směr Rudná .

Staveniště k přístupovému tunelu v km 4,50 – bude sloužit pro přístup do obou traťových tunelů a pro vybudování tunelového rozpletu směr železniční stanice Praha – Krč. Z této štolky se budou razit NRTM traťové tunely na obě strany. Vzhledem k nárůstu staveništní dopravy v tomto místě je navržena ze staveniště samostatná staveništní zásobovací s napojením na novou křižovatku s nadjezdem Zbraslavská – Strakonická a dále k plovoucímu přístavu u Vltavy.

Staveniště k přístupovému tunelu v km 14,350 (Tachlovice) – bude sloužit pro přístup do obou traťových tunelů k montážním komorám razicího komplexu TBM a k provedení razících prací v jednom traťovém tunelu na obě strany, ve druhém bude projíždět TBM od berounského portálu. Vzhledem ke značnému objemu přepravované rubaniny z tunelů na trvalou skládku je navrženo připojení staveniště na blízkou železniční vlečku ve vlastnictví Kamenolomů Mořina s napojením na železniční trať v obci Nučice. Návrh připojení na vlečku je zakreslen v koordinační situaci. Pro přesun rubaniny do železničních vagonů je uvažováno s pásovou dopravou přímo od TBM.

Staveniště k výtláčnému vrtu v km 24,20 – bude sloužit pro provedení vlastního vrtu do komůrky k čerpací stanici (nejnižší místo trasy), případně pro pracovní přívod vzduchu do podzemí. Staveniště je vedle stávající příjezdové komunikace před obcí Svatý Jan pod Skalou.

Staveniště u berounského portálu v km 27,715 (PT) – bude sloužit pro přístup do obou staničních tunelů a pro ražbu TBM do Prahy Malé Chuchle v pravém traťovém tunelu. Pro zajištění kapacitního odtěžení rubaniny se předpokládá předstihové vybudování železniční vlečky a pásové dopravy pro rubaninu ze žst. Závodí.

Zábory ploch ZS byly vybrány s ohledem na stavební program a charakter stavby. Jedná se převážně o plochy dočasných stavebních záborů a skládkových ploch.

Plochy mají buď stávající napojení na veřejné komunikace neb je uvažováno s jejich dočasným napojením staveništními komunikacemi.

Zábor ploch ZS je patrný z příložených koordinačních situací 1:1000. Na těchto situacích jsou vyznačeny mimo jiné následující typy záborů:

- a) plochy ZS dočasných stavebních záborů, skládkové plochy (obvod staveniště),
- b) plochy trvalého záboru mimo území ČD
- c) přístupové cesty

a) Dočasné zábory stavby-označení a popis použití

- S1** km 2,170 - 2,259 (Smíchov – Řeporyje) výrobní a provozní plochy ZS pro nové těleso dráhy a pro rekonstrukci hlubočepských mostů.
- S2** km 2,400 – 2,650 (Řeporyje – Smíchov) zábor pro realizaci opěrné zdi a přeložky IS podél železniční trati Smíchov – Řeporyje.
- S3** km 10,178 zábor u „Odbočky tunel“ pro stavební úpravy u portálu.
- S4** stavební dvůr v Malé Chuchli u portálů přístupových tunelů a u mostu Inteligence.
- S5** staveniště pod mostem Inteligence na smíchovské straně provozní ZS mostu + přístaviště nákladních lodí jako výrobní plocha ZS.
- S6** dtto pro etapové zábory mostu Inteligence v místě ulice Strakonické.
- S7** staveniště pro výrobní ZS mostu Inteligence



- S8+S9** staveniště na území ČD (Smíchov – Radotín) – výrobní plochy ZS mostu Inteligence na smíchovské straně.
- S10** zábor pro kabelové vedení (VN, NN) v Malé Chuchli.
- S11** zábor pro realizaci části příjezdové komunikace k portálu v Malé Chuchli
- S12** zábor pro příjezd a odstavné plochy plovoucího přístaviště u mostu Inteligence.
- S13** mezideponie rubaniny před naložením na nákladní loď.
- S14** zábor pro provozní ZS při rekonstrukci mostu Inteligence v Hodkovičkách.
- S15** zábor pro rekonstrukci mostu v km 8,911.
- S16** zábor pro rekonstrukci propustku v km 8,826.
- S17** zábor pro rekonstrukci mostu v km 8,333.
- S18** stavební dvůr Tachlovice – staveniště pro ražbu tunelů TBM.
- S19** zábor pro staveniště vrtu čerpací stanice Svatý Jan pod Skalou.
- S20** dtto úprava komunikace v napojení na staveniště S19.
- S21+S22** stavební dvůr v žst. Zámostí – překladiště rubaniny a stavebního materiálu.
- S23** stavební dvůr u portálu nových tunelů v Berouně.
- S24** zábor pro realizaci odvodnění z tranzitní jímky tunelů před portálem v Berouně.
- S25** staveniště berounského předpolí železničního mostu přes Berounku.
- S26+S27** zábor pro realizaci kabelového připojení zabezpečovacího zařízení – žst. Beroun.
- S28** km 40,625 – 41,158 – zábor pro rekonstrukci opěrné zdi.
- S29** km 41,343 zábor pro úpravu komunikace železničního přejezdu.
- S30** km 27,880 – zábor pro výstavbu distribuční TS.
- S31** žst. Zdice – zábor pro recyklační základnu.
- S32** žst. Smíchov – zábor pro montážní základnu
- S33** žst. Beroun - zábor pro montážní základnu u koleje č. 109, přejezd u stavědla č.2.
- S34** km 38,400 – 38,450 skladová a manipulační plocha žst. Beroun
- S35** km 38,570 – 38,650 skladová a manipulační plocha žst. Beroun
- S36** km 38,575 – 38,725 skladová a manipulační plocha žst. Beroun
- S37** km 39,175 – 39,475 provozní a sociální ZS v žst Beroun
- S38** žst Krč – montážní a demontážní základna, sociální a provozní ZS

b) Trvalé zábery

- T1** km 2,390 – 3,400 pro výstavbu nových mostů, železničního tělesa, odvodňovacího řadu drážního území, narovnání majetkových poměrů.
- T2** km 2,383 – 2,650 zábor pro nové těleso dráhy („Rudénka“)
- T3** km 10,120 zábor pro realizaci napojení portálu tunelového úseku na most Inteligence.
- T4** zábor pro realizaci části příjezdové komunikace k portálu v Malé Chuchli v napojení na Zbraslavskou ulici.
- T5** Tachlovice – zábor pro TNS včetně příjezdové komunikace.
- T6** km 16,150 zábor pro vstupní objekt v Tachlovicích.
- T7** km 24,200 – zábor pro čerpací stanici Svatý Jan pod Skalou.
- T8** zábor pro opěry nového mostu přes Berounku
- T9** km 38,760 žst. Beroun – zábor pro drážní těleso.
- T10** km 40,587 žst. Beroun – zábor pro propustek
- T11** km 38,290 - 38,350 zábor pro těleso dráhy.

Plochy dočasných a trvalých záborů jsou zapracovány v geodetické části dokumentace (majetkoprávní část).

c) Přístupové cesty

Pro staveniště v nepřístupném území budou vybudovány a pro stavební dopravu upraveny přístupové cesty v potřebném rozsahu (polní + staveništní komunikace). Po skončení stavby budou stávající polní komunikace uvedeny do původního stavu. Staveništní komunikace budou odstraněny a terén bude rovněž uveden do původního stavu.

Z hlediska vlastnictví pozemků jsou plochy ZS na pozemcích ve vlastnictví:

- České dráhy
- soukromých osob neb organizací
- veřejné plochy

2. Kapacita a využití objektů dosavadních nebo nově budovaných pro účely ZS

Stavba svým rozsahem, počtem stavebních objektů a provozních souborů, plošnou rozlohou a předpokládaným počtem dodavatelů je značně rozsáhlá. Vzhledem k tomu, že dodavatelské zajištění bude předmětem konkursního řízení nelze předem stanovit potřeby dodavatelů v rámci zařízení staveniště. /Předpokládá se, že zařízení staveniště si dodavatelé zřídí podle vlastního uvážení v jednotlivých stanicích a na širých tratích podle potřeb.

Na základě zkušeností ze staveb obdobného charakteru byly projektantem a investorem určeny plochy vhodné pro zařízení staveniště jednotlivých dodavatelů a tyto byly projednány na poradách v rámci zpracování projektu. Plochy byly vytipovány v jednotlivých žst. a v místech hlavních stavebních prací.

Plochy leží na pozemcích ČD a na pozemcích fyzických nebo právnických osob. Je nutné, aby investor, popřípadě příslušný dodavatel navázal s majiteli pozemků kontakt a o pronájmu pozemků uzavřel s majiteli smlouvu, ve které budou specifikovány podmínky pronájmu a případná náhrada způsobené škody.

3. Údaje o dopravních trasách, které lze využít po dobu výstavby

Příjezdové trasy do železničních stanic a k jednotlivým stavebním objektům jsou zakresleny v koordinačních situacích 1:1000.

A) Pro odtěžování rubaniny z tunelů v množství 6.500.976 m³ (převažující objem dopravy) jsou navrženy následující způsoby dopravy:

- a) portál Praha Malá Chuchle – předpokládá se odvoz nákladními auty k plovoucímu přístavu na Vltavě. Pro dopravu je vyčleněna z velké části samostatná komunikace v napojení na Zbraslavskou ulici a dále viz. koordinační situace.

Pro nakládku rubaniny na říční lodě co nejbližší k místu staveniště byla navržena tato místa u Vltavy:

- říční km 60,7 – zde se předpokládá umístění plovoucího přístavu a mobilní nakládací rampy. Přesun rubaniny do místa naložení by byl pomocí nákladních automobilů při použití staveništní komunikace podél stávající železniční trati kolem měnirny v Malé Chuchli a budovaným podjezdem pod železniční trať s napojením na nadjezd nad Strakonickou ulicí a dále vpravo k plovoucímu přístavišti u Vltavy.
- říční km 60,8 – zde se rovněž předpokládá umístění plovoucího přístavu. Přesun rubaniny od portálu na místo nakládky by byl pomocí transportních pásů s možným využitím pilířů,

případně i tělesa mostu Intelligence jako podpěrného mostu transportního pásu, případně bude vybudována samostatná mostní konstrukce přes železniční těleso a Strakonickou ulici.

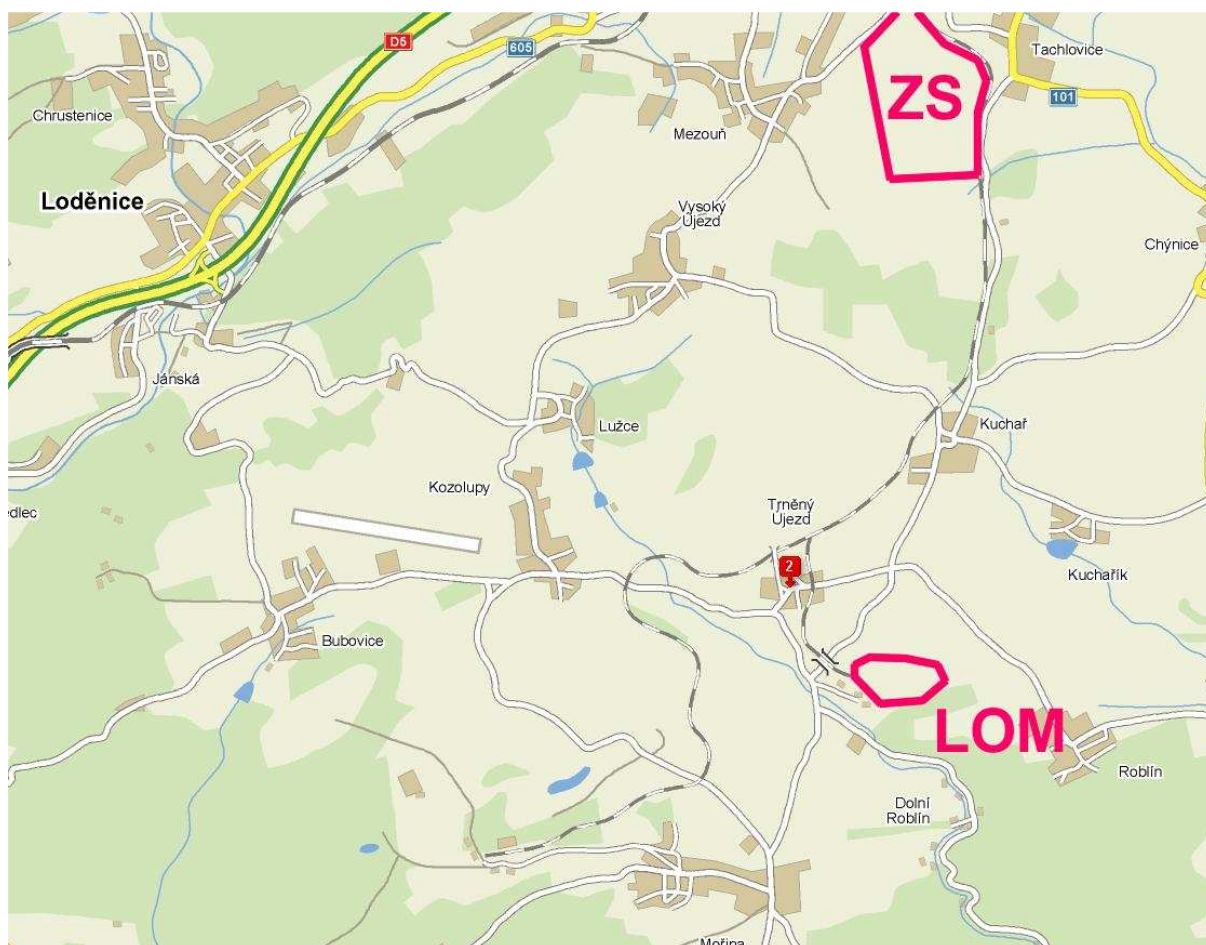
Pro trvalé uložení rubaniny z lodí jsou vybrány následující úložiště:

- TAPAS Borek
- Miřejovice (vytěžená pískovna)
- Račice

b) portály v Tachlovicích a v Berouně – na obou stavebních dvorech je navržen odvoz rubaniny železničními vagony přímo ze staveniště nebo z blízké železniční stanice upravené pro hromadnou nakládku (viz. koordinační situace). Pro dopravu od TBM v Berouně bude použit dopravní pás k žst. Závodí, kde bude organizována vlastní nakládka na železniční vozy). Přesun železobetonových tybinků na tato staveniště je rovněž organizován pomocí železničních wagonů s vyložením přímo na staveništi.

