

Doplňující údaje:

AKTUALIZACE 05/2011

Objednatel:

SPRÁVA ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, s.o.
Stavební správa Praha
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9



Souprava:

Zhotovitel:

IKP Consulting Engineers, s.r.o.
sídlo: Jirsíkova 5/538, 186 00 Praha 8
pracoviště: Jankovcova 1037/49, 170 00 Praha 7
tel: 255 733 111, fax: 255 733 605
e-mail: info@ikpce.com, http: www.ikpce.com



Projekt:

Optimalizace trati Praha Bubeneč – Praha Holešovice

Číslo
projektu:

1 0 7 3 2 9

VP (HIP):

Ing. Miroslav Halama

Stupeň:

P

KÚ: Praha

MÚ: Praha 6, Praha 7

Datum:

11/2008

Obsah:

Archiv:

Formát:

53 A4

Měřítko:

-

PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Část:

A

Příloha:

-

OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
1.1	Údaje o stavbě.....	4
1.2	Údaje o objednateli projektu.....	4
1.3	Údaje o zhotoviteli projektu.....	4
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	7
2.1	Lokalizace stavby.....	7
2.2	Účel a funkce stavby.....	7
2.3	Provozní, technické a technologické údaje stavby.....	8
2.3.1	Provozní údaje stavby.....	8
2.3.2	Technologická část stavby.....	10
2.3.3	Stavební část stavby.....	11
2.4	Území dotčené stavbou.....	14
2.4.1	Umístění stavby, navazující úseky.....	14
2.4.2	Zábory stavbou.....	15
2.4.3	Omezení pozemních komunikací.....	16
2.5	Stručný popis stavby.....	16
2.5.1	Žst. Praha Holešovice (včetně odb. Stromovka).....	16
2.5.2	Bubeneč - Odb. Stromovka.....	18
2.5.3	Žst. Praha Bubeneč (vč. zast. Praha Podbaba).....	19
2.5.4	Zařízení mimo stavbu.....	22
3	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	23
3.1	Smluvní podklady.....	23
3.2	Zákony, vyhlášky, nařízení.....	23
3.3	TKP, normy, předpisy.....	24
3.4	Podklady současného stav.....	25
3.5	Průzkumy.....	26
3.6	Geodetické a mapové podklady.....	27
3.7	Ostatní dokumentace a podklady.....	27
4	KOORDINACE SE SOUBĚŽNÝMI A NAVAZUJÍCÍMI STAVBAMI	29
4.1	Drážní stavby.....	29
4.2	Mimodrážní stavby.....	31
5	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY	36
5.1	Systém členění stavby na PS a SO.....	36
5.2	Změny v objektové skladbě.....	37
5.3	Část D, Technologická část.....	38
5.4	Část E, Stavební část.....	39

6	PŘEDPOKLÁDANÉ TERMÍNY ZAHÁJENÍ A DOKONČENÍ STAVBY.....	43
7	ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A JEJÍHO UMÍSTĚNÍ	44
8	TECHNICKOBEZPEČNOSTNÍ ZKOUŠKA, ZKUŠEBNÍ PROVOZ A POSTUPNÉ UVÁDĚNÍ DO PROVOZU	45
8.1	Legislativa.....	45
8.1.1	Technicko-bezpečnostní zkouška (TBZ)	45
8.1.2	Zkušební provoz a uvedení do provozu.....	46
8.2	Objekty podléhající TBZ.....	46
9	PŘEHLED VLASTNÍKŮ, PROVOZOVATELŮ A SPRÁVCŮ HIM.....	48
9.1	Dražní objekty	48
9.2	Nedražní objekty	49
10	ČLENĚNÍ PROJEKTU.....	50
11	SEZNAM OBJEKTŮ S VAZBOU NA PARAMETRY INTEROPERABILITY	52
11.1	Výpis parametrů.....	52
11.2	Výpis objektů	52

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Optimalizace trati Praha Bubeneč – Praha Holešovice
Číslo ISPROFIN:	327 321 4901
Charakter stavby:	Rekonstrukce, liniová stavba
Druh stavby:	Stavba dráhy
Kategorie dráhy:	Celostátní dráha
Stupeň dokumentace:	Projekt stavby (DSP)
Tratěvé úseky:	0791 Praha Libeň- Praha Holešovice 0801 Praha Masarykovo n. - Děčín
Krajský úřad:	Hl. město Praha
Městské úřady:	Praha 6, Praha 7
Katastrální území:	Bubeneč, Holešovice

1.2 Údaje o objednateli projektu

Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
Kontaktní adresa:	Stavební správa Praha Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
Hlavní inženýr stavby:	p. Pavel Šlapák tel.: 972 424 158 fax: 475 201 125 e-mail: slapak@sspha.szdc.cz
Ústřední orgán investora:	Ministerstvo dopravy ČR

1.3 Údaje o zhotoviteli projektu

Zhotovitel:	IKP Consulting Engineers, s.r.o. sídlo: Jirsíkova 5, 186 00 Praha 8 hlavní pracoviště: Jankovcova 1037/49, 170 00 Praha 7 IČ: 45799016, DIČ: CZ45799016
pracoviště:	IKP CE Plzeň Brojova 2113/16, 326 00 Plzeň IKP CE Č.Budějovice U Malše 1805/20, 370 01 Č.Budějovice IKP CE Slovensko Bratislava Radničné nám.4, 821 05 Bratislava IKP CE Slovensko Žilina Za plavárňou 8121/3, 010 01 Žilina IKP CE Slovensko Košice Slovenskej jednoty 1777/10, 040 01 Košice

Vedoucí projektu (HIP):	Ing. Miroslav Halama autorizovaný inženýr pro dopravní stavby tel.: 255 733 573 fax: 255 733 605 e-mail: miroslav.halama@ikpce.com
Subdodavatelé:	SUDOP Praha, a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha 3 zabezpečovací, sdělovací a silnoproudá zařízení, DŘT, silnoproudé rozvody, trakční vedení Ekola group, spol. s r.o. Mistrovská 4, 108 00, Praha 10 vliv stavby na životní prostředí Valbek, spol. s r.o., středisko Ústí n.L. Děčínská 717/21, 400 03, Ústí n.L. část mostních objektů KTA Technika, s.r.o. Klatovská 100, 301 00, Plzeň část sdělovacího zařízení Zemanová Zahrady Malešovská 1651, 190 16, Praha 9 dendrologie, sadové úpravy Geotec-GS, a.s. Chmelová 2920/6, CZ 106 00 Praha 10 geotechnický a stavebně-technický průzkum Pontex, spol. s r.o. Bezová 1658, 147 14, Praha 4 diagnostický průzkum ČD, SŽG, Středisko Praha Chodovská 4, 141 00, Praha 4 geodetické zaměření K + K průzkum, s.r.o. Novákových 6, 180 00, Praha 8 odnětí ZPF J.E.S. Praha nám. Jiřího z Lobkovic, 130 00, Praha 3 antivibrační opatření
Zpracovatelský tým:	Zástupce vedoucího projektu, koordinační situace stavby Ing. Markéta Hamplová Provozní a dopravní technologie Ing. Zbyněk Budiš Zabezpečovací zařízení, klimatizace Zdeněk Pacholík, M.Stranofská Sdělovací zařízení Ing. František Zimmermann, Petr Steiner, Jana Smolová, Ing. Petr Poupá, Ing. Oldřich Hora, Jan Vlček, Martin Štrof, Aleš Reiterman, Tomáš Brada Silnoproudá technologie Ing. Petr Večeř, Roman Ďuriš

Dispečerská řídicí technika

Ing. Petr Langšádł

Železniční svršek a spodek

Ing. Josef Bednář, Ing. Markéta Hamplová

Nástupiště

Ing. Igor Karchutřák, Ing. Pavel Jakubec, Ing. Jana Burešová

Železniční mosty, opěrné a zárubní zdi, krakorce

Ing. Jan Sýkora, Martin Hodek, Ing. Roman König,

Ing. Ivan Drajščík, Ing. Marta Nováková, Ing. Marek Petřík

Ing. Michal Hacaperka, Ing. Michaela Chmelíková,

Ing. David Chmelík, Ing. Karel Prokop, Ing. Jiřř Hasil

Protihluková opatřeni

Ing. Bohdan Šmíd, Ing. Veronika Lebdušková

Trakční vedení, ukolejnění

Ing. Pavel Haušild, Vladimír Siegl DiS, Marcel Štancel

Silnoproudé rozvody

Jindřich Mašín, Ing. Martin Čížek, Vladimír Puš,

Ing. Pavel Valentr

Pozemní objekty, kabelovody

Ing. David Školník, Ing. Tomáš Brandl, Ing. Tomáš Zrna

Inženýrské sítě

Ing. Josef Doležal, Josef Hanus

Ostatní objekty

Ing. Zdeňka Hadačová, Iva Zemanová, Ing. Jakub Zeman

Organizace výstavby

Ing. Miroslav Halama

Dopravní opatřeni

Ing. Jiřř Čurda, Ing. Miroslav Halama

Vodohospodářské řešeni

Pavel Smetana

Geodetická dokumentace

Ing. Anna Šípková, Ing. Martin Šimek, Ing. Jana Kalertová

Inženýring projektu

Ing. Věra Procházková, Milan Černý

Souhrnné náklady stavby

Ing. Anna Orságová

Vizualizace stavby

Jan Desat

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1 Lokalizace stavby

Optimalizovaný úsek žst. P.Bubeneč (včetně) - žst. P.Holešovice (včetně) je z hlediska mezinárodního součástí IV. multimodálního panevropského koridoru (Berlín-) Děčín – Praha – Brno – Břeclav – (Wien / Bratislava), zařazeného do panevropské sítě TEN a do páteřní sítě TINA. Úsek je zařazen do evropského železničního systému a současně do Transevropské železniční sítě nákladní dopravy (TERFN).

Z pohledu vnitrostátní vybrané železniční sítě je součástí I. tranzitního železničního koridoru st. hranice DB - Děčín - Praha - Česká Třebová - Brno - Břeclav - st. hranice OBB/ŽRS, a odbočnou větví pro IV. tranzitní koridor státní hranice DB - Děčín - Praha - Veselí n.L. - Horní Dvořiště/České Velenice - státní hranice OBB. Dle pomůcek GVD je úsek součástí tratí 526 Praha-Libeň – Praha-Bubeneč a 527 Praha Bubeneč – Děčín hl.n.

V neposlední řadě je řešený úsek součástí železničního uzlu Praha s hlavními provozními úkoly přivedení cílové osobní dopravy do centrálních nádraží Praha hl.n. a Praha Masarykovo n. a cílové nákladní dopravy do žst. Praha Libeň nebo naopak odvedení tranzitní osobní a nákladní dopravy mimo nádraží centrální Prahy.

Z pohledu železničního provozu a údržby leží žst.P.Holešovice (mimo odb.Stromovka) v traťovém úseku (TÚ) č.0791 a v definičním úseku C1. Traťový úsek směr odb.Rokytka je v DÚ 04, vlastní odb.Rokytka v DÚ B1. Úsek odb.Stromovka (včetně) – žst.P.Bubeneč (včetně) leží v TÚ 0801 v následujících Definičních úsecích - odb.Stromovka v DÚ V1, trať.úsek přes Stromovku v DÚ 42, žst.P.Bubeneč v DÚ C1 a trať.úsek z Bubeneče směr Roztoky v DÚ 06. Úsek odb.Stromovka - žst.P.Bubny (mimo) leží v TÚ 0801 v DÚ 04 a žst.P.Bubny v DÚ B1.

