

PŘESTAVBA ŽELEZNIČNÍHO UZLU BRNO

STUDIE SOUBORU STAVEB

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Stavby :

Stavba 02 Železniční uzel Brno – 1. část osobního nádraží

Stavba 03 Železniční uzel Brno – modernizace průjezdu

Stavba 04 Železniční uzel Brno – 2. část odstavného nádraží

Stavba 05 Železniční uzel Brno – 2. část osobního nádraží

Stavba 06 Železniční uzel Brno – městská infrastruktura

Odpovědný zpracovatel: ■■■ ■■■ ■■■

Datum: červen 2005,doplněno červenec 2005,aktualizace březen 2006

Účel: Dokumentace pro územní řízení

OBSAH PRŮVODNÍ ZPRÁVY:

	str.
Úvod	3
1. Identifikační údaje staveb	5
1.1 Identifikační údaje stavby 02	5
1.2 Identifikační údaje stavby 03 – úsek 30	8
1.3 Identifikační údaje stavby 03 – úsek 31	10
1.4 Identifikační údaje stavby 04	12
1.5 Identifikační údaje stavby 05	14
1.6 Identifikační údaje stavby 06	16
2. Základní popis souboru staveb	18
2.1 Základní údaje všeobecně	18
2.1.1 Historie železničního uzlu Brno	19
2.1.2 Přínosy současné koncepce přestavby želez.uzlu Brno	20
2.2 Předmět a rozsah staveb železničního uzlu Brno	21
2.2.1 Rozsah a obsah staveb ŽUB dle koordinační studie	21
2.2.2 Změny v obsahu staveb a aktuální rozdělení do staveb žel.infrastruktury	22
2.2.3 Aktuální obsah a rozsah stavby městské infrastruktury	24
2.3 Význam a umístění souboru staveb	25
2.3.1 Podkladové a obsahové vymezení řešeného území	25
2.3.1.1 Stavba 02 - 1.část osobního nádraží	26
2.3.1.2 Stavba 03 - modernizace průjezdu – úsek 30, 31	26
2.3.1.3 Stavba 04 - 2.část odstavného nádraží	28
2.3.1.4 Stavba 05 - 2.část osobního nádraží	28
2.3.1.5 Stavba 06 - městská infrastruktura	28
2.3.2 Umístění staveb, dopad stavby do území	29
2.3.2.1 Stavba 02 -1.část osobního nádraží	29
2.3.2.2 Stavba 03 - modernizace průjezdu úsek 30,31	30
2.3.2.3 Stavba 04 - 2.část odstavného nádraží	30
2.3.2.4 Stavba 05 - 2.část osobního nádraží	31
2.3.2.5 Stavba 06 - městská infrastruktura	31
2.4 Seznam používaných zkratk a označení	32
2.5 Předpokládané termíny výstavby	34
3. Podklady a výsledky průzkumů	35
3.1 Geotechnický a stavebně technický, sanačně geologický průzkum	35
3.2 Průzkum stávajícího stavu inženýrských sítí	35
3.3 Korozní průzkum	35
3.4 Použití mapové a geodetické podklady	35
3.5 Napojení stavby na dosavadní technické vybavení, zabezpečení energií	36
3.6 Seznam podkladů a provedených průzkumů, použitých pro vypracování	38
4. Technický popis	40
5. Členění stavby a technický popis stavby	40
5.1 Členění dokumentace Studie souboru staveb (SSS) pro ÚŘ	40
5.2 Členění staveb na provozní soubory a stavební objekty	42
5.3 Objektová skladba provozní soubory a stavební objekty	43
5.3.1 Stavba 02 – 1.část osobního nádraží	43
5.3.2 Stavba 03 – modernizace průjezdu – úsek 30	43
5.3.3 Stavba 03 – modernizace průjezdu – úsek 31	43
5.3.4 Stavba 04 – 2.část odstavného nádraží	43
5.3.5 Stavba 05 – 2.část osobního nádraží	43
5.3.6 Stavba 06 – městská infrastruktura	43
6. Stavební postupy	44
7. Přehled budoucích vlastníků a správců	59
8. Životní prostředí	60
9. Péče o bezpečnost práce	60
10. Zařízení ochrany obyvatelstva	61
11. Řešení protikoroze ochrany	61
12. Stanovení ochranných pásem	62
13. Přehled použitých výjimek	63
14. Požární bezpečnostní řešení	63

Úvod

V současné době jsou již dokončeny stavby modernizace železničních tratí I.národního koridoru (IV.evropského) na území Moravy v úseku Česká Třebová – Brno – Břeclav – st.hr.ČR/Rakousko. Chybí pouze ta část, která se týká modernizace průjezdu železničním uzlem Brno v úseku od odbočky Hády, přes Maloměřice, Horní Heršpice do Modřic. Mezi odbočkou Židenice a Horními Heršpicemi dnes existují dvě trasy železnice. Jedna je historická a vede po starém tělese dráhy vybudovaném v devatenáctém století přes hlavní nádraží, kudy jezdí vlaky osobní dopravy. Druhá je moderní a byla vybudována ve druhé polovině dvacátého století a je vedena částečně již v definitivní trase ze Židenic přes dolní (Rosické) nádraží do Horních Heršpic. Slouží pro nákladní dopravu. Protože územní plán města Brna a rovněž koncepce přestavby železničního uzlu Brno předpokládají soustředění tras železničních kolejí v blízkosti centrální části města do jednoho koridoru a to podél tratě tzv. nákladního průtahu, je dokumentace zpracována a projednána v železniční části tak, že současně s přestavbou železničního uzlu Brno dojde také k přemístění osobního nádraží z nynější do nové polohy. Tomu se musí přizpůsobit rovněž městská infrastruktura a to nejen pro dopravu osob, ale také pro zásobení energiemi, vodou atd. Studie souboru staveb přestavby železničního uzlu Brno shromažďuje všechny technické údaje potřebné pro územní řízení celého komplexu staveb přestavby železničního uzlu Brno, včetně nutné městské infrastruktury. Proto tento soubor staveb nyní obsahuje následující stavby :

1. „ČD Brno – první část odstavného nádraží“
Pozn.: na tuto stavbu je již vydáno územní rozhodnutí
2. „Železniční uzel Brno – první část osobního nádraží“
3. „Železniční uzel Brno – modernizace průjezdu“
4. „Železniční uzel Brno – druhá část odstavného nádraží“
5. „Železniční uzel Brno – druhá část osobního nádraží“
6. „Železniční uzel Brno - městská infrastruktura“

Výchozími podklady pro řešení dokumentace souboru staveb byly tyto dokumenty a dokumentace :

- a) Usnesení vlády České republiky číslo 457 z 6.5.2002,
- b) „Koordinační studie řešení přestavby železničního uzlu Brno a železničního osobního nádraží včetně průzkumů“, zadavatel město Brno, zpracovatel SUDOP BRNO, spol.s r.o., r.2003,
- c) „Studie proveditelnosti stavby : Přestavba železničního uzlu Brno“, zadavatel Správa železniční dopravní cesty, s.o. Praha, Stavební správa Olomouc, zpracovatelem bylo sdružení firem SUDOP BRNO, spol.s r.o. a FRAM Consult a.s., Praha., r.2004,
- d) Architektonická soutěž na nové osobní nádraží v Brně, zadavatel město Brno, r.2004, vítězný návrh ateliér architektů „Fellerer und Vendel“ z Vídně
- e) Změna územního plánu města Brna, schválená zastupitelstvem města Brna dne 21.6.2005, zpracovaná firmou „Arch.Design“,
- f) Vliv staveb na životní prostředí – SEIA, zadavatel město Brno, r.2005
- g) Vliv staveb na životní prostředí - EIA, zadavatel město Brno, předpoklad odevzdání v 09/2005
- h) Přípravné dokumentace jednotlivých drážních staveb investora - Správy železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC, s.o.), r.2005

Zpracování uvedených dokumentů a dokumentací předcházela několikaletá příprava a porovnávání různých možných variant koncepčního řešení přestavby železničního uzlu Brno. V novodobé historii to začalo počátkem devadesátých let minulého století zpracováním studie základních variant řešení a jejich posouzením komisí expertů. Výsledkem bylo doporučení opustit historickou stopu železnice v blízkosti centrální části města a soustředit

těleso dráhy do jednoho koridoru. Tento návrh se stal podkladem pro nový územní plán města Brna, který byl schválen v roce 1994. Na to navázaly další studijní práce pro upřesnění technického řešení přestavby železničního uzlu jak dle této platné koncepce, tak také pro porovnání s variantou přestavby dnešního hlavního nádraží. V letech 2002 až 2003 zpracovala firma „SUDOP BRNO, spol.s r.o.“ pro město studii přestavby železničního uzlu Brno pod názvem „Koordinační studie řešení přestavby železničního uzlu Brno a železničního osobního nádraží včetně průzkumů“. Tato studie technicky vymezovala rozsah drážních staveb, jejich návaznost v etapách výstavby, zábory pozemků a stanovila hrubý odhad investičních nákladů včetně potřeby v letech výstavby. Členění na stavby bylo tehdy následující :

- 1) První část odstavného nádraží
- 2) První část osobního nádraží
- 3) Úprava trasy nákladního průtahu
- 4) Druhá část odstavného nádraží
- 5) Druhá část osobního nádraží.

Studie zatím neobsahovala návrh řešení městské infrastruktury potřebné pro funkci nového osobního nádraží. Stala se však podkladem pro vypracování studie proveditelnosti přestavby drážních staveb, která byla pod názvem „Studie proveditelnosti stavby : Přestavba železničního uzlu Brno“ odevzdána počátkem roku 2004 zadavateli Stavební správě Olomouc sdružením zpracovatelských firem SUDOP BRNO, spol.s r.o. a FRAM Consult a.s., Praha. Výsledkem studie byl návrh financování staveb přestavby včetně předpokládaných zdrojů v souladu s usnesením vlády České republiky z roku 2002. Na základě této studie proveditelnosti byla zadána a vypracována tzv.přípravná dokumentace (tj. dokumentace pro územní řízení) první drážní stavby, kterou je první část odstavného nádraží. Tuto přípravnou dokumentaci zpracoval SUDOP BRNO, spol.s r.o. pro Stavební správu Olomouc v roce 2004 a v roce 2005 bylo vydáno na tuto stavbu územní rozhodnutí. Dále byly v roce 2004 zadány k vypracování přípravné dokumentace dalších dvou drážních staveb a to první části osobního nádraží a úpravy trasy nákladního průtahu. Termíny odevzdání byly stanoveny na září 2005. Souběžně s tím se řešily na úrovni dokumentace pro územní řešení další drážní stavby a to druhá část odstavného nádraží a druhá část osobního nádraží.

Protože v průběhu měsíce června 2005 došlo k výrazné změně ve filozofii dokladování staveb a jejich členění v souvislosti s chystaným způsobem financování, dochází také k zásadním změnám názvu jedné stavby a obsahu dvou staveb. Proto na rozdíl od všech předchozích studií byla vytvořena nová stavba s názvem „**Modernizace průjezdu**“ a nevyskytuje se již název stavby „Úprava nákladního průtahu“. Výsledné názvy staveb jsou uvedeny v úvodu této kapitoly. Obsah staveb byl vytvořen v souladu se záměrem sledovat jako samostatnou stavbu modernizaci průjezdu železničním uzlem včetně nového zapojení přerovské trati, vlárské trati a dvou tratí od Střelic. Dále stavba modernizace průjezdu obsahuje nejnutnější části kolejí a ostrovních nástupišť osobního nádraží.

1. Identifikační údaje staveb:

1.1 Identifikační údaje stavby 02

Název stavby:	Železniční uzel Brno – 1.část osobního nádraží		
Místo stavby:	Brno – město dotčená k.ú. k.ú. Město Brno číslo k.ú. 610003 k.ú. Staré Brno číslo k.ú. 610089 k.ú. Veverí číslo k.ú. 610372 k.ú. Ponava číslo k.ú. 611379 k.ú. Horní Heršpice číslo k.ú. 612065 k.ú. Štýřice číslo k.ú. 610186 k.ú. Trnitá číslo k.ú. 610950 k.ú. Komárov číslo k.ú. 611026 k.ú. Dolní Heršpice číslo k.ú. 612111 k.ú. Přízřenice číslo k.ú. 612146 k.ú. Bohunice číslo k.ú. 612006 k.ú. Starý Lískovec číslo k.ú. 612014 k.ú. Bosonohy číslo k.ú. 608505 Brno – venkov k.ú. Ostopovice číslo k.ú. 713392 k.ú. Troubsko číslo k.ú. 768715 k.ú. Střelice číslu k.ú. 757438 k.ú. Modřice číslo k.ú. 697931		
Kraj:	Jihomoravský		
Odvětví:	Železniční doprava		
Charakter:	Novostavba		
Dokumentace:	Studie souboru staveb – dokumentace pro územní řízení		
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Prvního pluku367/5, 186 00 Praha 8 – Karlín IČ: 70994234 DIČ: CZ70994234 [REDACTED]		

1.1.1 Identifikační údaje investora/stavebníka stavby 02

Investor:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Prvního pluku 367/5, 186 00 Praha 8 –Karlín IČ: 70994234 DIČ:CZ 70994234 [REDACTED]
Oprávněn jednat :	Stavební správa Olomouc, Nerudova 1, 772 58 Olomouc [REDACTED]

**Ministerstvo dopravy ČR, Nábřeží L. Svobody 12,
110 15 Praha 1**

Zhotovitel dokumentace:

Sdružení „**Železniční uzel Brno – osobní nádraží**“
Mezi společnostmi:

Kounicova 26, 611 36 Brno

IČ: 44 96 04 17

DIČ: CZ-44960417

Legionářská 8

771 00 Olomouc

IČ: 64 61 03 57

DIČ: CZ-64610357

Olšanská 1a

130 80 Praha 3

IČ: 25 79 33 49

DIČ: CZ-25793349

SUDOP BRNO, spol. s r.o.

Kounicova 26, 611 36 Brno

IČ: 44 96 04 17

DIČ: CZ-44960417

■■■ – SUDOP BRNO, spol. s r.o.

Profese:

Kolejové řešení:

Mostní objekty:

Pozemní objekty:

Odpovědný architekt:

Komunikace a zpevněné plochy:

Inženýrské sítě:

Silnoproudé rozvody:

Trakční vedení a ukolejnění:

Sdělovací zařízení:

Zabezpečovací zařízení:

Dispečerská a řídící technika:

Měření a regulace:

Provozní a dílenská technologie

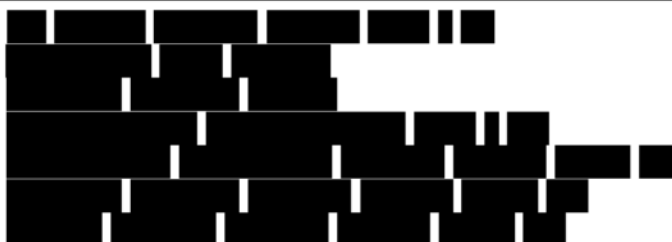
Staveniště a organizace výstavby:

Životní prostředí:

Řešení odpadů:

Hluková studie:

Odpovědný geodet:



1.2 Identifikační údaje stavby 03 - úsek 30

Název stavby:	Železniční uzel Brno – modernizace průjezdu – ú 30 (Poznámka : formální členění jedné stavby na etapy v území)	
Místo stavby:	Brno – město dotčená k.ú. k.ú. Město Brno číslo k.ú. 610003 k.ú. Staré Brno číslo k.ú. 610089 k.ú. Horní Heršpice číslo k.ú. 612065 k.ú. Štýřice číslo k.ú. 610186 k.ú. Trnitá číslo k.ú. 610950 k.ú. Komárov číslo k.ú. 611026 k.ú. Dolní Heršpice číslo k.ú. 612111 k.ú. Přízřenice číslo k.ú. 612146 k.ú. Černovice číslo k.ú. 611263 k.ú. Židenice číslo k.ú. 611115 k.ú. Br. Ivanovice číslo k.ú. 612227 k.ú. Holásky číslo k.ú. 612243 k.ú. Chrlice číslo k.ú. 654132 k.ú. Slatina číslo k.ú. 612286 Brno – venkov k.ú. Modřice číslo k.ú. 697931	
Kraj:	Jihomoravský	
Odvětví:	Železniční doprava	
Charakter:	Novostavba	
Dokumentace:	Studie souboru staveb – dokumentace pro územní řízení	
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Prvního pluku 367/5, 186 00 Praha 8 – Karlín IČ: 70994234 DIČ: CZ70994234 [REDACTED]	

1.2.1 Identifikační údaje investora/stavebníka stavby 03 – úsek 30

Investor:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Prvního pluku 367/5, 186 00 Praha 8 – Karlín IČ: 70994234 DIČ: CZ 70994234 [REDACTED]
Oprávněn jednat :	Stavební správa Olomouc, Nerudova 1, 772 58 Olomouc [REDACTED]
Ústřední orgán:	Ministerstvo dopravy ČR, Nábřeží L. Svobody 12, 110 15 Praha 1

1.2.2 Identifikační údaje zhotovitele projektové dok. stavby 03 – úsek 30

Zhotovitel dokumentace:

Sdružení „Železniční uzel Brno – osobní nádraží“
Mezi společnostmi:

SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26, 611 36 Brno
IČ: 44 96 04 17
DIČ: CZ-44960417

MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.
Legionářská 8
771 00 Olomouc
IČ: 64 61 03 57
DIČ: CZ-64610357

SUDOP PRAHA, a.s.
Olšanská 1a
130 80 Praha 3
IČ: 25 79 33 49
DIČ: CZ-25793349

Zastoupené:

SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26, 611 36 Brno
IČ: 44 96 04 17
DIČ: CZ-44960417

Odpovědný projektant stavby:

■■■■■■■■■■ – SUDOP BRNO, spol. s r.o.

Projektanti specialisté:

Profese:

Kolejové řešení:

Mostní objekty:

Pozemní objekty:

Odpovědný architekt:

Komunikace a zpevněné plochy:

Inženýrské sítě:

Silnoproudé rozvody:

Trakční vedení a ukolejnění:

Sdělovací zařízení:

Zabezpečovací zařízení:

Dispečerská a řídicí technika:

Měření a regulace:

Staveniště a organizace výstavby:

Životní prostředí:

Řešení odpadů:

Hluková studie:

Odpovědný geodet:

1.3 Identifikační údaje stavby 03 - úsek 31

Název stavby: Železniční uzel Brno – modernizace průjezdu
– úsek 31
(Poznámka: formální členění jedné stavby na etapy
v území)

Místo stavby: Brno – město
dotčená k.ú.
k.ú. Černovice číslo k.ú. 611263
k.ú. Židenice číslo k.ú. 611115
k.ú. Zábrdovice číslo k.ú. 610704
k.ú. Maloměřice číslo k.ú. 612499
k.ú. Slatina číslo k.ú. 612286

Kraj: Jihomoravský

Odvětví: Železniční doprava

Charakter: Novostavba

Dokumentace: Studie souboru staveb – dokumentace pro územní řízení

Objednatel: Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Prvního pluku 367/5, 186 00 Praha 8 – Karlín
IČ: 70994234
DIČ: CZ70994234
[REDACTED]

1.3.1 Identifikační údaje investora/stavebníka stavby 03 – úsek 31

Investor: Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Prvního pluku 367/5, 186 00 Praha 8 – Karlín
IČ: 70994234
DIČ: CZ 70994234
[REDACTED]

Oprávněn jednat : Stavební správa Olomouc, Nerudova 1,
772 58 Olomouc
[REDACTED]

Ústřední orgán: Ministerstvo dopravy ČR, Nábřeží L. Svobody 12,
110 15 Praha 1

1.3.2 Identifikační údaje zhotovitele projektové dok. stavby 03 –úsek 31

Zhotovitel dokumentace: MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.
Legionářská 8
771 00 Olomouc
IČ: 64 61 03 57
DIČ: CZ-64610357

Odpovědný projektant stavby:

[REDACTED]

– MCO Olomouc,a.s.

Projektanti specialisté:

Profese:

Kolejové řešení:

[REDACTED]

Mostní objekty:

[REDACTED]

Pozemní objekty:

[REDACTED]

Komunikace a zpevněné plochy:

[REDACTED]

Inženýrské sítě:

[REDACTED]

Silnoproudé rozvody:

[REDACTED]

Trakční vedení a ukolejnění:

[REDACTED]

Sdělovací zařízení:

[REDACTED]

Zabezpečovací zařízení:

[REDACTED]

Dispečerská a řídicí technika:

[REDACTED]

Staveniště a organizace výstavby:

[REDACTED]

Životní prostředí:

[REDACTED]

Řešení odpadů:

[REDACTED]

Hluková studie:

[REDACTED]

Odpovědný geodet:

[REDACTED]

1.4 Identifikační údaje stavby 04

Název stavby:	Železniční uzel Brno – 2. část odstavného nádraží
Místo stavby:	Brno – město dotčená k.ú. k.ú. Horní Heršpice číslo k.ú. 611263 k.ú. Štýřice číslo k.ú. 610186 k.ú. Komárov číslo k.ú. 611026
Kraj:	Jihomoravský
Odvětví:	Železniční doprava
Charakter:	Novostavba
Dokumentace:	Studie souboru staveb – dokumentace pro územní řízení
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Prvního pluku 367/5, 186 00 Praha 8 – Karlín IČ: 70994234 DIČ: CZ70994234 [REDACTED]

1.4.1 Identifikační údaje investora/stavebníka stavby 04

Investor:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Prvního pluku 367/5, 186 00 Praha 8 –Karlín IČ: 70994234 DIČ:CZ 70994234 [REDACTED]
Oprávněn jednat :	Stavební správa Olomouc, Nerudova 1, 772 58 Olomouc [REDACTED]
Ústřední orgán:	Ministerstvo dopravy ČR, Nábřeží L. Svobody 12, 110 15 Praha 1

1.4.2 Identifikační údaje zhotovitele projektové dokumentace stavby 04

Zhotovitel dokumentace:	SUDOP BRNO, spol. s r.o. Kounicova 26, 611 36 Brno IČ: 44 96 04 17 DIČ: CZ-44960417 [REDACTED]
Odpovědný projektant stavby:	[REDACTED] – SUDOP BRNO, spol. s r.o.