Ukládání vytěžené rubaniny:

Je navržena a předjednána nová lokalita pro uložení vytěžené rubaniny z tunelu. Jde o dnešní lom v Trněném Újezdu. Lom pomalu končí svou činnost a je možné v něm uložit až 4 mil. m³ rubaniny z tunelu. Lom je dopravně napojen na vlečku Lomy Mořina a.s. s výjimkou posledního úseky délky cca 800 metrů, kde bude rubanina dopravována dopravníky.



Rubanina se do lomu bude vozit jednak od portálů Beroun (vlakem z Berouna Závodí přes Nučice na vlečku Lomy Mořina do odbočky Kuchař a dále až do Trněného Újezdu) a od ZS v Tachlovicích (přímo na již zmíněné vlečce).



B) Pro odvoz nepotřebné zeminy, která zbyla po odtěžení železničního spodku v množství 678 540m³ se předpokládá odvoz této zeminy po železnici na definitivní úložiště dle místa odtěžení. Pro oblast úprav železničního spodku u žst. Beroun se předpokládá uložení v dnešním lomu v Trněném Újezdu. Pro oblast úprav železničního spodku u žst Praha Smíchov a traťového úseku žst Praha Krč – most Intelligence se předpokládá využití říčního přístavu u Vltavy v km 60,7 pro naložení na lodě s dalším odvozem na předpokládaná trvalá úložiště:

- TAPASS BOREK
- Mířejovice (vytěžená pískovna)
- Račice

4. Možnost zajištění přívodu vody a energií ke stavenišťům, odvodnění stavenišť

Stanovení jednotlivých hodnot příkonů elektrické energie a potřeba vody na jednotlivá stavenišť bude vyčíslena v dalším stupni projektové dokumentace po výběru dodavatele a upřesnění technologie provádění. Pro účely této dokumentace je nutné upozornit na stavenišť, kde spotřeba elektrické energie a vody bude významná. Jedná se o tyto plochy s udáním potřeby elektrické energie (instalovaný příkon):

číslo	název staveniště	kW	Voda m ³	
			provozní	sociální
1	Stavební dvůr portály Hlubočepy S1	200	20	5,5
2	Stavební dvůr portály Malá Chuchle vč. Mostu Intelligence S4	2x630	50	30
3	Stavební dvůr Tachlovice S18	12 000	50	50
4	Staveniště Sv.Jan pod Skalou S19	200	5	1,1
5	Stavební dvůr portály Beroun S23	8 000	30	20
6	Nakládací prostor žst. Závodí S21	400	10	1,5
7	Staveniště mostu Beroun pravý tunel S25	400	10	3
8	Montážní a demontážní základna Beroun S33	100		
9	Recyklační základna Zdice S31		5	2
10	Žst Beroun – staveniště opěrné zdi S28	100	3	1
11	Montážní a demontážní základna Praha Smíchov S32	100		

5. Vliv provádění stavby na životní prostředí

Problematika provádění stavby s určením příslušných opatření proti znečištění životního prostředí je podrobně zpracována v příloze přípravné dokumentace stavby. Pro určení místa likvidace odpadů jsou zde doporučené možné blízké skládky a místa recyklace odpadů.

Recyklační základna kontaminovaného i nekontaminovaného štěrku budou provozovány pouze firmou, která je držitelem "Osvědčení ČD o způsobilosti k provádění recyklace kameniva". Výběr firmy bude v kompetenci vybraného dodavatele stavby.

Pro recyklační plochu bylo zvoleno staveniště na ploše S31 (recyklační základna Zdice)

Povrch plochy na základně bude zpevněn panely s vyspárováním dělicích spár. Spád plochy bude organizován k sběrné usazovací jímce. Usazené kaly budou po vyhodnocení odváženy buď na trvalou skládku, neb v případě zjištění ekologicky závadných látek likvidovány jako odpad.

Na staveništích se vzrostlou zelení bude provedena ochrana určených stromů proti poškození obedněním kmenů do úrovně koruny.

Ochrana stávající zeleně

Při provádění prací bude dodržována ČSN DIN 18 915 Práce s půdou, ČSN DIN 18 917 Zakládání trávníků a ČSN DIN 18 920 Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

Určené zachovávané stávající vzrostlé dřeviny v dosahu stavebních prací budou náležitě ochráněny.

Ochrana před hlukem, vibracemi a otřesy

V okolí stavby je nutné zajistit, v souladu s Nařízením vlády č. 502/2000 Sb. „O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací“, aby hladiny hluku ze stavební činnosti nepřekračovaly dané nejvyšší přípustné hodnoty hluku v chráněných prostorách uvnitř budov.

Další opatření

Zhotovitel stavebních prací bude používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické zástěny apod.).

Zvýšenou hlučnost ze staveništní dopravy v obcích lze omezit např.:

- používáním vozidel v dobrém technickém stavu a správně seřízených (povinnost provozovatele);
- snížením jízdní rychlosti v obcích na 40 km/hod.

Na zlepšení se bude podílet vyšší kvalita nového silničního i tramvajového tělesa spolu s úpravami stávající zástavby, které budou ponechány i po ukončení výstavby. Zlepšení akustických parametrů v oblasti bude po dokončení stavby ověřeno kontrolním měřením.

Ochrana před prachem

Ochrana před prachem bude eliminována opatřeními:

- automobily vyjíždějící ze staveniště musí být důsledně očištěny na mycích plochách,;
- užívané komunikace průběžně čištěny;
- v období sucha staveniště a meziskládka skrápěny vodou.

Ochrana před exhalacemi z provozu stavebních mechanismů

Zhotovitel stavby je odpovědný za náležitý technický stav svého strojového parku.

6. Podmínky a nároky na provádění stavby

a) Optimální doba výstavby

Doba výstavby byla stanovena rozбором stavebních a montážních procesů při předpokladu zajištění upraveného dvousměnného režimu (včetně sobot a nedělí). Práce ve výlukách budou organizovány při plném využití času výluk. Postup výstavby je patrný z příloženého časového plánu – harmonogramu. Harmonogram byl projednán se zadavatelem dokumentace.

Souběžnost prací v jednotlivých stavebních úsecích je navržena s ohledem na zachování provozu v daném úseku dráhy.



Předpokládané lhůty výstavby:

- zahájení stavby 03/2010
- konec stavby 01/2018

b) Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu (užívání)

Vzhledem k požadavku zadavatele na minimalizaci doby výluky vyloučených úseků železniční tratě byla stavba rozdělena na stavební záběry (traťové úseky). Pracnost stavebních a montážních prací na těchto úsecích je dána stavebním programem. Uvádění traťových neb staničních úseků do provozu po rekonstrukci je podmíněno okamžitou funkčností železniční tratě v optimalizovaném úseku.

Po skončení všech stavebních a montážních prací, včetně zkušebního provozu bude stavba ukončena závěrečným vyzkoušením a předáním do provozu..

c) Komentář k časovému plánu – zásady návrhu

Zásady návrhu časového plánu byly projednány na výrobních výborech v průběhu zpracování dokumentace. Pro organizaci sanace železničního spodku a svršku byly přijaty následující závěry:

- výstavbu nových tunelů bude prováděna nezávisle na rekonstrukci žst. Beroun.

7. Návrh stavebních postupů a dopravní technologie v průběhu výstavby

Stavební postupy a dopravní technologie v průběhu výstavby jsou děleny na sedm částí:

- I. Úvod
- II. ŽST Beroun
- III. Praha-Smíchov, napojení nové trati
- IV. Napojení kolejí „Nového spojení“ na trať Praha-Vršovice-Praha-Radotín
- V. ŽST Karlštejn- snesení postradatelných částí kolejí
- VI. Výstavba nového železničního spojení Praha-Smíchov (mimo)-Beroun (mimo)

V každém stavebním postupu, který vyžaduje výluky na zařízení železnice je uvedeno:

1. Hlavní rozsah práce, která se v tomto stavebním postupu provede
2. Délka stavebního postupu
3. Vyloučené koleje
4. Vypnutí trakčního vedení
5. Omezení rychlosti
6. Činnost zabezpečovacího zařízení
7. Jízdy vlaků
8. Dopravní opatření

I. Úvod

Zahájení stavby se předpokládá v 03/2010, ukončení v 01/2018. Délka výstavby 95 měsíců. Koncepce výstavby předpokládá stavbu nového železničního spojení Praha-Smíchov (mimo)-Beroun (mimo) bez výluk na zařízení železnice. Stavební postupy pro stanici Beroun jsou navrženy tak, že rekonstrukce stanice může proběhnout nezávisle na výstavbě traťových kolejí „Nového spojení“. Obdobně nezávislé na ostatních stavebních postupech je snášení postradatelných částí



kolejiště ve stanici Karlštejn. Zdvoukolejnění traťového úseku Odbočka Tunel – Praha-Krč může rovněž proběhnout nezávisle na hlavních stavebních pracích „Nového spojení“ mezi stanicemi Beroun – Praha-Smíchov.

Postup realizace stavby se předpokládá ve 17 základních stavebních postupech, jež zahrnují rozhodující části stavby, které na sebe časově i prostorově navazují. Následující pořadí současně tvoří postup výstavby.

Harmonogram výluk

	žst. Beroun	Od	do
	Rok 2012		
1.	S.P.0 krátkodobé výluky – základy TV, kab. trasy, ZS, předmontáže	01.03.2012	15.04.2012
2.	S.P.1 Beroun .-Zdice t.k.č.2 a st. kol.č.2c,2d,	05.04.2012	20.05.2012
3.	S.P.1 Vlečka KD Trans větev B 4 dny	05.04.2012	20.05.2012
4.	S.P.2 Beroun .-Zdice t.k.č.1 a st. kol.č.2b,2c,2d,	22.05.2012	05.07.2012
5.	S.P.2 Vlečka KD Trans větev A 4 dny	22.05.2012	05.07.2012
6.	S.P.3 koleje č.2b mezi výhybkami č.72 a 62X	08.07.2012	30.09.2012
7.	S.P.5 koleje č. 3,5,7,9 – zřízení nástupiště č.4	01.09.2012	15.11.2012
8.	S.P.4 snesení kolejí č.201,203,205,207 a položení nových kolejí č.1b,2b	01.10.2012	21.10.2012
	Rok 2013		
9.	S.P.6 koleje č.6,4,2 a rekonstrukce nástupiště č.2	01.03.2013	30.04.2013
10.	S.P.7 koleje. 2,1,3,93s a kolej č.1S vyloučena až do S.P.11	01.05.2013	30.06.2013
11.	S.P.7 rekonstrukce nástupiště č.3	01.05.2013	30.06.2013
12.	S.P.8 koleje č. č.11,13, 97s,95s, rekonstrukce středního zhlaví	01.07.2013	05.08.2013
13.	S.P.9 koleje č.209 až 219 v obvodu St.2	07.08.2013	17.08.2013
14.	S.P.10 koleje č.209 až 231 v obvodu St.3 na dobu 15 dní	19.08.2013	02.10.2013
15.	S.P.10 koleje č. 101 až 107 a 229, 231 v obvodu St.3 na dobu 20 dní	19.08.2013	02.10.2013
16.	S.P.11 koleje č.1S,2S a 101 až 109 na středním zhlaví na dobu 5 dní	04.10.2013	29.10.2013
17.	S.P.11 vlečka Českomoravský cement na dobu 5 dní	04.10.2013	29.10.2013
18.	S.P.12 dokončení nové koleje č.2b mezi výhybkami č.54X a 55X	01.11.2013	10.11.2013
19.	S.P.13 koleje č.2a a t.k. č.2 Beroun –Karlštejn na dobu 6 dní	12.11.2013	17.11.2013
20.	S.P.14 koleje č.1a a t.k. č.1 Beroun –Karlštejn na dobu 8 dní	18.11.2013	25.11.2013
	Rok 2014		
21.	S.P.15 koleje č.4,6,8,10b,12b na karlštejnské straně	01.03.2014	25.03.2014
22.	S.P.15 kolej směr Beroun-Závodí na dobu 3 dny	26.03.2014	28.03.2014
23.	S.P.15 kolej č.2a, 2,1a na dobu 6 dní	29.03.2014	03.04.2014
24.	S.P.16 koleje č.1,3,1a,7a,5	04.04.2014	24.04.2014
25.	S.P.17 koleje č.15 až 25 trvale zrušeny	26.04.2014	26.05.2014
26.	S.P.17 koleje č.13,13a,11,9,7a,7	26.04.2014	26.05.2014
	ŽST Praha-Smíchov		
27.	S.P.0 traťová kolej Praha-Smíchov-Praha-Řeporyje (žel.přejezd)	01.03.2010	07.03.2010
28.	S.P.0 krátkodobé výluky – základy TV, kab. trasy, ZS, předmontáže S.P.0 traťová kolej č.2 Praha-Radotín-Praha-Smíchov(odb.Most-výhybky č.2X+3X	01.04.2010 30.05.2010	30.05.2010 31.05.2010