Řešený úsek je součástí dvoukolejné elektrizované (stejnoseměrnou soustavou 3 kV) tratě P.Libeň – P.Bubeneč, která je z hlediska Zákona o drahách dráhou celostátní. Stavebně je úsek dlouhý 4,465 km (km 3,553-5,194=413,646-416,470). V současném stavu jsou v úseku dvě železniční stanice P.Bubeneč a P.Holešovice včetně odbočky Stromovka, kde se napojuje dvoukolejná trať směr P.Masarykovo n. V úseku nejsou žádné železniční zastávky. Trať je zabezpečena čtyřznakým obousměrným AB, obě dopravní úseky mají zabezpečovací zařízení 3. kategorie, reléové - AŽD 71.

Z pohledu území je stavba umístěna v obvodu městských částí Prahy 6 a Prahy 7 na katastrálních územích Bubeneč a Holešovice. V traťovém úseku P.Bubeneč - P.Holešovice prochází část trasy (cca 1,5 km) chráněnou lokalitou přírodní památky Pecka a Královská obora (Stromovka).

2.2 Účel a funkce stavby

Základním účelem stavby je optimalizace úseku podle „Směrnice generálního ředitele č.16/2005“ (Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky, č.j.3790/05-OP). V případě řešeného úseku se jedná zejména o následující požadavky:

- dílčí zvýšení traťové rychlosti včetně zvýšení rychlosti v odb.Stromovka směr P.Bubny,
- dosažení traťové třídy zatížení D4 UIC (dostatečná únosnost železničního spodku a umělých staveb spodku - mosty, propustky),
- zavedení prostorové průchodnosti pro ložnou míru UIC GC a širší vozidla (vzdálenost staveb na a podél trati - mosty, zdi, pozemní stavby, trakce, zastřešení nástupišť, návěstidla ..),
- zajištění požadované propustnosti (požadavky dopravní a provozní technologie na rozsah a kvalitu drážních zařízení, zajištění kapacitní trati a stanic),

- zvýšení bezpečnosti provozu instalací odpovídajícího a moderního zabezpečovacího a sdělovacího zařízení,
- vybavení stanic vč. nové zastávky peronizací dle parametrů nových nástupišť (zejména výšky nástupiště 550 mm nad TK).

Zároveň je sledováno zabezpečení technických parametrů trati a zařízení pro zajištění Interoperability v rámci začlenění do evropského železničního systému včetně umožnění užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

Hlavní funkcí stavby je splnění základních provozních úkolů - přivedení cílové osobní dopravy do centrálních nádraží Praha hl.n. a Praha Masarykovo n. a cílové nákladní dopravy do žst. Praha Libeň nebo naopak odvedení tranzitní osobní a nákladní dopravy mimo nádraží centrální Prahy.

Z pohledu začlenění řešeného úseku do systému Pražské integrované dopravy (PID) je, pro zajištění funkce kvalitní vazby na současné i výhledové hlavní proudy MHD (autobusy, tramvaje), hlavním účelem stavby zřízení nové zastávky P.Podbaba v odsunutě poloze oproti dnešnímu stavu, kdy nástup a výstup cestujících probíhá uvnitř žst.P.Bubeneč cca 1km od klíčových tras MHD.

2.3 Provozní, technické a technologické údaje stavby

Staničení a délka úseku

ZÚ km 416,470 - km 413,646 = km 5,194 - KÚ km 3,553

délka 4,465 km

2.3.1 Provozní údaje stavby

Traťová rychlost

- Současný stav:
 - převážně 80 km/h, v úseku dl.cca 550m 60 km/h (průměrná 77,9 km/h),
 - odbočení v odb.Stromovka 60 km/h.
- Navrhovaný stav:

(pro délku úseku 4,465 km v km 416,470-413,646=5,194-3,553)

 - klasické soupravy (V) 90 km/h v dl.1,2 km a 80 km/h 3,2 km, průměrná 84,2 km/h,
 - soupravy s „lepšími podvozky“ (V_{vyj}) 90 km/h v dl.2,3 km a 100 km/h 2,1 km, průměrná 94 km/h,
 - soupravy s naklápěcí technikou (V_K) 115 km/h v dl.0,1 km, 110 km/h v dl.0,3 km, 100 km/h v délce 2,1 km a 90 km/h 1,9 km, průměrná 99 km/h,
 - odbočení v odb.Stromovka 80 km/h.

Výhledový rozsah dopravy (počty vlaků)

Druh vlaku	Trakce	Rychlost	Hmotnost	Délka	Takt [min] špička/ sedlo	Četnost dopravy vl/d S / L		
						den (06-22)	noc (22-06)	celkem
Osobní doprava:								
EC	EJ 680	160	417 t	185 m	120/120	8/8	0/0	8/8
EN	ES 372	140	450 t	230 m	mimo takt	0/0	2/2	2/2
R (Děčín)	E 163	140	450 t	230 m	60/120	10/10	2/2	12/12
R (Cheb)	E 163	140	450 t	230 m	120/120	7/7	1/1	8/8
Os	EJ 471	140	180 t	80 m	30/60	24/24	4/4	28/28
Os měst	Desiro-E	140	95 t	61 m	30/30	30/30	8/8	38/38

Druh vlaku	Trakce	Rychlost	Hmotnost	Délka	Takt [min] špička/ sedlo	Četnost dopravy vl/d S / L		
						den (06-22)	noc (22-06)	celkem
Nákladní doprava:								
Nex	E 163,372	80	S 1400 t	550 m		7/7	3/3	10/10
			S 800 t	400 m		0/0	1/1	1/1
Rn	E 163	80	S 1700 t	650 m		2/2	2/2	4/4
Vn	E 163	80	U 700 t	450 m		0/0	1/2	1/2
Pn	E 163	80	S 1600 t	650 m		3/3	4/4	7/7
			S 1200 t	650 m		2/2	4/4	6/6
Mn	D	80	S 600 t	300 m		1/1	1/1	2/2
Ostatní:								
Lv	E	80	85 t	20 m		2/2	2/2	4/4
Celkem						96/96	35/35	131/131

Ukazatele propustnosti pro úsek Praha Bubeneč – Praha Holešovice

TK číslo	Ukazatele propustnosti trati									
	T	T _{výl}	t _{obs}	t _{mezA}	N _{prav}	n	K _{prakt}	S _o	S _{zgvd}	Z
Výpočet pro celoden:										
1	1440	90	3,31	4,70	127	168	75,6%	0,31	0,41	7,31
2	1440	90	4,10	4,70	127	153	83,0%	0,39	0,46	6,52
Výpočet pro 2h přepravní špičku:										
1	120	0	3,00	4,50	14	16	87,5%	0,35	0,40	5,57
2	120	0	3,75	3,75	14	16	87,5%	0,44	0,50	4,82

Z uvedených výpočtů vyplývá, že řešený stavební úsek Praha-Holešovice - Praha-Bubeneč zajistí uvažovaný výhledový rozsah dopravy v potřebné kvalitě jak pro celodenní provoz, tak po dobu přepravní špičky.

Zřízení nové železniční zastávky P.Podbaba a vyšší počet zastavení vlaků osobní přepravy (oproti dnešní žst. P.Bubeneč) způsobí, že omezujícím úsekem bude návazný mezistaniční úsek P.Bubeneč - Rožtoky u Prahy, jak je zřejmé z následujících ukazatelů propustnosti traťových kolejí:

Ukazatele propustnosti trati Praha-Bubeneč - Rožtoky u Prahy

TK číslo	Ukazatele propustnosti trati									
	T	T _{výl}	t _{obs}	t _{mezA}	N _{prav}	n	K _{prakt}	S _o	S _{zgvd}	Z
Výpočet pro celoden:										
1	1440	90	4,27	4,70	127	150	84,6%	0,40	0,47	6,35
2	1440	90	4,30	4,70	127	150	84,6%	0,40	0,47	6,32
Výpočet pro 2h přepravní špičku:										
1	120	0	3,56	3,93	14	16	87,5%	0,42	0,47	5,01
2	120	0	4,00	3,50	14	16	87,5%	0,47	0,53	4,57

Podrobnější údaje o provozu viz. část B.2 – Provozní a dopravní technologie.

2.3.2 Technologická část stavbyZabezpečovací zařízení:

➤ SZZ 3.kategorie, ES (Bubeneč, Holešovice)	2 žst.
– počet zabezpečených výh.jednotek	43v.j.
– nová stožárová návěstidla	52 ks
– nová trpasličí návěstidla	20 ks
– nezálohovaná pracoviště JOP	3 ks
– kontejnery MPZZ	4 ks
– chladicí jednotky klimatizace	5 ks
➤ SSZ, úprava (Bubny a trať.úsek)	1 žst. + 1 oddíl
– nová stožárová návěstidla	2 ks
➤ TZZ 3.kategorie, AB	1 oddíl
➤ DOZ, dálkové ovládání zařízení	2 žst.

Sdělovací zařízení:

➤ úprava MK	2 žst.
– nově položený MK	1 740 m
– nově položený DK	110 m
– nově položené chráničky	130 m
➤ nová MK	2 žst.
– nově položené optotrubky HDPE	1 195 m
– nově položený MOK	850 m
– nově položený MK	6 305 m
➤ úpravy a přeložky TK, DK a DOK ČD	
– nově položený metalický TK	4 200 m
– nově položené optotrubky HDPE	8 400 m
– nově položené chráničky	175 m
➤ nový DOK SŽDC	
– nově položené optotrubky HDPE	16 990 m
– nově položený DOK	3 385 m
➤ úprava ZOK ČD-T	
– nově položené optotrubky HDPE	2 135 m
– nově položený nebo zavěšený DOK	3 185 m
➤ nové sdělovací zařízení	2 žst.
– trasy vnitřních rozvodů vč.koncových sděl.zař.	200 m
➤ TZ telefonní zapojovače	2 ks (2 žst.)
➤ kamerové systémy	2 žst.
– IP kamery	11 ks
– analogová kamery	13 ks
➤ přenosový systém	2 ks (2 žst.)
➤ rádiový systém MRTS	
– radiostanice MRTS včetně zdroje	2 ks
– všesměrové antény v pásmu 150 MHz	2 ks
– rádiový server	1 ks
➤ EPS, ASHS, EZS	2 žst.
– demontáž EPS	1 ks
– nové ASHS	1 ks
– nové EPS	1 ks
– doplnění stávajícího EPS	2 ks
– nové EZS	2 ks

➤ rozhlasové zařízení		2 žst.
– demontáž pro posun a cestující (vnější části)	1 ks	
– reproduktory	94 ks	
– rozhlasová ústředna	2 ks	
– rozhlasové zesilovače	5 ks	
– venkovní klimatizovaná skříň	1 ks	
➤ vizuální informační systém (IS)		2 žst.
– jednostranné zobrazovací panely	10 ks	
– oboustranné zobrazovací panely	22 ks	
– monitory a zobrazovací pracoviště	6 ks	
– terminál pro vyhledávání spojení	1 ks	
– PC pro ovládání IS	3 ks	
– skříň řídicích serverů IS	1 ks	
 <u>Silnoproudá zařízení</u>		
➤ úprava a doplnění STS 6 kV 50Hz		2 transformovny
– nový zapouzdřený rozvaděč 6 kV, 50 Hz	2 ks	
– nový kobkový rozvaděč o 3 kobkách	2 ks	
– nový skříňový rozvaděč zajištěné sítě o 2 polích	2 ks	
– nový skříňový rozvaděč napájení zab.zař. o 1 poli	2 ks	
– nový rozvaděč pomocného napájení 24 V-DC	2 ks	
– nový rozv.pro umístění indikátorů průchodu zkratových proudů	2 ks	
➤ rekonstrukce rozvodny nn		1 ks
 <u>Dispečerská řídicí technika</u>		
➤ podřízená stanice		2 ks
➤ podřízený programovatelný automat		4 ks
 <u>Ostatní technologie</u>		
➤ nové výtahy		3 ks

2.3.3 Stavební část stavby

Železniční spodek:

➤ výkopy	17 200 m ³
➤ násypy	1 650 m ³
➤ vrstva štěrku	11 000 m ³
➤ zemina stabilizovaná směsnými pojivy	33 300 m ²
➤ trativody	2 500 m
➤ příčné svody	150 m
➤ geotextilie	2 800 m

Nástupiště

➤ Současný stav:	žst.P.Bubeneč dl. 125 a 2x175 m, výška cca 100 a 150-200 mm
	žst.P.Holešovice dl. 350 a 2x400 m, výška cca 300 mm
➤ Navrhovaný stav:	zast.P.Podbaba dl. 2x220 m, výška 550 mm, pevná hrana
	žst.P.Holešovice dl. 346 a 2x400 m, výška 550 mm, konzolové desky

Železniční svršek:

➤ demontáž koleje staniční	9 715 m
➤ demontáž koleje traťové	2 615 m
➤ nová kolej staniční UIC 60	5 990 m
➤ nová kolej traťová UIC 60	2 405 m
➤ nová kolej staniční S 49	2 060 m
➤ nová kolej traťová S 49	175 m
➤ provizorní kolej R 65	480 m
➤ směrová a výšková úprava koleje	2 310 m
➤ čištění ŠL	4 380 m
➤ demontáž výhybek	32 ks
➤ nové výhybky	27 ks

Mostní objekty

➤ celkem stávajících mostů	11 ks
– sanační opatření (obnova izolace nosné konstrukce) (ul.Podbabská, ul.Za elektrárnou, ul.Partyzánská, zavazadlový tunel, podchod pro pěší žst. Holešovice)	5 ks
– sanační opatření (plovoucí žlb.deska a zesílení klenby) (Stromovka 1, Stromovka 2)	2 ks
– sanační opatření (izolace nosné kce, nová ložiska) (ul.Argentinská)	1 ks
– nová desková konstrukce se zabetonovanými nosníky (ul.Mlýnská)	1 ks
– pro dobrý stav z úprav vyjmuty (most plynárny a metra - nejsou v majetku SŽDC)	2 ks
➤ nový podchod vč.ramp, schodišť a jejich zastřešení (zast.P.Podbaba)	1 ks
➤ celkem stávajících propustků	3 ks
– zaslepení a částečné zavezení zeminou a zafoukání prostým betonem (zast.P.Podbaba – pod tratí a bývalou vlečkou Teplárenské)	2 ks
– pro dobrý stav z úprav vyjmut (ul.Mlýnská-Dejvický potok)	1 ks
➤ nový návěsní krakorec (úsek odb.Stromovka – žst.Bubny)	1 ks

Rekapitulace zatížitelnosti (LM – 71)

➤ Most km 416.169 - Nová Podbabská	126,3 %
➤ Most st.km 416.011 - podchod	140,0 %
➤ Most km 415.312 - Mlýnská	188,9 %
➤ Most km 415.012 - Stromovka 2	125,0 %
➤ Most km 414.090 - Stromovka 1	121,0 %
➤ Most km 4.835 - Za elektrárnou	87,9 %
➤ Most km 4.283 - Partyzánská	100,0 %
➤ Most km 4.095 - podchod žst.	90,7 %
➤ Most km 4.071 - zavazadlový tunel	100,0 %
➤ Most km 3.668 - Argentinská	101,0 %

přechodný pro třídu zatížení D4/80km/h
SJ

Opěrné a zárubní zdi

➤ celkem řešené opěrné zdi	4 ks
– nová (zast.P.Podbaba)	1 ks, dl.137 m
– sanace a úprava stávajících zdí (žst.P.Bubeneč ul.Mlýnská-Tetra a žst.P.Holešovice lib.zhl. + u 1.nást.)	3 ks, dl.355 m
➤ zárubní zdi	2 ks
– sanace a úprava stávajících zdí (žst.P.Bubeneč naproti VB a část zdi u vlečky)	2 ks, plocha 455 m ²
– nový obklad stávajících zdí svahovkami (žst.P.Bubeneč část zdi u vlečky)	1 ks, plocha 140 m ²

Protihluková opatření:

➤ protihlukové zdi	4 ks, dl. 1465 m
– protihluková zeď výšky 2,0 m nad TK, průhledná	340 m
– protihluková zeď výšky 3,0 m nad TK, průhledná	120m
– protihluková zeď výšky 3,0 m nad TK, železobetonová	165 m
– protihluková zeď výšky 3,5 m nad TK, železobetonová (skutečná výška od terénu/délka – 3,5/275; 3/105; 2,5/75; 2/55)	510 m
– protihluková zeď výšky 3,5 m nad TK, průhledná	270 m
– protihluková zeď výšky 4,0 m, průhledná	60 m
➤ individuální opatření	58 objektů
– oken k výměně	1 345 ks
– balkónových dveří k výměně	264 ks

Zastřešení nástupišť:

➤ nové zastřešení na nástupištích (zast.P.Podbaba)	1 075 m ²
➤ úprava zastřešení nástupišť (přístřešky žst.P.Holešovice)	1 950 m (316 m ²)

Pozemní objekty, demolice, kabelovody:

➤ demolice pozemních objektů	205 m ³
➤ demolice návěstních krakorců	4 ks
➤ úprava výtahových šachet	3 ks
➤ úprava pozemních objektů	
– stavební úpravy půdorysné plochy	795 m ²
– nové nebo dozbrojované rozvodnice	15 ks
– přímotopná tělesa	9 ks
➤ kabelovody:	
– 9-ti komorové kabelovodní prvky	2 500 m
– plastové kabelové šachty	41 ks
– chráničky DN 110	1 155 m

Inženýrské sítě:

➤ kanalizační stoka D2 a přípojky D1 a D3 pro odvodnění kolejiště žst.Bubeneč	
– délka kanalizace	750 m
– počet šachet	25 ks
➤ přeložky plynu Pražská plynárenská	3 m
➤ přeložky kabelů Eltodo Citelum pro osvětlení pod mosty	2 mosty
– svítidla	15 ks
– délka kabelů	700 m
– rozvaděče	2 ks

Ostatní objekty:

➤ snesení (odkop) části náspu vlečky	2 000 m ³
➤ chodníky	390 m ²
➤ sadové úpravy	4 350 m ²

Trakční vedení - délky elektrizovaných kolejí:

➤ demontáž stávajícího TV	23 000 m
➤ stavební úprava TV	23 000 m

Silnoproudé rozvody:

➤ Napájecí kabel 6 kV	
– provizorní napájecí kabel 6 kV	2 790 m
– nový napájecí kabel 6 kV	4 520 m
➤ Osvětlení a kabely nn	
– napájecí kabely	13 900 m
– svítidla na stožárech TV	105 ks
– nové stožárky nástupiště a chodník	37 ks
– nová svítidla přístřešků, podchodů a ramp	109 ks
– demontáž osvětlovacích stožárů	86 ks
– nové rozvaděče	5 ks
➤ Elektrický ohřev výhybek	
– napájecí kabel EOV	11 000 m
– podružný rozvaděč EOV	6 ks
– ovládací rozvaděč EOV	1 ks
– nové topné soupravy	32 ks
– automatické čidlo	5 ks
➤ Dálkové ovládání odpojovačů	
– napájecí kabel DOO	8 420 m
– ovládací skříně DOO	2 ks
– přechodové skříně DOO	5 ks

2.4 Území dotčené stavbou

2.4.1 Umístění stavby, navazující úseky

Stavba je umístěna v obvodu městských částí Prahy 6 a Prahy 7 na katastrálních územích Bubeneč a Holešovice. Optimalizace je stavbou liniovou, ze směru od Kralup ohraničená mostem přes ul.Pod Paťankou (začátek stavby v km 416,470) a ze směru od Libně mostem přes Vltavu (konec stavby v km 3,553). Oba mostní objekty (přes ul.Pod Paťankou a přes Vltavu) jsou mimo optimalizační úpravy. Pouze přes most nad ul.Pod Paťankou bude provedena směrová a výšková úprava koleje (v délce cca 110m) pro napojení na sousední úsek dokončené optimalizované trati Bubeneč-Kralupy. Podobně bude na začátku mostu přes Vltavu provedena směrová a výšková úprava koleje pro napojení na sousední úsek dokončené stavby rekonstrukce AB v úseku Holešovice-Libeň.

Pro zabezpečení funkce zařízení optimalizace v řešeném úseku budou v navazujících traťových úsecích všech tří směrů (Kralupy n.V.-Roztoky u P. po km 416,786, P.Libeň po km 3,250, P.Masarykovo n.-P.Bubny po km 412,442) provedeny pokládky podzemních kabelů zabezpečovacích a sdělovacích ve stopě kabelů stávajících (přípojky k návěsním místům). Tyto práce budou důsledně na drážních pozemcích (v koruně drážního tělesa podél kolejí) bez jakéhokoliv zásahu na pozemky sousední. Pokládky kabelů, charakteru udržovacích prací, budou prováděny pouze na ohlášení a nejsou tedy součástí stavebního povolení. Za stejný druh prací je nutno považovat i výše uvedené směrové a výškové úpravy kolejí směrem na Kralupy a Libeň.

2.4.2 Zábory stavbou

Trvalé zábory (zábory mimo drážní pozemek) jsou dvojího druhu.

Prvním druhem jsou trvalé zábory vyvolané skutečnou stavbou a týkají se oblasti žst. P.Bubeneč – celkem se jedná o 319 m² v prostoru nové zast. P.Podbaba k ul.Papírenské pro výstupové rampy podchodu, částečně pak pro opěrné zdi (vč.PHS) vlastního nástupiště zastávky. Specifickým záborom je v oblasti žst. Bubeneč zábor ZPF v rozsahu 150 m², který je ve vlastnictví dráhy (stavebník SŽDC) a stavba jej využívá pro trvalé rozšíření tělesa dráhy. Souhlas s vynětím ZPF je součástí dokladové části dokumentace.

Druhým typem záborů jsou zábory z nevyořádaných majetkových poměrů v oblasti žst. P.Holešovice – celkem se jedná o minimálně požadovaných 4.459 m². Vlastní stavba optimalizace totiž nevyžaduje žádné další trvalé zábory ostatních nevyořádaných pozemků, kde leží dnešní kolejiště, další drážní stavby a zařízení nebo se jedná o násep vlastního drážního tělesa. Vlastníky minimálně požadovaných ploch, na kterých jsou drážní provozy, a které nebyly do doby ukončení projektu stavby převedeny do vlastnictví dráhy, jsou DP hl.m.Prahy, a.s. (4.231 m²) a Hlavní město Praha (228 m²).

Samostatným druhem pozemků pro stavbu jsou sice pozemky dráhy, ale ne ve vlastní stavebníka SŽDC, s.o., ale ve vlastnictví ČD, a.s. Zde je realizace na pozemcích ČD ošetřena tzv. Smlouvou o právu provedení stavby a zahrnuje pozemky jak pro tzv. trvalé (vlastní dopravní cestu – kolejiště, nástupiště a ostatní dotčená drážní zařízení – budovy, technologie) tak dočasné zábory (plochy ZS). U tzv.trvalých záborů tedy nedochází ke klasickému výkupu pozemků, ale pouze jakési zápůjčce. Plocha tzv.trvalých záborů je 49.037 m², dočasných 865 m².

Dočasné zábory představují plochy zejména pro zařízení staveniště (ZS) a sousední plochy pro vlastní výstavbu, přičemž jejich plocha (bez ploch ČD, a.s.) je 7.150 m². V oblasti žst. P.Holešovice jsou to drobné plochy u libeňského zhlaví a větší souvislá plocha na kralupském zhlaví. Ve Stromovce je to plocha ZS u železničního mostu. V žst. P.Bubeneč jsou to plochy pro rekonstrukci železničního mostu v ul.Mlýnské, většina ploch dočasného záboru pro ZS a sousední plochy pro výstavbu je ale v oblasti nové zast. P.Podbaba, a to po obou stranách kolejiště.