Profese:

Životní prostředí:

Odpovědný geodet:

1.5 Identifikační údaje stavby 05

Název stavby: Železniční uzel Brno – 2. část osobního nádraží

Místo stavby: Brno – město
dotčená k.ú.
k.ú. Trnitá číslo k.ú. 610950
k.ú. Horní Heršpice číslo k.ú. 611263
k.ú. Štýřice číslo k.ú. 610186
k.ú. Komárov číslo k.ú. 611026

Kraj: Jihomoravský

Odvětví: Železniční doprava

Charakter: Novostavba

Dokumentace: Studie souboru staveb – dokumentace pro územní řízení

Objednatel: Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Prvního pluku 367/5, 186 00 Praha 8 – Karlín
IČ: 70994234
DIČ: CZ70994234
[REDACTED]

1.5.1 Identifikační údaje investora/stavebníka stavby 05

Investor: Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Prvního pluku 367/5, 186 00 Praha 8 – Karlín
IČ: 70994234
DIČ: CZ 70994234
[REDACTED]

Oprávněn jednat : Stavební správa Olomouc, Nerudova 1,
772 58 Olomouc
[REDACTED]

Ústřední orgán: Ministerstvo dopravy ČR, Nábřeží L. Svobody 12,
110 15 Praha 1

1.5.2 Identifikační údaje zhotovitele projektové dokumentace stavby 05

Zhotovitel dokumentace: SUDOP BRNO, spol. s r.o.
Kounicova 26, 611 36 Brno
IČ: 44 96 04 17
DIČ: CZ-44960417
[REDACTED]

Odpovědný projektant stavby: [REDACTED] – SUDOP BRNO, spol. s r.o.

Projektanti specialisté:

Profese:

Kolejové řešení:

Mostní objekty:

Pozemní objekty:

Odpovědný architekt:

Komunikace a zpevněné plochy:

Inženýrské sítě:

Silnoproudé rozvody:

Trakční vedení a ukolejnění:

Sdělovací zařízení:

Zabezpečovací zařízení:

Dispečerská a řídicí technika:

Měření a regulace:

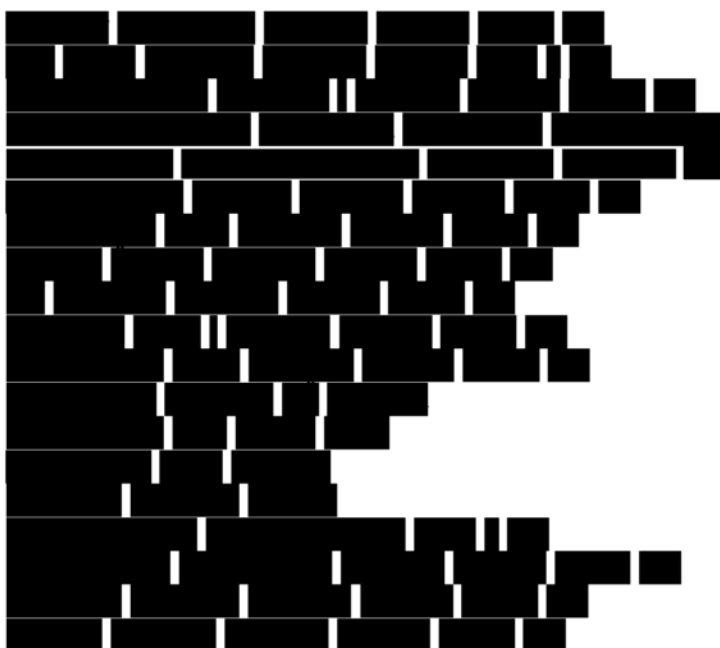
Staveniště a organizace výstavby:

Životní prostředí:

Řešení odpadů:

Hluková studie:

Odpovědný geodet:



1.6 Identifikační údaje stavby 06

Název stavby:	Přestavba železničního uzlu Brno – městská infrastruktura
Místo stavby:	Brno – město dotčená k.ú. k.ú. Trnitá číslo k.ú. 610950 k.ú. Horní Heršpice číslo k.ú. 611263 k.ú. Štýřice číslo k.ú. 610186 k.ú. Komárov číslo k.ú. 611026 k.ú. Staré Brno číslo k.ú. 610089 k.ú. Město Brno číslo k.ú. 610003
Kraj:	Jihomoravský
Odvětví:	Infrastruktura Silniční doprava - komunikace Mosty Kolejová doprava - tramvajová Energetika a spoje Inženýrské sítě : Voda Kanalizace Plyn Zásobování teplem Zeleň
Charakter:	Novostavba
Dokumentace:	Studie souboru staveb – dokumentace pro územní řízení
Objednatel:	Statutární město Brno Dominikánské nám. 1, 601 67 Brno [redacted]

1.6.1 Identifikační údaje investora/stavebníka stavby 06

Investor:	Statutární město Brno Dominikánské nám. 1, 601 67 Brno [redacted]
Oprávněn jednat :	Brněnské komunikace, a.s. Renneská třída 1a, 657 68 Brno IČ: 60 73 30 98 DIČ: CZ-60733098 [redacted] [redacted]

Zhotovitel dokumentace:

Kounicova 26, 611 36 Brno

IČ: 44 96 04 17

DIČ: CZ-44960417

Odpovědný projektant stavby:

■■■ – SUDOP BRNO, spol. s r.o.

Projektanti specialisté:

Profese:

Kolejové řešení:

Mostní objekty:

Pozemní objekty:

Komunikace a zpevněné plochy:

Inženýrské sítě:

Silnoproudé rozvody:

Trakční vedení :

Sdělovací zařízení:

Signalizační zařízení:

Měřeníny - technologie:

Kolektory:

Staveniště a organizace výstavby:

Životní prostředí:

Sadové a vegetační úpravy:

Geotechnický a sanační průzkum:

Odpovědný geodet:

2. Základní popis souboru staveb

2.1. Základní údaje všeobecně

Česká republika svojí geografickou polohou tvoří důležitý článek celoevropské železniční sítě. Podepsáním mezinárodních dohod AGTC a AGC byl z naší strany vyjádřen souhlas s modernizací železničních tratí, na kterých se realizuje rozhodující objem mezinárodních přeprav.

Konečným efektem stavby je zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti železničního provozu, při dosažení kvalitativně vyšších parametrů z hlediska přechodnosti (třída zatížení D4-UIC) a prostorové průchodnosti (průjezdní průřez odpovídající ložné míře UIC-GC).

Úkolem souboru staveb je návrh řešení modernizace průjezdu železničního uzlu Brno, při kterém dojde k propojení již provedených staveb „Modernizace 1.koridoru“ ve směru od Břeclavi směrem na Českou Třebovou v nové poloze kolejíště, s vybudováním nového osobního nádraží. Stavbou dojde k odstranění jednotlivých omezení rychlosti a provedením nezbytných technických a stavebních opatření bude dosaženo zvýšení rychlosti jízdy vlaků. Při stavbě dojde k nápravě nevyhovujícího stavu infrastruktury, způsobeného dlouhodobým zanedbáváním obnovy základních prostředků, nedostatečnou údržbou i zpožděním všeobecného technického vývoje.

Podle Územního plánu města Brna je již řadu let uvažováno s rozvojem města v prostoru mezi dnešními ulicemi Uhelná, Trnitá a Opuštěná na levém břehu řeky Svatky, ale i na pravém břehu Svatky po odstranění omezujícího zapojení přerovské a vlárské trati do dnešního osobního nádraží. Rozvoji města dnes brání bariéra kolejíště a situování dnešního hlavního nádraží a navazujících provozů a budov do středu města. Navíc je nedostatečnou výškou pod mostními objekty omezována zejména městská hromadná doprava. Nedostatečný prostor kolem osobního nádraží brání rozvoji dopravního systému a neumožňuje vybudování potřebných ploch pro parkování a pro potřebné doprovodné služby občanům. Územním plánem města je sledováno uvolnění této bariéry přesunem kolejíště do trasy stávajícího nákladního průtahu a přesunem osobního nádraží do prostoru dnešního místního nákladového nádraží Brno – dolní, v jehož blízkosti je již situováno Ústřední autobusové nádraží Zvonařka. Vybudováním nových komunikací a nových linek hromadné dopravy vznikne nové přestupní centrum mezi všemi druhy dopravy v rámci Integrovaného dopravního systému. Tyto změny umožní lépe využít prostor pro novou zástavbu a vytvořit novou část města přímo v blízkosti jeho centra. Opuštěné trasy tratí se vrátí městu, které je využije ke zřízení klidové zóny a zeleně, případně budou využity k vedení cyklostezek a výletních tras.

„Studie souboru staveb Přestavby železničního uzlu Brno“ obsahuje jednotlivé stavby železniční a městské infrastruktury v následujícím označení a členění :

stavba 01	ČD Brno – 1.část odstavného nádraží – dokumentace DUR, je vydáno právoplatné územní rozhodnutí
stavba 02	Železniční uzel Brno – 1.část osobního nádraží
stavba 03	Železniční uzel Brno – modernizace průjezdu, (stavba věcně a formálně se dělí na dva úseky :úsek 30 vymezen Modřice – Černovice - Svitava úsek 31 vymezen Černovice- Svitava - Hády
stavba 04	Železniční uzel Brno – 2.část odstavného nádraží
stavba 05	Železniční uzel Brno – 2.část osobního nádraží
stavba 06	Městská infrastruktura

2.1.1 Historie železničního uzlu Brno

Železniční uzel Brno vznikl dlouhou dobu. Jako první byla vybudována trať od Břeclavi (1839), která umožnila vlakové spojení města Brna s tehdejší hlavním městem Vídní a končila v prostoru dnešního hlavního nádraží. Asi o deset let později byla vybudována trať od České Třebové (1845 až 1851), která byla ukončena rovněž v prostoru dnešního hlavního nádraží, ale bez napojení na již vybudovanou břeclavskou trať. Teprve později došlo k propojení obou tratí.

Dále byla postavena trať od Střelic (1856), která končila na Dolním nádraží. Trať od Přerova (1869) byla přivedena do prostoru dnešního hlavního nádraží, kterému se v té době říkalo „Horní“.

V roce 1870 byla vybudována spojka mezi Dolním a Horním nádražím. Trať od Tišnova byla vybudována v roce 1885 a končila na Horním nádraží. Od Veselí nad Moravou (vlárská trať) byla do Brna přivedena v roce 1888. Komárovská spojka vznikla v roce 1927.

Velké nákladové seřaďovací nádraží v Brně Maloměřicích bylo budováno již těsně před začátkem druhé světové války a ukončeno po ní.

V roce 1953 byla vybudována nová trať do Tišnova, v roce 1970 byl uveden do provozu nově vybudovaný průtah pro nákladní vlaky a výstavba kontejnerového překladiště v Horních Heršpicích byla ukončena v roce 1975.

Ve dvacátých letech minulého století byly definovány hlavní problémy, které bylo nutné řešit. Ty se staly podkladem pro zadání do soutěží a návrhů na řešení rozvoje města:

- nedostatečná kapacita hlavního nádraží a jeho výpravní budovy
- rozvětvení tratí na území města
- stáří většiny zařízení dráhy
- malá kapacita odstavného nádraží (pro osobní vlaky)
- stísněný přednádražní prostor.

Ekonomický rozvoj měst či jejich prosperita je v současné době jednoznačně přímo závislá na mobilitě obyvatel. Pro evropská města to znamená mj. snahu o dobré železniční spojení jak s vlastním regionem prostřednictvím regionálních železničních systémů, tak i spojení s dalšími evropskými regiony. Ponechat vše na automobilové dopravě a nenabídnout stejně kvalitní ekologičtější alternativu železnice je v evropských podmínkách nepřijatelné, pokud naše města, tudíž i Brno, nechceme auty výslovně zahltit a postupně likvidovat. Naopak Brno deklaruje neoddiskutovatelnou potřebu ochrany historické podstaty města, tzn. i jeho uliční sítě, která nebyla budována pro dnešní intenzivní automobilový provoz.

V současné době jsou železniční tratě a zařízení na území města rozděleny územně na historickou trasu (Židenice – hlavní nádraží – Horní Heršpice), která slouží osobní dopravě a je téměř v havarijním stavu, protože celá spodní stavba (násypy, mosty, opěrné zdi) pochází z doby vybudování prvních tratí, a modernější trasu, kterou představuje nákladní průtah ze Židenic přes dolní nádraží do Horních Heršpic. Přestavba železničního uzlu Brno, která musí být v dohledné době realizována, byla dlouhodobě odkládána z důvodu porovnávání dvou koncepcí – přestavby dnešního hlavního nádraží (tzv. „přisunutá“ poloha) a výstavby nového osobního nádraží v prostoru „dolního nádraží“ (tzv. „odsunutá“ poloha). Tato nerozhodnost v řešení zásadní otázky vede k tomu, že se nic neděje ani s hlavním nádražím, a je základní příčinou retardace vývoje celého jihovýchodního segmentu města Brna.

Vládní usnesení z roku 2002

Na svém výjezdním zasedání v Brně, na které byla vláda pozvána hejtmanem Jihomoravského kraje panem Stanislavem Juránkem, projednala návrh koncepce přestavby železničního uzlu Brno s novým osobním nádražím v souladu s platným územním plánem města Brna. Jedná se o usnesení číslo 457 ze zasedání vlády konaném dne 6.5.2002.

Dne 4. července 2002 byla podepsána smlouva o spolupráci a zajištění zdrojů financování na přestavbu železničního uzlu Brno. Smlouva byla uzavřena mezi Ministerstvem dopravy a spojů ČR, tehdejšími Českými drahami, Jihomoravským krajem a statutárním městem Brnem, které bylo iniciátorem dohody.

Účelem je dosažení co nejlepšího a nejrychlejšího železničního spojení nejenom mezi Brnem, Prahou a Ostravou v rámci vnitrostátní železniční sítě, ale v návaznosti na budované železniční dopravní koridory jako součást multimodálních koridorů, spojení sever-jih a východ-západ, se pak stává Brno významnou dopravní křižovatkou, se základním předpokladem úspěšného ekonomického vývoje města i regionu a zlepšení kvality poskytovaných služeb. Pro město Brno je to navíc unikátní šance využít přestavby železničního uzlu k promyšlené urbanizaci v centrální a jižní části města, která se stane významnou rozvojovou zónou města v 21.století.

Výsledný návrh koncepčního řešení

Výsledný návrh technického řešení přestavby železničního uzlu Brno v rozsahu dle vládního usnesení z roku 2002 sleduje návrh provedení přestavby v pěti etapách, která slouží jako podklad pro zpracování přípravné dokumentace drážních staveb.

2.1.2 Přínosy současné koncepce přestavby železničního uzlu Brno

Přínosy současné koncepce přestavby železničního uzlu Brno pro rozvoj města, regionu a státu a rozvoj železniční dopravy je možno stručně charakterizovat takto:

přínos pro rozvoj města Brna

- možnost rozvoje centrální zóny (včetně doplnění chybějících funkcí)
- uvolnění atraktivních stavebních ploch pro centrální funkce města
- efektivní využívání extenzivně využívaných a ladem ležících pozemků
- zapojení řeky Svratky a nábreží do centrální zóny města
- dobudování brněnské okružní třídy jako významného prvku historické urbanistické struktury (zklidnění a humanizace veřejného prostoru před dnešním nádražím...)
- vytvoření podmínek pro žádoucí rozvoj města Brna jižním směrem - včetně rozvoje systému MHD
- možnost dobudovat městský dopravní systém (velký městský okruh, obslužný systém)
- zkvalitnění dopravní dostupnosti Brna a regionu (komfortní přestupní uzel)
- nabídka moderních služeb v komplexu nového nádraží

přínos pro železniční dopravu v Brně

- nové kapacitní osobní nádraží v technických parametrech umožňujících tvorbu integrovaného dopravního systému (IDS)
- nekonfliktní zapojení budoucích vysokorychlostních tratí (VRT) a tím posílení úlohy města a regionu v Evropě
- zjednodušení a redukce celého kolejového systému na území města
- zlepšení přestupních vazeb mezi železniční a autobusovou dopravou
- přednosti stavby „na zelené lince“ a zachování nerušeného provozu na stávajícím nádraží po dobu výstavby
- zmenšení časových ztrát při průjezdu uzlem Brno

přínos pro železniční síť České republiky

- vybudování kvalitního železničního uzlu jako součásti české a evropské železniční sítě

- propojení staveb modernizace I. železničního koridoru bez zásahu do provozu na stávajícím brněnském osobním nádraží
- zrychlení mezinárodní dopravy na I. železničním koridoru i ostatních tratích
- vytvoření technické základny pro tvorbu integrovaného dopravního systému v Jihomoravském kraji včetně přeshraničních vazeb
- snížení státních dotací do osobní železniční dopravy v důsledku zkvalitnění a zrychlení dopravy v železničním uzlu Brno.
- možnost vícezdrojového financování výstavby nového nádraží

2.2 Předmět a rozsah staveb železničního uzlu Brno

2.2.1 Rozsah a obsah staveb železničního uzlu Brno – koncepční řešení dle „Koordinační studie řešení přestavby ŽUB a železničního osobního nádraží včetně průzkumů“ z r. 2004

Vývojová posloupnost řešení

První část odstavného nádraží

Zahrnuje realizaci nezbytných zařízení pro čištění a údržbu souprav osobních vlaků, protože dodnes se vše provádí v kolejištích na různých místech, v nevyhovujících prehistorických podmínkách. V rámci stavby se vybudují koleje pro venkovní a vnitřní čištění vagonů, hala s kolejemi pro opravy, údržbu a servis, to vše s minimálním počtem odstavných kolejí. Dosáhne se soustředění odpadních vod, jejich neutralizace a čištění před vypuštěním do kanalizace. Bude vytvořeno moderně vybavené pracoviště soustředěné do jednoho místa. Zabudují se technologická zařízení pro čištění a údržbu, což doposud nebylo možné s ohledem na existenci tří odstavných skupin kolejí na různých místech bez prostoru pro tato zařízení. Tato stavba je řešena tak, aby v případě časové prodlevy v realizaci nového osobního nádraží mohla zajišťovat potřebné služby i pro soupravy z dnešního hlavního osobního nádraží a k odstavování se využije dnešní odstavné nádraží „B“. Z odstavného nádraží do osobního nádraží budou přistavovány sestavené a provozně odbavené vlakové soupravy osobní dopravy odjíždějící z Brna a tažené vlakovou lokomotivou. Končící osobní vlaky budou po minimálním pobytu u perónní hrany přesunuty vlakovou lokomotivou na odstavné nádraží.

První část osobního nádraží

Stavba zahrnuje zřízení kolejí a nástupišť v nové poloze, které zcela nahradí dnešní kapacitu hlavního nádraží. Vybudování této stavby umožní skončit provoz na dnešním hlavním nádraží a osobní doprava a odbavování cestujících se přesune na nové osobní nádraží. Jedná se o složitou stavbu, která je situována do trasy stávajícího nákladního průtahu. Nově situované osobní nádraží umožní nově zapojit železniční tratě z Veselí nad Moravou a z Přerova. Dokončením této první části osobního nádraží a jejím uvedením do provozu je umožněno uvolnění historické trasy železnice.

Nové osobní nádraží bude nově situováno v prostoru na dnešním nádraží Brno dolní. Niveleta kolejí bude z důvodu mimoúrovňového křížení s komunikacemi a v návaznosti na niveletu koleje od Břeclavi v úrovni cca 7,0m nad dnešním terénem. Odbavování cestujících bude prováděno v prostorách pod nástupišti a kolejištěm. Přístupy na nástupiště budou zajištěny schody, eskalátory a výtahy.

Úprava trasy nákladního průtahu

Pro uvolnění staveniště dostavby osobního nádraží a docílení definitivní trasy nákladního průtahu jak půdorysně, tak zejména výškově, vybuduje se od mostu přes ulici Plotní až do Horních Heršpic nová trasa nákladního průtahu. Průtah pro nákladní vlaky bude

veden za osobním nádražím a bude v prostoru osobního nádraží bude oddělen provozně i vizuálně.