30.	S.P.2 traťová kolej č.1 Praha-Radotín-Praha-Smíchov	03.06.2010	27.06.2010
31.	S.P.3 traťová kolej č.2 Praha-Radotín-Praha-Smíchov	01.09.2010	25.09.2010
32.	S.P.4 traťová kolej Praha-Smíchov-Praha-Řeporyje	26.11.2010	27.08.2011
33.	S.P.5 traťová kolej č.1 Praha-Radotín-Praha-Smíchov(aktivace odbočky Most)	20.10.2016	20.10.2016
	Po aktivaci odbočky Most: traťová kolej č.1 Praha-Radotín-Praha-Smíchov v úseku od km 4,427 až km 4,831	20.10.2016	20.11.2016
	S.P.5 traťová kolej č.1 Praha-Radotín-Praha-Smíchov (most Intelligence-prov.přemostění-k.č.1+2, kr.výl.2x8hod.)	01.02.2016	15.02.2016
34.	S.P.6 traťová kolej Praha-Smíchov-Praha-Řeporyje	16.06.2016	30.06.2016
35.	S.P.7 traťová kolej č.1 Praha-Radotín-Praha-Smíchov(deakt.odb.)		
	-k.č.1-demontáž prov.výh.č.1X+4X -k.č.2-demontáž prov.výh.č.2X+3X	21.11.2017 22.11.2017	21.11.2017 22.11.2017
Odbočka Tunel – Praha-Krč			
36.	S.P.1 krátkodobé výluky – základy TV, kab. trasy, ZS, předmontáže	01.01.2016	19.10.2016
37.	S.P.2 traťová kolej Odbočka Tunel – Praha-Krč	20.10.2016	20.11.2017
ŽST Karlštejn			
38.	S.P.1 kolej č.3 trvale zrušena, kolej č.7 vyloučena na dobu 2 dny kolej č.6 vyloučena na dobu 2dny	01.04.2010	02.04.2010

II. ŽST Beroun

I. Úvod

Rekonstrukce stanice je navržena v 17 stavebních postupech. Koncepce výstavby je postavena tak, že stavební práce budou zahájeny na straně od Zdic, kde budou při výlukách traťových kolejí postupně rekonstruovány staniční koleje č.2d,1d a zastávka Beroun-Králův Dvůr. Dále bude pokračovat rekonstrukce hlavních staničních kolejí od jmenované zastávky až po nové kolejové spojky výhybek č.55,57,58,59 s provizorním napojením nového stavu do stávajícího stavu, neboť odtud hlavní koleje nově pokračují v nové stopě středem seřadovacího nádraží. V souběhu s těmito pracemi bude na osobním nádraží zřízeno nové ostrovní nástupiště č.4 i s prodlouženým podchodem. Po dokončení bude přistoupeno k postupné rekonstrukci nástupišť a kolejí osobního nádraží počínaje sudou kolejovou skupinou před výpravní budovou bez zásahu do výhybek karlštejnského zhlaví, ale při současné postupné rekonstrukci středního zhlaví.

Další stavební postupy zajišťují postupné nové napojení směrových kolejí u St.2 a St3 a dále nové napojení nových budoucích vjezdových a odjezdových kolejí seřadovacího nádraží u St.4 a St.1. Současné jsou zřizovány nové hlavní koleje v nové stopě středem seřadovacího nádraží. Následuje postupné přepojování hlavních kolejí do nové stopy u St.1 i St.4, přičemž vlaky jsou po tuto dobu vedeny přes vjezdo-odjezdové koleje seřadovacího nádraží.

Na závěr je v pěti stavebních postupech provedena rekonstrukce karlštejnského zhlaví včetně napojení nových traťových kolejí z Barandovských tunelů.

Stavební postup č.0

(přípravné práce)

1. Rozsah práce

- a) vybudování zařízení staveniště
- b) zřizování základů podpěr trakčního vedení, přeložky inženýrských sítí
- c) budování kabelových tras tam, kde je to možné



- d) demolice výpravní budovy na zastávce Beroun-Králův Dvůr, úprava oplocení železáren Králův Dvůr, výstavba technologického objektu
- e) výstavba rampy a vstupní části do podchodu na zastávce Beroun-Králův Dvůr
- f) přípravné práce- výstavba části vlečkové koleje před zastávkou Beroun-Králův Dvůr v odsunuté poloze bez výluky provozované vlečkové koleje

2. Délka stavebního postupu

45 dní

3. Vypnutí trakčního vedení

Krátkodobé proudové výluky obsazených kolejí (betonárka, stavěčka) o délce 6-10 hodin pro stavbu základů, stožárů a montáž bran.

Stavební postup č.1

(zastávka Beroun-Králův Dvůr –kolej č.2d)

1. Rozsah práce

- a) pokračování a dokončení přeložky vlečkové koleje před zastávkou Beroun-Králův Dvůr v odsunuté poloze s výlukou provozované vlečkové koleje, vložení nové výhybky č.Ž101x, vložení nových výhybek č.63X, 62X do koleje č.2d, zrušení kolejové křižovatky v koleji č.2d, rekonstrukce části koleje č.2d od výhybky č.62X směrem k osobnímu nádraží za snesenou kolejovou křižovatku s provizorním napojením do stávajícího stavu koleje č.2c v km 41,4
- b) odsun koleje č.2d na zastávce Beroun-Králův Dvůr a zřízení nového nástupiště u této koleje, výstavba části podchodu pod kolejí č.2d
- c) rekonstrukce koleje č.2c, 2d od výhybky č.63X až po konec stavby směr Zdice v km 42,948
- d) zřízení provizorního přechodu pro cestující přes staveniště na zastávce Beroun-Králův Dvůr
- e) úpravy trakčního vedení u koleje č.2d

2. Délka stavebního postupu

45 dní

3. Vyloučené koleje

- a) nepřetržitá výluka staniční koleje č.2d od km 41,6 směr Zdice a traťové koleje č.2 Beroun – Zdice na dobu 45 dní
- b) část staniční koleje č.2d od km 41,4 do km 41,6 a vlečka KD TRANS s.r.o. větev B mimo provoz na dobu 4 dny

4. Výluky TV

- a) nepřetržitá výluka staniční koleje č.2d,2c,2b střídavé trakce a traťové koleje č.2 Beroun – Zdice na dobu 45 dní

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40 - 50$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Nahrazena funkce stávajícího St6 a St4 mobilním zařízením typu ústřední stavědlo s ovládáním z JOP pro ovládání obvodu hlavních kolejí a nákladního nádraží se zaústěnými vlečkami od km cca 40,290 (náv. Lc1S, Lc2S) po vjezdová návěstidla 1S, 2S (km 42,825). Hranice stávajícího RZZ bude omezena z liché směru stávajícími lichými vjezdovými návěstidly a ze sudého směru stávajícími cestovými návěstidly Sc1S, Sc2S. Tato návěstidla se stanou vjezdovými do osobního

Název díla	Identifikační číslo dokumentu							Stránka / Celkem stránek	
Organizace výstavby	07	4230	001	01	06	00	000	12	38



nádraží ze sudého směru. Spojovací koleji mezi dopravními budou stávající koleje 1S a 2S. Venkovní prvky RZZ a kabelové trasy budou podle postupů upravovány. Mezi zařízeními budou zřízeny potřebné vazby.

Činnost spádovištního zařízení zůstává stávající. Spojovací koleji mezi zařízením spádoviště a mobilním zařízením bude stávající kolej „Vlečková kolej KŽ“. Mezi zařízeními budou zřízeny potřebné vazby. Skupinová odjezdová návěstidla z obou skupin stovkových kolejí. Ovládání provizoria z DK výpravní budovy nákladního nádraží.

7. Jízdy vlaků

Ve stanici Beroun seřadovací nádraží jen po liché kolejové skupině, mezi železničními stanicemi Beroun – Zdice obousměrně jen po traťové koleji č.1 podle návěstidel obousměrného autobloku. Obsluha vlečky KD TRANS s.r.o. při výluce dle bodu 3b) zastavena, po ukončení výluky jízdy na vlečku jen po koleji č.2b

8. Dopravní opatření

Rozhodující bude praktická propustnost jednokolejného úseku Beroun – Zdice, která bude cca 125 vlaků/24 hod. Podle GVD 2007 zde jede za 24 hod 106 pravidelných vlaků. Dopravní opatření na odklonění nebo odřeknutí vlaků nejsou potřeba.

Stavební postup č.2

(zastávka Beroun-Králův Dvůr –kolej č.1d a 1c, 1b)

1. Rozsah práce

- snesení vlečkové koleje č.91 od km 40,682, kde bude zřízeno nové zarážedlo, až po výhybku č.Ž3 včetně této výhybky a výhybky č.Ž1
- snesení části výtažné koleje č.95b a výhybek č.2A,Ž2 a rekonstrukce snesené části koleje č.95b v nové poloze s vložením nových výhybek Ž1X, Ž2X s napojením na vlečku Železáren
- odsun koleje č.1d na zastávce Beroun-Králův Dvůr a zřízení nového nástupiště u této koleje, výstavba části podchodu pod koleji č.1d a jeho dokončení
- snesení kolejové křižovatky v koleji č.1 a položení nových výhybek č.60X,61X a jejich propojení na výhybky č.62X a Ž2X.
- rekonstrukce koleje č.1b, 1c, 1d od výhybky č.71 (mimo) až po konec stavby směr Zdice v km 42,948
- Na závěr stavebního postupu po zprovoznění kolejových spojek výhybek č.Ž2X,60X, 61X,62X snesení výhybek č.70,71 v koleji č.1b a vložení nových výhybek č.58X, 57X, 56X a 122X s provizorním napojením do stávajícího stavu koleje č.1b a směrem na výhybku č.115.Zřízení kusé koleje za výhybkou č.122X
- práce na trakčním vedení

2. Délka stavebního postupu

45 dní

3. Vyloučené koleje

- nepřetržitá výluka staniční koleje č.1b,1c,1d a traťové koleje č.1 Beroun – Zdice na dobu 45 dní
- vlečka KD TRANS s.r.o. větev A mimo provoz na dobu 4 dnů
- kolej č.91 trvale zrušena
- pro práce dle bodu 1f) kolejová spojka výhybek č.71,72 na dobu 3 dny

**4. Výluky TV**

- a) nepřetržitá výluka staniční koleje č.1d,1c,1b střídavé trakce a traťové koleje č.1 Beroun – Zdice na dobu 75 dní

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40 - 50$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Viz. stavební postup č.1.

7. Jízdy vlaků

Ve stanici Beroun jízdy vlaků bez výrazných omezení, od kolejové spojky výhybek č.71/72 jednokolejný provoz směr Zdice jen po koleji č.2b,2c,2d a traťové koleji č.2. obousměrně podle návěstidel obousměrného autobloku. Po vyloučení kolejové spojky výhybek č.71/72 pojedou vlaky z/do seřadovacího nádraží po kolejové spojnici výhybek č.114,249 a dále po výtažné koleji svážného pahrbku a kolejových spojkách Ž2X, 60X, 61X, 62X. Jízda formou posunu za pomoci lokomotivy nezávislé trakce.

8. Dopravní opatření

Rozhodující bude praktická propustnost jednokolejného úseku Beroun – Zdice, která bude cca 139 vlaků/24 hod. Podle GVD 2007 zde jede za 24 hod 106 pravidelných vlaků. Dopravní opatření na odklonění nebo odřeknutí vlaků nejsou potřeba.

Obsluha vlečky KD TRANS s.r.o. po koleji č.2b

Stavební postup č.3

(kolej č.2b)

1. Rozsah práce

- a) rekonstrukce koleje č.2b od km 40,520 do km 41,52 s přednostním snesením na začátku stavebního postupu výhybky č.72 a vložení nových výhybek č.55X, 59X a urychleným zprovozněním kolejové spojky výhybek č.55X,57X s provizorním napojením výhybky č.55X do koleje č.2b směr osobní nádraží a na závěr postupu zprovoznění kolejové spojky výhybek č.58X,59X
- b) výstavba opěrné zdi ke koleji č.2b od km 40,625 do km 41,158

2. Délka stavebního postupu

85 dní

3. Vyloučené koleje

- a) nepřetržitá výluka staniční koleje č.2b mezi výhybkami č.72 a 62X na dobu 85 dní
- b) výluka na zprovoznění kolejové spojky výhybek č. č.55X,57X na dobu 2 dní

4. Výluky TV

- a) nepřetržitá výluka staniční koleje č. 2b stejnosměrné i střídavé trakce na dobu 85 dní mezi výhybkami č.72 a 62X. Při výluce dle bodu 3b) vypnuto TV i koleje č.2S.

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40 - 50$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Viz. stavební postup č.1.



7. Jízdy vlaků

Ve stanici Beroun v osobním nádraží jízdy vlaků bez omezení, v nákladním nádraží při výluce dle bodu 3b) jízdy tranzitních vlaků obousměrně jen po koleji č.1S,1b,1c a dále po výhybkách č.61X,62X dvoukolejný provoz směr Zdice podle návěstidel obousměrného autobloku. Jízdy vlaků do posunu bez omezení.

Při výluce dle bodu 3a) jízdy tranzitních vlaků po koleji č.2S,1S,1b,1c a dále po výhybkách č.61X,62X dvoukolejný provoz směr Zdice podle návěstidel obousměrného autobloku.

8. Dopravní opatření

Dopravní opatření na odklonění nebo odřeknutí vlaků nejsou potřeba.