V záborovém elaborátu bylo (na základě pokynu zadavatele) vypuštěno vyznačení pozemků pod mosty, kde dojde k dílčím záborům ze stavební činnosti, ale pozemky nejsou ve vlastnictví dráhy. Tyto pozemky jsou vedeny jako sousední a v tabulkové příloze části I.2 jsou označeny poznámkou a zhotovitel o ně bude muset (pokud jsou ve vlastnictví Hl. m. Prahy se správou TSK) zažádat 1 měsíc předem, u ostatních vlastníků pak uzavřít smlouvu na dočasný zábor. Zvláštní kategorii pozemku představuje p.č. 33/16 (žst. Holešovice), kde i přes stavební činnost na něm není uveden žádný zábor. Stavební činnost totiž probíhá na tzv. galerii (o 1. patro výš).

Poznámka 1. V předchozím stupni dokumentace bylo v prostoru za mostem přes ul.Partyzánskou (mezi tramvajovou tratí a Vltavou) navrženo Hlavní ZS (na stejné ploše jako bylo i ZS pro prodloužení metra). I přesto, že toto staveniště bylo odborem Životního prostředí MHMP Rozhodnutím z 26.01.2005 odsouhlaseno, do Územního rozhodnutí nebylo povoleno se zdůvodněním, že stavba se dostane do časové kolize se stavbou nového mostu přes Vltavu v rámci akce Městský okruh Myslbekova-Pelc Tyrolka. U obou staveb došlo k časové prodlevě, je možné, že se časově minou a pro dodavatele stavby optimalizace tratí bude šance projednat a získat plochu ZS zpět, i když nyní už jen nad rámec Stavebního povolení.

V traťovém úseku P.Bubeneč - P.Holešovice prochází část trasy (cca 1,5 km) chráněnou lokalitou PP Pecka a PP Královská obora s dopadem na způsob provádění stavebních prací z hlediska požadavku maximální ochrany životního prostředí a zejména pak možného (nebo spíše nemožného) přístupu ke stavbě. Územním rozhodnutím je přístup přes lokalitu Královské obory povolen pouze k mostním objektům Stromovka 1 a 2 z ulic

Za elektrárnou a Za císařským mlýnem, a to pouze pro malá nákladní vozidla. Pro provedení drtivé většiny optimalizačních úprav na traťovém úseku (železniční svršek a spodek, trakční vedení, pokládka kabelů zabezpečovacích, sdělovacích a silnoproudých) je povolen přístup pouze po tělese trati z prostoru přilehlých žst. P. Bubeneč a P. Holešovice.

Poznámka 2. V předchozí dokumentaci bylo v prostoru odb. Stromovka v rozštěpu tratí uvažováno s přístupem z ul. Za elektrárnou, který by významným způsobem pomohl k proveditelnosti stavby. Investor však tento přístup zamítl z obavy neprojednatelnosti s orgány životního prostředí a zastavení projednání Územního rozhodnutí.

2.4.3 Omezení pozemních komunikací

V rámci rekonstruovaných mostních objektů dojde k větším či menším omezením pozemních komunikací. Největší vliv na území dotčené stavbou bude mít uzávěra mostu v ul. Mlýnská, kdy po dobu rekonstrukce bude nutné dopravu odklonit po objízdných trasách. Menší dopad budou mít rekonstrukce ostatních mostů, kdy bude u některých komunikací omezen průjezd (svedení do jednoho příp. několika pruhů s úpravou jejich vedení dočasných dopravním značením). Zde se jedná o mosty v ul. Podbabská, Za elektrárnou, Partyzánská a Argentinská. V případě mostů ve Stromovce bude přístup údržby a zásobování do centrálního prostoru Královské obory realizován z opačné strany (místo od Vltavy bude příjezd několika vjezdy z centra). Při výjimečné situaci ohrožení povodní je u těchto mostů pamatováno na přístup těžké mechanizace pro zřízení protipovodňových opatření. Ve všech případech rekonstrukcí mostů bude umožněn provoz cyklo-pěší frekvence.

2.5 Stručný popis stavby

Popis stavby je ve směru staničení (tedy proti směru začátku a konce trati). Tomu odpovídá i určení polohy vlevo a vpravo trati.

2.5.1 Žst. Praha Holešovice (včetně odb. Stromovka)

(délka úseku cca 1,64 km, staničení 3,553-5,194=413,646)

Umístění

Libeňské (východní) zhlaví žst. P. Holešovice začíná na mostě přes Vltavu, na mostě přes ul. Argentinskou se rozšiřuje k vlastním nástupištím. Na společné opěře mostů Vltava a Argentinská optimalizace navazuje na dokončenou stavbu rekonstrukce AB. Úsek prochází zónou smíšené průmyslovo-obytné zástavby. Střední část stanice sousedí ze severu (od Vltavy) s provozy zejména panelárny Wolf Praha a SDC Praha-východ, z jihu pak je to autobusové nádraží, výpravní budova a provoz Pražské teplárenské. Kralupské (západní) zhlaví stanice je obklopené zástavbou průmyslovou a přechází přes odbočku Stromovka (odbočení do žst. P. Bubny, směr P. Masarykovo n.) do PP Královská obora.

Koncepce žst.

V žst. Holešovice je ponechána stejná konfigurace kolejiště jako v současném stavu včetně připojení vlečky na přístav Holešovice a ponechání odstavných a výtažných kolejí na roztockém zhlaví. Drobná změna směrového vedení je provedena na libeňském zhlaví. Kolejové spojky na mostě přes Vltavu jsou z optimalizace vyloučeny.

V hlavních kolejích bude provedena výměna svršku za UIC 60, v předjízdňných kolejích zůstane stávající svršek S 49 v některých částech regenerovaný (nad mosty) pouze se směrovou a výškovou úpravou. Výhybky v hlavních kolejích budou nové tvaru UIC 60.

V oblasti odb.Stromovka je provedena kvalitativní změna pro zvýšení rychlosti při odbočení směr Bubny na 80 km/h. Původní požadavek (již v předchozím stupni dokumentace) rozložení křížovatkové výhybky na dvě jednoduché výhybky byl zamítnut. Důvodem odmítnutí tohoto řešení byly rozsáhlé mimodrážní zábory, neúměrné investice a fixace kolejí na rychlost pouze 60 km/h. Tvar železničního svršku je UIC 60.

Směrové vedení - rychlost

Uvnitř stanice jsou dva protisměrné oblouky velkých poloměrů (pravý 2090 m a levý 1200 m), na libeňském zhlaví je levostranný složený oblouk o poloměrech 450, 485 a 610 m. Osová vzdálenost kolejí je 5 m.

V odb. Stromovka se mění rychlost průjezdu do odbočky - z dnešní rychlosti 60 km/h na 80 km/h. Rychlost průjezdu odbočky v přímém směru a vlastní stanicí je 80 km/h. Na obou zhlavích jsou kolejové spojky na 50 km/h, ostatní dopravní (předjízdny) koleje č.2, 3 a 5 pak pro rychlost 60 km/h.

Železniční spodek

V oblasti libeňského zhlaví je v liché skupině kolejí navrženo cca 90 m dlouhé vsakovací žebro. Na kralupském zhlaví bude sanace žel.spodku vrstvou štěrkodrti provedena v krátkém úseku cca 80 m pod kol.č.5 s odvodněním odřezem na kraj svahu. Souvislejší sanace žel.spodku (vrstva štěrkodrti 150 mm a zemina zlepšená směsnými pojivy v tl.420 mm) se omezí pouze na oblast odb.Stromovka, kde bude obnoveno i nové odvodnění trativody jak v hlavních kolejích přímého směru do stanice Holešovice, tak v hlavních kolejích do směru odbočného na žst. O.Bubny.

Nástupiště

Všechna tři nástupiště budou ze stávající výšky cca 300 mm nad temenem kolejnice (TK) rekonstruována na výšku 550 mm nad TK. Tato koncepční změna vyvolá změny a nutné úpravy u schodišť a ramp podchodu a výtahů zavazadlového tunelu, další změny nastanou u opěrné zdi na 1.nástupišti (na straně k VB). Rovněž bude nutno upravit zástěny, veškerý mobiliář a orientační systém na nástupištích. Úprava nástupišť bude s nástupištní hranou z konzolových desek, ostatní povrch bude z betonové zámkové dlažby.

Mosty

Mostní objekty v prostoru stanice (pokud nejsou ze stavby optimalizace vyjmuty) budou podrobeny sanačnímu zásahu (izolace). Jedná se o železniční mosty přes ulici Argentinskou, podchod pro cestující, zavazadlový tunel, mosty přes Partyzánskou a Za elektrárnou. U všech uvedených železničních mostů bude řešen problém nedostatečné tloušťky štěrkového lože.

U podchodu bude kromě úprav výstupů z důvodů zdvihu výšky nástupišť rekonstruován podhled a osvětlení. Zavazadlový tunel se stane tunelem pro přístup imobilních občanů, bude nově osvětlen a výtahové šachty budou po rekonstrukci osazeny novými výtahy. Most přes Argentinskou bude kromě sanačního zásahu podroben úpravě říms pro osazení PHS a rozsáhlému zásahu pro výměnu všech ložisek.

Opěrné zdi

Opěrná zeď podél kol.č.5 na libeňském zhlaví u obytného domu bude upravena pro osazení PHS. Na opěrné zdi o cca 30 m dál (na začátku 1. nástupiště) bude prodlouženo dnešní zalomené zasklení a z důvodů zvýšení nástupiště osazeno zábradelní madlo. Na kralupském zhlaví bude z důvodů zvýšení 1.nástupiště opěrná zeď (podél kol.č.5) podrobena u zalomeného zasklení podobným úpravám jako na zhlaví opačném. Tam, kde není zasklení bude provedeno prosté zvýšení zdi a nové zábradlí. Ostatní opěrné zdi a patní zídky v obvodu žst. Holešovice nejsou optimalizačními úpravami dotčeny a nebudou upravovány.

Protihluková opatření

Na libeňském zhlaví žst. vlevo je navržena protihluková stěna (PHS), která probíhá od začátku kolejových úprav (od společné opěry mostů přes Vltavu a Argentinskou) až k začátku krajního nástupiště. Délka stěny je 339 m, výška 2 m nad TK a v celé délce je průhledná.

Na stejném zhlaví jako je PHS dojde i k provedení Individuálních protihlukových opatření (IPO) na objektech v ul. V závětrří. Jedná se o výměnu oken za okna se zvýšenou neprůzvučností v počtu cca 90-ti kusů u souvislé řady 4 pozemních výškových objektů.

Pozemní objekty

Stávající objekt VB a provozní budovy ČD bude dotčen úpravou místností pro nové zabezpečovací a sdělovací zařízení včetně instalace požárního (EPS) a bezpečnostního hlásiče (EVS) a úpravami pro instalaci nové silnoproudé technologie trafostanice; ve spodní části budovy to pak budou úpravy pro přístup imobilních k výtahům zavazadlového tunelu.

Dalšími pozemními objekty určenými k úpravě jsou nástupištní přístřešky, které je nutné přizpůsobit průjezdnému průřezu Z-GC (dojde ke zkrácení cca o 0,2-0,3 m bez nutné úpravy osvětlení). Objekty venkovních výpravčích na nástupištích budou sнесeny. Na libeňském zhlaví a za nástupišti směr Kralupy budou osazeny nové kabelovody.

Osvětlení

Dnešní stožárové osvětlení stanice bude nahrazeno umístěním osvětlovacích těles na stožárech příp. branách trakčního vedení. Osvětlení nástupišť pod zastřešením zůstane stávající, mimo přístřešky bude osvětlení nástupišť provedeno novými parkovými stožárky. Nová osvětlení podchodu a zavazadlového tunelu budou provedena zářivkovými svítidly.