Druhá část odstavného nádraží

Představuje dokončení potřebného rozsahu kolejí a zařízení pro čištění a údržbu souprav osobních vlaků, protože budou uvolněny pozemky železnice v historické trase kam část této stavby zasahuje. Vybudováním této stavby se docílí definitivního stavu odstavného nádraží pro osobní dopravu. Na odstavném nádraží budou sestavovány vlaky a vypraveny do osobního nádraží a zase naopak končící vlaky se z osobního nádraží přesunou na odstavné. Odstup a nástup lokomotiv umožní přes osobní nádraží průjezdné koleje mimo nástupištní hranu. Tím bude docíleno co nejkratšího pobytu osobních souprav v osobním nádraží.

Druhá část osobního nádraží

Závěrečná stavba osobního nádraží, která zahrnuje dobudování požadovaného počtu kolejí a nástupišť, bude realizována na ploše uvolněné trasy po nákladním průtahu. Tato stavba umožní zavedení výhledových vysokorychlostních vlaků do nového osobního nádraží. Tím, že větší část nového osobního nádraží je navržena na mostní konstrukci, docílí se průchodnosti pod nádražím a také vytvoření ploch pro odbavování cestujících a služby pro ně.

Výsledný stav po dokončení těchto pěti částí přestavby železničního uzlu bude následující :

Železniční osobní doprava bude soustředěna do jedné trasy s dopravou nákladní, a opustí historické a dnes již nevyhovující prostory a zařízení. Nové osobní nádraží, které se postaví cca 700 m dále od dnešního hlavního nádraží, bude mít dostatek kolejí a nástupišť pro odbavování pravidelné příměstské železniční dopravy, rychlíků ze všech směrů a expresních vlaků prvního železničního koridoru. Dále bude vytvořen prostor pro odbavování vlaků budoucích vysokorychlostních tratí. Výškové řešení osobního nádraží a odstavných nádraží vyrovná niveletu kolejí nákladního průtahu. Umístěním nového osobního nádraží na mostní konstrukci se docílí prostupnosti železničního tělesa pro městské komunikace a trasy městské hromadné dopravy. Do osobního nádraží bude zapojeno všech 7 dnešních železničních tratí a to 4 od severu (z Tišnova, České Třebové, Veselí nad Moravou a Přerova) a 3 od jihu (z Břeclavi, Znojma a Jihlavy). Novým zapojením železničních tratí od Veselí nad Moravou a Přerova se dosáhne uvolnění části dnešní trasy za řekou Svatkou a tím se rozšíří možnosti pro využití uvolněných ploch. Před novým osobním nádražím bude dostatečný prostor pro výstavbu městské infrastruktury – výstavba komunikací, doplnění městské hromadné dopravy a jejich zastávek. Kromě toho se docílí návaznosti na centrální autobusové nádraží, které bylo v tomto prostoru vybudováno již dříve.

2.2.2 Změny v obsahu staveb a aktuální rozdělení do staveb železniční infrastruktury v průběhu přípravy a projednání

Vzhledem k strategii přípravy financování bylo, v květnu 2005 dohodnuto na jednáních Správy železniční dopravní cesty, s.o., magistrátu města Brna, Jihomoravského kraje vymezit z uvažovaného členění stavbu s novým názvem „**Modernizace průjezdu**“, která z původní terminologie zahrnuje část ze stavby Železniční uzel Brno - 1.část osobního nádraží a celou stavbu „Železniční uzel Brno – úprava trasy nákladního průtahu“. Tuto stavbu nelze oddělit od realizace stavby 1.část osobního nádraží, se kterou tvoří provozně i technicky provázaný komplex objektů a provozních souborů, které nelze realizovat bez navazující části, protože tvoří jediný provozuschopný celek. Rozdělení staveb je nej názornější z kolejového řešení, které je popsáno pro jednotlivé stavby. Od kolejového

řešení se odvíjí realizace mostních objektů, trakčního vedení a dalších profesí potřebných pro drážní provoz a jejich dopad do regionu – vyvolané přeložky a úpravy stávajících sítí, staveb a zařízení.

1. Stavba: „Železniční uzel Brno - 1.část odstavného nádraží“:

Rozsah stavby je dán zpracovanou dokumentací – jedná se o provozní ošetření, opravy a údržbu vozového parku vlakových souprav tj. mytí, čištění, servis. Stavba má k nynějšímu datu – r. 2006, vydané pravomocné Územní rozhodnutí.

2. Stavba: „Železniční uzel Brno - 1.část osobního nádraží“:

Stavba zahrnuje v osobním nádraží výstavbu ostrovních nástupišť (I.,II. a polovina V) 5 kolejí pro osobní dopravu č.7, 11, 13, 17, 10. Dále zahrnuje hlavní pozemní objekty pro zajištění provozu, to je odbavovací hala, provozní budova, příčná lávka nad kolejištěm a trakční napájecí stanici.

Součástí je doplnění kolejiště v prostoru odstavného nádraží (kolejemi 93, 95, 300, 314-330, 416-448, 501-509, 601).

Fyzicky tvoří stavba jeden celek s 3.stavbou, od které nelze oddělit. Jejich realizace musí proběhnout v jednom časovém úseku.

Součástí stavby je navrhovaná výstavba „Areálu SDC“ v lokalitě Přízřenice-Modřice. Náplní je vybudování technického a technologického zázemí pro jednotlivé provozní složky Českých drah, náhradou za rušené provozy z důvodu postupné výstavby železničního uzlu, protože ve stávající lokalizaci je nelze ponechat, budou přestavbou ŽUB likvidovány.

Do stavby rovněž patří vyvolaná investice – **přemístění servisního areálu TOURBAS** (ČSAD) z lokality Rosická k ulici Pražákova.

3. Stavba: „Železniční uzel Brno - Modernizace průjezdu“:

Do této stavby je zahrnut průjezd uzlem Brno, to je koleje spojující modernizované tratě Brno – Břeclav s tratí Brno – Česká Třebová, včetně zapojení tratí směr Tišnov, Přerov a Veselí nad Moravou.

V osobním nádraží jsou v této stavbě řešeny 2 ostrovní nástupiště (nástupiště III a IV), 6 kolejí osobních č.1, 3, 5, 2, 4, 8 a dvě koleje nákladového průtahu v provizorní poloze v místě koleje č.14 a 16.

4. Stavba: „Železniční uzel Brno - 2.část odstavného nádraží“:

Rozsah stavby je dán nutností dobudovat soubor technologických pracovišť zajišťujících fungování technického a technologického zázemí pro provoz a ošetření lokomotiv s vybudováním haly POL (provozní ošetření lokomotiv) a všech potřebných náležitostí pro tyto provozy.

5. Stavba: „Železniční uzel Brno - 2.část osobního nádraží“:

Stavba zahrnuje v osobním nádraží výstavbu 1,5 ostrovního nástupiště (polovina nástupiště V a nástupiště VI), 3 koleje pro osobní dopravu č.14, 16, 20 a dvě koleje pro nákladní dopravu v definitivní poloze č.22 a 24.

2.2.3 Aktuální obsah a rozsah stavby městské infrastruktury

6. Stavba: „Městská infrastruktura“:

Soubor staveb městské infrastruktury je koncipován jako soubor investic potřebných pro zajištění přístupu, příchodu a příjezdu k nově budovanému osobnímu nádraží včetně technické infrastruktury pro území, na jehož dalším využití má město Brno eminentní zájem. Nabízí se možnost rozvinutí všech aktivit pro dostavbu doposud opomíjeného území. Veškeré aspekty návrhových částí jsou dány dokumentem : ***Změna Územního plánu města Brna vyplývající z přestavby železničního uzlu Brno (ŽUB), zpracovatel: Arch. Design – Atelier DoS, s.r.o.Stránského 39, 616 00 Brno,04/2004***

Vymezení rozsahu staveb městské infrastruktury je dáno předpokladem nutného vložení městských investic do dopravně inženýrských staveb v území souvisejícího s přestavbou ŽUB tak, aby bylo zajištěno bezproblémové zapojení nového osobního nádraží do urbanistické, dopravní a inženýrské struktury města. Realizací těchto staveb bude vytvořeno prostředí pro získání co nejvyššího množství soukromých investic, do co nejrychlejší zástavby atraktivních území uvolněných přestavbou ŽUB v těsné blízkosti centra města.

Území je rámcově vymezeno ze západu ulicí Heršpickou a Pražákovou, z jihu ul. Kšírovou, trasou VMO, Svratkou, z východu Mlýnským náhonem a ulicí Dornych, ze severu Nádražní třídou a Novými Sady.

2.3 Význam a umístění souboru staveb

2.3.1 Podkladové a obsahové vymezení řešeného území

Vymezení jednotlivých drážních traťových a mezistaničních úseků a dopraven, na kterých bude prováděna stavba - soubor staveb, je definováno následovně:

Tratě:

Modřice-Brno Horní Heršpice – Brno osobní nádraží – Brno Židenice - Bílovice

žkm 137,872 – 139,679

žkm 140,100 – 146,843 = 158,987 (srov. Km) 161,540

Brno Horní Heršpice – Brno dolní nádraží – Brno Černovice – Brno Židenice – Brno Maloměřice

Brno – Přerov: žkm 0,000 – 4,675

Brno – Střelice : žkm 151,380 – 152,330

Brno Židenice – Brno Slatina: žkm 0,000 – 5,553

Brno osobní nádraží – Brno Slatina: žkm 1,284 - 2,564

Pro snadnější orientaci systémového dělení a členění jednotlivých drážních staveb **Přestavby železničního uzlu Brno**, jsou v přehledných situacích – viz část dokumentace :**B – výkresy** graficky odděleny jednotlivé stavby v barevné konvenci. V detailech se jednotlivé stavby zejména v technologických částech prostorově překrývají, utváří však logické a technologicky vymezené funkční celky, které jinak nejsou schopny provozu.

Uvedené hierarchii odpovídá i kladení jednotlivých mapových listů a barvy přiřazený jednotlivým stavbám jsou dodržovány i celkových situacích M 1:5000 (ortofoto).

Stavba 01 – 1. část odstavného nádraží – není předmětem této dokumentace, má vydáno Územní rozhodnutí – **barva tmavě modrá**, v přehledných situacích uvedeno pro ilustraci.

Stavba 02 – 1. část osobního nádraží – pokrytí výkresy – mapovými listy s označením:

01,02,03,04,05,06

C1,C2,

S1,S2,S3

P1

barva fialová

Stavba 03 – modernizace průjezdu – pokrytí výkresy – mapovými listy s označením:

01,02,03,04,05

C1,C2

P1,P2,P3,P4,P5

barva červená

Stavba 04 – 2. část odstavného nádraží - pokrytí výkresy – mapovými listy s označením:

02,03

barva zelená

Stavba 05 – 2. část osobního nádraží - pokrytí výkresy – mapovými listy s označením:

03

barva světle modrá

Stavba 06 – městská infrastruktura - pokrytí výkresy – mapovými listy s označením:

M1,M2,M3,M4

barva modrá

2.3.1.1 Podkladové a obsahové vymezení řešeného území – stavba 02 1. část osobního nádraží

Od nového osobního nádraží se očekává, že vyhoví požadavkům osobní dopravy mnoho desítek let. Znamená to, že bude umět odbavit výhledové počty vlaků v požadované kvalitě prostorově i časově. Z pohledu cestujícího to znamená, že odjíždějící vlak určitého směru a cílové stanice najde vždy u stejného nástupiště v pravidelně se opakujícím časovém intervalu. Přitom je doporučováno prostorové oddělení segmentů příměstské a regionální dopravy od dopravy dálkové a budoucí dopravy VRT tak, aby změny jízdních řádů v jednom segmentu ovlivňovaly co nejméně jízdy vlaků v jiných segmentech. K základním požadavkům také patří schopnost odbavit kvalitně vlaky v ranní a odpolední dopravní špice, kdy zejména v ranních hodinách budou vlaky najíždět ze stejné trati za sebou v časových intervalech i pod 5 minut.

Osnova nového osobního nádraží se šesti ostrovními nástupišti je přebírána z předchozích studií jako závazný již dříve prověřený vstupní údaj. Navrženo je 12 průjezdných nástupištních hran u šesti ostrovních nástupišť s výškou hrany 550 mm nad temenem hlavy kolejnice. Délky nástupišť jsou koncipovány tak, že ostrovní nástupiště č.II – č.VI mají délku 400m, nástupiště č.I je vzhledem ke konfiguraci zhlaví kratší, jeho délka činí 380m.

Mezi třetím a čtvrtým nástupištěm jsou navrženy čtyři dopravní koleje, z toho dvě č.1,2 bez nástupištních hran pro průjezdy vlaků. Poněvadž žádná trať není do osobního nádraží zapojena mimoúrovňově, musí být velký důraz položen na dosažení co největšího počtu možných současných jízd. K jednotlivým kolejím a nástupištím je tak potřeba přiřadit vlaky podle směru jízdy a způsobu zaústěných tratí tak, aby si vzájemně nepřekážely a bylo jednoduchým způsobem dosaženo základního počtu současných jízd odpovídajícího počtu zaústěných traťových kolejí, kterých je v cílovém stavu deset.

Již v této části musí být nové osobní nádraží navrženo na tři stavy. První je cílový stav i s provozovaným SJD, druhý stav je cílový, ale ještě bez SJD, a třetí stav zahrnuje jen první část výstavby, která se nyní připravuje, se čtyřmi ostrovními nástupišti a jednou hranou nástupiště číslo pět ke koleji č.10. Každý ze jmenovaných stavů vyžaduje mírné úpravy v kolejovém řešení zhlaví.

Stavba respektuje přípravu Severojižního kolejového diametru, jehož trasa kolmo protíná nové osobní nádraží v posledním otvoru mostu v osobním nádraží (ve smyslu železniční kilometráže, která roste ve směru od Břeclavi do Brna).

Předmětná stavba řeší i další návaznosti:

Navržené řešení respektuje požadavek na zřízení **přestupního uzlu IDS „Videňská“**, pro který je připraveno kolejové řešení tratě Střelice – Brno, i komunikační propojení pro cestující směrem k prostředkům hromadné dopravy.

Do stavby je zahrnuta výstavba nového areálu **servisu dopravního závodu TOURBUS (ČSAD)**, jako náhrada za zrušený provoz v místě nového železničního osobního nádraží na ul. Rosická, a současně také výstavba **areálu pro SDC**, který nahradí stávající drážní prostory a provozy, které budou vlivem přestavby ŽUB zrušeny.

Ve stavbě je řešena úprava levého břehu řeky Svratky jako dohodnutá subčást v etapizaci řešení protipovodňových opatření, včetně budování hradiškových komor.

2.3.1.2 Podkladové a obsahové vymezení řešeného území – stavba 03 Modernizace průjezdu - úsek 30,31

Úkolem stavby je návrh nového řešení železničního uzlu Brno, při kterém dojde k propojení již provedených staveb „Modernizace 1.koridoru“ ve směru od Břeclavi směrem na Českou Třebovou v nové poloze kolejíště, s vybudováním nového osobního nádraží. Stavbou dojde k odstranění jednotlivých omezení rychlosti a provedením nezbytných technických a stavebních opatření bude dosaženo zvýšení rychlosti jízdy vlaků. Při stavbě dojde k nápravě nevyhovujícího stavu infrastruktury, způsobeného dlouhodobým

zanedbáváním obnovy základních prostředků, nedostatečnou údržbou i zpožděním všeobecného technického vývoje.

Podle územního plánu města je již řadu let uvažováno s rozvojem města v prostoru mezi dnešními ulicemi Uhelná, Trnitá a Opuštěná na levém břehu řeky Svratky, ale i na pravém břehu Svratky po odstranění omezujícího zapojení přerovské a vlárské trati do dnešního osobního nádraží. Rozvoji města dnes brání bariéra kolejíště a situování dnešního hlavního nádraží a navazujících provozů a budov. Navíc je nedostatečnou výškou pod mostními objekty omezována zejména městská hromadná doprava. Nedostatečný prostor kolem osobního nádraží brání rozvoji dopravního systému a neumožňuje vybudování potřebných ploch pro parkování a pro potřebné doprovodné služby občanům. Územním plánem města je sledováno uvolnění této bariéry přesunem kolejíště do trasy nákladního průtahu a přesunem osobního nádraží do prostoru dnešního místního nákladového nádraží Brno – dolní, v jehož blízkosti je již situováno Ústřední autobusové nádraží Zvonařka. Vybudováním nových komunikací a nových linek hromadné dopravy vznikne nové přestupní centrum mezi všemi druhy dopravy v rámci integrovaného dopravního systému. Tyto změny umožní lépe využít prostor pro novou zástavbu a vytvořit novou část města přímo v blízkosti jeho centra. Opuštěné trasy tratí se vrátí městu, které je využije ke zřízení klidové zóny a zeleně, případně budou využity k vedení cyklostezek a výletních tras.

V nyní předkládané přípravné dokumentaci je řešena modernizace průjezdu 1. koridoru uzlem, která navazuje na již dokončené koridorové úseky v okolí Brna, a která propojuje chybějící části 1. koridoru mezi železničními stanicemi Modřice a Adamov. Stavba začíná v km 137,900 mezi stanicemi Modřice – Brno-Horní Heršpice a končí za poslední výhybkou stanice Brno Maloměřice (místní název Hády) ve směru na Adamov v km 161,532. Obsahem stavby jsou tedy dvě hlavní průjezdné koridorové koleje uzlem, vedené již v poloze nového osobního nádraží, ze kterého jsou ke koridorové stavbě přiřazena dvě ostrovní nástupiště č.3,4 přiléhající ke kolejím hlavním a předjízdovým. Poněvadž dvě ostrovní nástupiště nejsou pro funkčnost nového osobního nádraží dostačující, budou v časovém souběhu zřízena další dvě ostrovní nástupiště č.1,2 a jedna hrana z nástupiště č.5 ke koleji č.10. Součástí stavby jsou i dvě zastávky Brno-Židenice, Brno-Černovice, pojaté jako přestupní uzly na MHD - IDS „Bubeníčková“ a IDS „Olomoucká“, ležící na koridorové trati a současně i v severním zhlaví nového osobního nádraží. Z tohoto důvodu je severní zhlaví jako jeden stavební i dopravně-technologický celek pojato do stavby modernizace průjezdu 1.koridoru. Týká se to i nového zapojení tratí od Chrlic, Brna-Slatiny a Tišnova do severního zhlaví. Do jižního zhlaví osobního nádraží je nově napojována dvoukolejná trať směr Střelice kde je zřizována třetí zastávka s názvem Brno-Vídeňská, která je rovněž přestupním uzlem na MHD.

Na základě aktualizovaných energetických výpočtů se předpokládá nárůst odebíraného výkonu pro uzel v rozpětí 30% - 48%. Současný stav nezajistí v budoucnu spolehlivé napájení žel. uzlu Brno. Napájení ŽUB bude také zajišťovat nově vybudovaná **Trakční napájecí stanice (TNS) Černovice** o výkonu 12,5MVA, která bude napojena na linku 110kV procházející v blízkosti nově uvažované TNS.

Budova nové měnirny bude objekt o velikosti cca 40x10m, a bude řešena jako 2 podlažní podsklepená budova se zpevněnými plochami, vlečkovou kolejí a obslužnými komunikacemi. Budova se bude nacházet na drážním pozemku mezi tratí Brno – Černovice v km 2,480 a silničním přivaděčem pro křižovatku ul. Černovická. Navrhované komunikace budou sloužit příjezd obsluhy a vozy záchranných služeb.

Budova TNS je umístěna mezi kolejíštěm ČD (km 2,480) a komunikací odbočovací rampy z komunikace v ulici Ostravské na ulici Černovickou.

Přístupová komunikace je navržena v šířce 4,0 m s vozovkou s živičným krytem, odvodněním do přilehlého terénu. Stávající odvodňovací zařízení komunikace odbočovací rampy bude v místě napojení přístupové komunikace upraveno.

2.3.1.3 Podkladové a obsahové vymezení řešeného území – stavba 04

2. část odstavného nádraží

Poněvadž nové osobní nádraží nemůže pracovat bez zázemí odstavného nádraží, je počítáno v souběhu s koridorovou stavbou modernizace průjezdu i s výstavbou druhé části odstavného nádraží. V době uvedení nového osobního nádraží do provozu se předpokládá, že bude k dispozici odstavné nádraží se základním vybavením dle odsouhlasené technické koncepce:

s halovým umývačem vozových skříní, halou základního čištění interiérů o dvou kolejích, venkovní fekální kolejí a dále bude vybudována sdružená šestikolejná hala provozního ošetření souprav osobních vozů, elektrických jednotek a opravy osobních vozů. K uvedeným pracovištím budou zřízeny nezbytné technologické, obslužné a objízdné koleje. Celý areál bude doplněn zatím ne konečným počtem odstavných kolejí, neboť v tuto dobu zůstanou ještě v provozu stávající odstavná nádraží A,F provizorně připojená na nové osobní nádraží. Úplný počet nových odstavných kolejí bude dobudován až před ukončením provozu na současných odstavných nádražích.

Předmětem a obsahem stavby je dobudování technického a technologického zázemí pro provoz a ošetření lokomotiv, s vybudováním haly POL, myčky lokomotiv a všech potřebných náležitostí.

2.3.1.4 Podkladové a obsahové vymezení řešeného území – stavba 05

2. část osobního nádraží

Za výchozí stav se uvažuje dokončená stavba 02 -1.část osobního nádraží a stavba 03 - Modernizace průjezdu, ve kterých jsou uvedeny do provozu tyto kapacity:

- pro osobní dopravu jsou vybudovány 4 ostrovní a 1 boční nástupiště
- pro nákladní průtah jsou v provozu koleje č.14 a 16.