Stavební postup č.4

(snesení kolejí č.201, 203, 205, 207 a položení nových kolejí č.1b,2b)

1. Rozsah práce

- a) snesení kolejí č.201, 203, 205, 207 včetně výhybek č.227,229,212,215,207 a zřízení nových kolejí č.1b, 2b bez zapojení do zhlaví

2. Délka stavebního postupu

21 dní

3. Vyloučené koleje

- a) nepřetržitá výluka a zrušení staničních kolejí 201, 203, 205, 207 na 21 dní

4. Výluky TV

- a) nepřetržitá výluka a zrušení staničních kolejí 201, 203, 205, 207 na 21 dní

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Viz. stavební postup č.1.

7. Jízdy vlaků

Po všech dopravních kolejích mimo koleje č.201, 203, 205, 207

8. Dopravní opatření

Úprava plánu vlakotvorby

Stavební postup č.5 – osobní nádraží –(zřízení nového nástupiště č.4 a prodloužení podchodu i zavazadlového tunelu) postup musí být dokončen před zahájením stavebního postupu č.6

1. Rozsah práce

- a) snesení a zrušení části koleje č.7 od výhybky č.48 (mimo) po výhybku č.28 (mimo) nebo jen do km 38,750 pro uvolnění prostoru na zřízení nového nástupiště č.4
- b) prodloužení podchodu a zavazadlového tunelu na nové nástupiště a zřízení nástupiště č.4
- c) rekonstrukce kolejí č.3,5,9 minimálně v prostoru podél nástupiště č.4,3 a co nejdále ke střednímu zhlaví bez zásahu do jeho stávající konstrukce a zřízení úrovňového přechodu na nástupiště č.4 na plzeňské straně podle PD.

2. Délka stavebního postupu

75 dní



3. Vyloučené koleje

- a) nepřetržitá výluka staničních kolejí 3, 5, 7, 9 od středního zhlaví minimálně do km 38,750 na dobu 75 dní

4. Výluky TV

- a) nepřetržitá výluka staničních kolejí 3, 5, 7, 9 od středního zhlaví minimálně do km 38,750 na dobu 75 dní

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Viz. stavební postup č.1.

7. Jízdy vlaků

Po všech dopravních kolejích mimo koleje č. 3, 5, 7, 9

8. Dopravní opatření

Dopravní opatření na odklonění nebo odřeknutí vlaků nejsou potřeba.

Stavební postup č.6

(osobní nádraží v sudé kolejové skupině a část středního zhlaví)

1. Rozsah práce

- a) rekonstrukce kolejí č.6,4 bez zásahu do výhybek na karlštejnském zhlaví
- b) rekonstrukce nástupiště č.2, podchodu pro cestující a zavazadlového tunelu pod kolejemi č.8,6,4,2
- c) snesení výhybek č.44,46,47,55,63, snesení a zrušení koleje č.4b
- d) vložení nových výhybek č.32X,35X,36X,40X,41X,42X,45X,46X
- e) provizorní napojení výhybky č.46X na stávající hlavní kolej č.2S směr Zdice
- f) zřízení nové kusé koleje za výhybkou č.36X
- g) zřízení nové koleje č.2 za výhybkou č.41X směrem do středního zhlaví km 39,3 bez napojení do středního zhlaví

2. Délka stavebního postupu

60 dní

3. Vyloučené koleje

- a) nepřetržitá výluka staničních kolejí 6,4,2 na dobu 60 dní

4. Výluky TV

- a) nepřetržitá výluka staničních kolejí 6,4,2 na dobu 60 dní, kolej č.2a musí zůstat v elektrickém provozu

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Viz. stavební postup č.1. Po dokončení postupu přechod zpět na stávající RZZ v osobním nádraží.

7. Jízdy vlaků

Na osobním nádraží pojedou končící a výchozí osobní vlaky od/do Berouna-Závodí jen na kusé koleje č.10b,12b, ostatní vlaky osobní dopravy pojedou k nástupišťům č.3,4. Nákladní vlaky pojedou

Název díla	Identifikační číslo dokumentu							Stránka / Celkem stránek	
Organizace výstavby	07	4230	001	01	06	00	000	16	38



na koleje č.1,3,5,9,11. Směr Zdice i Karlštejn dvoukolejný provoz. Kolej č.8 bude používána jako kolej kusá na straně od Zdic.

8. Dopravní opatření

Dopravní opatření na odklonění nebo odřeknutí vlaků nemusí být potřeba. Podrobnosti budou stanoveny v projektu.

Stavební postup č.7

(osobní nádraží v liché kolejové skupině a část středního zhlaví)

1. Rozsah práce

- a) rekonstrukce části kolejí č.1,2 podél nástupišť (podmínka současné rekonstrukce kolejí č.1,2 pro zřízení kvalitního odvodnění) bez zásahu do výhybek na karlštejnském zhlaví a s napojením koleje č.2 na výhybku č.40X
- b) rekonstrukce nástupiště č.3 mimo části jeho hrany u koleje č.1 na karlštejnském konci, kde tomu brání stávající poloha koleje č.1 s napojením na výhybku č.24. Dokončeno bude ve stavebním postupu č.16
- c) rekonstrukce podchodu pro cestující a zavazadlového tunelu pod kolejí č.1 a nástupištěm č.3
- c) snesení výhybek č.57,58,60,61
- d) napojení koleje č.1 na výhybku č.42X,
- e) zřízení nové kusé koleje č.5b bez napojení do koleje č.5
- f) zřízení části nového kolejového křížení na středním zhlaví mezi novými budoucími výhybkami č.43X,48X,50X a již položenou výhybkou č.46X a provizorním bezvýhybkovým napojením odbočné větve výhybky č.46X do stávající koleje č.93s a na stávající výhybku č.65ab.

2. Délka stavebního postupu

60 dní

3. Vyloučené koleje

- a) nepřetržitá výluka staničních kolejí 2,1,3,93s na dobu 60 dní
- b) kolej č.1S vyloučena až do stavebního postupu č.11

4. Výluky TV

- a) nepřetržitá výluka staničních kolejí 2,1,3,93s,1S na dobu 60 dní, kolej č.1a, 95s a jízdy přes výhybku č.65ab musí zůstat v elektrickém provozu

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Viz stavební postup 6.

7. Jízdy vlaků

V osobním nádraží po všech kolejích mimo koleje č.21,3,93s. Přes nákladní nádraží po kolejích č.101,103,105,107 a 2S

8. Dopravní opatření

Dopravní opatření na odklonění nebo odřeknutí vlaků nebudou potřeba.

Stavební postup č.8

(dokončení rekonstrukce středního zhlaví)

1. Rozsah práce

- snesení výhybek č.42,43,45,48,53,54,62,51,59
- rekonstrukce částí kolejí č.11,13 bez zásahu do výhybek na karlštejnském zhlaví
- rekonstrukce kolejí č.97s,95s bez zásahu do zhlaví seřadovacího nádraží s vložením výhybek č.43X, 44X, 47X
- vložení zbývajících výhybek č.30X,33X,37X,38X,39X,34X s napojením koleje č5b

2. Délka stavebního postupu

35 dní

3. Vyloučené koleje

- nepřetržitá výluka staničních kolejí č.11,13, 97s,95s na dobu 35 dní
- koleje č.5,9 jen na středním zhlaví na dobu 7 dní. Používány mohou být u nástupiště jako koleje kusé pro vlaky od Karlštejna

4. Výluky TV

- nepřetržitá výluka staničních kolejí č.11,13,95s na dobu 35 dní
- koleje č.5,9 jen na středním zhlaví na dobu 7 dní. Používány mohou být u nástupiště jako koleje kusé pro vlaky od Karlštejna. Ponechat v elektrickém provozu

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Vypnutí RZZ a jeho náhrada mobilním zařízením typu ústřední stavědlo s JOP pro ovládání obvodu osobního nádraží. Ovládání obvodu osobního nádraží se přemístí do provizorní DK. Vazba na mobilní zařízení na nákladním nádraží.

7. Jízdy vlaků

V osobním nádraží po všech kolejích mimo koleje č. č.11,13,97s,95s. Koleje č.5,9 budou využívány jako koleje kusé na straně od Zdic. Přes nákladní nádraží po kolejích č.101,103,105,107 a 2S

8. Dopravní opatření

Dopravní opatření na odklonění nebo odřeknutí vlaků nebudou potřeba.

Stavební postup č.9

(rekonstrukce zhlaví u St.2)

1. Rozsah práce

- snesení výhybek č.204,203,202, 67,64
- vložení nových výhybek č.102X,101X,201X,51X,50X- zatím bez napojení odbočné větve výhybky č.50X na výhybku č.46X (jinak by došlo k přerušení jízdy z osobního nádraží na výhybku č.65ab a na koleje č.101 až 107 současného číslování.
- snesení výhybek č.201,66
- vložení nové výhybky č.201X

2. Délka stavebního postupu

10 dní



3. Vyloučené koleje

- a) pro práce dle bodů 1a), 1b) nepřetržitá výluka staničních kolejí č.209 až 219 v obvodu St.2 na dobu 10 dní
- b) pro práce dle bodů 1c), 1d) nepřetržitá výluka staničních kolejí č.221 až 239 a V1 až V4 v obvodu St.2 na dobu 2 dnů

4. Výluky TV

- a) při výluce dle bodu 3a) staničních kolejí č.209 až 219 na dobu 10 dní
- b) při výluce dle bodu 3b) staničních kolejí č.229 až 239 a koleje V1,V2 na dobu 10 dní

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Viz předchozí postup.

7. Jízdy vlaků

- a) Při výluce dle bodu 3a) nebudou možné odjezdy vlaků z kolejí č.209 až 219 směr osobní nádraží
- b) Při výluce dle bodu 3b) nebudou možné odjezdy vlaků z kolejí č.221 až 239 a V1 až V4 směr osobní nádraží

8. Dopravní opatření

Vlaky budou sestavovány a na odjezd přestavovány na koleje výlukou nedotčené

Stavební postup č.10

(nové napojení kolejí č.209 až 231 u St.3)

1. Rozsah práce

- a) snesení výhybek č.231,234,238,239,237,240,225,226,228,230,236,242,244,110,245
- b) vložení nových výhybek č.115X,117X,116X,113X, 214X,213X,212X,211X,215X, 219X a nové napojení kolejí č.219 až 231 do zhlaví u St.3
- c) snesení výhybek č.108, 109, 111,112,113,114,115,245,246,247,248
- d) vložení nových výhybek č.118X,119X,120X, 222X,111X,112X,114X,54X
- e) kusé ukončení koleje č.109 a nové napojení kolejí č.101 až 107 do nové koleje č.2b
- f) dokončení nové koleje č.1b v obvodu St.3 a její napojením na výhybku č.56X

2. Délka stavebního postupu

45 dní

3. Vyloučené koleje

- a) pro práce dle bodů 1a), 1b) nepřetržitá výluka staničních kolejí č.209 až 231 v obvodu St.3 na dobu 15 dní
- b) pro práce dle bodů 1c), 1d), 1e) nepřetržitá výluka staničních kolejí č.101 až 109 a 209 v obvodu St.3 na dobu 20 dní

4. Výluky TV

- a) při výluce dle bodu 3a) nepřetržitá výluka staničních kolejí č.209 až 219 a 229, 231 na dobu 15 dní



- b) při výluce dle bodu 3b) nepřetržitá výluka staničních kolejí č.101 až 107 a 229, 231 na dobu 20 dní

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Po ukončení postupu zapnutí zařízení definitivního stavědla St2. Na osobním nádraží je v činnosti provizorní zařízení.

7. Jízdy vlaků

- a) Při výluce dle bodu 3a) v osobním nádraží po všech dopravních kolejích, přes nákladní nádraží jen po koleji č.2S a kolejích č.101 až 107 a dále dvoukolejně po kolejích č.1b,2b
- b) Při výluce dle bodu 3b) v osobním nádraží po všech dopravních kolejích, přes nákladní nádraží jen po koleji č.2S a dále dvoukolejně po kolejích č.1b,2b

8. Dopravní opatření

Po dobu celého stavebního postupu hlavní vlakotvorné práce zastaveny a vymístěny do stanic Praha-Libeň, Plzeň. Do stanice navážena zátěž jen pro místní vlečky, rozposun prováděn na zhlaví u St.2.

Stavební postup č.11

(střední zhlaví, definitivní napojení nových kolejí č.1,1b,2,2b)

1. Rozsah práce

- a) definitivní propojení výhybky č.50X na výhybku č.46X a převedení vlakové dopravy přes toto propojení do kolejí č.101 až 109 nového číslování
- b) snesení výhybek č.65,102,103,104
- c) snesení kolejí č.1S,2S v obvodu St.1 v rozsahu dle PD pro uvolnění prostoru na dokončení zhlaví
- d) vložení nových výhybek č.48X,49X a zprovoznění koleje č.1 a č.1b dle nového číslování v nové stopě v celé stanici
- e) snesení výhybek č.69,C1
- f) vložení nových výhybek č.52X,53X,103X, 107x a zprovoznění koleje č.2 a č.2b dle nového číslování v nové stopě v obvodu St.1. Souběžně poběží stavební postup č.12 na zprovoznění koleje č.2b dle nového číslování v obvodu St.4
- g) dokončení zhlaví vložení nových výhybek č.105X,108X,110X a rekonstrukce částí kolejí č.101,103,105 v nové poloze za těmito výhybkami v délce dle PD
- h) nové napojení vlečky Českomoravský cement vložení nové výhybky č.C1X,107X a zřízení nové kusé koleje za výhybkou č.107X (vyžaduje demolici budovy St.1) a kusé ukončení koleje č.2S za výhybkou č.107 dle PD

2. Délka stavebního postupu

25 dní

3. Vyloučené koleje

- a) pro práce dle bodu 1a) výluka staniční koleje č.95s na dobu 5 dní

Název díla	Identifikační číslo dokumentu							Stránka / Celkem stránek	
Organizace výstavby	07	4230	001	01	06	00	000	20	38



b) pro práce dle bodů 1b),1c),1d),1g) koleje č.1S,2S a 101 až 109 na středním zhlaví na dobu 5 dní

c) pro práce dle bodů 1e),1f),1h) kolej č.2S a vlečka Českomoravský cement na dobu 5 dní

4. Výluky TV

Koleje č.1S,2S, 101 až 107 současného číslování po celou dobu stavebního postupu. Při výluce dle bodu 3a) i kolej č.95S

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Po ukončení postupu rozšíření zařízení definitivního stavědla St2 o rekonstruované části kolejiště. Na osobním nádraží je v činnosti provizorní zařízení.