Zařízení staveniště

Pro žst.P.Holešovice se na libeňském zhlaví uvažuje o využití prostoru areálu Traťového okrsku (TO) vpravo trati – jedná se sice o pozemky ČD, ale jsou v nájmu SŽDC, SDC proto nejsou vedeny jako dočasný zábor ZS. Na stejném zhlaví vlevo trati pod opěrnou zdí 1. nástupiště je zajištěn pruh ZS pro rekonstrukci opěrné zdi. Pro potřeby stavby je využitelná plocha odstavných kolejí č.101-103 vpravo za mostem přes ul.Partyzánskou. Klasické ZS je až v prostoru rozštěpu tratí (odb.Stromovka), kde ZS plní svojí úlohu i pro optimalizaci mezistaničního úseku procházejícího Královskou oborou.

Přístupy do kolejiště během optimalizačních úprav jsou sice navrženy na 7 místech, ale celkově je prostor stanice přístupný velmi obtížně. Přístup do kolejiště v rozštěpu tratí (odb.Stromovka) je sice možný, ale návoz mechanizace do tohoto prostoru může být pouze v úrovni kolejiště z prostoru kolejí odstavných nebo přes koleje výtažné (č.4a a 6a) z Holešovického nábřeží a ul.Za elektrárnou.

2.5.2 Bubeneč - Odb. Stromovka

(délka úseku cca 1,12 km, staničení 413,646(=5,194)-414,768)

Umístění

Celý traťový úsek prochází PP Královská obora (Stromovka) na náspe výšky cca 6 až 8 m. V dosahu ovlivnění se nenachází žádná obytná ani průmyslová zástavba. Pouze na konci úseku vpravo je za slepým ramenem Vltavy sportovní areál.

Směrové vedení - rychlost

Za poslední výhybkou odb.Stromovka je trať levostranným složeným obloukem o poloměrech 850 a 1065 m vedena cca 300 m dlouhou přímou do dalšího levostranného oblouku o poloměru 1350 m a končí před první výhybkou stanice Bubeneč ve složeném pravostranném oblouku o poloměru 430 m (další částí oblouku o poloměrech 505 a 440 m

jsou již ve stanici). Úprava železničního svršku a sanace železničního spodku je navržena pro osovou vzdálenost kolejí 4,0 m. Traťová rychlost v úseku je 80 km/h (v oblouku před žst.P.Bubeneč je odstraněn rychlostní propad 60 km/h).

Železniční spodek

V obou traťových kolejích bude provedena sanace železničního spodku jednotně zřízením nových konstrukčních vrstev ze šterkodrti tl. 150 mm a zeminy zlepšené v tl. 420mm. Na začátku úseku podél opěrné zídky výtažných kolejí je jednostranný sklon pláně. Stejně tak je jednostranný sklon pláně na konci úseku v pravostranném oblouku do zhlaví žst. P.Bubeneč. Odvodnění je navrženo odřezem na kraj svahů pouze na začátku úseku v délce cca 75 m je mezi kolejemi trativod.

Most

Jediným mostním objektem v úseku je přibližně uprostřed traťového úseku cca v km 141,080 klenutý most. Nad nosnou konstrukcí klenby bude (za účelem důkladného zaizolování a odvodnění mostního objektu) provedena plovoucí žlb.deska, v prostoru nad klenbou zvětšena celková tuhost nosné konstrukce a úprava říms pro možné vložení konstrukce PHS. Před vlastní optimalizací byl na mostě proveden dílčí stavební zásah - instalace protipovodňového opatření.

Protihluková opatření

Pro ochranu klidové zóny Stromovky je v celé délce traťového úseku podél kolejí navržena prostorová rezerva pro zřízení oboustranné protihlukové stěny výšky cca 2,5 m. Tento požadavek vychází ze zpracované dokumentace EIA, kde je výstavba PHS vázána na hlukové měření po ukončení optimalizace v případě nesplnění limitů hlukového zatížení klidové zóny.

V případě nutné realizace však zůstává spornou otázkou problém funkčnosti – ochrana proti čemu? – návštěvníci Stromovky považují ve dne vlaky za její neoddelitelnou součást a v noci se ve Stromovce nikdo nerekreuje takže není koho chránit. Druhou, stejně spornou otázkou, je estetická přijatelnost této vizuální bariéry (trať je historickou součástí obory), kdy prvním počinem po výstavbě bude její „výzdoba“ skupinami Grafiti (sprejerů).

Zařízení staveniště

Je pouze jedno jediné, umístěné u SO mostu. Materiál a zařízení pro ostatní specializace, zejména žel.spodek a svršek a trakční vedení, je umístěn mimo tento úsek na ZS sousedních stanic. Přístup na trať je, z důvodu průchodu trati PP Královská obora, možný pouze ze sousedních stavebních úseků (ze sousedních žel.stanic) po tělese trati.

2.5.3 Žst. Praha Bubeneč (vč. zast. Praha Podbaba)

(délka úseku cca 1,70 km, staničení km 414,768-416,470)

Umístění

Žst. Praha Bubeneč je z jihozápadní strany (podél ulic Goetheho, Ve struhách, Jednořadá a Pod Paťankou) obklopena zástavbou, převážně obytnou, ze strany severovýchodní se naopak přimyká převážně k průmyslové zóně (podél ulice Papírenská a Podbabská). Libeňské zhlaví začíná po obou stranách v oblasti PP Královská obora, na pravé straně přechází do PP Pecka. Na kralupském zhlaví začíná optimalizace před mostem ul. Pod Paťankou, kde navazuje na ukončenou stavbu optimalizace trati směr Kralupy.

Koncepce žst.

Stávající osobní doprava uvnitř stanice se ruší a nahradí se v zastávce Praha Podbaba. Dnešní dva stejnosměrné oblouky s mezipřímou a vloženou dvojitou kolejovou spojkou na libeňském zhlaví jsou nahrazeny obloukem složeným s vložením obou kolejových spojek. Celé kolejiště je osově posunuto cca o 2 m k ul. Ve struhách a Jednořadá tak, aby na

opačné straně kolejíště byl zajištěn Volný schůdný a manipulační prostor (VSMP) k oplocení průmyslových podniků. Osová vzdálenost kolejí je 4,75 m. Postradatelné kusé koleje č.7 a 9 jsou navrženy ke snesení. Vlečky Papíren (vpravo na libeňském zhlaví) a Teplárny (vlevo kolejíště stanice) byly již sнесeny včetně zrušení kolejového připojení.

Na kralupském zhlaví stanice je (podobně jako na opačném zhlaví) zrušena stávající dvojitá kolejová spojka. V rámci staničního obvodu, mezi rozvětvením do předjízdných kolejí a do oblouku s odsunutými novými kolejovými spojkami, je navržena zastávka Praha Podbaba s délkou bočních nástupišť 220 m a přístupem schodišti a rampami z nově zřízeného podchodu.

Tvar železničního svršku bude v hlavních kolejích UIC 60, v předjízdných kolejích regenerovaný S 49 s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Všechny výhybky budou nové tvaru UIC 60.

Veškeré uvedené úpravy na libeňském zhlaví stanice jsou důsledně na drážním pozemku. Mimo drážní pozemek se stavba dostává pouze v oblasti nové zastávky Podbaba, kde jsou vpravo zábery z nástupišť, opěrné zdi, schodišť a ramp podchodu a přístupových chodníků z ul.Podbabské.

Směrové vedení - rychlost

Libeňské zhlaví je ve složeném oblouku o poloměrech 430, 505 (umístění kolejových spojek) a 440 m. Celá stanice včetně zastávky Podbaba a části kralupského zhlaví je v přímé. Kolejové spojky na kralupském zhlaví jsou v oblouku o poloměru 560 m, který se pokračujícími poloměry 655 a 1050 m napojuje na sousední dokončenou stavbu optimalizace trati směr Kralupy.

Rychlost průjezdu stanice od Kralup se v úseku od začátku stavby po libeňské zhlaví stanice zvýší z dnešních 80 km/h na 90 km/h. Na libeňském obloukovém zhlaví dojde k odstranění trvalého omezení rychlosti 60 km/h zvýšením na 80 km/h. Kolejové spojky jsou obloukové, na obou zhlavích na 70 km/h, rychlost do předjízdných kolejí je na libeňském zhlaví 60 km/h, na zhlaví kralupském 50 km/h.

Zastávka P.Podbaba

Kromě jednoduchého mobiliáře (lavičky, koše na odpadky, tabule s jízdními řády) a orientačního systému (informační tabule o přístupech na nástupiště pro cestující vč. imobilních, o směrech jízdy vlaků a názvu zastávky) bude zastávka vybavena rozhlasovým a vizuálním informačním zařízením (údaje o příjezdech a odjezdech vlaků) a bezpečnostním kamerovým systémem. Na nástupištích budou k dispozici automaty na jízdenky a označovače jízdenek.

Délky vnějších (bočních) nástupišť budou 220 m, přístup na nástupiště je schodištěm a rampami z nově zřízeného (veřejného) podchodu umístěného cca v 1/2 délky nástupišť (na jižním okraji obytné zástavby ul.Papírenské).

Železniční spodek

Ve všech dopravních kolejích bude provedena sanace železničního spodku jednotně zřízením nových konstrukčních vrstev ze štěrkodrti tl. 200 – 250 mm a zeminy stabilizované směsnými pojivy v tl. 420mm. Odvodnění je navrženo systémem, příčných a podélných svodů a kanalizačních přípojek a stoky zaústěných převážně do dešťové kanalizace vč. zaústění kanalizační stoky do Dejvického potoka.

Na základě požadavku Stanoviska k dokumentaci EIA, potvrzeného měřeními vibrací, je na dvou místech stanice navrženo zřídit antivibrační vrstvu. Prvním místem je prostor mezi stávající VB a mostem přes ul.Mlýnská pod kol.č.4, druhým je pak v oblasti nové zastávky podél zástavby domů ul.Papírenská pod oběma hlavními kolejemi.

Mosty a propustky

Klenutý kamenný most o třech polích na libeňském zhlaví (na začátku PP Královská obora) bude podroben většímu sanačnímu zásahu. Nad nosnou konstrukcí kleneb bude (za účelem důkladného zaizolování a odvodnění mostního objektu) provedena plovoucí žlb.deska, v prostoru nad klenbami bude zvětšena celková tuhost nosné konstrukce a provedena úprava říms. Před vlastní optimalizací byl na mostě proveden dílčí stavební zásah - instalace protipovodňového opatření.

Mostní objekt v km 415,312 přes ul. Mlýnská zčásti klenbový a zčásti deskový bude rekonstruován (výměna nosné konstrukce) čímž dojde v místě bývalé klenby ke zvětšení podjezdné výšky. Z důvodů šířkového posunu kolejiště bude cca o 2m směrem do centra nosná konstrukce vykonzolována. Na libeňské straně mostu je jeho součástí propustek, dnes zčásti zaplněný hlínou, která bude částečně odtěžena, čela budou zazděna a prostor vyplněn pěnobetonem. Na kralupské straně mostu je rovněž propustek (spojený mostem společnou opěrou), který převádí Dejvický potok. Tento objekt je ve velmi dobrém stavu a zůstane bez úprav.

Pro přístup cestujících na zast. Podbaba bude sloužit nový podchod umístěný cca v 1/2 délky nástupišť. Na straně k ulici Jednořadá je zakončen rampou a schodištěm (obojí rovnoběžně s nástupištěm), z ulice Papírenské vede k podchodu a nástupišti (kolmo k nástupišti) rampa, další část rampy a schodiště (obojí rovnoběžně s nástupištěm) napojují podchod s nástupištěm. Rampy i schodiště podchodu budou zastřešeny přístřeškem typu „vlaštovka“ společným i pro část nástupišť. Podchod bude sloužit i jako veřejné propojení pěší frekvence mezi ulicemi Jednořadá a Papírenská.