Obsahem předmětné stavby je dostavba nového osobního nádraží.Zřízení nových kolejí (mimo demontáže stávajících kolejíšť) se odehrají pouze v lokalitě osobního nádraží. Předmětem je výstavba nového 6. ostrovního nástupiště a dostavba 5.ostrovního nástupiště (jedna hrana tvořící toto nástupiště je zřízena ve stavbě 1.část osobního nádraží).

Nákladní průtah bude přemístěn do definitivní polohy kolejí č.22 a 24. Srovnávací staničení nákladního průtahu je km 3,381358=143,213306 trati Břeclav-Brno. Mezi nákladním průtahem a osobním nádražím bude zřízena oddělovací stěna.

Významnou částí stavby jsou demontáže železničního svršku v úsecích, které nebyly dotčeny předcházejícími stavbami. Jedná se hlavně o odstavná nádraží „A“, „B“, „F“, celou oblast stávajícího hlavního nádraží a část úseku Brno hl.n. – Brno Židenice.

Stavba je řešena ve všech profesích zajišťujících přípravu výstavby železniční tratě a osobního nádraží.

2.3.1.5 Podkladové a obsahové vymezení řešeného území – stavba 06

Městská infrastruktura

Soubor staveb městské infrastruktury je koncipován jako soubor investic potřebných pro zajištění přístupu příchodu a příjezdu k nově budovanému osobnímu nádraží včetně technické infrastruktury pro území, na jehož dalším využití má město Brno eminentní zájem. Nabízí se možnost rozvinutí všech aktivit pro dostavbu doposud opomíjeného území. Veškeré aspekty návrhových částí jsou dány dokumentem : **Změna Územního plánu města Brna vyplývající z přestavby železničního uzlu Brno (ŽUB), zpracovatel: Arch. Design – Atelier DoS, s.r.o.Stránského 39, 616 00 Brno,04/2004**

Vymezení rozsahu staveb městské infrastruktury je dáno předpokladem nutného vložení městských investic do dopravně inženýrských staveb v území souvisejícího s přestavbou ŽUB tak, aby bylo zajištěno bezproblémové zapojení nového osobního nádraží

do urbanistické, dopravní a inženýrské struktury města. Realizací těchto staveb bude vytvořeno kvalitní prostředí pro získání co nejkvalitnějších soukromých investic do co nejrychlejší zástavby atraktivních území uvolněných přestavbou ŽUB v těsné blízkosti centra města.

Ve stavbě je řešeno:

- pozemní komunikace, chodníky, cyklistické stezky, parkovací plochy
- tramvajové tratě
- mostní objekty, umělé stavby
- pozemní objekty (dle potřeby technické infrastruktury: měnirny, transformovny,...)
- infrastruktura:
 - kanalizace
 - vodovody
 - plynovody
 - horkovody, parovody
 - sítě elektro, vn, nn
 - sítě elektro, venkovní a veřejné osvětlení
 - sítě elektro, zařízení Dopravního podniku - kabelové sítě
 - trolejové vedení
 - sítě sdělovací
 - veřejné sítě
 - sítě dráhy
 - sítě Dopravního podniku
 - sítě dalších provozovatelů a operátorů
 - kolektory
- sadové a vegetační úpravy
- terénní úpravy a rekultivace
- příprava území
- demolice
- silnoproudá zařízení technologie
- slaboproudá zařízení technologie
- ochrana inženýrských sítí
- protikorozní opatření

2.3.2 Umístění staveb, dopad stavby do území

2.3.2.1 Umístění stavby, dopad stavby do území – stavba 02

1. část osobního nádraží

Stavba začíná od jihu v km 137,900 trati Břeclav-Brno (na severním zhlaví žst. Modřice). Až do žst. Horní Heršpice trať vede ve stávající ose. Zastávka Horní Heršpice bude zrušena.

Trať Brno-Střelice bude v úseku žst. Horní Heršpice - nadjezd Vídeňská zdvoukolejněna. V prostoru křížení s ul. Vídeňská bude zřízena nová zastávka s umožněním bezbariérového přestupu na tramvaj.

Nové osobní nádraží bude zřízeno v prostoru stávajícího nádraží Brno-dolní. V novém osobním nádraží bude zřízeno celkem 6 ostrovních nástupišť, nákladový průtah povede po dvou kolejích na straně od Komárova.

V rámci stavby bude také napojeno a doplněno kolejiště odstavného nádraží zřízené ve stavbě 1. část odstavného nádraží.

Upraveny budou i vlečky firem Ferona, Feramo a Kovošrot. Kolejiště vlečky BVV bude odpojeno od kolejiště SŽDC.

Do stavby 1. část osobního nádraží jsou dále zahrnuty:

Zřízení areálu pro ČD SDC Brno, lokalita Přízřenice, jako náhrada za zrušené prostory v místě dnešního nádraží Brno – dolní n., tato část stavby bude na pozemcích jiných vlastníků.

Ve stavbě je řešen náhradní areál pro údržbu a servis vozového parku autobusů, který bude zřízen na ulici Pražákova, tato část stavby bude na pozemcích jiných vlastníků.

Součástí stavby jsou řešena protipovodňová opatření na levém břehu řeky Svratky od mostu na ulici Heršpické po železniční trať a dále po ulici Kšírova.

Ve stavbě je řešen přestupní uzel IDS – „Vídeňská“.

V konvenci barevného rozlišení je v přehledných situacích stavbě přiřazena barva **fialová**.

2.3.2.2 Umístění stavby, dopad stavby do území – stavba 03

Modernizace průjezdu úsek 30,31

Stavba úseku 30 je umístěna v převážné míře na stávajících drážních pozemcích a to v trase stávající železniční trati Modřice – Brno Horní Heršpice - Brno – dolní nádraží.

Od osobního nádraží směr Brno-Židenice bude v místě stávajícího dvoukolejného nákladního průtahu vybudováno šest traťových kolejí (po dvou pro směr Česká Třebová, Havlíčkův Brod a Veselí n.M.). Stavba dále pokračuje přes Židenice a Maloměřice až po Hády kde v km 161,531994 navazuje na již modernizovanou trať Brno – Česká Třebová.

Obsahem stavby je dále výstavba nového zapojení přerovské tratě přes Masnou burzu a areál Brněnských komunikací (bývalý areál jatek) do stávající koleje vlárské trati podél řeky Svitavy a její napojení na trať směr Chrlice přes průmyslový areál podél ulice U Svitavy.

Stavba dále zahrnuje napojení tratí Brno os.n. – Brno Slatina, Brno Židenice – Brno Slatina.

V lokalitě Černovice bude vybudována Trakční napájecí stanice.

Stavba úseku 31 je umístěna v převážné části na stávajícím drážním pozemku, a to v trase stávající železniční trati Brno dolní nádr. – Brno Maloměřice, resp. železniční trati Brno dolní nádraží – Brno – Slatina.

Zvýšením počtu kolejí v některých místech navrhované trasy dochází k rozšíření železničního tělesa. Toto rozšíření bude v převážné většině délky trasy kompenzováno opěrnými úhlovými železobetonovými zdmi budovanými v místech stávajících svahů náspu železničního tělesa. V některých místech dojde k nutnosti trvalého záboru a demolice stávajících objektů. Celá trasa je navržena důsledně tak, aby tyto zásahy do území byly minimalizovány na nejmenší možnou míru.

Navržené řešení zahrnuje vybudování dvou přestupních uzlů IDS „Olomoucká“ a „Bubeníčková“, kterým je přizpůsobeno navržené kolejové řešení i komunikační propojení pro cestující po železnici směrem k prostředkům hromadné dopravy.

V úseku mezi Židenicemi a koncem stavby bude docházet pouze ke směrovým a výškovým úpravám hlavních dvou kolejí, dopady do okolního území zde tudíž nejsou.

Stavba je převážně míře umístěna na pozemcích stavebníka, rovněž tak na pozemcích jiných vlastníků.

V konvenci barevného rozlišení je v přehledných situacích stavbě přiřazena barva **červená**.

2.3.2.3 Umístění stavby, dopad stavby do území – stavba 04

2. část odstavného nádraží

Stavba je umístěna na drážních pozemcích- pozemcích stavebníka, obsahem stavby je dobudování kolejiště a provozních a stavebních objektů (pozemních včetně technologií) pro kompletaci výzbroje vozových souprav a lokomotiv.

Stavba je lokalizovaná vpravo trati Břeclav – Brno, ve směru staničení (kilometráže) v k.ú. Horní Heršpice. Zasahuje od areálu stávajícího DKV – v zapojení do kolejí

vymezených „tratí na Přerov“ a současně v zapojení do sekce vnitřního čištění. V konvenci barevného rozlišení je v přehledných situacích stavbě přiřazena barva **zelená**.

2.3.2.4 Umístění stavby, dopad stavby do území – stavba 05

2. část osobního nádraží

Závěrečná stavba osobního nádraží, která zahrnuje dobudování požadovaného počtu kolejí a nástupišť, bude realizována na ploše uvolněné trasy po nákladním průtahu. Tato stavba umožní zavedení výhledových vysokorychlostních vlaků do nového osobního nádraží. Tím, že větší část nového osobního nádraží je navržena na mostní konstrukci, docílí se průchodnosti pod nádražím a také vytvoření ploch pro odbavování cestujících a služby pro ně. Stavba je umístěna na drážních pozemcích – pozemcích stavebníka.

V konvenci barevného rozlišení je v přehledných situacích stavbě přiřazena barva **světlomodrá**.

2.3.2.5 Umístění stavby, dopad stavby do území – stavba 06

Území je rámcově vymezeno ze západu ulicí Heršpickou a Pražákovou, z jihu ul. Kšírovou, trasou VMO, Svratkou, z východu Mlýnským náhonem a ulicí Dornych, ze severu Nádražní třídou a Novými Sady. Stavba výrazně zasáhne území z hlediska dopadů na silniční dopravu a inženýrské sítě v oblasti.

Stavba je umístěna na pozemcích stavebníka i na pozemcích jiných vlastníků.

V konvenci barevného rozlišení je v přehledných situacích stavbě přiřazena barva **modrá**.

2.4 Seznam používaných zkratk a označení

Seznam používaných zkratk a označení	
Zkratka	Vysvětlení
ŽUB	Železniční uzel Brno
ZOK ČD-T	Závěsný optický kabel Českých drah
VTO	Venkovní telefonní objekt
VMO	Velký městský okruh
TZZ	Traťové zabezpečovací zařízení
TV	Trakční vedení
TS	Transformační stanice
TRS	Traťová rádiová síť
TR	Transformátor
TNS	Trakční napájecí stanice
TNS	Trakční napájecí stanice
Terminál	Přestupní uzel - viz poznámka
t.ú.	Traťový úsek
SŽT	Správa železničních komunikací
SŽE	Správa železniční energetiky
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty , s.o.
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení
ST	Správa tratí SDC
SSS	Studie souboru staveb
SSM	Středisko svrškového materiálu ST
SO	Stavební objekt
SN2	Spínací stanice 2
SN1	Spínací stanice 1
SMT	Správa mostů a tunelů SDC
SJKD	Severojižní kolejový diametr
SEE	Správa energetiky a elektrotechniky SDC
SDC	Správa dopravní cesty
RS	Rozvodná skříň
R	Rozvodna
PS	Provozní soubor
POS	Provozní ošetření souprav
POL	Provozní ošetření lokomotiv
PHS	Protihluková stěna
NV	Napájecí vedení
NS	Napájecí stanice
Nn	Nízké napětí

MRS	Místní rádiová síť
MHD	Městská hromadná doprava
IPO	Individuální protihluková opatření
IDS	Integrovaný dopravní systém
GVD	Grafikon vlakové dopravy
GPRS	Mobilní operátor drážní telekom. Sítě
FKZ	Filtlační a kompenzační zařízení
EZS	Elektrická zabezpečovací signalizace
EPZ	Elektrické přetápěcí zařízení
EPS	Elektrická požární signalizace
EOV	Elektrický ohřev výměn
ED ČD	Elektrodispečink Českých drah
DŘT	Dispečerská řídicí technika
DOÚO	Dálkové ovládání úsekových odpojovačů
DOK ČD	Dálkový optický kabel Českých drah
DKV	Depo kolejových vozidel
DK	Dopravní kancelář
ČT - TO	Český Telecom - místní síť
ČT - PPT	Český Telecom - přenosové síť
ČOV	Čistička odpadních vod
ČD	České dráhy, a.s.
BTS	Base Transceiver Station pro GSM-R
ASŘD	Automatizovaný systém řízení dopravy

Poznámka: Přestupní uzel znamená souhrn stavebních objektů a provozních souborů různých profesí (koleje, mosty, komunikace...) Součástí přestupního uzlu Olomoucká je zastávka Brno-Černovice. Součástí přestupního uzlu Bubeníčková je zastávka Brno-Židenice. Součástí přestupního uzlu Vídeňská je nová zastávka Brno - Vídeňská.

2.5 Předpokládané termíny výstavby

Předpokládané termíny výstavby stavby 02 – 1. část osobního nádraží

Předpokládané zahájení stavby:	03. 06. 2008
Předpokládané ukončení stavby :	30. 09. 2012

Předpokládané termíny výstavby stavby 03 – modernizace průjezdu

Předpokládané zahájení stavby:	03. 06. 2008
Předpokládané ukončení stavby :	30. 09. 2012

Předpokládané termíny výstavby stavby 04 – 2. část odstavného nádraží

Předpokládané zahájení stavby:	05. 03. 2012
Předpokládané ukončení stavby :	30. 09. 2013

Předpokládané termíny výstavby stavby 05 – 2. část osobního nádraží

Předpokládané zahájení stavby:	02. 07. 2012
Předpokládané ukončení stavby :	31. 12. 2015

Předpokládané termíny výstavby stavby 06 – městská infrastruktura

Předpokládané zahájení stavby:	01. 01. 2007
Předpokládané ukončení stavby :	31. 12. 2015

3. Podklady a výsledky průzkumů

3.1 Geotechnický a stavebně technický, sanačně geologický průzkum

Tyto průzkumy byly prováděny souhrnně pro celé území přestavby železničního uzlu Brno v rámci plnění prací pro jednotlivé drážní stavby pro **objednatel SŽDC, s.o.** Pro stavbu městské infrastruktury byly průzkumy součástí přípravy dokumentace a prováděny pro **objednatel BKOM, a.s.**

Veškeré zmiňované průzkumy nejsou (pro jejich rozsah) samostatně dokladovány v této dokumentaci, jsou uloženy u zpracovatele dokumentace a u objednatelů viz výše. Výčet všech provedených průzkumů je uveden v závěru této kapitoly.

Pro jednotlivé stavby jsou výsledky průzkumů popsány v rámci samostatných jednotlivých průvodních zpráv jednotlivých staveb. Výsledky průzkumů byly zpracovány do dokumentace pro územní řízení. Pro stavbu – modernizace průjezdu úseky 30 a 31 jsou bližší údaje uvedeny v průvodní zprávě úseku 30.

3.2 Průzkum stávajícího stavu inženýrských sítí:

Údaje o výskytu a typech stávajících inženýrských sítí v dotčené lokalitě byly získány z následujících podkladů:

- údaje o sítích ve správě Českých drah byly převzaty od SDC Brno
- údaje o sítích ve správě ČD Telematika byly převzaty od brněnské pobočky ČD Telematika
- údaje o sítích mimodrážních správců byly protokolárně převzaty od MMB a poté částečně doplněny a dopřesněny při projednávání s jednotlivými správci.

Jednotlivé sítě dle poskytnutých podkladů jsou v grafické podobě dokladovány v části dokumentace **B. Výkresy** - subčást **B.4 stávající inženýrské sítě**

3.3 Korozní průzkum

Tento průzkum byl prováděn souhrnně pro soubor staveb. Pro věcnou náplň a popis platí odstavec 3.1 .

3.4 Použité mapové a geodetické podklady

- katastrální mapy aktualizované ke květnu 2005 s přesnou hranicí pozemku ČD,
- DMMB převzatá v digitální formě od MMB,
- geodetické zaměření železniční trati v úseku Svitava – Židenice a Svitava – Ostravská provedené SŽG Olomouc,
- vlastní geodetická doměření vybraných lokalit – MCO Olomouc, a.s.
- geodetické doměření včetně vytvoření jednotného geodetického rámce pro jednotlivé lokality provedené firmou Ing. Jiří Sláma, Brno, viz přehled
- vlastní geodetická měření vybraných lokalit – SUDOP BRNO, s.r.o.

3.5 Napojení stavby na dosavadní technické vybavení, zabezpečení energií

Voda:

Během stavby i po jejím dokončení bude stavba odebírat vodu z vodovodní sítě města Brna. Detaily technického řešení a bilancí jsou součástí technických kapitol v rámci jednotlivých staveb.

Kanalizace:

Pro odkanalizování železničního spodku, komunikační sítě a nově budovaných drážních zařízení bude využita městská kanalizace ve správě BVK. Detaily technického řešení a bilancí jsou součástí technických kapitol v rámci jednotlivých staveb.

Elektrická energie :

Silnoproudá zařízení, trakční vedení a zabezpečovací a sdělovací technologie budou napájeny během stavby i po dokončení pro stavby drážní z vlastních zdrojů dráhy. Pro stanovení potřeby energie trakčních i netrakčních odběrů z TNS Modřice byla zpracována dokumentace **E.2 Energetické výpočty a bilance** – dokladováno v části dokumentace **E. – Účinky stavby**. Z provedených výpočtů vyplývá potřeba výstavby nové TNS Černovice s požadavkem na :

$$A_d = 126,0 \text{ MWh/d} ; N_{ef} = 10,5 \text{ MW}$$

pro maximální variantu řešení.

3.5.1 Zajištění napájení el. energií staveb drážních 01 – 05

Napájecí body ze strany JME-EON jsou stanoveny:

Dnešní transformovna TS Brno – Brno dolní nádraží na ulici Rosické

Dnešní transformovna TS Košuličova

Obě tyto transformovny budou upraveny a doplněny technologií v rámci stavby 1.část odstavného nádraží.

Celkový příkon drážních transformoven zapojených do smyčky je v konečném stavu je uvažován 6,3 MW. Projednáváno a odsouhlaseno s JME-EON, tento příkon lze zajistit.

Dnešní transformovna TS Košuličova (3 x 400 kVA) je uvažována jako napájecí bod pro zařízení staveniště **stavby 01 – 1. část odstavného nádraží**.

Dnešní transformovna TS Brno –dolní na ulici Rosické (2x630 kVA) je uvažována jako napájecí bod pro zařízení staveniště **stavby 02 - 1. část osobního nádraží**.

Nové osobní nádraží bude napájeno z nové TS budované ve výpravní budově. Napájecí kabely 22 kV ze strany JME - EON jsou stejné jako pro dnešní TS Brno – dolní nádraží na ulici Rosické. Tyto kabely budou posíleny o nový napájecí kabel 22 kV z VR Uhelná. Tento napájecí kabel 22 kV z VR Uhelná je zahrnut do stavby 02 - 1.část osobního nádraží.

Stavba 02 Nároky na elektrickou energii celkem:

Napájení z distribučního rozvodu ČD:

Celkem spotřeba el. energie z distribučního rozvodu	7120 MWh/rok
Osobní nádraží – 1-část	3300 MWh/rok
Areál SDC	1810 MWh/rok

Areál ČSAD	2010 MWh/rok
Napájení z trakční soustavy 25kV:	
Celkem spotřeba el. energie pro napájení zab.zařízení	280,0 kWh/rok
Celkem spotřeba el. energie pro napájení el.ohřevu výhybek (EOV) (předpoklad 100 hod/rok)	53,6 MWh/rok
Celkem spotřeba el. energie pro napájení el.předtápěcího zařízení (EPZ) (topení a klimatizace – provoz 10 hod/den)	32980,0 MWh/rok

Stavba 03 Nároky na elektrickou energii celkem:

Úsek 30

Napájení z distribučního rozvodu ČD:

Celkem spotřeba el. energie z distribučního rozvodu	2850 MWh/rok
---	--------------

Napájení z trakční soustavy 25kV:

Celkem spotřeba el. energie pro napájení zab.zařízení	280,0 MWh/rok
Celkem spotřeba el. energie pro napájení el.ohřevu výhybek (EOV) (předpoklad 100 hod/rok)	73,6 MWh/rok

Úsek 31

Napájení z distribučního rozvodu ČD:

355,6 MWh/rok

Napájení z trakční soustavy 25 kV

Spotřeba el. energie zab.zař.	219,5 MWh/rok
Spotřeba el. EOV (provoz cca 100 h/rok)	17,4 MWh/rok
Napájení z kabelového rozvodu 0,4 kV TS Brno: (venkovní osvětlení)	87,6 MWh/rok

Stavba 04 Nároky na elektrickou energii celkem:

Napájení z distribučního rozvodu ČD:

Celkem spotřeba el. energie z distribučního rozvodu	2435 MWh/rok
---	--------------

Napájení z trakční soustavy 25kV:

Celkem spotřeba el. energie pro napájení el.ohřevu výhybek (EOV) (předpoklad 100 hod/rok)	15,2 MWh/rok
Celkem spotřeba el. energie pro napájení el.předtápěcího zařízení (EPZ) (topení a klimatizace – provoz 10 hod/den)	13740,0 MWh/rok

3.5.2 Zajištění napájení el. energií stavby 06 - Městská infrastruktura

Pro tyto stavby jsou uvažovány napájecí body:

Vybudovány budou dvě nové blokové transformovny 22/0,4 kV 630 kVA:

TR 1 u křižovatky ulic Trnitá - Opuštěná
TR 2 u křižovatky ulic Uhelná - Opuštěná

Stávající TR Komárovská 5

Požadované příkony: veřejné osvětlení	100 kW
Světelné křižovatky, dopravní signalizace	70 kW
Zařízení staveniště	1000 kW

3.6 Seznam podkladů a provedených průzkumů, použitých pro vypracování dokumentace

Pro zpracování dokumentace studie souboru staveb byly použity dále uvedené podklady a průzkumy. Soubor průzkumů byl zajišťován ve většině případů objednatelem a byly poskytnuty data z databáze, kterou má objednatel, nebo jeho složky k dispozici. Poslední údaj v přehledu označuje pořizovatele.