7. Jízdy vlaků

- a) Při výluce dle bodu 3a) v osobním nádraží po všech dopravních kolejích, přes nákladní nádraží jen po koleji č.2S a dále dvoukolejně po kolejích č.1b,2b
- b) Při výluce dle bodu 3b) v osobním nádraží po všech dopravních kolejích, přes nákladní nádraží po kolejích č.101 až 109 nového číslování a dále dvoukolejně po kolejích č.1b,2b
- c) Při výluce dle bodu 3c) v osobním nádraží po všech dopravních kolejích, přes nákladní nádraží po kolejích č.101 až 109 nového číslování a dále dvoukolejně po kolejích č.1b,2b (stávající číslování) a také po nové koleji č.1b (nového číslování)

8. Dopravní opatření

Dopravní opatření na odklonění nebo odřeknutí vlaků nebudou potřeba.

Stavební postup č.12

(zhlaví u St.4, definitivní propojení nové koleje č.2b)

1. Rozsah práce

- a) dokončení nové koleje č.2b mezi výhybkami č.54X a 55X a definitivní propojení
- b) snesní zbývajících částí kolejí č.1S,2S mezi St.1 a St.4

2. Délka 10 dní

3. Vyloučené koleje

- a) pro práce dle bodu 1a) výluka staniční koleje č.2S na dobu 5 dní

4. Výluky TV

- a) pro práce dle bodu 1a) výluka staniční koleje č.2S na dobu 5 dní

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Viz předchozí postup.

7. Jízdy vlaků

- a) Při výluce dle bodu 3a) v osobním nádraží po všech dopravních kolejích, přes nákladní nádraží po kolejích č.101 až 109 nového číslování a dále dvoukolejně po kolejích č.1b,2b (stávající číslování) a také po nové koleji č.1b (nového číslování)

8. Dopravní opatření

Dopravní opatření na odklonění nebo odřeknutí vlaků nebudou potřeba.



Stavební postup č.13

(kolejové spojky na karlštejském zhlaví)

1. Rozsah práce

- a) snesení stávající výhybky č.1
- b) vložení nových výhybek č.1X, 5X
- c) práce na trakčním vedení

2. Délka stavebního postupu

6 dní

3. Vyloučené koleje

- a) nepřetržitá výluka staniční koleje č.2a a traťové koleje č.2 Beroun –Karlštejn na dobu 2 dny

4. Výluky TV

- a) nepřetržitá výluka staniční koleje č.2a v místě stavebních prací na 6 dní, kolej č.2 a sudou kolejovou skupinu osobního nádraží nutno zachovat v elektrickém provozu

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Zabezpečení zůstává, nově vložené výhybky zapracovány do provizoria na osobním nádraží.

7. Jízdy vlaků

Ve stanici Beroun v osobním nádraží jízdy vlaků po všech kolejích kromě koleje č.2a. Mezi stanicemi Beroun –Karlštejn jízda vlaků obousměrně jen po traťové koleji č.1

8. Dopravní opatření

Rozhodující bude praktická propustnost jednokolejného úseku Karlštejn – Beroun, která bude cca 122 vlaků/24 hod. Podle GVD 2007 jede za 24 hod 145 pravidelných vlaků, podle statistiky zde jelo v denním průměru v roce 2006 120 vlaků/24 hod a 10 vlaků lokomotivních. Dopravní opatření na odklonění nebo odřeknutí vlaků budou potřeba v rozsahu 8 až 0 vlaků podle skutečné intenzity vlakové dopravy. Praktická propustnost bude 5 vlaků/hod. Poněvadž vlaky nejsou na trati rovnoměrně rozloženy v průběhu dne, je tato intenzita vlakové dopravy v GVD 2007 překročena v době 5-6 hod=7 vlaků, 6-7 hod=9 vlaků, 7-8 hod=8 vlaků, 8-9 hod=7 vlaků, 10-11 hod=9 vlaků, 11-12-13 hod=2x6 vlaků, 13-14 hod=6 vlaků, 14-15 hod=7 vlaků, 15-16 hod=7 vlaků, 16-17 hod=8 vlaků, 17-18 hod=8 vlaků, 18-19 hod=8 vlaků, 19-20 hod=10 vlaků, 20-21 hod=9 vlaků,

Dopravní opatření bude nutno v těchto hodinách orientovat na vedení nákladních vlaků mimo tyto hodiny a na odřeknutí v dotčené hodině vždy jednoho až dvou osobních vlaků v úseku Karlštejn – Beroun jedoucích ve sledu s R vlaky. R vlaky by zastavovaly v Karlštejně a na zastávce Srbsko a nahradily tak odřeknuté Os vlaky. Nástup a výstup cestujících administrativně ošetřen je do vozů zastavujících u nástupiště. V průběhu dne by tedy část Os vlaků byla vedena jen na rameni Praha-Karlštejn.

Stavební postup č.14

(kolejové spojky na karlštejském zhlaví- dokončení)

1. Rozsah práce

- a) snesení stávajících výhybek č.2,3,4 a zrušení kusé koleje za výhybkou č.4 směr Karlštejn



- b) vložení nových výhybek č.2X, 3X, 4X a napojení výhybky č.4X na stávající kolej směrem na stávající výhybku č.5.
- c) práce na trakčním vedení

2. Délka stavebního postupu

8 dní

3. Vyloučené koleje

- a) nepřetržitá výluka staniční koleje č.1a a traťové koleje č.1 Beroun –Karlštejn na 6 dní

4. Výluky TV

- a) nepřetržitá výluka staniční koleje č.1a v místě stavebních prací na 8 dní, kolej č.1 a lichou kolejovou skupinu osobního nádraží nutno zachovat v elektrickém provozu

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Zabezpečení zůstává, nově vložené výhybky zapracovány do provizoria na osobním nádraží.

7. Jízdy vlaků

Ve stanici Beroun v osobním nádraží jízdy vlaků po všech kolejích kromě koleje č.1a, 7a, 7,9,11
Mezi stanicemi Beroun –Karlštejn jízda vlaků obousměrně jen po traťové koleji č.2

8. Dopravní opatření

Jako ve stavebním postupu č.13

Stavební postup č.15

(osobní nádraží, sudá skupina, karlštejnské zhlaví)

1. Rozsah práce

- a) provede se demontáž všech dotčených výhybek kromě výhybek č.10ab, 12ab, 15ab, které ve vazbě na výhybky č.20ab,23 umožní jízdy vlaků od/do Berouna-Závodí do liché kolejové skupiny. Výhybky č.10ab, 12ab (zasahuje do průjezdného průřezu), 15ab budou sneseny až v závěru stavebního postupu.
- b) demontáž výhybek č.11, 13, 14, 16, 18ab, 19, 21, 22, 25ab, 26, 27, 30,401,17,33,37 + rekonstrukce nástupiště č. 1 + 1a a koleje č.8
- c) vložení nových výhybek č.401X,17X,19X,20X,23X,24X,28X,25X,22X,18X,15X,12X
- d) rekonstrukce koleje směr Beroun-Závodí v rozsahu dle PD, nové napojení koleje č.6a na výhybku č.12X
- e) zprovoznění zhlaví pro jízdy vlaků směr Beroun-Závodí do kolejí č.4,6,8,10b,12b
- f) demontáž výhybek č.10ab, 12ab, 15ab
- g) snesení koleje č.4a – může proběhnout v předstihu
- h) vložení nových výhybek č.13X, 16X,11X,10X
- i) zřízení nové koleje č.4a v nové poloze se zapojením do výhybky č.22X
- j) zřízení a napojení nové traťové koleje č.2 z Barrandovských tunelů na výhybku č.13X
- k) zřízení a napojení nové traťové koleje č.1 z Barrandovských tunelů na výhybku č.10X



- l) vložení nových výhybek č.7X,9X (most přes Berounku bude zřízen v předstihu)
- m) zřízení nového kolejového propojení mezi výhybkami č.5X a 10X včetně vložení výhybky č.6X
- n) dokončení rekonstrukce koleje č.2 a č.4 podél 2.nástupiště
- n) práce na trakčním vedení

2. Délka stavebního postupu

40 dní

3. Vyloučené koleje

- a) koleje č.4,6,10b,12b na karlštejské straně a kolej č.8 v celé délce na dobu 25 dní
- b) kolej směr Beroun-Závodí na dobu 3 dny
- c) pro práce dle bodů 1f) a 1h) koleje č.2a, 1a na dobu 6 dní
- d) na závěr postupně všechny koleje sudé kolejové skupiny pro montáž TV střídavé trakce

4. Výluky TV

- a) sudá kolejová skupina osobního nádraží kromě kolejí č.6,4,2, které budou co nejdéle používány jako koleje kusé pro jízdy vlaků od Zdic-zajistí projektant TV. Pro práce dle bodu 1n) a 3d) výluka TV celé sudé kolejové skupiny
- b) při výluce dle bodu 3c) výluka TV koleje č.1a na dobu 6 dní

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Po skončení postupu zapnutí zařízení definitivního stavědla St1 na rekonstruované části kolejiště osobního nádraží. Ovládání stanice se vrací do adaptované stávající DK.

7. Jízdy vlaků

V osobním nádraží jízdy vlaků od Karlštejna a Berouna-Závodí jen na lichou kolejovou skupinu, osobní vlaky pojedou na koleje č.1,3,5,9. Končící a výchozí osobní vlaky od Zdic pojedou na koleje č.2,4, odstavení soupravy na kolej č.6. Na seřaďovacím nádraží provoz bez omezení. Při výluce dle bodu 3b) bude doprava vlaků mezi stanicemi Beroun - Beroun-Závodí zastavena na 3 dny.

Při výluce 3c) nebudou možné jízdy vlaků na koleje č.1a, 1,3 od Karlštejna

8. Dopravní opatření

Na úseku Beroun-Závodí – Beroun bude zavedena náhradní autobusová doprava. Potřeba budou až 4 autobusy, které najedou celkem 1300 km s čekáním na výkon 48 hod. Další dopravní opatření budou upřesněna v projektu a v ROV.

Stavební postup č.16

(osobní nádraží, nové napojení kolejí č.1,3 do karlštejského zhlaví)

1. Rozsah práce

- a) rekonstrukce zbývajících částí kolejí č.1,3 a zbývajících částí nástupiště č.3 při současném snesení výhybek č.24,23,20,28,29,9 a snesení koleje č.1a od výhybky č.4X až k nástupišti č.3 a dále snesení koleje č.7a
- b) vložení nové výhybky č.14X a zřízení jejího propojení na výhybku č.11X
- c) vložení výhybky č.27X do koleje č.5 a její propojení na výhybku č.6X a zprovoznění

Název díla	Identifikační číslo dokumentu							Stránka / Celkem stránek	
Organizace výstavby	07	4230	001	01	06	00	000	24	38

**2. Délka stavebního postupu**

20 dní

3. Vyloučené koleje

- a) koleje č.1,3,1a,7a,5 po celou dobu stavebního postupu

4. Výluky TV

Lichá kolejová skupina kromě kolejí č.9,11 po celou dobu stavebního postupu- zajistí projektant TV

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Postupné rozšiřování definitivního zařízení o dokončované části stanice.

7. Jízdy vlaků

Po sudé kolejové skupině osobního nádraží a kolejích č.9,11

8. Dopravní opatření

Dopravní opatření musí vycházet ze skutečnosti, že sudá kolejová skupina bude mít již TV pod napětím střídavé trakce a ve stejnosměrné trakci budou provozovány koleje č.9,11. Elektrické jednotky od/do Karlštejna pojedou jen na kolej č.9, což nebude stačit. Část osobních vlaků ukončí jízdu ve stanici Karlštejn a mezi stanicemi Karlštejn – Beroun bude nasazena do oběhu jedna souprava nezávislé trakce (motorový vůz), která pojedou na koleje sudé kolejové skupiny, případně budou elektrické jednotky nahrazeny soupravami s dvousystémovými lokomotivami. Nákladní vlaky pojedou dvousystémovými lokomotivami.

Stavební postup č.17

(osobní nádraží, lichá skupina kolejí č.7 až 13, karlštejnské zhlaví, dokončení)

1. Rozsah práce

- a) demontáž výhybek č.32,34,35,36,38,39,40, 8,7,6,5
- b) snesení kolejí č.13,13a,11,9, 15,17,19,21,23,25, (koleje č.9,5 mimo prostor nástupiště, kde jsou již hotové),
- c) zřízení nových kolejí dle nového číslování č.13,13a,11,11a,9,9a,5,5a,7 (koleje č.9,5 mimo prostor nástupiště, kde jsou již hotové),
- d) vložení výhybek č.8X,21X,26X, 24x,27X,29X
- e) práce na trakčním vedení
- f) kompletní zprovoznění karlštejnského zhlaví

2. Délka stavebního postupu

30 dní

3. Vyloučené koleje

- a) koleje č.15 až 25 trvale zrušeny
- b) koleje č.13,13a,11,9,7a,7 po celou dobu stavebního postupu. Koleje č.9 v prostoru nástupiště č.4 bude využívána jako kusá pro vlaky směr Zdice.