Propustek v místě budoucí zastávky P.Podbaba (dnes pod traťovými kolejemi jako nelegální „podchod“, který rozhodně parametry podchodu nemá) a propustek pod tělesem opuštěné vlečky Pražské teplárenské jsou určeny ke zrušení s tím, že budou ošetřeny inženýrské sítě probíhající v jejich prostoru, ubourána (v druhém případě zazděna) čela a prostor vyplněn prostým betonem (v druhém případě i částečně zeminou).

Most přes ulici Podbabskou na kralupském zhlaví, jako poměrně nová stavba, prodělá pouze úpravu a novostavbu říms pro osazení PHS.

Opěrné a zárubní zdi

Stávající zárubní zeď vpravo na libeňském zhlaví u odpojené vlečkové koleje do Papíren bude zčásti vyspravena doplněním vypadaného kamenného obložení a zčásti zrekonstruována předsazenou novou obkladní zdí z betonových svahovek.

Následující stávající zárubní zeď rovněž vpravo, proti VB, ve skalním ostrohu mezi kolejištěm a opuštěnou vlečkou do Papíren bude sanována pouze jednoduše (očištění, otryskání, vyspárování příp. lokální dozdění zdiva).

Stávající opěrná zeď vpravo kolejiště přes mostem přes ul.Mlýnská bude podrobena velmi jednoduché sanaci blížící se pouze drobné údržbě (očištění, otryskání a přespárování zdiva), zábradlí bude nahrazeno plotem s madlem.

Novou opěrnou zdí tvaru obráceného „T“ bude železobetonová stavba pro zřízení 2. nástupiště (vpravo) na zast. P.Podbaba. Důvodem zřízení jsou stísněné prostorové poměry s potřebou zachování prostoru mezi souběžným dlouhým obytným objektem v ulici Papírenské a násypovým tělesem dráhy.

Protihluková opatření

První (krátká) protihluková zeď je vpravo podél kol.č.4 naproti stávající Technologické budově v délce 58 m, výšky 4 m z průhledného materiálu pro ochranu přilehlého obytného domu nad kolejištěm.

Druhá PHS (nejdelší v celé stavbě) je vlevo podél kol.č.3 k ulici Jednořadá s pokračováním přes ul.Podbabskou a podél ul.Pod Paťankou v délce 828 m a převážně

výškou 3,5 m. Přes most ul. Podbabská (na římsě mostu) a dál na Kralupy bude výšky 3 m. Podél zast.P.Podbaba a na železničním mostě přes ul.Podbabskou je PHS navržena jako průhledná, v ostatních částech je betonová.

Třetí protihluková zeď je umístěna podél kol.č.2 vpravo téměř přes celé 2.nástupiště zast. Podbaba (umístění na železobetonové opěrné zdi) s pokračováním přes most nad ulicí Podbabskou (na římsě mostu). V celé délce 239 m je PHS průhledná, na nástupišti výšky 3,5 m, na mostě 3 m.

V oblasti celé žst.P.Bubeneč dojde k provedení Individuálních protihlukových opatření (IPO) na objektech zejména v ulicích Goetheho, Mlýnská, Ve struhách, Jednořadá, a Papírenská. Vytipovány jsou i objekty v oblasti Sibiřského náměstí a ulic Juarézova, Českomalínská, Šestidomí a Máslova. Jedná se o výměnu oken (příp. balkonových dveří) za okna (dveře) se zvýšenou neprůzvučností v počtu 1.520-ti kusů u 54 pozemních objektů.

Komunikace

V oblasti zastávky Podbaba bude zřízeno několik chodníků pro veřejnou pěší frekvenci k novému podchodu a přístup cestujících k nástupištím. Z ulice Jednořadá to bude chodník délky cca 25 m, od ulice Podbabská délky více než 60 m a od ulice Papírenská délky necelých 10 m.

Pozemní objekty

Stávající objekt Výpravní budovy (VB) bude zachován ve stávající podobě pouze dojde k vymístění provozu dopravní kanceláře. Objekt Technologické budovy bude podroben rekonstrukci pro umístění nového zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, dále pro umístění nové dopravní kanceláře včetně instalace automatického požárního (ASHS) a bezpečnostního hlásiče (EZS). Dojde i k rekonstrukci budovy v části technologického zařízení staniční trafostanice.

Na zastávce Podbaba budou novými objekty přístřešky pro cestující na nástupištích (společné i pro schodiště a rampy nového podchodu) a objekt kabelovodu. Pro výstavbu bude nutné v prostoru stanice provést demolici několika objektů (vyhořelý sklad, kůlny, garáže).

Osvětlení

Dnešní samostatné stožárové osvětlení stanice bude nahrazeno umístěním osvětlovacích těles na stožárech příp. branách nového trakčního vedení. Osvětlení nástupišť zastávky a navazujících chodníků bude provedeno parkovými stožárky. Nástupiště pod přístřešky a nový podchod včetně schodišť a ramp budou osvětleny svítidly zářivkovými.

Zařízení staveniště

ZS jsou umístěna u všech rozhodujících stavebních objektů (SO) alespoň v minimálním rozsahu. Jedná se o 6 lokalit. První dvě jsou vlevo na obou stranách VB. Uprostřed stanice vlevo je velké ZS s možností využití odstavných kolejí č.7 a 9 (než budou sнесeny) pro stavební vlak. Další dvě ZS jsou v oblasti nové zastávky Podbaba vpravo a poslední na začátku optimalizovaného úseku vlevo trati k ulici Pod Pařankou.

Přístupy do kolejiště během optimalizačních úprav jsou na 9 místech. Jeden z přístupů je navržen v linii opuštěné vlečky Papíren (tzv.zálohová přístupová komunikace). Obecně lze konstatovat, že přístup do prostoru kolejiště žst. P.Bubeneč je v celém stavebním úseku poměrně dobrý.

2.5.4 Zařízení mimo stavbu

K nejdůležitějším zařízením staveniště (z hlediska celé stavby) patří Montážní základna a Recyklační stanice. Pro obě ZS je uvažována lokalita zařízení tzv.Štádlu (za žst.P.Libeň směr P.Běchovice), který je pro řešenou stavbu v rozumné vzdálenosti a je

využíván i jinými železničními koridorovými stavbami (v současné době modernizace trati Libeň-Běchovice). Pro zařízení Montážní základny je lokalita prostorná a dostatečně kolejově vybavená. V obvodu jsou pro potřeby Recyklační stanice (uvažováno mobilní zařízení) kapacitně dostatečné plochy na složení štěrku s rezervami i na mezideponie ostatního vytěženého materiálu. Pro umístění stanice v tomto prostoru byla vypracována Rozptylová studie a Odborný posudek o ochraně ovzduší. Pro vlastní povolení činnosti Recyklační stanice bude muset zhotovitel stavby na příslušný orgán životního prostředí dodat technické parametry konkrétního mobilního zařízení.

V prostoru vlastního úseku optimalizace trati bohužel není plocha pro Hlavní ZS. Původně uvažovaná a pro Územní řízení navržená plocha mezi železničním mostem přes ul. Partyzánská a Vltavou podél kralupského zhlaví žst. P.Holešovice nebyla povolena, přednost dostalo ZS stavby MO Myslbekova-Pelc Tyrolka.

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

Uvádějí se pouze nejdůležitější podklady pro zpracování dokumentace, podrobněji v jednotlivých profesních částech.

3.1 Smluvní podklady

- Zadávací dokumentace projektu stavby v oznámení č.j. 4518/07-SSP, 04/2007
- Schválená přípravná dokumentace „Optimalizace trati Praha Bubeneč – Praha Holešovice, základní dokumentace 12/1999, Aktualizace 11/2000, 12/2001 a 09/2004, IKP Consulting Engineers s.r.o. (dříve ILF CE Praha, s.r.o.)
- Posuzovací protokol přípravné dokumentace č.j. 4794/064-SS PHA, 05/2006
- Schvalovací protokol přípravné dokumentace č.j. 24 885/06-OI, 10/2006
- Územní rozhodnutí č.j. MHMP-185054/2004/OST/Št ze dne 21.06.2005, které nabylo právní moci dne 06.03.2006
- Rozhodnutí o odvolání k územnímu rozhodnutí MMR č.j. 36509/2005-63/O-2663/05 ze dne 31.01.2006

3.2 Zákony, vyhlášky, nařízení

Při posuzování aktuálnosti legislativních podkladů se vychází z nabytí jejich účinnosti před zahájením prací na projektu, pokud není uvedeno jinak. Zahájení prací na projektu je stanoveno ke dni podpisu smlouvy dne 12.07.2007.

- zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, v platném znění,
- vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění,
- vyhláška č. 173/95 Sb, kterou se vydává dopravní řád drah, v platném znění,
- zákon č. 77/2002 Sb., o akciové společnosti České dráhy a státní organizaci Správa železniční dopravní cesty, v platném znění,
- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon) v platném znění,
- zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, v platném znění,
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění,
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění,
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění,
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.

- zákon č. 369/2001 Sb., o požadavcích k užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace v platném znění, v platném znění,
- nařízení vlády č.148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.

3.3 TKP, normy, předpisy

TKP

- Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah, třetí aktualizované vydání GŘ DDC č.j. TÚDC-13051/1998 ze dne 18.10.2000 v platném znění

Státní technické normy

- ČSN 73 6301 Projektování železničních drah
- ČSN 73 6310 Navrhování železničních stanic
- ČSN 73 6320 Průjezdne průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního
- ČSN 73 6360 – 1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha, část 1: Projektování
- ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů
- ČSN 34 1530 Elektrická trakční vedení žel.drah celostátních, regionálních a vleček
- ČSN 33 3201 Elektrické instalace nad 1 kV
- ČSN 33 2000-4-41 Elektrotechnické předpisy-Elektrická zařízení-Část 4: Bezpečnost-Kapitola 41:Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Technické normy a předpisy železnic

- TNŽ 01 3468 Výkresy železničních tratí a stanic
- TNŽ 34 2620 Železniční zabezpečovací zařízení, staniční a traťové zabezpečovací zařízení
- TNŽ 73 6311 Navrhování kolejišť ve stanovištích a dopravnách
- TNŽ 73 6949 Odvodnění železničních tratí a stanic
- ČD D1 - Předpis pro používání návěstí při organizování a provozování drážní dopravy
- ČD D2 - Předpis pro organizování a provozování drážní dopravy
- ČD D24 - Předpis pro zjišťování propustnosti železničních tratí
- ČD S3 - Železniční svršek
- ČD S 3/2 - Bezstyková kolej
- ČD S4 - Železniční spodek
- ČD S5 - Správa mostních objektů
- ČD Ž - Vzorové listy železničního spodku
- Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah (3. vydání, 4. změna)

Drážní výnosy

- Směrnice generálního ředitele SŽDC č. 11/2006 – Dokumentace pro přípravu staveb na železničních dráhách celostátních a regionálních, z 30.6.2006, č.j. 13511/06-OP,
- Směrnice generálního ředitele SŽDC č. 16/2005 – Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky, z 17.1.2006, č.j.3790/05-OP,
- Směrnice generálního ředitele SŽDC č. 20/2004 – Závazný způsob členění nákladů stavby a závazné vzory jednotlivých formulářů pro zpracování položkových a souhrnných rozpočtů, z 19.11.2004,

- Pravidla pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi drážními a mimodrážními organizacemi (č.j. 12133/1998 z 30.11.1998) ve znění změny D3-001-X6 Geodézie (č.j. 164/03-O7-hg z 27.1.2003),
- Prováděcí opatření k předávání digitální dokumentace z investiční výstavby (č.j. 2347/1999 - O7 z 13.12.1999) ve znění změny č.j. 1162/02-O7 z 17.5.2002 a č.j. 1615/2003-O7 z 21.8.2003,
- Prováděcí pokyny pro posouzení ekonomické efektivity železničních staveb (č.j. 15/2006-130-OTS/15 z 5.9.2006).