U průzkumů a podkladů, které byly zajišťovány přímo pro plnění předmětu obsahu studie souboru staveb MI (v termínech 07-09-12/2004) byl pořizovatelem subjekt Brněnské komunikace, a.s. (BKOM).

- 1.Hluková a rozptylová studie, zpracovatel [REDACTED] datum-09/2004, BKOM
- 2.Oznámení o záměru EIA, zpracovatel Ecological Consulting Olomouc,datum – 09/2004, BKOM
- 3.Studie přemístění obslužných provozů ČSAD Holding –ul.Rosická, zpracovatel [REDACTED] Brno, datum-09/2004, OUPR MMB
- 4.Dendrologický průzkum – nacenění dřevin, zpracovatel Ecological Consulting Olomouc, [REDACTED] – 01/2005,SUDOP
- 5.Oznámení dle zákona č.100/2001 Sb.v rozsahu přílohy č.3, zpracovatel Ecological Consulting Olomouc,datum – 09/2004, BKOM
- 6.Studie začlenění rekonstrukce kmenové stoky „A“ a protipovodňových opatření v úseku Sokolova – Heršpická do biokoridoru řeky Svratky, zpracovatel Atelier Fontes, datum – 09/2004,OUPR MMB
- 7.Počty spojů „MHD“ subsystém TROLEJBUS , zpracovatel BKOM,UDI, zpracovatel [REDACTED] – 11/2004,BKOM
- 8.Počty spojů „MHD“ subsystém AUTOBUS , zpracovatel BKOM,UDI, zpracovatel [REDACTED] datum – 11/2004,BKOM
- 9.Počty spojů „MHD“ subsystém TRAMVAJ , zpracovatel BKOM,UDI, zpracovatel [REDACTED] datum – 11/2004,BKOM
- 10.Korozní průzkum, zpracovatel SUDOP PRAHA, pracoviště Hradec Králové, zpracovatel [REDACTED] – 07/2004,BKOM
- 11.Oznámení koncepce zpracováno ve smyslu § 1 DC a přílohy č.7 zákon č. 1002000 Sb., zpracovatel INVEST, projekt NNC, Brno [REDACTED] datum – 08/2004
- 12.Zpráva o provedení archeologické studie pro investiční akci Přestavba ŽUB, zpracovatel Archeologický ústav akademie věd ČR Brno, [REDACTED] datum – 06/2004,BKOM
- 13.Dopravní napojení prostoru Nových sadů na Bulváru k novému nádraží, zpracovatel [REDACTED] datum – 05/2004,OUPR MMB
- 14.Nabídka předání rešerše entomologické charakteristiky prostoru Brno jih vzhledem k výstavbě „ŽUB“, zpracovatel Moravské zemské muzeum , datum – 07/2004,BKOM
- 15.Stavebně technický průzkum zpracovatel Arch.Design, [REDACTED] datum – 07/2004,BKOM
- 16.Technická mapa města Brna pro území dotčené přestavbou ŽUB, zpracovatel GS geodézie, datum 12/2004
- 17.Geodetické podklady - specializované mapové podklady
-mapové podklady železničních lokalit
-referenční geodetický prostorový rámec ŽUB (RR ZUB), zpracovatel [REDACTED] datum 11/2004,BKOM
- 18.Geodetické podklady část 1 – referenční geodetický prostorový rámec ŽUB kontrolní kresba spec.obsahu digitálních podkladů, zpracovatel [REDACTED] , datum – 08/2004,BKOM
- 19.Geodetické podklady SVRATKA km 44,1 – 46,1, zpracovatel [REDACTED] datum 11-12/2004,BKOM
- 20.Koordinační situace přestavby železničního uzlu Brno a železničního osobního nádraží včetně průzkumů, SUDOP BRNO, datum – 06/2003,UHA MMB

21. Koncept změny územního plánu města Brna, Arch.Design DOS, datum 04/2004, UHA MMB
22. Železniční uzel Brno, Studie souboru staveb městské infrastruktury – PODKLADY, Arch.Design, [redacted] datum 06/2004, OUPR MMB
23. Studie stanice severojižního kolejového diametru Zvonařka, zpracovatel Metroprojekt Praha – City Plan, dílčí výstupy, datum 09/2004, JmKú OD
24. Hydrogeologický, sanačně geologický a inženýrsko geologický průzkum na území dotčeném objekty městské infrastruktury, zpracovatel AQUA ENVIRO, datum 09/2004, BKOM
25. Dopravně technologická studie autobusového nádraží BKOM UDI , zpracovatel [redacted] datum 09/2004, BKOM
26. Průzkum z oblasti přírodních věd , zpracovatel Ecological Consulting Olomouc, [redacted] datum 06/2004, BKOM
27. Studie opatření pro zajištění normového provozního tlaku v oblasti přestavby ŽUB, zpracovatel BVK, datum – 10/2004, MMB
28. Hydrotechnická studie kanalizační sítě v oblasti přestavby ŽUB, zpracovatel BVK, datum – 10/2004
29. Výřez DTMB pro dílo SSS pro akci Přestavba železničního uzlu Brno na disketě, Statutární město Brno, Od. technických sítí, datum 09/2004, MMB
30. Aktuální datové soubory správců sítí (BVK, DPMB, INTERCABLE, TEPLÁRNY BRNO, TSB, JME-EON, JMP + dokumentace skutečného provedení staveb – DSP), Statutární město Brno, od. TS MmB , datum 08/2004, MMB
31. Studie souboru staveb ŽUB, ortofotomapa, zpracovatel Geodis, datum 2004, MMB
32. Přestavba ŽUB, MI Monitoring kvality průsakových vod, navrhované limity pro jejich vypouštění, předpokládaný rozsah a technický způsob sanace podzemních vod, zpracovatel Aqua Enviro, datum – únor 2005, MMB
33. Přestavba ŽUB, MI, podjezd pod vlečkou do areálu Ferona v prodloužení komunikace Pražákova, posudek geologických a základových poměrů, zpracovatel Aqua Enviro, datum - březen 2005, MMB
34. Přestavba ŽUB, MI, Monitoring kvality a způsob nakládání s s výkopovými zeminami, předpokládaná kvalita výkopových zemin a rozsah sanačních prací, zpracovatel Aqua Enviro, datum - únor 2005, MMB
35. Přestavba ŽUB, MI, množství výkopku v trase projektovaných objektů MI a náklady spojené s odstraněním znečištěných zemin, sanačně geologický posudek, zpracovatel Aqua Enviro, datum – únor 2005, MMB
36. Přestavba ŽUB, MI, projektovaná výstavba mostu přes Svatku pro městskou komunikaci Rosická, posudek geologických a základových poměrů, zpracovatel Aqua Enviro, datum – duben 2005, MMB
37. Přestavba ŽUB, MI, náklady spojené s odčerpáváním průsakových a srážkových vod ze stavebních výkopů při výstavbě projektovaných objektů MI, sanačně geologický posudek, zpracovatel Aqua Enviro, datum – duben 2005, MMB
38. Přestavba ŽUB, MI, předběžný hydrogeologický, sanačně geologický a inženýrskogeologický průzkum území určeného pro výstavbu nového opravárenského závodu ČSAD, zpracovatel Aqua Enviro, datum - duben 2005, MMB
39. Přestavba ŽUB, MI, analýza rizika Brno-k.ú. Trnitá, Komárov, Štýřice, zpracovatel Aqua Enviro, datum – duben 2005, MMB
40. Přestavba ŽUB, MI, soubor geologických prací pro přípravu stavby k územnímu řízení, zpracovatel Aqua Enviro, datum - duben 2005, MMB
41. Přestavba ŽUB, SSS, soubor geologických prací pro přípravu stavby k územnímu řízení, zpracovatel Geo Tec –GS, a.s. Praha, datum 2004 – geologický průzkum železničního spodku, datum 2005 - Doplnkový geologický průzkum umělých staveb (mosty), SUDOP
42. Přestavba ŽUB, SSS, Průzkum kontaminace stavebních konstrukcí, zpracovatel Aqua Enviro, datum - duben 2005, SUDOP
43. Přestavba ŽUB, SSS, Analýza rizika Aqua Enviro, datum - duben 2005, SUDOP
44. Přestavba ŽUB, SSS, Sanačně geologický a hydrologický průzkum, Aqua Enviro, datum - duben 2005, SUDOP
45. Urbanisticko architektonická soutěž: Nové osobní nádraží v Brně vypsaná Magistrátem města Brna 2004, Vítězný návrh rakouské firmy Fellerer & Vendl., OUPR MMB
46. Přestavba ŽUB, SSS, Koncepce protipovodňové ochrany Železničního uzlu Brno, materiál sestavený atelierem FONTES, s.r.o. k projednání, leden 2005, SUDOP
47. Přestavba ŽUB, SSS, Radonový průzkum provedený firmou APLGEO Kuřim, [redacted] [redacted] duben 2005, SUDOP, doplněno 2006
48. Trasa kmenové stoky B1 v oblasti přestavby ŽUB – Aquatis a.s. 10/2004

4. Technický popis

Popis technického řešení jednotlivých částí staveb dle profesních částí a dílů, v rozčlenění na jednotlivé provozní soubory – technologie a stavební objekty jsou v podrobnostech popsány v průvodních zprávách jednotlivých staveb, potažmo s doplněním výkresů popsány v částech dokumentace **B.6. Výkresy rozhodujících stavebních objektů**.

5. Členění stavby a technický popis stavby

5.1. Členění dokumentace Studie souboru staveb (SSS) – DUR pro ÚŘ:

SKLADBA DOKUMENTACE

Obecně: Ve snaze o zajištění systémové přehlednosti členění souboru staveb je z grafického, věcného a konečkonců i finančního hlediska provedeno dále popsané sestavení dokumentace . Každá stavba je z hlediska ucelenosti dokladována samostatně, pro stavbu 03 – modernizace průjezdu, rozdělena na dva úseky – 30 a 31.Úsek je tvořen pouze formálně vymezeným rozsahem v území.

V jednotlivých dokumentacích staveb je obecně dokladována: **Průvodní zpráva, Koordinační výkresy** stavby dle kladu jednotlivých map a složka s názvem – **Výkresy rozhodujících stavebních objektů**. V této části dokumentace jsou vždy samostatně dokladovány části technologické (označovány jako část PD „C“) a zejména části stavební (označovány jako část PD „D“), přičemž pro studii souboru staveb jsou vybrány jednotlivé základní výkresy pro umístění v území.

Výrazně podrobnější dokumentace je dle zadávacích podmínek dráhy zpracována a dokladována v přípravné dokumentaci staveb, jejichž pořizovatelem je přímo Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Stavební správa Olomouc, Nerudova 1, 772 58 Olomouc a takto byla plněna objednateli.

Pro sestavení zastřešující souborné dokumentace **Souboru staveb** je ve společné části k jednotlivým samostatným stavbám dokládána uvozující společná část, tvořící části A, B (v tom C a D) E,G,H. Vzhledem ke skutečnosti, že jednotlivé stavby souboru budou realizovány různě v čase a rovněž tak budou v režimu **Stavebního řízení nesoučasné**, jsou některé části textů a společných částí dokumentace uváděny opakovaně pro zajištění kontinuity v budoucí přípravě pro projektanty i zhotovitele.

A Průvodní zpráva

Souborná - přehledná správa celková, popisující základní obsah, rozsah a výčet jednotlivých staveb, současně v každé dokumentaci stavby je samostatně zvlášť dokladována průvodní zpráva odpovídající řešenému obsahu věcně vymezené stavby.

B Výkresy

B.1Situace umístění stavby – společně pro všechny stavby,	M 1:50 000
B.2Přehledná situace stavby – společně pro všechny stavby,	M 1:15 000
B.3Celková situace stavby – ortofoto – společně pro všechny stavby,	M 1: 5 000

B.4 Situace stávajících inženýrských sítí – společně pro všechny stavby M 1: 1 000
B.5 Koordinační situace s vyznačením parcel dle KN – v každé stavbě dokladováno samostatně
B.6 Výkresy rozhodujících stavebních objektů – v každé stavbě dokladováno samostatně

Poznámka: Výkresy – položky B.1 – B.4 jsou dokladovány pouze jednou souborně a společně, nejsou dokladovány pak samostatně v dokumentacích jednotlivých staveb.

Po dodržení požadavků orgánu vydávajícího „**ROZHODNUTÍ**“ o umístění stavby, jsou odchýlně od zadání objednatele dokumentace staveb drážních, vypracovány koordinační situace pro územní řízení. Podrobnosti technického řešení jsou v těchto dokumentacích výrazně potlačeny a to i v částech dokumentace dokladujících navrhovaná řešení - subčást dokumentace B.6.

E Účinky stavby

(jsou dokladovány komplexně pro soubor staveb, pro stavbu MI i samostatně)

- E.1 Staveniště a organizace výstavby
- E.2 Energetické výpočty a bilance
- E.3 Požárně bezpečnostní řešení stavby
- E.4 Vliv stavby na životní prostředí
- E.5 Povodňový plán
- E.6.1 Zemědělská příloha, záborový elaborát
- E.6.2 Majetková část, záborový elaborát
- E.7 Dopravní technologie (žel. provozu)

Ad) E.4 Vliv stavby na životní prostředí

- E.4.1 Vliv stavby na životní prostředí
- E.4.2 Odpadové hospodářství a bilance
- E.4.3 Hluková studie
- E.4.4 Rozptylová studie
- E.4.5 Ochrana přírody a krajiny
- E.4.6 Radonový průzkum
- E.4.7 Posouzení osvětlení a oslunění

F Podklady a průzkumy

(poznámka: nejsou samostatně k dokumentaci dokladovány, byly prováděny jednotlivě pro jednotlivé stavby, k nahlédnutí jsou u investorů)

G Doklady

(jsou souhrnně a kompletně sestaveny dle dispozic objednatele v souhrnné podobě, mimo to jsou disponovány ke každé stavbě zvlášť)

- G.1 Doklady (souhlasy, vyjádření, stanoviska)
- G.2 Doklady (inženýrské sítě)

H Náklady

(jsou koncipovány a k dispozici pouze a na základě pokynů objednatele)

Pro soubor staveb městské infrastruktury jsou dle požadavku investora dokladovány výkazy výměr pro jednotlivé SO a PS.

Poznámka: Podle výše uvedeného schématu je obsahově sestavena každá stavba samostatně pro kapitoly A,B,C,D. Části dokumentace E,F,G,H jsou společné pro celý soubor staveb.

Pro potřeby dráhy, v souladu s reglementem zadávacích podmínek a smluvních ujednání pro vypracování přípravné dokumentace, byla současně s dokumentací pro územní řízení zpracovávána rovněž technická dokumentace staveb drážních ve smyslu opatření ČD DDC č.j. 1009/94 – O7 “ **Členění a směrný obsah a rozsah přípravné a projektové dokumentace „ ze dne 22.12.1994 včetně dodatků.** Tato dokumentace je obsahem podrobnější než dokumentace pro územní řízení dle zák. 50/76 Sb. v platném znění, bude dle interních předpisů dráhy podrobena samostatnému vnitropodnikovému schvalovacímu a posuzovacímu řízení. Dokumentace nejsou vzájemně v rozporu.

5.2. Členění stavby na provozní soubory a stavební objekty

Číslování PS a SO je šestimístné a vychází z původní dokumentace a dohody účastníků výstavby.

První dvojčíslí určuje stavbu :

Železniční uzel Brno – 1.část osobního nádraží	02 – xx - xx
Železniční uzel Brno – modernizace průjezdu	30 – xx – xx, 31 – xx - xx
Železniční uzel Brno – 2.část odstavného nádraží	04 – xx – xx
Železniční uzel Brno – 2.část osobního nádraží	05 – xx - xx
Železniční uzel Brno - Městská infrastruktura	06 – xx - xx

Charakter zařízení (druhé dvojčíslí):

- 00 – zabezpečení veřejných zájmů
- 01 – trakční vedení
- 03 - Provozní a dílenská technologie
- 04 – rozvod 6kV – stavební objekty
- 05 – ASDŘ PETZ a silnoproudých zařízení
- 06 – silnoproudé rozvody a uzemnění- SO
- 07 - silnoproudé rozvody, SŘR – PS
- 08 – technologie rozvoden 6kV, rozvody 6kV, napájení pomocí statických měničů
- 09 – technologie rozvoden 22kV, 27 kV, 110 kV, měníren, uzemnění - PS
- 10 – sdělovací zařízení, přeložky a ochrany – SO
- 11 – výtahy, eskalátory, strojní technologie
- 12 – vedení 22kV, 110 kV - SO
- 13 – trafostanice 22/0,4kV, 25kV/4kV, statické měniče - PS
- 14 – sdělovací zařízení – PS
- 15 – pozemní objekty, zastřešení nástupišť
- 16 – železniční spodek, nástupiště
- 17 – železniční svršek, úrovněové přejezdy
- 18 – zpevněné plochy, pozemní komunikace
- 19 – mosty a umělé stavby
- 20 – světelná signalizace
- 21 – přeložky plynovodu

- 22 – přeložky vodovodů
- 23 – přeložky parovodů
- 24 – ochrana inž.sítí
- 27 – přeložky kanalizace
- 28 – zabezpečovací zařízení
- 29 – regulace a měření
- 30 – vzduchotechnika
- 31 – vodohospodářské objekty
- 33 – úprava oplocení
- 38 - náhradní rekultivace, vegetační úpravy
- 39 – sadové úpravy
- 41 – zabezpečení veřejných zájmů – komunikace
- 42 – zabezpečení veřejných zájmů – dopravní opatření
- 43 – zabezpečení veřejných zájmů - likvidace odpadů
- 60 – příprava území – terénní úpravy
- 61 – příprava území - demolice
- 62 – příprava území – kácení porostů
- 63 - příprava území – provizorní a dočasná opatření
- 64 – příprava území – sanace starých zátěží

Poznámka: neobsazena a neuváděná dvojčíslí jsou systémovou rezervou

Třetí dvojčíslí určuje pořadové číslo.

Poznámka:

U některých použitých identifikačních dvojčíslí v rámci jednotlivých staveb může být uvedeno i odchýlně od zde uvedené přijaté konvence. Tento stav není konfliktní, důsledně platí v rámci seznamů jednotlivých staveb.

5.3. Objektová skladba provozní soubory a stavební objekty

5.3.1 Stavba 02 – 1. část osobního nádraží

5.3.2 Stavba 03 – modernizace průjezdu – úsek 30

5.3.3 Stavba 03 – modernizace průjezdu – úsek 31

5.3.4 Stavba 04 – 2. část odstavného nádraží

5.3.5 Stavba 05 – 2. část osobního nádraží

5.3.6 Stavba 06 – městská infrastruktura

Detailní výčet stavebních objektů a provozních souborů - obsah náplně jednotlivých staveb je uveden v průvodních zprávách každé stavby samostatně.

6. Stavební postupy

Všeobecně:

Zpracování koncepce návrhu technologie výstavby, časových a stavebních postupů pro jednotlivé stavby v rámci souboru staveb, bylo definováno k datu zpracování a odevzdání projektové dokumentace pro investory – SŽDC, s.o. a Statutární město Brno v základním nastavení: k datu odevzdání dokumentace červenec a září 2005. Vymezení obsahu a rozsahu jednotlivých staveb, etap a fází a to vše ještě samostatně a v součinnosti ve vztahu k stavbám souběžným a navazujícím, znamenalo sestavení harmonogramu stavebních činností tak, jak je možné a technologicky schůdné je realizovat s ohledem na zachování železničního provozu a funkčnosti území vůbec. Z tohoto pohledu jsou deklarovány jednotlivá časová a technicko technologická vymezení pro realizaci jednotlivých staveb tak, jak jsou uvedeny v dalším textu.

Mimo vlastní stavební plán organizace výstavby v časech a objemech, je jako součást celkového harmonogramu přípravy celého projektu **Přestavby železničního uzlu Brno** veden a průběžně aktualizován **harmonogram projektu** s průběžně se měnícími vstupy jednotlivých investorů, se vstupy koordinátora staveb drážních FRAMCONSULT a tato aktualizace, z pohledu časové osy, není vždy plně identická s uvedenými lhůtami návrhu jednotlivých fází výstavby, protože je vymezena délkou plánovaných realizací a ve výsledném stavu je její implantování do časového harmonogramu pouhým vložením s aktuálně nastaveným začátkem, té které činnosti ve smyslu konečného odsouhlasení.