4. Výluky TV

- a) koleje č.13,13a,11,9,7a,7 po celou dobu stavebního postupu.



5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 40$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Postupné rozšiřování definitivního zařízení o dokončované části stanice.

7. Jízdy vlaků

V osobním nádraží po sudé kolejové skupině a kolejích č.1,3, v prostoru nástupiště č.4 po kolejích č.5

8. Dopravní opatření

Dopravní opatření musí vycházet ze skutečnosti, že sudá kolejová skupina bude mít již TV pod napětím střídavé trakce a ve stejnosměrné trakci bude provozována jen kolej č.5. Elektrické jednotky od/do Karlštejna pojedou jen na kolej č.5, což nebude stačit. Část osobních vlaků ukončí jízdu ve stanici Karlštejn a mezi stanicemi Karlštejn – Beroun bude nasazena do oběhu jedna souprava nezávislé trakce (motorový vůz), která pojedou na koleje sudé kolejové skupiny, případně budou elektrické jednotky nahrazeny soupravami s dvousystémovými lokomotivami. Nákladní vlaky pojedou dvousystémovými lokomotivami.

III. Praha-Smíchov – napojení nové trati

I. Úvod

Napojení nové dvoukolejné trati je provedeno tak, že nová traťová kolej č.2 „Nového spojení“ vstupuje do radotínského zhlaví ŽST Praha-Smíchov ve stopě současné traťové koleje od Rudné u Prahy. Nová traťová kolej č.1 „Nového spojení“ vstupuje do radotínského zhlaví ŽST Praha-Smíchov ve stopě současné traťové koleje č.2 od Prahy-Radotína. Následkem této změny je nová traťová kolej č.2 od Prahy-Radotína vedena do zhlaví ve stopě současné traťové koleje č.1 od Prahy-Radotína. Pro traťovou kolej č.1 směr Praha-Radotín pak ve zhlaví zbývá prostor současné výtažné koleje č.3B kam se také tato kolej nově zapojuje ještě před stávající výhybkou č.93.

Naznačené cílové řešení pak předurčuje i návrh stavebních postupů, který předpokládá nejdříve nové napojení traťové koleje č.1 Praha-Radotín – Praha-Smíchov do výtažné koleje č.3B. Následně bude provedeno nové napojení traťové koleje č.2 od Prahy-Radotína do radotínského zhlaví ŽST Praha-Smíchov. Tímto postupem se pak uvolní prostor na zapojení obou traťových kolejí „Nového spojení“ do ŽST Praha-Smíchov při dlouhodobé výluce traťové koleje Praha-Smíchov-Praha-Řeporyje, která bude nově napojena do traťové koleje č.2 „Nového spojení“ v km 2,427. Od tohoto km bude kolej č.2 „Nového spojení“ pojížděna až do stanice Praha-Smíchov obousměrně i vlaky směr Rudná u Prahy. Pro výluky traťové koleje Praha-Smíchov – Praha-Řeporyje byl prověřen v závěru prací na PD návrh stavební správy Praha na zřízení provizorního nástupiště v prostoru Hlubočep tak, aby výluka traťové koleje byla jen v traťovém úseku Praha-Smíchov - provizorní nástupiště. Zde by byla zavedena náhradní autobusová doprava pouze mezi žst. Praha Smíchov a provizorním nástupištěm v Hlubočepích.

Osobní vlaky by pak zajížděly ze stanice Praha-Řeporyje – k provizornímu nástupišti a zpět. Pro umístění provizorního nástupiště byl vybrán prostor podél traťové koleje mezi km 2,785 až 2,825 (délka nástupiště 40 m). Pro přístup k nástupišti bylo navrženo využití stávající přístupové a obslužné komunikace v oploceném areálu pro dešťovou a usazovací nádrž. Alternativně je možné přístup řešit i v jiném místě. Vlastníkem areálu je hl.m. Praha zastoupené Odborem ochrany životního prostředí MHMP, Mariánské náměstí 2, Praha 1. Provozovatelem a správcem areálu jsou Lesy hl. m. Prahy, Práčská 1885, Praha 10 – Záběhlice (tel. 272 081 800, mobil 777 719 009).

V těsné blízkosti provizorního nástupiště je autobusová zastávka MHD, linky 104 a 120. Nedaleko je i zastávka tramvají Hlubočepy tramvajové tratě směrem Barrandov.

Podrobnosti související se zřízením provizorního nástupiště (osvětlení, přístupové cesty apod.) budou řešeny v projektu.



Před zahájením nepřetržitých výluk traťových kolejí mezi žst. Praha-Smíchov a žst. Praha-Radotín bude z důvodu zkrácení délky vyloučených úseků obou traťových kolejí zřízena u stávajícího pilíře mostu Intelligence odbočka Most, která bude využita pro vlastní rekonstrukci mostu Intelligence i pro nové napojení traťových kolejí do radotínského zhlaví ŽST Praha-Smíchov.

Stavební postup č.0

(přípravné práce)

1. Rozsah práce

- vybudování zařízení staveniště, příjezd.komunikace na staveniště k mostům nad Dalajským potokem ze Strakonické
- vybudování žel.přejezdu na trati Praha Smíchov-Praha Řeporyje v km 2,150 pro umožnění vjezdu na staveniště před portál tunelů „Nového spojení“ Odkloněná trať bude provizorně zapojena do stávající Ruděnkovské koleje. V této době nebudou provozovány koleje „Nové spojení“
- vložení pracovních výhybek č. 2X a 3X do traťové koleje č. 2 v km 4,427 a km 4,831

2. Délka stavebního postupu

1 měsíc

3. Vyloučené koleje

- pro práce dle bodu 1b) nepřetržitá výluka traťové koleje Praha-Smíchov-Praha-Řeporyje na dobu 7dní
- pro práce dle bodu 1c) nepřetržitá výluka traťové koleje č.2 mezi žst. Praha-Smíchov – žst. Praha-Radotín na dobu 2 dnů

4. Výluky TV

Pro práce dle bodu 1c) nepřetržitá výluka troleje nad traťovou kolejí č. 2 mezi žst. Praha-Smíchov – Praha-Radotín na dobu 2 dní

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 50$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Do zahájení výluky musí být v provozu zabezpečovací zařízení odbočky Most, ve kterém budou nasimulovány dohledací obvody výhybek. Zařízení bude umožňovat jízdy v úseku odbočka Most – Radotín po obou traťových kolejích banalizovaně. V úseku bude v provozu AH v obou kolejích včetně hradla Závodiště.

V úseku Smíchov – odbočka Most bude v obou kolejích vybudováno AH. Stávající hradlo Barrandov bude vypnuto z činnosti.

Při pracích podle bodu 1c) bude sjízdná traťová kolej č.1. Stávající zabezpečovací zařízení v ŽST Praha Smíchov neumožňuje stavět odjezdy na nesprávnou kolej. Proto po dobu výluky traťové koleje č. 2 budou jízdy ze Smíchova uskutečňovány náhradním způsobem jako ve stávajícím stavu. V úseku odbočka Most – Praha Radotín bude v provozu AH i s hradlem Závodiště.

7. Jízdy vlaků

- Při výluce dle bodu 3a) doprava vlaků mezi stanicemi Praha-Smíchov –Praha Řeporyje zastavena.
- Při výluce dle bodu 3b) doprava vlaků mezi stanicemi Praha-Radotín-Praha-Smíchov obousměrně jen po traťové koleji č.1

8. Dopravní opatření

a) Při výluce dle bodu 3a) mezi stanicemi Praha-Smíchov – Praha-Řeporyje vlaky odřeknuty. Osobní vlaky budou nahrazeny autobusy, stanice Praha-Řeporyje bude obsluhována jedním párem Mn vlaků v případě potřeby přes Rudnou u Prahy.

a) Při výluce dle bodu 3b) je rozhodující praktická propustnost jednokolejného úseku Praha-Radotín-Praha-Smíchov, která bude cca 110 vlaků/20 hod. Podle GVD 2007 jede za 20 hod 143 pravidelných vlaků. Dopravní opatření na odklonění nebo odřeknutí vlaků budou potřeba v rozsahu 33 vlaků. Praktická propustnost bude 5 vlaků/hod. Poněvadž vlaky nejsou na trati rovnoměrně rozloženy v průběhu dne, je tato intenzita vlakové dopravy v GVD 2007 překročena v době 5-6 hod=8 vlaků, 6-7 hod=12 vlaků, 7-8 hod=11 vlaků, 8-9 hod=7 vlaků, 9-10 hod=7 vlaků, 14-15 hod=6 vlaků, 15-16 hod=8 vlaků, 16-17 hod=10 vlaků, 17-18 hod=11 vlaků, 18-19 hod=9 vlaků, 19-20 hod=10 vlaků, 20-21 hod=7 vlaků,

Dopravní opatření jsou značná a proto bude jako nejlepší řešení sledovat zřízení dočasné odbočky na trati se dvěma kolejovými spojkami ve stávající trati před začátkem kolejových úprav, přibližně v prostoru hradla Barandov.

Dopravní opatření bude nutno v těchto hodinách orientovat na vedení R vlaků odklonem přes Praha-Krč.

Stavební postup č.1

(montáž výhybek č.1X + 4X kolejových spojek odbočky Most do traťové koleje č. 1, aktivace kolejových spojek odbočky most 1X – 2X, 3X - 4X, zahájení provozu odbočky Most)

1. Rozsah práce

- a) Montáž výhybek č.1X + 4X kolejových spojek odbočky Most v km 4,437 a 4,938 do traťové koleje č. 1 Praha-Radotín-Praha-Smíchov
- b) úprava trolejového vedení

2. Délka stavebního postupu

2 dny

3. Vyloučené koleje

Pro práce dle bodu 1a) + 1b) nepřetržitá výluka traťové koleje č.1 mezi ŽST Praha-Smíchov a ŽST Praha-Radotín na dobu 2 dny

4. Výluky TV

Nepřetržitá výluka troleje nad traťovou koleje č. 1 mezi ŽST Praha-Smíchov a ŽST Praha-Radotín na dobu 1 den

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 50$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Při pracích podle bodu 1c) bude sjízdná traťová kolej č.2. Stávající zabezpečovací zařízení v ŽST Praha Smíchov neumožňuje vjezdy z nesprávné koleje. Proto po dobu výluky traťové koleje č. 1 budou vjezdy do Smíchova uskutečňovány náhradním způsobem. (stejně jako ve stávajícím stavu.) V úseku odbočka Most – Praha Radotín bude v provozu AH i s hradlem Závodiště.

7. Jízdy vlaků

Mezi stanicemi Praha-Radotín-Praha-Smíchov jízda vlaků obousměrně jen po traťové koleji č.2



8. Dopravní opatření

Rozhodující bude praktická propustnost jednokolejného úseku Praha-Radotín-Praha-Smíchov, která bude cca 110 vlaků/20 hod. Podle GVD 2007 jede za 20 hod 143 pravidelných vlaků. Dopravní opatření na odklonění nebo odřeknutí vlaků budou potřeba v rozsahu 33 vlaků. Praktická propustnost bude 5 vlaků/hod. Poněvadž vlaky nejsou na trati rovnoměrně rozloženy v průběhu dne, je tato intenzita vlakové dopravy v GVD 2007 překročena v době 5-6 hod=8 vlaků, 6-7 hod=12 vlaků, 7-8 hod=11 vlaků, 8-9 hod=7 vlaků, 9-10 hod=7 vlaků, 14-15 hod=6 vlaků, 15-16 hod=8 vlaků, 16-17 hod=10 vlaků, 17-18 hod=11 vlaků, 18-19 hod=9 vlaků, 19-20 hod=10 vlaků, 20-21 hod=7 vlaků,

Dopravní opatření bude nutno v těchto hodinách orientovat na vedení R vlaků odklonem přes Praha-Krč.

Stavební postup č.2

(posun části traťové koleje č.1 Praha-Radotín-Praha-Smíchov v úseku od km 1,805 až 3,223 a její nové napojení do stávající koleje č.3B v ŽST Praha-Smíchov) **napojení se musí provést do definitivního stavu Smíchova a současně zapínat nové staniční zab. zař.**

1. Rozsah práce

- snesení stávající traťové koleje č.1 Praha-Radotín – Praha-Smíchov od km 1,805 do km 3,223
- rekonstrukce železničního mostu v km 2,608 pod traťovou kolejí č.1
- položení nové traťové koleje č.1 Praha-Radotín – Praha-Smíchov od km 1,805 do km 3,223 a její napojení do koleje č.3B ŽST Praha-Smíchov
- práce na zabezpečovacím zařízení
- práce na trakčním vedení
- zprovoznění traťové koleje č.1 Praha-Radotín – Praha-Smíchov v nové stopě

2. Délka stavebního postupu

3 měsíce

3. Vyloučené koleje

- nepřetržitá výluka traťové koleje č.1 Praha-Smíchov – Odb.Most na dobu 25 dní

4. Výluky TV

- nepřetržitá výluka TV traťové koleje č.1 Praha-Smíchov – Odb.Most na dobu 25 dní

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 50$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

V úseku odbočka Most – Praha Radotín bude v provozu AH i s hradlem Závodiště a obě traťové koleje bude možné pojíždět obousměrně. V úseku Praha-Smíchov – Odb.Most bude v traťové koleji č. 2 AH. Protože zab. zař. v ŽST Praha Smíchov neumožňuje stavět vjezdy z nesprávné koleje, jízdy do Smíchova se musí uskutečňovat náhradním způsobem. (stejně jako ve stávajícím stavu.)