3.4 Podklady současný stav

Objekty a síť drážní:

- dokumentace žel. svršku a spodku - od SDC ST
- předkategorizace materiálu železničního svršku – od TÚČD, 04/2008
- dokumentace stávajících mostních objektů a propustků, opěrných a zárubních zdí a tunelu - od SDC SMT s ověřením provedení dle skutečného stavu
- dokumentace sdělovacího a zabezpečovacího zařízení - od SDC SSZT
- dokumentace vedení drážních telefonních kabelů - od OSŽT
- dokumentace vedení silnoproudých kabelů (6kV 50Hz, EO, DO, osvětlení) - od SDC SEE
- dokumentace přístřešků na nástupištích v žst. Holešovice - od SDC SBBH
- dokumentace pozemních objektů TB žst. Bubeneč a VB žst. Holešovice - od SDC SSZT, SEE, SBBH a RSM

Inženýrské síť mimodrážní:

- Dopravní podnik hl.m.Prahy cesta Metro, Sokolovská 42, Praha 9
- Dopravní podnik hl.m.Prahy cesta Tramvaje a kabelová síť, Sokolovská 42, Pha 9
- TSK - dopravní signalizace, Na Bojišti 5, Praha 2
- Pražská teplárenská, a.s., Partyzánská 7, Praha 7
- Pražská plynárenská Distribuce, a.s., U plynárny 500, Praha 4
- Pražské vodovody a kanalizace, a.s. (PVK), Ke Kablu 10, Praha 10
- PRE Distribuce, a.s., Svornosti 19a, Praha 5
- Eltodo-Citelum, s.r.o., Novodvorská 14, Praha 4
- Kolektory Praha a.s., Pešlova 341, Praha 8
- Telefónica O2 Czech Republic, a.s., Za Brumlovkou 266/2, Praha 4
- GTS Czech, a.s., Nad elektrárnou 411, Praha 10
- T-Systems Czech Republic, a.s., Na Pankráci 19, Praha 4
- VUSS Praha, Hradební 12, Praha 1
- MV ČR, správa kabelů, Olšanská 4, Praha 3
- ČEZ ICT Service, a.s., Duhová 2/1444, Praha 4
- UPC ČR, a.s., Závěšova 5, Praha 4
- Sloane Park property Trust, a.s., Lužná 2, Praha 6
- Letiště Praha, s.p., K letišti 6, Praha 6
- NET4GAS, s.r.o., Na hřebenech II 1718/8, Praha 4
- NETPROSYS, s.r.o., Prosecká 855/68, Praha 9
- ETEL, s,r,o,, Rybná 14, Praha 1
- Dial Telecom, a.s., Křížíkova 36a/237, Praha 8
- SITEL, spol.s r.o., Nad Elektrárnou 411, Praha 10
- SUPTel, a.s., Hvoždanská 3, Praha 4
- České radiokomunikace, a.s., U nákladového nádraží 3144/4, Praha 3
- Pantel Internacional CZ, s.r.o., Janderova 292/33, Praha 10
- CentroNet, a.s., Sokolovská 100/94, Praha 8

- ČD-Telematica, a.s., Pod Tábořem 8a, Praha 9
- ČEPS, a.s., Elektrárenská 774/2, Praha 10
- Vodafone ČR, a.s., Vinohradská 167, Praha 10
- T-Mobile Czech Republic, a.s., Tomíčková 1, Praha 4
- MobilKom, a.s., Křížíkova 36a, Praha 8
- STAR 21 Networks, a.s., Technická 15, Brno
- SECAR BOHEMIA, a.s., Londýnská 48, Praha 2
- ADVANTEL, a.s., Světová 1, Praha 8
- BT Limited, org.složka, Vyskočilova 1461/2a, Praha 4
- Planet A, a.s., Jemnická 326/11, Praha 4

3.5 Průzkumy

- Pražcového podloží geotechnický průzkum v úseku žst. Bubeneč (včetně) - Odb. Stromovka (včetně) - GeoTec - GS a.s. Praha, 10/1999
- Umělé objekty geologický a stavebně-technický průzkum v úseku žst. Bubeneč (včetně) - žst. Holešovice (včetně) - GeoTec - GS a.s. Praha, 11/1999
- Stavebně technický průzkum umělých objektů v úseku žst. Holešovice (mimo) - Libeň (mimo) - Holec, 11/1999
- Geotechnický a stavebnětechnický průzkum pro projekt stavby v úseku žst. Bubeneč (včetně) - žst. Holešovice (včetně) - GeoTec - GS a.s. Praha, 06/2007
- Doplnkový Geotechnický a stavebnětechnický průzkum pro projekt stavby v úseku žst. Bubeneč (včetně) - žst. Holešovice (včetně) - GeoTec - GS a.s. Praha, 02-05/2008
- Průzkum pro ověření inženýrských sítí - GeoTec - GS a.s. Praha, 05/2008
- Diagnostický průzkum mostu Argentinská - Pontex, s.r.o., 05/2008
- Kontrolní chemické analýzy železničního svršku v úseku žst. Bubeneč (včetně) - Odb. Stromovka (včetně) - GeoTec - GS a.s. Praha, 11/1999
- Korozní průzkum umělých objektů - Púdis a.s. Praha, 11/1999
- Předběžný korozní průzkum – Sudop Praha a.s., 05/2008
- Analýza úrovně napěťových harmonických UNZ Holešovice a napěťových poměrů na kabelu 6kV Roztoky-Praha Balabenka – TÚČD, 04/2008
- Protokol měření EMC žst. Holešovice – TÚČD, 04/2008
- Protokol měření EMC žst. Bubeneč – TÚČD, 04/2008
- Dendrologický pasport - ILF CE Praha, 11/1999
- Dendrologický průzkum (Stromovka) – Zemanová Zahrady, 11/2000
- Dendrologický průzkum, doplnění (Podbaba) – Zemanová Zahrady, 01/2005
- Dendrologický průzkum – Zemanová Zahrady, 01/2008
- Dendrologický průzkum – Zemanová Zahrady, pozemky Pha 6, 07/2009
- Dendrologický průzkum – Zemanová Zahrady, pozemky Uherek, 06/2011
- Měření hluku před rekonstrukcí - AKMEST sdružení odborníků Praha, 12/1999
- Měření hluku před rekonstrukcí – EKOLA group, spol. s r.o., 07/2003 (pro EIA)
- Hluková studie (vč. kalibračního měření) - EKOLA group, spol. s r.o., 11/2007
- Měření vibrací před rekonstrukcí - J.E.S Praha, 02/2002
- Měření vibrací před rekonstrukcí - J.E.S Praha, 06/2003 (pro EIA)
- Studie antivibračních opatření (vč.měření) - J.E.S Praha, 11/2007

3.6 Geodetické a mapové podklady

Zaměření a mapy:

- Měřické náčrty s popisem 1 : 500, č. 501 - 513, km 413,4 - km 416,4; 09/1997, SŽG Praha (tištěná podoba)
- Zaměření žel.trati, objektů a komunikací v digitální podobě (diskety + digitální seznam souřadnic), 02/1998, SŽG Praha
- Železniční polohové bodové pole, žst. P.Bubeneč - odb. Stromovka, km 413,400 - 416,400; 06/1998, SŽG Praha (diskety + tištěná podoba)
- Železniční polohové bodové pole, Holešovická přeložka km 0,000 - 5,186, 06/1998, SŽG Praha (diskety + tištěná podoba)
- Geodetické a mapové podklady Praha Bubny - Praha Bubeneč (převod výškového zaměření systému Jadran na Balt, km 413,400 - 416,400, 10/2000, SŽG Praha (diskety + tištěná podoba)
- Mapy JŽM 1 : 1 000 xeroxové kopie č. 04 - 09, stav z r. 1990-91, č. 1 - 5, stav z r. 1987-90, č. 10 a 11, stav z r. 1988, SŽG Praha
- Státní mapy 1 : 5 000 - nascanováno v ILF CE Praha s.r.o.
- Rastrové mapy 1 : 1 000 (diskety)
- Zaměření skutečného stavu stavby Modernizace trati P.Bubeneč – Kralupy n/Vl., 02-05/2004
- Geodetické a mapové podklady projektu stavby, TÚ 0791 km 2,52-5,2, TÚ 0801 km 413,25-413,65 a km 416,33-416,52, 08/2007, SŽG Praha

Doměření:

- Geodetické zaměření oblasti nové zast. Podbaba v digitální podobě, 10/1999, ILF CE Praha s.r.o.
- Geodetické zaměření oblasti odb. Stromovka včetně hlavních kolejí do žst. Holešovice a rokle v rozštěpu tratí směr Bubny a Holešovice v digitální podobě, 11/1999, ILF CE Praha s.r.o.
- Doměření TÚ 0801 km 412,8-413,33, kontrolní měření odchylek zaměření z let 1998 až 2007, doměření vybraných SO, 10-11/2007, IKP CE, s.r.o. Praha
- Další doměřování vybraných SO, 02-05/2008, IKP CE, s.r.o. Praha

3.7 Ostatní dokumentace a podklady

Dokumentace:

- Zadávací dokumentace veřejné zakázky "ČD, DDC, Optimalizace trati Praha-Bubeneč - Praha-Libeň", ze dne 30.06.1999
- Zadávací dokumentace obchodní veřejné zakázky, provedení úpravy a aktualizace dokumentace stavby "ČD, DDC, Optimalizace trati Praha-Bubeneč - Praha-Libeň", ze dne 31.10.2000
- „ČD, DDC, Optimalizace trati Praha-Bubeneč - Praha-Libeň“, přípravná dokumentace, ILF CE Praha s.r.o., 12/99
- „ČD, DDC, Optimalizace trati Praha-Bubeneč - Praha-Libeň“, přípravná dokumentace Aktualizace 12/2000, ILF CE Praha s.r.o., 12/00
- „ČD DDC Optimalizace trati Praha Bubeneč - Kralupy n/Vlt.“, část přípravné dokumentace, Inprocon s.r.o. Praha, 07/97
- „ČD SSP Nové spojení Praha hl.n., Masarykovo n. - Libeň, Vysočany, Holešovice“, část přípravné dokumentace, Sudop Praha a.s., 04/97
- „ČD, DDC, Průjezd železničním uzlem Praha - modernizace traťového úseku Praha Libeň - Praha Běchovice“, studie, ILF CE Praha s.r.o., 11/99
- „ČD-DDC, Praha - průjezd železničním uzlem Praha Bubeneč - Praha Libeň - Úvaly“, ÚTS, ILF CE Praha s.r.o., 12/95