Z těchto důvodů nelze kvalifikovaně průběžně neustále upravovat data začátků a ukončení činností cyklicky v textových částech dokumentace v tištěné podobě, nicméně softwarové prostředí pro aktualizaci harmonogramu výsledně umožňuje vedení aktuálního stavu. Proto jsou v datech pro některé případy cíleně uváděny projektově zpracované návrhy termínů a současně aktuální stav dle zmiňovaného harmonogramu, přičemž tato diferenciací není na závadu.

6.1 Fáze výstavby pro jednotlivé drážní stavby

ŽUB – 1. část osobního nádraží
ŽUB – modernizace průjezdu
ŽUB - 2. část odstavného nádraží
ŽUB – 2. část osobního nádraží

6.1.1 Fáze výstavby pro drážní stavby 02,03

FÁZE VÝSTAVBY 1. ČÁSTI OSOBNÍHO NÁDRAŽÍ A
MODERNIZACE PRŮJEZDU

Termín stavby : zahájení 01.10. 2007
 ukončení 31.12.2011

Lhůta výstavby : 51 měsíců

Dle poslední verze „Harmonogramu“ k datu 31.3.2006

 zahájení 03.06. 2008
 ukončení 30.09. 2012

Navržené fáze výstavby řeší časový postup realizace stavby ŽUB - 1. část osobního nádraží a současně i postup prací na stavbě ŽUB – modernizace průjezdu. Společné řešení projektu organizace výstavby pro tyto dvě stavby vyplývá z časových vazeb realizace obou

staveb, z technického řešení rozhodujících stavebních objektů a provozních souborů, ze společného využití potřebných ploch pro zařízení staveniště a současného využití pro výstavbu nutných výluk kolejí a trakčního vedení.

Výstavba 1.části osobního nádraží a modernizace průjezdu je uvažována ve třech fázích výstavby. Hlavním obsahem staveb je vybudování první části kolejiště osobního nádraží v odsunuté poloze, a to v prostoru dnešního nákladového nádraží Brno-dolní včetně zřízení pěti ostrovních nástupišť v délce 400 metrů. V prostoru osobního nádraží budou vybudována veškerá potřebná provozní a technologická zařízení nutná pro zajištění řízení železniční dopravy a bude zřízena vybavenost pro obsluhu cestujících.

Předpokládané umístění ostrovních nástupišť na mostě umožní využití prostoru pod tímto mostem jednak pro průchod uvažovaného severojižního diametru a dvou nových komunikací a jednak bude tento prostor využit pro parkování motorových vozidel a pro zřízení obslužných zařízení pro cestující.

Další součástí těchto staveb je vybudování rozšířeného kolejiště v úseku Brno, dolní nádraží – Brno, Židenice. Toto rozšířené kolejiště umožní zachování dvoukolejného provozu pro nákladní vlaky z Brna, Maloměřic ve směru na Břeclav a Střelice a umožní nové zapojení přerovské a vlárské trati do osobního nádraží ze severního směru. Pro rozšířené kolejiště v tomto úseku bude nutné přestavět veškeré železniční mosty. Jedná se o mosty přes ulici Plotní, ulici Dornych, přes Mlýnský náhon, ulici Masnou, přes Svitavu, přes ulici Charbulovu, ulici Olomouckou, ulici Nezamyslovu, ulici Tábořskou, ulici Jílkovu, ulici Filipínského, ulici Bubeníčkovu a ulici Lazaretní. Pro rozšířené drážní těleso budou zřízeny mezi jednotlivými mostními objekty opěrné zdi. Pro nové napojení přerovské trati budou vybudovány nové mosty přes řeku Svitavu a most pro napojení stávající trati ve Starých Černovicích a most přes ulici Masnou.

V tomto úseku budou zřízeny nové přestupní uzly a to na mostě přes ulici Olomouckou a v Židenicích u mostu přes ulici Bubeníčkovu. V rámci přestupního uzlu Bubeníčkovu bude vybudován nový podchod pro cestující v zastávce Brno-Židenice.

Na jižním zhlaví osobního nádraží bude vybudován nový most přes řeku Svatku a nový most přes uvažovanou budoucí komunikaci Pobřežní. Do stavby jsou zahrnuty i protipovodňové zdi u řeky Svatky.

Mezi osobním nádražím a Horními Heršpicemi bude vybudováno nové kolejové spojení pro osobní vlaky směr Břeclav a Střelice s novým napojením Střelické trati na jižním zhlaví Horních Heršpic. Stávající zastávka Horní Heršpice bude zrušena a nahradí se zřízením nové zastávky Brno Vídeňská. Na severním zhlaví Horních Heršpic se provede nové napojení vleček.

V rámci stavby 1. části osobního nádraží se zřídí i svazky kolejí odstavných skupin a to koleje č.300, 300a, 302c, 314-330, 326a, 326b, 416-424, 438-448, 450-456, a 501 – 509. Tyto svazky kolejí umožní definitivní propojení kolejí nového osobního nádraží s novými objekty odstavného nádraží, které budou vybudovány v I. etapě přestavby ŽUB ve stavbě 1. část odstavného nádraží.

Stavba 1. části osobního nádraží navazuje z jihu na modernizovaný traťový úsek Modřice – Vranovice. Na tento modernizovaný úsek navazuje stavba ŽUB – modernizace průjezdu. V rámci této stavby budou rekonstruovány traťové koleje č. 1 a 2 Modřice – Brno-Horní Heršpice a traťové koleje č. T1, T2 v úseku Brno-Židenice – odb. Hády, kde tyto úpravy navazují na optimalizovaný úsek traťových kolejí Brno – Skalice nad Svitavou. V úseku Brno-Židenice – odb. Hády budou při rekonstrukci kolejí č. T1, T2 rovněž upraveny mosty přes ulici Markéty Kuncové a ulici Karlovu.

V rámci stavby ŽUB – 1. část osobního nádraží bude vybudován i areál SDC Modřice a nový areál ČSAD.

Obě stavby rovněž zahrnují přeložky veškerých dotčených inženýrských sítí, výstavbu objektů pozemních staveb, výstavbu zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, výstavbu trakčního vedení a silnoproudých zařízení.

1. FÁZE VÝSTAVBY

Termín : 1.10.2007 - 31.7.2009

Lhůta výstavby : 22 měsíců

V 1.fázi výstavby se vybudují areály zařízení staveniště na určených plochách. Pro výstavbu 1.části osobního nádraží a modernizaci průjezdu budou využity i plochy zařízení staveniště používané při stavbě ŽUB - 1. část odstavného nádraží. Bude využita plocha „A“ umístěná podél nového tělesa průtahových kolejí, dále plocha „B“ rozvinutá na ploše ČD mezi dálnicí D1, stávající tratí Brno – Břeclav, kontejnerovým terminálem a ulicí Sokolovou. Dále je možno využít plochu v trianglu mezi stávající přerovskou tratí, odstavným kolejištěm „Filiálka“ a stávajícími průtahovými kolejemi Brno-H. Heršpice – Brno-dolní nádraží. Na této ploše je možno zejména umístit recyklační zařízení a využít plochu pro skládku sypkých materiálů s možností dopravy těchto materiálů po železnici. Pro umístění kanceláří vedení stavby navrhujeme využít rozestavěnou budovu bývalé polikliniky, umístěné v prostoru Štýřického nábreží. Pro objekty zařízení staveniště jednotlivých stavebních objektů budou využity plochy, které jsou vyznačeny v situaci zařízení staveniště.

Pro montážní a demontážní základnu železničního svršku je možno využít plochy bývalých montážních základů SDC a to jednak v žst. Brno-Královo Pole za tišnovským zhlavím vpravo trati Brno – Havlíčkův Brod a jednak bývalou MZ v žst. Brno-Maloměřice na severním zhlaví v prostoru mezi traťovými kolejemi směr Česká Třebová a výtaznými kolejemi k odbočce Hády.

V žst. Brno-Maloměřice lze uvažovat plochu pro ZS mezi kolejemi č. 601 – 123 a 601 – 602, která se jeví výhodná pro skládku materiálů trakčního vedení a možnost zbrojení mobilních betonárek pro výstavbu základů stožárů trakčního vedení.

Potřebný násypový materiál bude vytěžen jednak v zemníku na ploše pro zařízení staveniště „B“ a dále je možné násypový materiál získat u firmy Pískovna Černovice spol. s.r.o., případně z recyklační deponie firmy DUFONEV s.r.o. v Černovicích. Rozvozní vzdálenost z těchto lokalit činí maximálně 6 km. Při propojení jižního zhlaví osobního nádraží v prostoru stávající přerovské trati bude potřebný násypový materiál vyzískán z rušeného násypového tělesa přerovské trati.

U firmy DUFONEV s.r.o. lze uzavřít dohodu o převzetí materiálů vyzískaných z demolice objektů k recyklaci, případně k uložení těchto materiálů na recyklační deponii v Černovicích. Rovněž tak je možné tyto materiály uložit na skládce obchodní společnosti Pískovna Černovice spol. s.r.o. Recyklace vyzískaného štěrkového lože se provede mobilní recyklační linkou, umístěnou na ploše ZS v trianglu mezi odstavným kolejištěm „Filiálka“, stávající přerovskou tratí a stávajícími průtahovými kolejemi Brno-dol. n. – Brno-H. Heršpice. Tuto mobilní recyklační linku je možné případně umístit na uvažovanou plochu „A“ zařízení staveniště.

V úvodu 1. fáze výstavby se provedou i veškeré potřebné překládky inženýrských sítí, dotčených předpokládanými stavebními činnostmi na jednotlivých stavebních objektech a provozních souborech.

Pokládka kolejiště se předpokládá ve směru Brno-Židenice – Brno-dolní nádraží a to vzhledem k tomu, že od Horních Heršpic je pokládka kolejí omezena trasou současné přerovské trati. Propojení kolejiště v místě stávající přerovské trati se uskuteční až v samotném závěru stavby.

V průběhu 1. fáze výstavby se budou realizovat následující rozhodující práce :

a/ pro umožnění výstavby mostních objektů přes Svratku, ulici Pobřežní a mostu pod osobním nádražím se převede provoz průtahových kolejí v úseku Brna, dolního nádraží na provizorní objíždku po kolejích č. 20a, 22a, 20, 22 s napojením na severním zhlaví do stávající DKS 78/81 a 79/80 – provede se úprava zabezpečovacího zařízení a úprava trakčního vedení

lhůta výstavby : 1 měsíc

termín : 1.10.07 – 31.10.07

b/ provede se demolice stavebních objektů v žst. Brno, dolní nádraží / objekty bývalého lokomotivního depa, nájezdní rampa na střechu ÚAN /

lhůta výstavby : 8 měsíců

termín : 1.10.07 – 31.5.08

c/ snesou se stávající koleje v žst. Brno, dolní nádraží a to koleje č. 1, 2, 4, 6, 8 a koleje liché skupiny č. 3, 103 až 145

lhůta výstavby : 3 měsíce

termín: 1.10.07 – 31.12.07

d/ demontáž traťové koleje č.2 mezi žst. Brno-Židenice a zhlavím Tábořská a od křižovatky Tábořská do km 4,330 / ponechá se křížení pro přejezd z koleje č. 1 na kolej č. S1 směr Slatina /

lhůta výstavby : 1 týden

termín: 1.11.07 – 7.11.07

e/ při výluce koleje č. 2 Brno,dol.n. – Brno, Židenice se provede rozšíření mostů na jižní straně přes ulici Nezamyslovu, Tábořského, Jílkovu, Filipínského a Bubeníčkovu, zřízení podchodu pro cestující v Brně, Židenicích v části kolejí č. T4, T6, zřízení opěrných zdí mezi mosty a zřízení železničního spodku pro koleje č. T4, T6, 904b v úseku mezi mostem přes ulici Bubeníčková a mostem přes ulici Nezamyslova. Dále se v této výluce zřídí kolej č. 904b od nové výhybky č. 145 po km cca 4,330, kde se kolej č.904b provizorně propojí do stávající b, koleje č. 2. Vloží se nové výhybky č. 145, 144, 141, 136, 131 a provizorní výhybka P1 v km cca 4,560 s provizorním napojením do koleje č. S2. Provede se montáž koleje č.T6 od výh. č. 141 po stávající výhybku č. 19 v Brně-Židenicích a montáž koleje č. T4 od výh. č. 145 do km cca 5,550, kde bude ukončena provizorním zarážděním.

lhůta výstavby : 10 měsíců

termín: 1.11.07 – 31.8.08

f/ bez nároku na výluky kolejí č. 1,2 mezi Brnem-dol.n. – Brnem-Židenice se provede rozšíření mostů na severní straně pro nové koleje č. 901, 903 a to most přes ulici Nezamyslovu, Olomouckou, Charbulovu, most přes řeku Svitavu a most přes ulici Masnou. Pro svazek čtyř kolejí se rozšíří na severní straně most přes ulici Plotní. Vybudují se opěrné zdi mezi mosty a zřídí se železniční spodek pro koleje č. 901, 903 od mostu přes ulici Masnou po most přes ulici Nezamyslova. Na mostě přes ulici Olomoucká se vybuduje mezi kolejemi č. 901, 903 nástupiště dl. 170 m včetně výtahů a schodišťových ramen.

lhůta výstavby: 12 měsíců

termín: 1.3.08 – 28.2.09

g/ při výluce koleje č. 1 mezi Brno-dol.n. a Brno-Židenice se snese kolej č. 1 od km 5,2 do km 3,4, vybudují se pro koleje č. 1b, 1c, 5b, 5c osobního nádraží severní části mostů přes ulici Dornych a přes Mlýnský náhon, dokončí se opěrné zdi mezi těmito mosty a zřídí se železniční spodek kolejí č. 1b, 1c, 5b, 5c v tomto úseku. Provede se rozšíření severní části mostu přes ulici Tábořskou, vybudují se severní části mostů přes ulice Jílkova a Filipínského. Zřídí se opěrné zdi mezi těmito mosty a železniční spodek kolejí č. 901, 903 v tomto úseku. Na mostě přes ulici Bubeníčková se vybuduje bez nároku na výluky kolejí severní část mostu pro koleje č. 903c a 905c. Položí se kolej č.901b, 901,901a, kolej č. 1c osobního nádraží od km 5,200

po km 3,4 – v km 5,2 bude kolej č. 901b provizorně napojena do stávající koleje č.1 a od km 3,4 se kolej č. 1c provizorně propojí do stávající výhybky č. 80 v Brně,dol.n. Položí se kolej č. 903b, 903, 903a, koleje č. 5c, 5b od km 5,3 po most přes ulici Plotní. V obou kolejích budou současně položeny projektované výhybky.

lhůta výstavby: 11 měsíců

termín: 1.9.08 – 31.7.09

h/ výstavba mostu přes ulici Vodařskou – bude pokračovat i ve 2. fázi výstavby

lhůta výstavby: 24 měsíců

termín : 15.11.07 – 15.10.09

i/ výstavba mostu přes řeku Svratku – bude pokračovat i ve 2. fázi

lhůta výstavby: 26 měsíců

termín: 1.2.08 – 31.3.10

j/ most pod osobním nádražím – bude pokračovat i ve 2. fázi výstavby

lhůta výstavby: 30 měsíců

termín: 1.4.08 – 30.9.10

k/ zřízení železničního spodku kolejí č. 300, 300a, 302c, 314-330 a montáž těchto kolejí včetně provizorního propojení na odstavné nádraží „B“, koleje č. 314-330 se ze severní strany napojí v H. Heršpicích do objektů nového odstavného nádraží.

lhůta výstavby: 8 měsíců

termín: 1.10.08 – 31.5.09

l/ zřízení železničního spodku odstavné skupiny kolejí č. 416-424, 438-448, 450-456

lhůta výstavby: 6 měsíců

termín: 1.2.09 – 31.7.09

m/ zřízení železničního spodku kolejí č. 91, 92, 93, 95 a kolejí č. 501 - 509 v úseku mezi severním zhlavím H.Heršpice a stávající přerovskou tratí

lhůta výstavby: 6 měsíců

termín: 1.2.09 – 31.7.09

n/ výstavba areálu SDC Brno v Modřicích – bude pokračovat i ve 2. fázi výstavby

lhůta výstavby: 31 měsíců

termín: 1.3.08 – 30.9.10

Současně s výše uvedenými pracemi bude v průběhu 1. fáze probíhat výstavba zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, výstavba trakčního vedení a silnoproudých zařízení a rovněž výstavba pozemních objektů..

2. FÁZE VÝSTAVBY

Termín: 1.8.2009 – 30.9.2010

Lhůta výstavby: 14 měsíců

Ve 2. fázi výstavby se budou realizovat práce na následujících stavebních objektech:

a/ most přes ulici Pobřežní – ve 2. fázi výstavby bude dokončena výstavba tohoto mostního objektu, zahájená v 1. fázi výstavby

lhůta výstavby: 24 měsíců

termín: 15.11.07 – 15.10.07

b/ dokončí se výstavba mostu přes řeku Svratku

lhůta stavby: 26 měsíců

termín: 1.2.08 – 31.3.10

c/ dokončí se most pod osobním nádražím a to pod kolejemi sudé skupiny č. 2, 4, 8, 10, 14, 16 a pod kolejemi liché skupiny č. 1, 3, 5, 7, 11, 13, 17 včetně ostrovních nástupišť mezi kolejemi č. 4 - 8, 10 - 14, 3 - 5, 7 - 11, 13 - 17

lhůta výstavby: 30 měsíců termín: 1.4.08 – 30.9.10
d/ bude dokončena výstavba areálu SDC Brno v Přízřenicích

lhůta výstavby: 31 měsíců termín: 1.3.08 – 30.9.10

e/ vybudují se protipovodňové zdi u řeky Svratky

lhůta výstavby: 8 měsíců termín: 1.2.10 – 30.9.10

f/ ve výluce koleje č.2 Brno-dol.n. – Brno-Židenice se snese tato kolej od km cca 4,330 po stávající výhybku č. 81 v Brně-dol.n., snese se kolej vlárské trati od zhlaví „Slatinská“ k místu napojení na přerovskou trať ve Starých Černovicích, vybudují se jižní části mostů přes ul. Plotní, Dornych, přes Mlýnský náhon, přes ulici Masnou, přes řeku Svitavu, přes ul. Charbulovu, ul. Olomouckou. Vybudují se opěrné zdi mezi mosty a zřídí se železniční spodek kolejí č.806, 808, 904, 902. Na mostě přes ul. Olomouckou se zřídí nástupiště mezi kolejemi č. 902 – 904 a mezi kolejemi č. 806 – 808 pro přestupní uzel Černovice. V úseku Brno, dol.n. – Brno, Židenice se provede pokládka koleje č. 902b, 902, 902a, kolej č. 2a osobního nádraží od km 5,230 po stávající výhybku č. 81 v Brně-dol.n. V km 5,230 se kolej č. 902b provizorně napojí na stávající kolej č. 2, v Brně, dol.n. se kolej č. 2a provizorně zapojí do stávající výhybky č. 81. Položí se kolej č. 904b, 904, 904a, a kolej č. 8c osobního nádraží od provizorní výhybky č. 1P v km 4,560 po most přes ulici Plotní. Dále se položí koleje č. 806b, 808b, 806, 808, 806a, 808a a koleje č. 14, 16 od zhlaví „Slatinská“ po most přes ulici Plotní.

/ **poznámka:** od zahájení výluky koleje č. 2 budou možné jízdy osobních vlaků z/na Vlárskou trať do/z Brna hl.n. pouze úvratí přes Brno,Židenice /

lhůta výstavby: 14 měsíců termín: 1.8.09 – 30.9.10

g/ vybuduje se drážní těleso pro nové koleje č. 806b, 806a mezi mostem přes ulici Olomouckou a zhlavím „Slatinská“

lhůta výstavby: 4 měsíců termín: 15.3.10 – 15.7.10

h/ provede se demolice stavebních objektů pro nové napojení přerovské trati v Černovicích a ve Starých Černovicích

lhůta výstavby: 6 měsíců termín: 1.1.10 – 30.6.10

i/ výstavba mostu přes ulici Masnou pro nové zapojení přerovské trati

lhůta výstavby: 12 měsíců termín: 1.9.09 – 31.8.10

j/ výstavba mostu přes řeku Svitavu pro nové napojení přerovské trati

lhůta výstavby: 14 měsíců termín: 1.8.09 – 30.9.10

k/ vybuduje se most ve Starých Černovicích pro nové napojení přerovské trati

lhůta výstavby: 12 měsíců termín: 1.10.09 – 30.9.10

l/ provede se rekonstrukce traťových kolejí č. 1 a 2 Modřice – Brno-Horní Heršpice a přestavba jižního zhlaví v Horních Heršpicích

Lhůta výstavby: 6 měsíců termín: 15.3.10 – 15.9.10

m/ položí se koleje odstavné skupiny č. 401 – 413

Lhůta výstavby: 7 měsíců termín: 1.2.10 – 31.8.10

3. FÁZE VÝSTAVBY

Termín: 1.10.2010 – 31.12.2011

Lhůta výstavby: 15 měsíců

V průběhu 3. fáze výstavby se provedou následující rozhodující práce :

a/ vybuduje se střední část mostu přes ulici Plotní – před zahájením této výstavby se v krátkodobé denní výluce převede provoz nákladní dopravy na kolej č. 8c, 904a, 904, 904b. Kolej č. 8c se od mostu přes Plotní ulici provizorně napojí na objíždku po koleji č. 22

Lhůta výstavby: 5 měsíců termín: 1.10.10 – 28.2.11

b/ položí se svazek kolejí č. 1, 3, 5, 7, 9b, 9a, 11, 13, 15, 17 včetně výhybek od mostu přes ulici Plotní po spojku na odstavné nádraží „B“, vybudují se nástupiště mezi kolejemi č. 3-5, 7-11, 13-17

Lhůta výstavby: 6 měsíců termín: 1.10.10 – 31.3.11

c/ zruší se stávající dvojitá kolejová spojka v Brně,dol.n. č. 79/80 – 78/81, v místě vyjmuté DKS se definitivně položí koleje č. 1b, 2a včetně výhybek a od mostu přes ulici Plotní se zřídí koleje č. 2 a 4 až po spojku na odstavné nádraží „B“. Od spojky na odstavné nádr. „B“ se položí koleje č. 6, 8, 10, 14, 16 po provizorní propojení průtahové koleje na severním zhlaví Brna-dol.n.