7. Jízdy vlaků

Mezi stanicemi Praha-Radotín-Odb.Most dvoukolejný provoz. Mezi odb.Most a stanicí Praha-Smíchov jízda vlaků obousměrně jen po traťové koleji č.2

8. Dopravní opatření

Rozhodující bude praktická propustnost jednokolejného úseku Odb.Most-Praha-Smíchov, která bude cca 165 vlaků/20 hod. Podle GVD 2007 jede za 20 hod 143 pravidelných vlaků. Dopravní

Název díla	Identifikační číslo dokumentu							Stránka / Celkem stránek	
Organizace výstavby	07	4230	001	01	06	00	000	29	38



opatření na odklonění nebo odřeknutí vlaků nebudou teoreticky potřeba. Praktická propustnost bude 7 vlaků/hod. Poněvadž vlaky nejsou na trati rovnoměrně rozloženy v průběhu dne, je tato intenzita vlakové dopravy v GVD 2007 překročena v době 5-6 hod=8 vlaků, 6-7 hod=12 vlaků, 7-8 hod=11 vlaků, 15-16 hod=8 vlaků, 16-17 hod=10 vlaků, 17-18 hod=11 vlaků, 18-19 hod=9 vlaků, 19-20 hod=10 vlaků.

Dopravní opatření bude nutno v těchto hodinách orientovat na vedení R vlaků odklonem přes Praha-Krč.

Stavební postup č.3

(posun části traťové koleje č.2 Praha-Radotín-Praha-Smíchov v úseku od km 1,805 až km 3,221 do stopy původní traťové koleje č.1 Praha-Radotín-Praha-Smíchov) **napojení se musí provést do definitivního stavu Smíchova a současně zapínat nové staniční zab. zař.**

1. Rozsah práce

- a) snesení stávající traťové koleje č.2 Praha-Radotín – Praha-Smíchov od km 1,805 do km 3,221
- b) rekonstrukce železničního mostu v km 2,608 pod traťovou kolejí č. 2
- c) položení nové traťové koleje č.2 ŽST Radotín – ŽST Praha-Smíchov od km 1,805 do km 3,221 a její napojení do stávající koleje č. 1 na zhlaví ŽST Praha-Smíchov a na druhé straně směr ŽST Radotín napojení do stávající traťové koleje č.2 v km 3,221.
- c) práce na zabezpečovacím zařízení
- d) práce na trakčním vedení
- e) zprovoznění traťové koleje č.2 Praha-Radotín – Praha-Smíchov v nové stopě

Vzhledem k tomu, že traťové zab. zař. bude modernější než je stávající a oproti stávajícímu stavu ušetří zaměstnance na dvou hradlech není pochyb o tom, že se zařízení odbočky, které je dálkově ovládáno z ŽST Praha Radotín se ponechá v provozu i po ukončení tohoto stavebního postupu až do výstavby autobloku.

2. Délka stavebního postupu

3 měsíce

3. Vyloučené koleje

- a) nepřetržitá výluka traťové koleje č.2 Praha-Smíchov – odb.Most na dobu 25 dní

4. Výluky TV

- a) nepřetržitá výluka TV traťové koleje č.2 Praha-Smíchov – odb.Most na dobu 25 dní

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 50$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

V úseku odbočka Most – Praha Radotín bude v provozu AH i s hradlem Závodíště a obě traťové koleje bude možné pojíždět obousměrně. V úseku Praha-Smíchov – Odb.Most bude v traťové koleji č. 1 AH, které již bude navázáno na nové staniční zařízení na Smíchově. Proto bude možné obousměrně pojíždět traťovou kolej č. 1 při plném využití AH.

7. Jízdy vlaků

Mezi stanicemi Praha-Radotín-Odb.Most dvoukolejný provoz. Mezi odb.Most a stanicí Praha-Smíchov jízda vlaků obousměrně jen po traťové koleji č.1

8. Dopravní opatření

Rozhodující bude praktická propustnost jednokolejného úseku Odb.Most-Praha-Smíchov, která bude cca 165 vlaků/20 hod. Podle GVD 2007 jede za 20 hod 143 pravidelných vlaků. Dopravní opatření na odklonění nebo odřeknutí vlaků nebudou teoreticky potřeba. Praktická propustnost bude 7 vlaků/hod. Poněvadž vlaky nejsou na trati rovnoměrně rozloženy v průběhu dne, je tato intenzita vlakové dopravy v GVD 2007 překročena v době 5-6 hod=8 vlaků, 6-7 hod=12 vlaků, 7-8 hod=11 vlaků, 15-16 hod=8 vlaků, 16-17 hod=10 vlaků, 17-18 hod=11 vlaků, 18-19 hod=9 vlaků, 19-20 hod=10 vlaků.

Dopravní opatření bude nutno v těchto hodinách orientovat na vedení R vlaků odklonem přes Praha-Krč.

Stavební postup č.4

(uvolnění staveniště pro zajištění portálu a zaražení nových tunelů v km 3,0 , rekonstrukce části traťového úseku mezi žst. Praha Smíchov – žst. Praha Řeporyje od km 2,150 až km 2,833)

1. Rozsah práce

- snesení části stávající traťové koleje ŽST Praha-Smíchov – ŽST Praha-Řeporyje od km 2,833 do km 2,150
- rekonstrukce + výstavba mostů v pracovním provedení pod traťovou kolejí č. 1+2 „Nového spojení“ , zachování provizorního žel.přejezdu v km 2,150 a traťové koleje směr ŽST Praha Smíchov
- rekonstrukce + výstavba mostů v km 2,807 (Nové spojení). Dtto v km 2,202 + km 2,406 (Rudénka), opěrných zdí u traťové koleje ŽST Praha Smíchov – ŽST Praha – Řeporyje včetně provizorního napojení na stávající kolej do stanice Praha-Smíchov před prov.žel.přejezdem v km 2,150
- položení nové traťové koleje mezi ŽST Praha Smíchov a ŽST Praha Řeporyje od km 2,150 až km 2,833
- práce na zabezpečovacím zařízení
- práce na trakčním vedení

2. Délka stavebního postupu

9 měsíců

3. Vyloučení koleje

- nepřetržitá výluka traťové koleje Praha-Smíchov – Praha-Řeporyje na dobu 3 měsíce

4. Výluky TV

Trať bez TV

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 50$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Beze změny

7. Jízdy vlaků

Mezi stanicemi Praha-Smíchov – Praha-Řeporyje doprava vlaků zastavena.

8. Dopravní opatření

Mezi stanicemi Praha-Smíchov – Praha-Řeporyje vlaky odřeknuty.

Osobní vlaky budou nahrazeny autobusy, stanice Praha-Řeporyje bude obsluhována jedním párem Mn vlaků v případě potřeby přes Rudnou u Prahy.

Stavební postup č.5

(provizorní přemostění železniční trati ŽST Praha-Smíchov– ŽST Radotín pod mostem Intelligence)

1. Rozsah práce

- a) úprava trolejového vedení – pro stavební činnost při rek.mostu, vložení neutrálního pole do koleje č.2 v místě pod mostem Intelligence cca od km 4,496 až km 4.531. Kilometrické polohy návěstí "Stáhněte a zvedněte sběrače" v koleji č. 1 a č. 2 budou v km 4,415 a v km 4,6 pro správný i nes. Tyto návěsti budou namontovány současně se zřízením neutrálních polí pro stavbu mostu (tj. vložení děličů do trakčního vedení a zřízení obcházecího kabelového vedení). Pokud bude třeba je možno děliče provizorně překlenout do doby než bude zřízeno obcházecí kabelové vedení na začátku stavby. Nebo po dostavbě mostu aby nebylo nutno stahovat sběrače. Nyní při změně, když výhybna bude mít životnost od r. 2010 do r. 2017, bude vhodné děliče namontovat až v době kdy to bude opravdu potřeba pro přestavbu mostu Intelligence. Zartolejování obou kolejových spojek, tj. všech čtyř výhybek bude provedeno hned na počátku. Zartolejování kolejových spojek nesouvisí s neutrálními poli. Stávající návěsti před měnírnou Chuchle zůstanou bezezměny.
- b) realizace provizorního přemostění nad stávající železniční tratí Praha-Smíchov –Praha-Radotín pod mostem Intelligence

2. Délka stavebního postupu

2 měsíce

3. Vyloučené koleje

- a) pro práce dle bodu 1a) krátkodobá výluka traťové koleje č. 2 v úseku ŽST Praha-Smíchov – ŽST Praha-Radotín na dobu 4 x 4hod.
- b) pro práce dle bodu 1b) nepřetržitá výluka traťových kolejí č. 1+2 Praha-Smíchov – Praha-Radotín na 2x8hod (montáž+demontáž). Výluka bude povolována jen v době 21 až 5 hod. Současně nesmí být povolena výluka traťové koleje Praha-Krč – Praha-Radotín.

4. Výluky TV

- a) Pro práce dle bodu 1b) krátkodobá výluka troleje nad traťovou koleje č. 2 v úseku Praha-Smíchov – Praha-Radotín na dobu 4 x 4hod
- b) Pro práce dle bodu 1c) nepřetržitá výluka troleje traťových kolejí č. 1+2 Praha-Smíchov – Praha-Radotín na 2x8hod. Výluka bude povolována jen v době 21 až 5 hod. Současně nesmí být povolena výluka traťové koleje Praha-Krč – Praha-Radotín.

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 50$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

V úseku odbočka Most – Praha Radotín budou obě traťové koleje pojížděny obousměrně, V činnosti AH v obou kolejích včetně hradla Závodiště. V úseku Praha Smíchov – odbočka Most v provozu AH a kolej pojížděna obousměrně.

7. Jízdy vlaků

- a) Při výluce dle bodu 3a) mezi stanicemi Praha-Radotín-Praha-Smíchov jízda vlaků obousměrně jen po traťové koleji č.2
- b) Při výluce dle bodu 3b) mezi stanicemi Praha-Radotín-Praha-Smíchov doprava vlaků zastavena

8. Dopravní opatření

Rozhodující bude praktická propustnost jednokolejného úseku Praha-Radotín-Praha-Smíchov, která bude cca 20 vlaků/4 hod., tj. 5 vlaků/hod. Poněvadž vlaky nejsou na trati rovnoměrně rozloženy

Název díla	Identifikační číslo dokumentu							Stránka / Celkem stránek
Organizace výstavby	07	4230	001	01	06	00	000	32 / 38



v průběhu dne, je tato intenzita vlakové dopravy v GVD 2007 překročena v době 5-6 hod=8 vlaků, 6-7 hod=12 vlaků, 7-8 hod=11 vlaků, 8-9 hod=7 vlaků, 9-10 hod=7 vlaků, 14-15 hod=6 vlaků, 15-16 hod=8 vlaků, 16-17 hod=10 vlaků, 17-18 hod=11 vlaků, 18-19 hod=9 vlaků, 19-20 hod=10 vlaků, 20-21 hod=7 vlaků. Výluka bude povolena v dopoledních hodinách s nejnižší intenzitou dopravy.

Stavební postup č.6

(napojení traťové koleje č.1 i 2 „Nového spojení“ a traťové koleje Praha-Smíchov –Praha-Řeporyje do stanice Praha-Smíchov

1. Rozsah práce

- snesení části stávající traťové koleje Praha-Smíchov –Praha-Řeporyje od km 2,150 do km 1,805 vč. zrušení provizorního žel.přejezdu v km 2,150
- def.dostavba mostů pod traťovou kolejí č. 1+2 „Nového spojení“
- vložení nových výhybek 93x , 94x + výstavba nových traťových kolejí č.1 i 2 „Nového spojení“ od km 1,805 do km 2,832 včetně jejich napojení do stanice Praha-Smíchov . Dtto nové traťové koleje Praha Smíchov – Praha – Řeporyje od žst.Smíchov k nové výhybce 94x
- práce na zabezpečovacím zařízení
- práce na trakčním vedení

2. Délka stavebního postupu

2 měsíce

3. Vyloučené koleje

- nepřetržitá výluka traťové koleje Praha-Smíchov – Praha-Řeporyje na dobu 15 dní.

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 50$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Beze změny

7. Jízdy vlaků

Mezi stanicemi Praha-Smíchov –Praha-Řeporyje doprava vlaků zastavena.

8. Dopravní opatření

Mezi stanicemi Praha-Smíchov – Praha-Řeporyje –vlaky odřeknuty.

Osobní vlaky budou nahrazeny autobusy, stanice Praha-Řeporyje bude obsluhována jedním párem Mn vlaků v případě potřeby přes Rudnou u Prahy.

Stavební postup č.7

(zrušení odbočky Most u mostu Intelligence)

1. Rozsah práce

- snesení výhybek č.1X + 4X v km 4,437 a 4,938 u odbočky Most z traťové koleje č. 1
- vyjmutí výhybek č.2X+3X z traťové koleje č.2 mezi ŽST Praha Smíchov a ŽST Praha Radotín
- úprava trolejového vedení

2. Délka stavebního postupu

5 dní



3. Vyloučené koleje

- a) Pro práce dle bodu 1a) nepřetržitá výluka traťové koleje č.1 mezi ŽST Praha Smíchov a ŽST Praha Radotín na dobu 1 den
- b) Pro práce dle bodu 1b) + 1c) nepřetržitá výluka traťové koleje č.2 mezi ŽST Praha Smíchov a ŽST Praha Radotín na dobu 1 den

4. Výluky TV

- a) Pro práce dle bodu 1a) nepřetržitá výluka troleje nad traťovou koleje č. 1 mezi ŽST Praha Smíchov a ŽST Praha Radotín na dobu 1 den
- b) Pro práce dle bodu 1b)+1c) nepřetržitá výluka troleje nad traťovou koleje č. 2 mezi ŽST Praha Smíchov a ŽST Praha Radotín na dobu 1 den

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 50$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího

Současně s rušením odbočky bude aktivován nový autoblok.