Lhůta výstavby: 2 měsíce termín: 15.2.11 – 15.4.11

d/ provede se definitivní propojení nových kolejí vlárské trati č. 806b, 808b, 810 v odb. Slatinská a v odb. Tábořská

Lhůta výstavby: 1 měsíc termín: 1.4.11 – 30.4.11

e/ zrealizuje se nové napojení střelické trati v Horních Heršpicích

Lhůta výstavby: 6 měsíců termín: 1.3.11 – 31.8.11

f/ provede se montáž kolejí č. 91, 92, 93, 95 v úseku mezi severním zhlavím H.Heršpic a stávající přerovskou tratí

Lhůta výstavby: 2 měsíce termín: 1.8.11 – 30.9.11

g/ provede se rekonstrukce kolejí č. 902c, 904c, T2 v úseku Židenice – Hády, kolej č. 904c se položí od výhybky č. 145 do KÚ v km 6,634, kolej č.902c, T2 od stávající výhybky č. 6a/b po KÚ na odbočce Hády.Vybuduje se podchod pro cestující v části kolejí č. 904c-902c a zřídí se nástupiště mezi kolejemi č. 902c-904c v přestupním uzlu Bubeníčková včetně výtahových šachet a schodišťových ramen.

Lhůta výstavby: 3 měsíce termín: 1.5.11 – 31.7.11

h/ zrealizuje se rekonstrukce kolejí č. 901c, T1, 903c v úseku Brno, Židenice – odbočka Hády. V km 157,775 se vloží do koleje č. 1 Brno hl.n. – Brno, Židenice provizorní výhybka s provizorním propojením do kolejí č. 901c, 903c . Kolej č. 901c, T1 bude položena od provizorní výhybky po odbočku Hády, kolej č. 903c se zřídí v úseku od provizorní výhybky do konce úseku v km 6,634. Vybuduje se podchod pro cestující v části kolejí č.901c, 903c, zřídí se ostrovní nástupiště mezi kolejemi č. 901c, 903c včetně výtahových šachet a schodišťových ramen.

Lhůta výstavby : 3 měsíce

termín: 1.8.11 – 31.10.11

i/ položí se kolej přerovské trati od výhybky č. 113 koleje č. 16 k místu propojení ve Starých Černovicích

Lhůta výstavby: 6 měsíců

termín: 1.10.10 – 31.3.11

j/ provede se definitivní propojení kolejiště osobního nádraží v místě stávající přerovské trati / km cca 141,750 – 141,850 /, současně se propojí nová kolej přerovské trati ve Starých Černovicích do stávající trati a zruší se provizorní propojení koleje č. 8c na severním zhlaví osobního nádraží včetně definitivního propojení kolejí č. 8, 10, 14, 16 v místě zrušené provizorní objíždky průtahové koleje, definitivně se propojí koleje č. 14, 16 na jižním zhlaví osobního nádraží do průtahových kolejí č. 94a, 96a

Lhůta výstavby: 40 dní

termín: 1.9.11 – 10.10.11

k/ provede se definitivní propojení kolejí č.91, 92, 93, 95 na severním zhlaví v Horních Heršpicích a současně se definitivně propojí koleje č. 901c, 902c, 904c na jižním zhlaví v Brně-Židenicích.

Lhůta výstavby: 4 týdny

termín: 11.10.11 – 8.11.11

Ve výše popsaných fázích výstavby jsou uvedeny rozhodující práce na stavebních objektech, závislých na výlukách kolejí a trakčního vedení. Mimo tyto rozhodující práce bude v jednotlivých stavebních postupech realizována výstavba zejména trakčního vedení a zabezpečovacího a sdělovacího zařízení. Souběžně s těmito pracemi bude probíhat výstavba na stavebních objektech a provozních souborech nezávislých na omezení železničního provozu..

6.1.2 Fáze výstavby pro drážní stavbu 04

FÁZE VÝSTAVBY 2. ČÁSTI ODSTAVNÉHO NÁDRAŽÍ

Termín stavby : zahájení 01.03.2012
dokončení 30.09.2013

Lhůta výstavby : 19 měsíců

Dle poslední verze „Harmonogramu“ k datu 31.3.2006

zahájení 05.03. 2012
ukončení 30.09. 2013

1. FÁZE VÝSTAVBY

Termín : 1.3.2012 – 31.8.2012

Lhůta výstavby : 6 měsíců

V průběhu 1. fáze výstavby 2. části odstavného nádraží se vybudují následující rozhodující objekty :

a/ pro zařízení staveniště budou využity plochy a objekty ZS vybudované pro stavby 1. část osobního nádraží a modernizace průjezdu

b/ provede se demolice objektů bývalého depa kolejových vozidel v žst. Brno-H. Heršpice a snesou se koleje a výhybky tohoto DKV

c/ provedou se přeložky kabelů zabezpečovacího zařízení, přeložky kabelů nn a vn ČD v prostoru kolejové skupiny 550

d/ vybuduje se příjezdná komunikace ke kolejišti

e/ zřídí se železniční spodek kolejí č. 551-563, svazek kolejí č. 561-563 se položí včetně výhybek č. 501, 502, 503, 504, 505, 506, výhybka č. 506 se propojí do koleje č. 551a, vybudované v rámci stavby 1. část osobního nádraží

f/ vybuduje se trakční vedení supiny kolejí č. 551-563

g/ provedou se kabelové rozvody nn a osvětlení kolejiště ve skupině kolejí č. 551-563

h/ zahájí se výstavba přístavby myčky lokomotiv a haly provozního ošetření lokomotiv, zřídí se přípojky plynu, kanalizace a vodovodu pro halu POL, provede se ochrana plynovodů, vodovodů a kanalizace, objekty přístavby myčky lokomotiv a haly POL budou dokončeny ve 2. fázi výstavby

i/ vybuduje se kabelovod

j/ provedou se zpevněné plochy u haly provozního ošetření lokomotiv

2. FÁZE VÝSTAVBY

Termín : 1.9.2012 – 28.2.2013

Lhůta výstavby : 6 měsíců

Ve 2. fázi výstavby budou realizovány práce :

a/ dokončí se pozemní objekty přístavby myčky lokomotiv a haly provozního ošetření lokomotiv

b/ provedou se přeložky kabelů nn a vn ČD v prostoru kolejové skupiny 302-312

c/ položí se koleje č. 302, 308, 310, 312 včetně výhybek č. 318, 321, 322, 324, 328, 331, 333, 337, 340a/b a výhybka č. 20, která se vloží do koleje č. 92a, zřízené v rámci stavby ŽUB – modernizace průjezdu

d/ zřídí se koleje č. 302a, 302b, 302c, 304, 306, 306a, položí se výhybky č. 302, 303, 305, 320, kolej č. 302a se propojí do objektu myčky lokomotiv, koleje č. 302c, 304, 306a se propojí do haly provozního ošetření lokomotiv

e/ vybuduje se trakční vedení skupiny kolejí 300 včetně TV v hale POL

f/ zřídí se kabelové rozvody nn a osvětlení kolejiště kolejové skupiny 302-312

3. FÁZE VÝSTAVBY

Termín : 1.3.2013 – 30.9.2013

Lhůta výstavby : 7 měsíců

V rámci 3. fáze výstavby se vybudují tyto rozhodující objekty :

a/ provedou se přeložky kabelů nn a vn v prostoru svazku kolejí č. 400-414 a svazku kolejí č. 511-521

b/ provedou se hrubé terénní úpravy pro svazek kolejí č. 511-521

c/ zřídí se svazek odstavných kolejí č. 400-414, vloží se výhybky č. 413, 414, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 432, 433, 436, 437, 440, 441 a 444

d/ položí se odstavné koleje č. 511-521 včetně výhybek č. 516, 517, 518, 519, 520, 523, 525, 527, 528, 530, 531

e/ vybuduje se TV svazku kolejí č. 400-414 a 511-521

f/ provedou se kabelové rozvody nn a osvětlení kolejiště skupin kolejí č. 400-414 a 511-521

g/ zřídí se technologické perony v kolejových skupinách 400 a 500

h/ provedou se zpevněné plochy v kolejových skupinách 400 a 500

Mimo výše uvedené rozhodující práce budou v jednotlivých fázích výstavby probíhat práce na zabezpečovacím a sdělovacím zařízení, budou zřízena silnoproudá zařízení, doplněna dispečerská řídicí technika. V hale POL a myčce lokomotiv bude osazena potřebná provozní technologie, regulace a měření a zřízena vzduchotechnika. V kolejích č. 501-521, na kolejích č. 302-312, v hale POL a myčce lokomotiv bude zřízen rozvod vzduchu. V kolejových skupinách 302-312, 400-414, 509-521, 551-563 se vybuduje elektrické předtápěcí zařízení a osadí dálkové ovládání úsekových odpojovačů.

6.1.3 Fáze výstavby pro drážní stavbu 05

FÁZE VÝSTAVBY 2. ČÁSTI OSOBNÍHO NÁDRAŽÍ

Termín stavby : zahájení 01. 07.2012
dokončení 31.12.2015

Lhůta výstavby : 41 měsíců

Dle poslední verze „Harmonogramu“ k datu 31.3.2006

zahájení 02.07. 2012
ukončení 31.12. 2015

1. FÁZE VÝSTAVBY

Termín : 1.7.2012 – 30.6.2014

Lhůta výstavby : 24 měsíců

V průběhu 1. fáze výstavby 2. části osobního nádraží se budou realizovat práce na následujících rozhodujících stavebních objektech a provozních souborech :

a/ pro zařízení staveniště budou využity plochy a objekty ZS vybudované v rámci staveb 1.část osobního nádraží a modernizace průjezdu

b/ provedou se přeložky kabelů zabezpečovacího zařízení

c/ vybudují se železniční mosty přes ulici Vodařskou – část 3, přes řeku Svratku - část 3, most pod osobním nádražím – část 3 a most přes ulici Plotní – část 3

d/ vybudují se opěrné zdi vpravo trati v úsecích mezi ulicí Vodařskou a řekou Svratkou, mezi řekou Svratkou a osobním nádražím, mezi osobním nádražím a ulicí Plotní a mezi ulicí Plotní a ulicí Dorných

e/ dokončí se nástupiště č. V u kolejí č. 14, 14a a vybuduje se nástupiště č. VI mezi kolejemi č. 16,16a – 20,20a

f/ vybudují se 2. část odbavovací haly, zastřešení nástupiště č. VI a objekty na nástupišti č. VI

g/ budou probíhat práce na doplnění sdělovacího zařízení, provede se doplnění telefonní ústředny, doplnění MK, doplnění rozhlasu pro cestující, doplnění informačního zařízení, doplnění sdělovacího zařízení, kamerového systému, EPS a EZS v dostavbě odbavovací haly

h/ zřídí se 2. část kabelového kolektoru na jižní straně osobního nádraží

2. FÁZE VÝSTAVBY

Termín : 1.7.2014 – 31.12. 2015

Lhůta výstavby : 17 měsíců

Ve 2. fázi výstavby bude probíhat výstavba na rozhodujících objektech :

a/ zřídí se železniční spodek kolejí č. 20, 20a, 22, 24

b/ na severním zhlaví osobního nádraží se vybuduje železniční spodek kusých kolejí č. 12 a 18

c/ ve výlucce koleje č. 16 se na severním zhlaví osobního nádraží vloží nové výhybky č. 104, 98a/b, 95, 84, 81 a 74

d/ položí se nové koleje č. 22, 24 od výhybek č. 98a/b a 104, které se na jižním zhlaví osobního nádraží postupně ve výlukách kolejí č. 14a, 16a propojí do výhybek č. 34 a 40

e/ položí se koleje č. 20, 20a od výhybky č. 95, na jižním zhlaví osobního nádraží se do koleje č. 20a vloží výhybka č.71 a propojí se do výhybky č. 49, vložené v rámci stavby 1. část osobního nádraží

f/ na jižním zhlaví osobního nádraží se provede nové propojení kolejí č. 14a, 16a, kolej č. 14a se propojí do výhybky č. 61a/b, vložené při stavbě 1. části osobního nádraží, kolej č. 16a se propojí přes nově vložené výhybky č. 65, 63 do výhybek č. 49 a 50, které byly zřízeny v rámci stavby 1. část osobního nádraží

g/ na severním zhlaví osobního nádraží se vloží do koleje č. 14 nové výhybky č. 103, 92, 82 a 72, provede se montáž kusých kolejí č. 12 a 18

h/ vybuduje se trakční vedení kolejí č. 20, 20a, 22, 24 a úprava TV na severním a jižním zhlaví osobního nádraží v oblasti nově vložených výhybek

V průběhu obou fází výstavby 2.části osobního nádraží budou navíc probíhat práce na úpravách staničního zabezpečovacího zařízení, na doplnění sdělovacího zařízení, na doplnění dispečerského řídicího systému, bude probíhat pokládka kabelů nn a vn včetně osvětlení v prostoru rozšířeného kolejiště. V závěru stavby se dokončí veřejná zeleň přednádraží a sadové úpravy, provedou se demontáže železničního svršku, demontáže opuštěných mostů a přeložky a ochrany kabelů ČD, přeložky a ochrany sdělovacích kabelů mimodrážních správců na rušených tratích.

Z á v ě r :

Ve výše uvedených fázích výstavby jednotlivých staveb je popsán průběh prací na rozhodujících stavebních objektech a provozních souborech a to zejména průběh prací na stavebních objektech, které vyžadují omezení železničního provozu t.j. výluky kolejí a trakčního vedení. V dalším stupni projektové dokumentace budou zpracovány podrobné stavební postupy, včetně návrhu dopravní technologie (dopravních opatření) v průběhu výstavby s uvedením nároků na požadované výluky kolejí a napětové výluky trakčního vedení. Průběh prací na provozních souborech a stavebních objektech bude podrobně zdokumentován v časových plánech realizace staveb.

6.2 Fáze výstavby pro stavby městské infrastruktury

Lhůta výstavby

Termíny zahájení a dokončení výstavby MI:

Zahájení výstavby	11/2006
Dokončení výstavby	12/2012

Dle poslední verze „Harmonogramu“ k datu 31.3.2006

zahájení	01.01. 2007
ukončení	31.12. 2015

6.2.1 Fáze výstavby pro stavbu 06

Průběh výstavby je patrný z časového plánu výstavby městské infrastruktury vč. průběhu jednotlivých fází a předávání rozhodujících částí do provozu. Časový plán výstavby je pouze orientační bude detailněji zpracován v dalším stupni projektové dokumentace. Časový postup prací ovlivní také výběr dodavatelů a jejich technické zabezpečení.

Popis jednotlivých fází výstavby

0. fáze výstavby

1.11.2006 – 31.1.2007

V této fázi bude prováděna příprava výstavby. Bude provedena úprava objektu stávající „polikliniky“ pro potřeby zařízení staveniště – kanceláře, sociální zařízení – jako sdružené a společné zařízení staveniště. Pro zajištění příjezdu na skladovací plochu P2 bude upravena komunikace pod mostem. (návrh pro určení objektu „Polikliniky „ pro zřízení centrálního řídicího centra výstavby podléhá schválení SŽDC, s.o. jako vlastníka objektu, projektantovi se jeví jako neoptimálnější)

Bude provedeno kácení dřevin, které vyžaduje povolení a je nutné provést v zimních měsících.

V prostoru stávajícího ÚAN Zvonařka bude zřízen výtah pro autobusy jako náhrada za zrušenou stávající nájezdovou rampu na střechu ÚAN. Výtah je podmiňující investicí.

Pro zajištění odběrných míst pro potřeby výstavby budou vybudovány provizorní distribuční trafostanice 22/0,4 kV v prostoru křižovatek Opuštěná, Uhelná a Zvonařka, Tnitá.

1. fáze výstavby

4.12.2006 – 30.6.2009

V 1. fázi výstavby budou vybudovány objekty, které slouží pro zajištění příjezdu k přemístěnému Opravářenskému záводу ČSAD. Jedná se o propojení Pražákovy, Vodařské, Rosické, Uhelne a Opuštěné. V rámci této fáze budou provedeny i související objekty.

Na propojení Pražákovy bude nejdříve vybudován železniční most pod vlečkou Ferony. V době provádění vlečky bude tato asi 8 týdnů mimo provoz. Úpravu vlečky je vhodné začít provádět současně s mostem, aby byla minimalizována doba odstávky potřebná na její dokončení. Po dokončení mostu bude provedena komunikace včetně všech souvisejících objektů.

Současně s propojením Pražákovy se zahájí práce na druhé části Pražákovy navazující na Vodařskou. Komunikace bude provedena po stávající železniční těleso a po zřízení provizorní komunikace v prostoru plánované smyčky tramvaje bude sloužit jako příjezdní komunikace pro výstavbu mostu přes Svratku na Rosické.

Dále bude budována prodloužená Uhelná s napojením na Rosickou za stávajícím Opravářským závodem ČSAD a bude využita jako příjezd pro výstavbu mostu přes Svratku. Před zahájením výstavby musí být zrušena stávající vlečka do BVV a zkráceny stávající koleje, které zasahují jak do prostoru křižovatky tak do prostoru mostu na Rosické.

Mostovky a části Rosické budou prováděny tak, aby byl nejdříve zajištěn průjezd z ul.Opuštěné přes Uhelnu, most na Rosické a Pražákovu tzn., že bude nejdříve budována část mostovky pro komunikaci a následně pro tramvajovou dopravu.

Po snesení části železničního tělesa v prostoru Vodařské bude dokončeno propojení Pražákova, Vodařská, Rosická a následně bude celý úsek předán do předčasného provozu pro zajištění příjezdu k přemístěnému Opravářenskému závodu ČSAD, který je budován v rámci stavby Osobního nádraží jako podmiňující investice.

Kolejová smyčka na Rosické může být bude prováděna po definitivním napojení Pražákovy přes Vodařskou na Rosickou.

Zároveň s Uhelnou a Pražákovou bude realizována Rosická v úseku od Plotní po stávající Opravárenský závod ČSAD a část Větvě 4, které budou využity pro příjezd do prostoru výstavby objektů Městské infrastruktury , Osobního nádraží a pro zajištění příjezdu autobusů na ÚAN v době výstavby Opuštěné.

Vlastní výstavba komunikace Větvě B (Rosická) od Plotní po stávající Opravárenský závod ČSAD bude rozdělena na dvě části. V 1. části bude vybudován pruh ze strany stávajícího autobusového nádraží vč. nových inženýrských sítí, které jsou přímo v trase komunikace.

1. část bude sloužit pro zajištění příjezdu na staveniště pro výstavbu nového vlakového nádraží a pro příjezd na stávající autobusové nádraží.

Po dobu provozování opravárenského závodu ČSAD je nutné k němu zajistit příjezd. Příjezd bude zajištěn provizorním napojením Rosické na stávající příjezdní komunikaci

Po zprovoznění 1. části komunikace Rosická po Opravárenský závod ČSAD bude stejným způsobem prováděna 2. část komunikace tj. inž. sítě v trase komunikace , vlastní komunikace. Příprava území a demolice pro 2. část Rosické budou provedeny již při 1. části.

Realizace části křižovatky a úsek komunikace v prostoru stávajícího Opravárenského závodu ČSAD s napojením na křižovátku Rosická, Uhelná může být provedena až po přemístění Opravárenského závodu do nových prostor a jeho demolici

Realizace tramvajového tělesa bude probíhat po vybudování obou částí ul. Rosické. Položení kolejí bude navazovat na položení kolejí z Hybešovy přes Bulvár tak, aby mohla být zprovozněna nejdříve tramvajová doprava v tomto směru do nově budované smyčky za Svratkou. Zprovoznění tramvajové dopravy po Rosické ve směru od Plotní po smyčku je závislá na přeložení tramvajové dopravy z Dornychu na Plotní. Realizace Plotní je samostatnou stavbou a není součástí komplexu staveb Přestavby ŽUB.