7. Jízdy vlaků

- a) Při výluce dle bodu 3a) mezi stanicemi Praha-Radotín-Praha-Smíchov jízda vlaků obousměrně jen po traťové koleji č.2
- b) Při výluce dle bodu 3b) mezi stanicemi Praha-Radotín-Praha-Smíchov jízda vlaků obousměrně jen po traťové koleji č.1

8. Dopravní opatření

Rozhodující bude praktická propustnost jednokolejného úseku Praha-Radotín-Praha-Smíchov, která bude cca 110 vlaků/20 hod. Podle GVD 2007 jede za 20 hod 143 pravidelných vlaků. Dopravní opatření na odklonění nebo odřeknutí vlaků budou potřeba v rozsahu 33 vlaků. Praktická propustnost bude 5 vlaků/hod. Poněvadž vlaky nejsou na trati rovnoměrně rozloženy v průběhu dne, je tato intenzita vlakové dopravy v GVD 2007 překročena v době 5-6 hod=8 vlaků, 6-7 hod=12 vlaků, 7-8 hod=11 vlaků, 8-9 hod=7 vlaků, 9-10 hod=7 vlaků, 14-15 hod=6 vlaků, 15-16 hod=8 vlaků, 16-17 hod=10 vlaků, 17-18 hod=11 vlaků, 18-19 hod=9 vlaků, 19-20 hod=10 vlaků, 20-21 hod=7 vlaků,

Dopravní opatření bude nutno v těchto hodinách orientovat na vedení R vlaků odklonem přes Praha-Krč.

IV. Napojení kolejí „Nového spojení“ na trať Praha-Vršovice-Praha-Radotín

I. Úvod

Jedná se o napojení kolejí „Nového spojení“ na odbočce Tunel a ve stanici Praha-Krč a zdvoukolejnění traťového úseku Odbočka Tunel – Praha-Krč, včetně rekonstrukce stávající jednokolejné traťové koleje. Traťové koleje č.1, 2 budou od odbočky Tunel napojeny ve stanici Praha-Krč do stávajících staničních kolejí č.6a (nyní kusá) a 8a (nyní pokračování traťové koleje od Odb.Tunel). Napojení odbočky Tunel na koleje „Nového spojení“ je dvoukolejné, směr Praha-Radotín zůstává napojení přes odbočku Tunel jednokolejné.

Stavební postup č.1

(přípravné práce)

1. Rozsah práce

- a) vybudování zařízení staveniště
- b) přípravné práce
- c) rekonstrukce návodní poloviny mostu Intelligence bez nároku na výluku železničního provozu
- d) ražba levé a pravé tunelové trouby od portálu u mostu Intelligence k napojení na nové traťové tunely v km 5,647 železniční trati Praha – Beroun „Nové spojení“

2. Délka stavebního postupu

15 měsíců

Stavební postup č.2

(rekonstrukce a zdvoukolejnění traťové koleje Odb.Tunel-Praha-Krč)

1. Rozsah práce

- a) rekonstrukce mostu Intelligence- návodní strana Vltavy
- b) snesení stávající traťové koleje odb.Tunel-Praha-Krč
- c) výstavba nových traťových kolejí č.1,2 Odb.Tunel-Praha-Krč s napojením do staničních kolejí č.6a, 8a ve stanici Praha-Krč
- d) vložení nových výhybek č.1,2ab na odbočce Tunel a vzájemné napojení traťových kolejí č.1,2 „Nového spojení“ na traťové koleje č.1,2 směr Praha-Krč. Napojení výhybky č.2ab na traťovou kolej směr Praha-Radotín
- e) práce na zabezpečovacím zařízení
- f) práce na trakčním vedení
- g) zprovoznění traťových kolejí č.1,2 Odb.Tunel-Praha-Krč

2. Délka stavebního postupu

14 měsíců

3. Vyloučené koleje

- a) nepřetržitá výluka traťové koleje Odb.Tunel – Praha-Krč na dobu 14 měsíců
- b) nepřetržitá výluka koleje č.1 na Odb.Most v mezistaničním úseku Praha-Smíchov – Praha-Radotín na dobu 14 měsíců

4. Výluky TV

- a) nepřetržitá výluka traťové koleje Odb.Tunel – Praha-Krč na dobu 14 měsíců
- b) nepřetržitá výluka koleje č.1 na Odb.Most v mezistaničním úseku Praha-Smíchov – Praha-Radotín na dobu 14 měsíců. V koleji č.2 odbočky Most neutrální pole v TV.

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 50$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Při pracích dle bodu 3b) bude v úseku odbočka Most – Praha Smíchov kolej č. 2 obousměrně pojížděna a na ni v provozu AH.



7. Jízdy vlaků

Mezi stanicemi Praha-Radotín-Praha-Krč doprava vlaků zastavena. Na odbočce Most jízda vlaků jen po koleji č.2 obousměrně, pod mostem Inteligence přes neutrální pole jízda náběhem. Dynamickým propočtem ověřeno i pro případ zastavení u návěstidel 1L, 2L odbočky Most. Mezi Praha-Smíchov – Odb.Most a mezi Odb.Most -Praha-Radotín dvoukolejný provoz.

8. Dopravní opatření

Rozhodující bude praktická propustnost jednokolejného úseku na odbočce most, (kde budou vlaky objíždět pracovní místo v koleji č.1 po koleji č.2 odbočky) , která bude cca 210 vlaků/24 hod. Podle GVD 2007 jede 172 pravidelných vlaků za 24 hod v úseku Praha-Radotín- Dobřichovice. Dopravní opatření na odklonění nebo odřeknutí vlaků nebudou na úseku Praha-Radotín – Praha-Smíchov potřeba. Horší dopravní situace pak nastane na úseku Praha-Smíchov – Praha-Vyšehrad kudy by měly jet i nákladní vlaky, a to jak po stránce propustnosti tak hlukové zátěže.

V. ŽST Karlštejn- snesení postradatelných částí kolejiště

Snesením postradatelných částí kolejiště se sleduje jeho zjednodušení před zřízením nového staničního zabezpečovacího zařízení. Jedná se o:

- a) snesení výhybky č.6 a části koleje č.7 za touto výhybkou až do km 30,070
- b) snesení koleje č.3 v celé délce včetně výhybky č.11
- c) snesení výhybky č.7 a části koleje č.6 za touto výhybkou až do km 29,915
- d) náhrada výhybek č.6,7,11 kolejovým polem

Stavební postup č.1

(rekonstrukce části kolejiště)

1. Rozsah práce

- a) snesení výhybky č.6 a části koleje č.7 za touto výhybkou až do km 30,070
- b) snesení koleje č.3 v celé délce včetně výhybky č.11
- c) snesení výhybky č.7 a části koleje č.6 za touto výhybkou až do km 29,915
- d) náhrada výhybek č.6,7,11 kolejovým polem

2. Délka stavebního postupu

1 měsíc

3. Vyloučené koleje

- a) kolej č.7 na dobu 2 dny
- b) kolej č.3 trvale zrušena
- c) kolej č.6 na dobu 2 dny

4. Výluky TV

- a) kolej č.7 na dobu 2 dny
- b) kolej č.3 trvale zrušena

5. Omezení rychlosti

Kolem pracovních míst rychlost $v = 50$ km/hod.

6. Činnost zabezpečovacího zařízení

Stávající zab.zař.

7. Jízdy vlaků

Po všech dopravních kolejích vyjma koleje č.7

8. Dopravní opatření

Nejsou potřeba

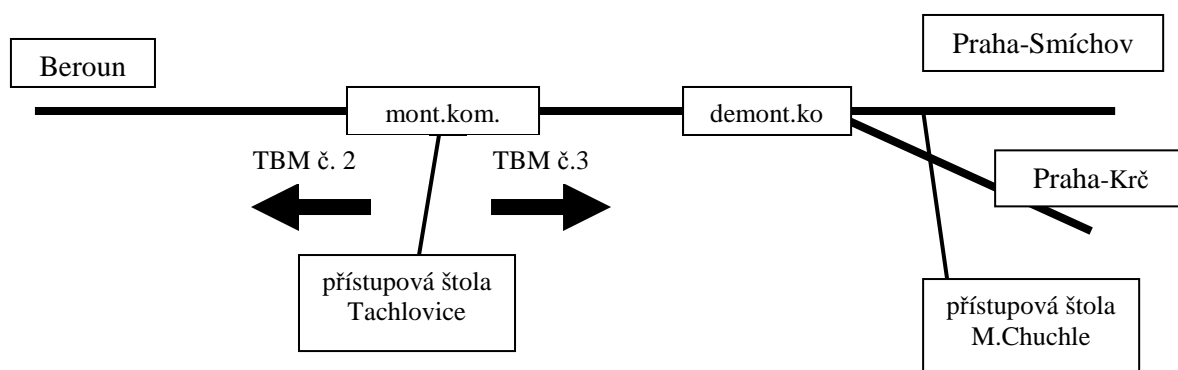
8. Komentář k časovému plánu a tabulka nabíhání výrubů

Technické řešení tunelového traťového úseku Praha – Beroun předpokládá ražbu dvou jednokolejných tunelů. Pro razící práce je navrženo použití tří razících komplexů TBM. Některé úseky tunelů, převážně v místech s proměnným průřezem budou raženy novou rakouskou tunelovací metodou (NRTM). Délka tunelů pro razící komplex TBM je 40 270 m.

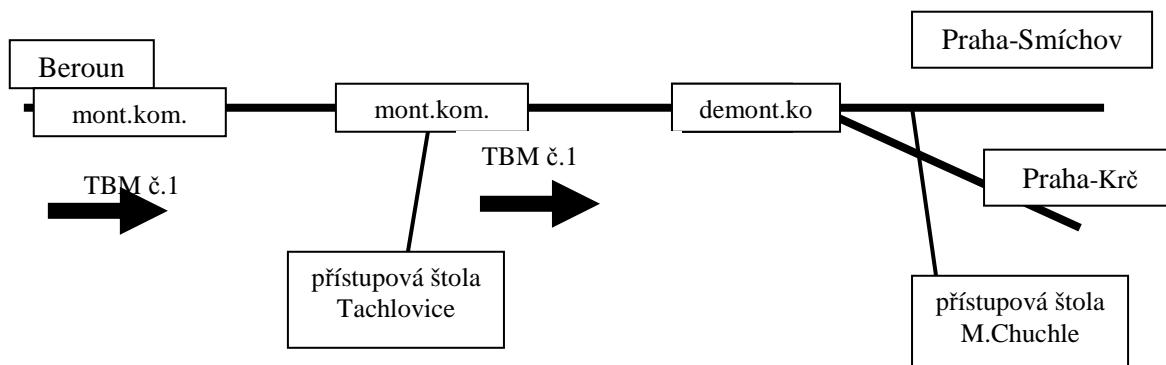
Pro nasazení razících komplexů TBM byla vybrána optimální montážní místa na trase. Při výběru byla rozhodující jak technická hlediska pro nasazení razícího stroje, tak i nepříznivý vliv staveniště na zhoršení životní prostředí v místě odtěžování TBM (ve dvou. variantách nasazení těchto strojů).

Skladba nasazení tunelových komplexů TBM:

- a) Levý trať. tunel - nasazení dvou razících komplexů TBM a jejich odtěžování přístupovou štolou na staveništi u obce Tachlovice. Směr ražby: na obě strany



- b) Pravý trať.tunel - nasazení jednoho razícího komplexu TBM a to od berounského portálu do MK Tachlovice, kde bude TBM protažen MK. Následuje jeho další ražba až do demontážní komory před rozpletem železničních tunelů směr Praha Smíchov a Praha Krč.





Pro každé nasazení razicího komplexu TBM byly navrženy potřebné staveništní plochy pro umístění výrobního, provozního a sociálního ZS.

Navržený postup razících prací stavby včetně ražby tunelových úseků je zřejmý z přiloženého harmonogramu (viz příloha 003). Ze zpracovaného harmonogramu lze získat údaje o nabíhání výrubů v m³ na jednotlivých staveništích. Získané údaje jsou důležité pro stanovení potřeby deponování rubaniny a návrh kapacitního zařízení pro odvoz na trvalou skládku – viz. stavební dvory Tachlovice a Beroun. Pro časové ohodnocení činnosti v harmonogramu byly použity průměrné výkony razících mechanismů dosažených na stavbách tunelů v naší republice i v cizině.

Časový plán pro razící práce byl zpracován dle návrhu místa montáže a směru ražby TBM. Zahájení razících prací bylo zvoleno s vazbou na plánovaný údaj. zadavatele.

Cílem časového plánu bylo mimo jiné i určit celkovou dobu výstavby, návaznosti rozhodujících činností výstavby, vazby na konkrétní staveniště (výběr a velikost ploch ZS vzhledem k nasazení rozhodujících mechanismů).

Součástí časového plánu je strojní počítačový výstup „Tabulka nabíhání výrubů“. Tabulka dává přehled o množství rubaniny v čase, které projde konkrétním staveništěm. Pro přehled byla v návaznosti na strojní výstup provedena přehledná výsledná sumarizace z těchto údajů v jednotlivých letech výstavby viz. následující tabulka:

STAVENIŠTĚ	Výruby celkem m ³	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ZBRASLAVSKÁ	827 285	827 285	274 409	417 493	129 409	0	0
TACHLOVICE	4 279 818	10 085	523 741	1 261 950	1 508 048	956 876	19 118
BEROUN	1 393 777	95	27 730	65 700	183 349	558 864	558 038
PRAHA	95	0	95	0	0	0	0
CELKEM	6 500 976	16 155	825 976	1 745 143	1 820 805	1 515 740	577 156