2. fáze výstavby

1.1 2007 – 31.12.2010

Ve 2. fázi bude provedena výstavba Opuštěné, Bulváru, části Vodařské, Hybešovy, Trnité, propojení Křídlovické a Uhelné a další objekty, které jsou nutné pro zajištění dopravní obslužnosti a zprovoznění nového Osobního nádraží. Jedná se zejména o měnirny, inženýrské sítě situované mimo komunikace, úpravu kolektoru Opuštěná – Metropol a retenční nádrž.

Zahloubení Opuštěné bude zahájeno po provedení 1. části Rosické a bude probíhat po částech tak, aby byl v maximální míře zachován stávající provoz na uvedené komunikaci. Je uvažováno s rozdělením realizaci Opuštěné na 3 části. Vzhledem k tomu, že Opuštěná bude posunuta více do prostoru stávajícího ÚAN Zvonařka je vhodné zahájit výstavbu z této strany.

V 1. části Opuštěné budou prováděny objízdne komunikace a zárubní zdi ze strany ÚAN ve směru od Uhelné k Plotní.

Před vlastní výstavbou budou pro uvolnění prostoru staveniště provedeny demolice stávajících prodejních objektů na autobusovém nádraží ČSAD podél ulice Opuštěná, úprava stávající lávky pro pěší, která je podmiňující investicí, přeložky a zrušení stávajících inž. sítí eventuálně jejich ochrana

Při realizaci zárubní zdi ze strany autobus. nádraží bude provoz na Opuštěné omezován jen minimálně.

Jednotlivé objízdne komunikace budou předávány do provozu postupně, jak budou dokončovány.

Ve 2. části Opuštěné bude prováděna středová zeď komunikace s tím, že provoz bude řešen v jednom směru po objízdne komunikaci a ve druhém směru po stávajících dvou pruzích Opuštěné. Tímto způsobem bude veden provoz do doby než budou zprovozněny nové dva zahloubené pruhy Opuštěné.

Po dobudování zárubní zdi a objízdných komunikací bude postupně odtěžena zemina , vybudována nová komunikace a mostní konstrukce. Po zprovoznění této části bude prováděna 3. část Opuštěné

Souběžně s prováděním zahloubené části Opuštěné a uzavřením provozu na stávajících dvou pruzích vozovky budou prováděny i části komunikace mimo zapuštění tak, aby při předávání do užívání byl vždy celý pruh definitivní a nebyla nutná další omezení dopravy

Ve 3. části Opuštěné bude po uzavření stávajících pruhů komunikace Opuštěné výstavba probíhat obdobně jako v 1. části tj. uvolnění prostoru staveniště - přeložky a zrušení stávajících inž. sítí eventuálně jejich ochrana, vybudování zárubní zdi a následně objízdne komunikace, které budou postupně předávány do užívání

Dále bude odtěžena zemina ze zahloubené 2. poloviny Opuštěné, vybudována nová komunikace a mostní konstrukce

Doprava v této době bude vedena po dvou nových pruzích zahloubené Opuštěné a po objízdne komunikaci ze strany stávajícího autobusového nádraží

Zárubní zdi i objízdne komunikace budou realizovány ve směru od Uhelné po Plotní

Nekontaminovaná zemina vytěžená ze zahloubené bude použita pro násypy pod nové komunikace. Toto platí i pro zeminu odtěženou z 1. poloviny Opuštěné

Při realizaci zárubní zdi ze strany Trnité nebude možný příjezd z Trnité na Opuštěnou V této době bude dobudována komunikace Trnitá s napojením na objízdne komunikace

Souběžně s prováděním zahloubené části Opuštěné a uzavřením provozu na stávajících dvou pruzích vozovky budou prováděny i části komunikace mimo zapuštění tak, aby při předávání do užívání byl vždy celý pruh definitivní a nebyla nutná další omezení dopravy

Propojení komunikace Trnitá k ÚAN přes Opuštěnou a rovněž propojení Bulváru přes Opuštěnou může být provedeno až po dobudování mostní konstrukce 2. poloviny Opuštěné

V prostoru realizace Bulváru se téměř nenacházejí žádné komunikace, vyjma úseku, kde se Bulvár překrývá se stávající ul. Uhelnou, proto je možné provádět výstavbu téměř bez vlivu na okolní provoz.

Úsek komunikace Větve 1 (Bulvár) od křižovatky s Opuštěnou po křižovatku s Rosickou bude probíhat po realizaci 1. části Rosické

V době realizace části Bulváru, která se kryje se stávající Uhelnou, bude průjezd z Úzké na Uhelnou znemožněn.

Tramvajové těleso bude vybudováno současně s komunikací tak, aby po propojení Bulváru přes Opuštěnou a napojení na Hybešovu a Rosickou ke smyčce bylo možné zajistit tramvajovou dopravu

Propojení Bulváru přes Opuštěnou může být provedeno až po provedení mostní konstrukce v celé šířce Opuštěné.

Realizace tramvajové dopravy z křižovatky Nové sady - Hybešova přes Bulvár, Rosickou na smyčku bude řešena tak, aby po propojení přes Opuštěnou mohl být zahájen provoz tramvajové dopravy.

Úprava kolektoru Opuštěná – Metropol bude prováděna v souběžně s komunikacemi, kvůli kterým k úpravám dochází. Realizace inž. sítí v kolektoru bude prováděno v souladu s požadavkem na zprovoznění těchto sítí.

Měnírny M1 a M2 musí být realizovány časově k zajištění provozu tramvajové dopravy.

Propojení Křídlovické a Uhelné bude prováděno souběžně s přilehlou částí Opuštěné.

Realizace v prostoru křižovatky Hybešova, Nové sady bude prováděna postupně tak, aby docházelo k minimálním dobám výluky stávajícího provozu, v případě nutnosti bude provoz sveden na jednu kolej, která zrovna nebude výstavbou dotčena, případné minimální

výluky je možné řešit náhradní autobusovou dopravou popřípadě, pokud to bude možné provádět práce v nočních hodinách.

V době realizace úseku Hybešovy od křižovatky Hybešova, Nové sady po napojení na Bulvár bude v tomto úseku komunikace pro provoz uzavřena

Úsek Trnité s napojením na Opuštěnou bude prováděn v době realizace objízdných komunikací 3. části Opuštěné (ze strany Vaňkovky).

Ostatní práce v prostoru Trnité budou prováděny za provozu jen s případnými malými omezeními

Inženýrské sítě mimo prostor komunikací budou prováděny podle potřeby zprovoznění těchto sítí.

Zejména při výstavbě kanalizací je nutné dbát na to, aby bylo zajištěno odvedení dešťových a splaškových vod z nově budovaných kanalizací uložených v trasách komunikací, které jsou předávány do provozu.

3. fáze výstavby

17.10.2007 – 30.7.2012

Ve 3. fázi bude provedena Větev D za Osobním nádražím a komunikace v prostoru nově budovaného Osobního nádraží - Větev 2, Větev 4 a Větev 6.

Větev D bude prováděna po části Větve 4 za Osobním nádražím. Větve 2, 4 a 6 v prostoru pod Osobním nádražím mohou být realizovány až po úpravě trasy nákladového průtahu.

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby Městské infrastruktury se realizace fází výstavby časově překrývá. Předávání do provozu jednotlivých fází výstavby bude probíhat postupně v souladu s požadavky na zajištění obslužnosti a dokončování jejich částí, které jsou provozuschopné.

7. Přehled budoucích vlastníků a správců

Veškerá nově vybudovaná drážní zařízení budou ve vlastnictví SŽDC, s.o. a ČD, a.s. v souladu s interními předpisy a aktuálně platnými zásadami pro dělení majetku Českých drah.

Nově vybudovaná mimodrážní zařízení, zejména inženýrské sítě a další stavbami aktivovaná mimodrážní zařízení, budou po skončení stavby – staveb, předána do správy jednotlivých organizací a správců, dle stávajících vlastnických práv, na základě podmínek stanovených objednatelům dokumentace, potažmo ve smyslu smluvních ujednání investora.

Zpracovaný seznam členění projektovaných zařízení pro stavbu městské infrastruktury je dokladován v průvodní zprávě stavby Městská infrastruktura – kapitola 6.

Pro stavby drážní byl na pokyn investora vytvořen (leden 2006) samostatný soubor – **Stavby drážní - Návrh správce a vlastníka**, zpracován dle dispozic k projednání jako samostatný elaborát, který byl předán k jednání finanční skupiny pro Přestavbu železničního uzlu Brno v únoru 2006. Jednotlivé stavby drážní se svým objektovým členěním jsou zpracovány jako samo statné přílohy v poslední verzi k datu 14.2.2006.

8. Životní prostředí

Část dokumentace - **Vliv stavby na životní prostředí** je dokladována v samostatné příloze souhrnně ke všem stavbám v části dokumentace - E. Účinky stavby, v subčásti **E.4 Vliv stavby na životní prostředí**. Jednotlivé kapitoly jsou deklarovány ve vazbě na stavby drážní a stavby městské infrastruktury, přičemž jsou systémově kompilovány v místech průniku stavebních činností jednotlivých staveb.

9. Péče o bezpečnost práce

Bezpečnost práce a technických zařízení stavebního vybavení má při provádění staveb ČD mimořádný význam a zhotovitel je povinen věnovat této problematice odpovídající péči.

K všeobecným povinnostem zhotovitele ve vztahu k zajištění bezpečnosti při stavební činnosti zde přistupuje úkol zabránit následkům rizik, vyplývajících z drážního provozu, pracuje-li se v provozovaných kolejích nebo v jejich blízkosti a z prací na elektrizovaných tratích. Zhotovitel při realizaci stavby musí postupovat tak, aby neohrozil bezpečnost provozu dráhy.

Zhotovitel je odpovědný za řádné a prokazatelné seznámení svých zaměstnanců a zaměstnanců svých podzhotovitelů (dále jen zaměstnanců zhotovitele) s právními předpisy, technickými normami a předpisy ČD, které se týkají bezpečnosti práce a technických zařízení a dbát na jejich dodržování. Rozsah seznámení musí odpovídat obsahu činnosti příslušných zaměstnanců.

Všeobecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci jsou uvedeny v zákonu č. 65/1965Sb., ve znění pozdějších předpisů a novel.

Při práci musí být dodrženy ustanovení předpisů:

Vyhláška č. 48/1982 Sb., vyhláška č. 324/1990 Sb, vyhláška č. 204/1994 Sb., vyhláška č. 12/1995 Sb., vyhláška č. 22/1989 Sb., zákon č. 61/1988 Sb., vyhláška č. 59/1983 Sb., výnos č. 4/1981 U.V., zákon č. 174/1968 Sb., vyhláška č. 26/1989 Sb.

Předpis ČD Op16 – „Pravidla o bezpečnosti a zdraví při práci“ je pro všechny účastníky výstavby závazný.

Pro práce musí být všemi zhotoviteli zajištěna zdravotní způsobilost zaměstnanců dle vyhlášky 101/1995 Sb.

Zaměstnanci zhotovitelů kteří řídí práce v kolejišti ČD musí mít složenou odbornou zkoušku podle předpisu ČD Ok 2/2.

Osoby řídící a obsluhující speciální vozidla poježdějící po kolejích ČD musí splňovat podmínky dle předpisů ,CD Ok 2/2 a S8.

Všichni zaměstnanci zhotovitelů musí být prokazatelně seznámeni s ČSN 343108 a ČSN 3431096 a mít elektrotechnickou kvalifikaci alespoň „Pracovník poučený“ – práce v blízkosti vedení pod napětím 25kV AC.

Pro práce prováděné strojnými mechanismy je nutné dodržet i předpisy a ustanovení pro práci s těmito mechanismy, zvláště při práci v blízkosti živých částí TV 25kv AC.

Všechna nebezpečná místa, místa s nebezpečím úrazu pro zaměstnance ČD, cestující veřejnost, musí být řádně a viditelně označena.

Při montáži a provozu zařízení musí být dodržovány všechny normy, předpisy a směrnice týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

10. Zařízení ochrany obyvatelstva

Z požadavků v procesu projednání projektové dokumentace s HZS JmK, bude v dalším stupni projektové dokumentace v souladu s podmínkami souhlasného stanoviska, v odvolání na příslušné §§ zák. č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, dořešeno v detailech zabezpečení varování a ukrytí včetně technických aspektů požadavků na improvizované ukrytí a to dle projektové přípravy a přípravy realizace jednotlivých staveb přestavby železničního uzlu Brno.

11. Řešení protikoroze ochrany

Protikoroze ochrana zahrnuje provedení korozního průzkumu na určených mostních a dalších objektech

Korozní průzkum v místech měřených mostních objektů prokázal přítomnost stejnosměrných elektrických polí převážně vlivem katodové ochrany dálkových plynovodů a městské tramvajové dopravy.

Návrh protikoroze opatření:

1. Při přestavbách stávajících resp. výstavbě nových mostních objektů osadit kontrolní měřicí body (KMB), které budou vodivě propojeny s ocelovou výztuží. Postupovat v souladu s předpisem ČD SR 5/7 (S) „Ochrana železničních mostních objektů proti účinkům bludných proudů“.
2. Před zahájením provozu stavby „Železniční uzel Brno - 1. část osobního nádraží“, „modernizace průjezdu“, „2. část osobního nádraží“, „městská infrastruktura“ provést na osazených KMB mostních objektů předběžný korozní průzkum a jeho výsledky porovnat s dodatečným korozním průzkumem provedeným po uvedení jednotlivých staveb do provozu. Součástí tohoto průzkumu bude také měření na kovových úložných zařízeních ČD (potrubní rozvody).
3. Na každém měřicím stanovišti provést současně měření potenciálu a proudu Ok/ potrubí proti zemi, doba měření minimálně 4hod. Je navrženo celkem 30 měřicích stanovišť a celkové finanční náklady na uvedený průzkum (předběžný a dodatečný) jsou 300.000Kč tj. 2x30 měř. stanovišť x 5.000Kč/ pro 1 měř. stanoviště. Vzhledem k tomu, že v uvedeném úseku trati je střídavá trakce není nutné provádět korozní průzkum na ostatních kovových úložných zařízeních, které nejsou majetkem ve správě ČD.
4. Stavbu je nutno realizovat s ohledem na maximální omezení úniku zpětných trakčních proudů do země. To znamená používat také izolované ukolejňovací vodiče.
5. Trakční stožáry doporučujeme ukolejňovat přes průrazky s opakovatelnou funkcí (typ UPO). Bleskojistky montovat na trakčních stožárech izolovaně s izolovaným svodem.
6. Průběžně zajišťovat odborné posuzování nových staveb úložných zařízení a konstrukcí z hlediska jejich protikoroze ochrany na těchto pracovištích Českých drah – ČD DDC, odbor

automatizace a elektrotechniky O14, Nábřeží L. Svobody 12 a TÚDC S24/OK, Perucká 3, Praha 2 s možností zabezpečení:

- předběžného a dodatečného korozního průzkumu
- odborné spolupráce v oblasti řádného zabezpečení protikorozní ochrany
- kontroly a měření elektrických parametrů izolací a armatur v průběhu stavby mostních a železobetonových konstrukcí

Vybudování kontrolních měřících bodů bude začleněno do projektů mostních objektů.

Pro protikorozní opatření ochrany ocelových konstrukcí – mostních objektů platí kapitoly TKP a předpis ČD S 5/4.

12. Stanovení ochranných pásem

Před zahájením prací, které zasahují, nebo by mohly zasáhnout do ochranných pásem nadzemních i podzemních inženýrských sítí, drah a pozemních komunikací, si zhotovitel musí vyžádat souhlas příslušného správce. Tyto práce mohou být prováděny pouze za správcem stanovených podmínek a případně pod jeho dozorem. Jedná-li se o podzemní vedení, která by mohla být dotčena prováděnými pracemi, musí zhotovitel nebo objednatel na žádost zhotovitele zajistit u správce jejich vytyčení a vyznačení na povrchu území.

Soubor staveb zejména svou částí drážní výrazně zasahuje do stávajícího ochranného pásma dráhy. Venkovní hranice ochranného pásma dráhy je definována svislicí vedenou ve vzdálenosti 60 m od krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy. Pro projektovanou celostátní dráhu na rychlost 160 km/hod je ochranné pásmo dráhy stanoveno na 100 m od osy koleje. V souladu s projektovým řešením se ochranné pásmo dráhy změní v souvislosti s novou polohou kolejí a drážních objektů v území.

Protože stavba prochází ochranným pásmem vodního toku je zhotovitel povinen řídit se podmínkami určenými pro provádění prací, které budou uvedeny zejména v územním rozhodnutí, potažmo pak ve stavebním povolení, a dále musí respektovat požadavky hygienických předpisů pro ochranu podzemních vod i vodních toků. Činnosti prováděné v blízkosti vodních toků musí být projednány se správcí vodních toků ve smyslu platných předpisů. Dokumentace byla kladně projednána s jednotlivými správci a taky se všemi subjekty ve smyslu jednotlivých ustanovení platných zákonů. (OŽP MČ, OVLHZ MMB, OŽP MMB, OŽP JmK, MŽP ČR, Povodí Moravy, ZVS)

Protože stavba prochází chráněnou oblastí z hlediska ochrany přírody a krajiny, zhotovitel musí dodržovat všechny podmínky a požadavky dokumentace, územního rozhodnutí a stavebního povolení včetně příslušných předpisů ve vazbě na dotčené území. Dokumentace byla kladně projednána s jednotlivými subjekty ve smyslu jednotlivých ustanovení platných zákonů. (OŽP MČ, OVLHZ MMB, OŽP MMB, OŽP JmK, MŽP ČR,)

Část stavby zasahuje do ochranného pásma Městské památkové rezervace, projednání s OPP MMB a NPÚ ÚOP Brno bylo v rámci přípravy dokumentace provedeno s kladným výsledkem. Pro část stavby v dotyku s MPR – oblast stavebních úprav památkově chráněných objektů – Masná burza, Městská jatka - bylo vydáno OPP MMB rozhodnutí, jehož podmínky je v dalším pokračování přípravy investice respektovat. Soubor staveb Hlavního nádraží nebude stavební činností přímo dotčen.

Ochranná pásma elektrizační soustavy jsou stanovena zákonem č. 458/2000 Sb. § 46.

Ochranná pásma plynárenských zařízení jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb. § 68.
Ochranná pásma výroben a rozvodů tepla určuje zákon č. 458/2000 Sb. § 87.
Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok – zákon č. 274/2001 Sb. § 23
Ochranné pásmo dráhy určuje zákon 266/1994 Sb. § 8.
Ochranné pásmo veřejné telekomunikační sítě určuje zákon č. 127/2005 Sb. § 102.
Ochranná pásma vodních zdrojů stanoví podle zákona č. 254/2001 Sb. příslušný vodohospodářský orgán.

Výše uvedené právní předpisy (případně jejich novelizace v platném znění) určují, co je v ochranných pásmech zakázáno, případně jak mohou být využívána, aby se umožnil spolehlivý provoz příslušných sítí, drah a komunikací a zajistila se ochrana vodních zdrojů, přírody, krajiny a života, zdraví a majetku osob. Zhotovitel musí tyto zákazy respektovat. Za případné nedodržení této povinnosti plně zodpovídá zhotovitel.

Nová ochranná pásma je nutné zaregistrovat pro výstavbu a přeložky zařízení Jihomoravské energetiky - E.ON, Jihomoravské plynárenské, Technické sítě, provozovatelů mobilních sítí, Českého Telecomu, Brněnských vodáren a kanalizací – to vše pro jednotlivé inženýrské sítě v rozsahu projektovaných zařízení.

Nová ochranná pásma budou zaregistrovaná pro nové komunikace, protipovodňová opatření a celé spektrum nových technických zařízení která budou realizována a to ve smyslu platných zákonů.

Ochranná pásma jsou taxativně vymezena dle normativů jednotlivých provozovatelů.

Realizací stavby dráhy bude nově stanoveno ochranné pásmo dráhy ve smyslu zák. předpisů. Stávající pozemek dráhy vymezující nadstavbově ochranné pásmo dráhy, je v grafických částech dokumentace vyznačen dle podkladů předaných investorem. Ochranné pásmo je taxativně vymezeno, nové vymezení bude dáno geometrickými plány dle provedené realizace.

13. Přehled použitých výjimek

Dokumentace je zpracována v souladu s platnými technickým i normami a drážními předpisy. Použití výjimek nebylo nutné řešit.

14. Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno v samostatné části dokumentace pro jednotlivé stavby 02-05 a stavbu 06; souborně a je dokladováno v části dokumentace **E. Účinky stavby**, v subčásti **E.3 . Požárně bezpečnostní řešení stavby**. Navržené technické řešení je projednáno a odsouhlaseno s Hasičským záchranným sborem Jihomoravského kraje č.j. HSBN-6-46-3/1-OPST-2005 pro stavbu 06 ze dne 31.8.2005. Pro stavby 02-05 projednáno a odsouhlaseno s Hasičským záchranným sborem Jihomoravského kraje č.j. HSBM-6-46-5/1-OPST-2005 ze dne 31. 10.2005.

V Brně, červen 2005

Vypracoval: ■■■ ■■■ ■■■
ve spolupráci se zpracovateli jednotlivých
staveb a částí dokumentace

Doplněno:
V Brně, červenec 2005

Vypracoval: ■■■ ■■■ ■■■

Aktualizace k datu 31.3.2006
V Brně, březen 2006

Vypracoval: ■■■ ■■■ ■■■