- „Pražská integrovaná doprava - Zastávka ČD Praha Podbaba“, studie, ILF CE Praha s.r.o., 05/95 včetně dopracování 09/1995 ve variantě 3.2
- „ČD DDC DOZ Praha Holešovice - Kralupy n/Vlt.“ (k realizaci r.1999 - 2000)
- „Prodloužení tramvajové trati v Podbabě“, Dipro s.r.o. Praha, studie, 12/96
- „Urbanistická studie Podbaby“, A + R Systém Praha, 12/01
- „Tramvajová trať Podbaba - Suchdol“, dopravně urbanistická studie, Metroprojekt Praha, a.s., 06/2006, (poskytnuta situace Podbaba a příčné řezy)
- „Vyhledávací studie – doplnění severní části hlavní sítě komunikací o nové radiální vztahy“, Půdis, a.s. a VHE a spol. architektonická kancelář, s.r.o., 09/2008, (poskytnuty přehledné situace 1:10 000 a zákresy do ortofotomapy v měřítku cca 1:1 000)
- „Tramvajová trať Podbaba – Suchdol, 1.etapa“, dokumentace pro výběr zhotovitele, Metroprojekt Praha, a.s., 08/2010, (poskytnuta situace Podbaba)
- „Dokumentace dle § 8 zákona č.100/01 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí“ Optimalizace trati Praha-Bubeneč - Praha-Libeň, SOM s.r.o., 09/2003
- Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum v okolí Holešovického nádraží, Stavba 0012 Protipovodňová opatření na ochranu hl.m.Prahy, etapa 0004-Holešovice, Stromovka INSET s.r.o., duben 2004
- Geologické a hydrogeologické práce ve Stromovce, Stavba 0012 Protipovodňová opatření na ochranu hl.m.Prahy, etapa 0004-Holešovice, Stromovka Stavební geologie – geotechnika, a.s., duben 2004
- Městský okruh Myslbekova-Pelc Tyrolka, stavba 0079 Špejchar- Pelc Tyrolka, ZS Partyzánská (bez situace), tunelová část MO pod Stromovkou a most přes Vltavu (pouze přehledná situace), SO 9031 Podchod pod žel.tratí v ul.Partyzánské (pouze situace), Satra, spol.s r.o., 07/2005

Ostatní podklady:

- Posuzovací protokol studie Průjezd ŽUP, ČD DDC Sekce koncepce a investiční výstavby, č.j.342/97–S7, z 18.03.1997
- Stanovisko ČD DDC Sekce technické č.j. 1116/95-S7/INV/2 ze dne 25.10.1995 a dopis MHMP č-j- KRP 318/96 ze dne 27.03.1996 ke studii PID zast. Podbaba
- Pravidla pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi drážními a mimodrážními organizacemi ze dne 31.10.1994
- Vyhláška hl.m.Prahy č.5/1988, kterou se určují chráněné přírodní výtvoř v hlavním městě
- Stanovisko k posouzení vlivů provedení záměru na životní prostředí ze dne 03.05.2004, č.j. MHMP-074157/2002/OZP/VI/EIA/012-8/Nov

4 KOORDINACE SE SOUBĚŽNÝMI A NAVAZUJÍCÍMI STAVBAMI

4.1 Drážní stavby

„Optimalizace trati Praha-Bubeneč – Kralupy nad Vltavou“

Tato stavba byla již dokončena a stavba Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice na ní navazuje stavebně i technologicky přičemž provádí nutné úpravy pro navázání obou optimalizovaných úseků a zabezpečení jejich funkčního propojení.

Stavebně je navrženo upravit náběhovou část železničního svršku přes most nad ul.Pod Paňankou v délce cca 110m od začátku stavby směr Roztoky. V technologické části bude, vzhledem k prodloužení žst.P.Bubeneč odsunem kolejových spojek směr Roztoky, provedena úprava a doplnění zabezpečovacího a sdělovacího zařízení zejména kabelizace k návěstním místům (úprava do km 416,786). V rámci stavby Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice bude ve vztahu k dokončené stavbě Optimalizace trati P.Bubeneč-Kralupy n.VI. proveden provozní soubor zabezpečovacího zařízení řešící dálkové ovládací zařízení pro Libice a Roztoky u Prahy.

„Praha Holešovice – Praha Libeň, rekonstrukce AB“

Tato stavba vznikla rozdělením původní stavby Optimalizace trati P.Bubeneč - P.Libeň v rámci Aktualizace 11/2000. Důvodem bylo, že úsek Holešovice - Libeň (tzv. Holešovická přeložka) je, oproti části žst.P.Bubeneč - žst.P.Holešovice, poměrně novou stavbou, která po rekonstrukci železničního svršku v r.1993 na betonových pražcích s pružným upevněním, nevyžaduje z technického hlediska okamžitý zásah. Jediným anachronismem traťového úseku Holešovické přeložky se stala jeho technologická část - čtyřznakový automatický blok. Ten bylo, z hlediska bezpečnosti, funkčnosti a kompatibility zabezpečovacího zařízení, nutno vyměnit za tříznakový. Rychlost v úseku zůstala stávající.

Tato stavba byla již dokončena a 13.12.2008 uvedena do provozu. Stavba Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice na ní navazuje stavebně i technologicky přičemž provádí nutné úpravy pro navázání obou optimalizovaných úseků a zabezpečení jejich funkčního propojení.

Objekt úpravy a doplnění technologie STS 6kV, 50Hz odb.Rokytky původně jako součást stavby Optimalizace trati P.Bubeneč - P.Holešovice byl vložen do stavby rekonstrukce AB s tím, že STS byla demontována a zrušena a napájení zab.zař. bylo provedeno z nově vybudované STS 6 kV, 50 Hz Balabenka (v rámci Nového spojení).

Stejně jako u předchozí dokončené stavby optimalizace P.Bubeneč-Kralupy n.VI. bude nutné provést doupravy pro navázání obou úseků a zabezpečení jejich funkčního propojení. Jedná se o úpravu a doplnění zabezpečovacího zařízení včetně kabelizace k návěstním místům do km 2,521. K dalším úpravám dojde na kabelech sdělovacího zařízení (cca do km 3,260) a silnoproudých rozvodů (cca do km 3,390) v prostoru mostu přes Vltavu.

V konečném stavu bude v rámci stavby Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice žst. Holešovice dopravně rozdělena na dva obvody, přičemž ve směru na Libeň bude žst. Praha Holešovice, obvod Rokytky, vlastní stanice včetně odb.Stromovka bude žst. Praha Holešovice, obvod Holešovice.

„Nové spojení - Praha hl.n., Masarykovo n. - Libeň, Vysočany, Holešovice“

Stavba Nového spojení byla dokončena a 02.12.2008 uvedena do provozu jeho poslední část. Vliv na stavbu Optimalizace P.Bubeneč – P.Holešovice nebude tedy již žádný a problém koordinace je bezpředmětný.

Jak je výše uvedeno, objekt úpravy a doplnění technologie NTS 6kV, 50Hz TM Balabenka původně jako součást stavby Optimalizace trati P.Bubeneč - P.Holešovice, byl ze stavby vyjmut a proveden v rámci Nového spojení jako nová STS 6 kV, 50 Hz Balabenka.

„Modernizace západní části Praha Hl.n., 2část“

Rekonstrukce žst. Praha Hlavní n. byla dokončena v roce 2010, vliv na stavbu Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice nebude tedy již žádný a problém koordinace je bezpředmětný.

„Modernizace trati Praha - Kladno s připojením na letiště, 1.etapa“

1.etapa modernizace Praha - Kladno zahrnuje modernizaci v úseku Praha-Bubny - Praha-Ruzyně a novostavbu P.Ruzyně - terminál Letiště Ruzyně. Úsek P.Masarykovo.n. - P.Bubny není do této etapy zahrnut. Objízdné trasy pro regionální a příměstskou osobní dopravu jsou vedeny ve směru Hostivice - Zličín - Smíchov s vazbou na metro (Zličín, Smíchov), případně některé vlaky jsou protaženy ze Smíchova až do žst. Praha hl.n.

Regionální osobní doprava Praha - Kralupy n/V by mohla být realizací stavby modernizace trati Praha - Kladno dotčena jen při úpravě vltavského zhlaví žst. P.Bubny a výstavbě dvou vnějších a jednoho ostrovního nástupiště ve vazbě na nový vestibul metra ve stanici Vltavská. Předpokládaná realizace dle DÚR byla se zahájením v r.2010, doba výstavby 36 měsíců. K tomu však nedošlo a v současné době probíhají pouze úvahy o zkrácení stavby 1.etapy na úsek Velešlavín – Letiště. Úpravy v žst. P.Bubny by měly být v harmonogramu nárokovány až po dokončení stavby Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice, aby se sousedící stavby vzájemně neovlivňovaly.

Úsek odb.Stromovka - žst.P.Bubny stavba připojení na letiště vůbec neřeší, proto je nutné pro zabezpečení funkčního odbočení a propojení stavby Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice na žst.P.Bubny provést úpravu a doplnění zabezpečovacího a sdělovacího zařízení včetně kabelizace do km 412,411. K související úpravě patří i výměna stožárů TV včetně posunu trakčního dělení s úpravou cca do km 413,100 tak, jak bylo navrženo již v předchozím stupni dokumentace.

Vzhledem k budoucí realizaci nové spínací stanice Praha Bubny ve stavbě "Modernizace trati Praha – Kladno s připojením na letiště Ruzyně - I. etapa" se v úseku Bubeneč-Holešovice (odb.Stromovka) na nové trakční stožáry umístí nové zesilovací vedení.

„Modernizace traťového úseku Praha Běchovice – Úvaly“

Realizace tohoto úseku byla zpožděna sérií odvolání proti územnímu rozhodnutí. Zahájení výstavby se nyní uvažuje v roce 2013. Při jeho výstavbě počítá dopravní technologie provozu s využitím odklonové trasy přes Lysou n.L. Stavba Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice využívá v jednom ze svých variantních návrhů organizace dopravy pro některé stavební postupy (zejména pro nickolejné provozy v nočních hodinách) stejnou odklonovou trasu a přibližně pro stejné nákladní vlaky v úseku Lysá n/L - Všetaty - Kralupy n/V. Využití odklonů nákladních vlaků je uvažováno jen pro případ varianty se zachováním osobní městské železniční dopravy Roztok u Prahy - Praha-Libeň. Počty vlaků pro vhodné odklony jsou však minimální a ovlivnění modernizací úseku Běchovice - Úvaly je zanedbatelné.

„Průjezd železničním uzlem Praha – modernizace trat'ového úseku Praha Libeň - Praha Běchovice (1.část)“

Stavba v realizaci v letech 2006 – 11/2011. Posun dokončení 1.části do 11/2011 je z důvodů nutného dokončení 2.části (viz níže), tak, aby mohlo být pro celou stanici Libeň spuštěno definitivní zabezpečovací zařízení. Dokončení stavby bude však v každém případě dříve, než bude zahájena stavba Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice. K vzájemnému ovlivnění tedy nedojde.

„Průjezd železničním uzlem Praha – modernizace trat'ového úseku Praha Libeň - Praha Běchovice (2.část)“

Základem organizace výstavby 2.části stavby je plynulé prolnutí prací s 1.částí stavby, sledující maximální využití výluk staničních kolejí v žst. P.Libeň pro provádění obou staveb najednou. Termín realizace je 2009 – 09/2011. Dokončení stavby bude tedy dříve, než bude zahájena stavba Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice. K vzájemnému ovlivnění tedy nedojde.

„Pilotní projekt GSM-R v úseku Děčín st.hr. – Ústí n.L. – Praha – Kolín“

Tato stavba, představující zajištění digitálního rádiového spojení pro nasazení ETCS, byla již realizována. Objekty stavby Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice toto zařízení respektují a jsou s ním kompatibilní. Možné místní přeložky kabelů dokončené stavby GSM-R jsou v projektu optimalizace stavebně a výkazově zahrnuty v objektech sdělovacího zařízení.

Poznámka ke koordinaci drážních staveb. Řešení úprav či rekonstrukce systému napájení trakčního vedení elektrizované trati P.Libeň – P.Bubeneč s návazností na trať P.Bubeneč – Kralupy n/Vlt., tj. TM Balabenka nebylo do stavby zařazeno. Jak se později ukázalo, rekonstrukce či úpravy TM Balabenka nebyly zařazeny do žádné ze staveb řešících průjezd železničním uzlem Praha a nejsou ani v žádné z bezprostředně navazujících staveb sousedících s TM Balabenka. Dopad vlivu z vynechání úprav TM Balabenka na připravované, prováděné, dokončované i dokončené stavby ŽUP může vyústit až v havarijní stav vlastního železničního provozu.

4.2 Mimodrážní stavby

„Dopravně urbanistická studie Podbaba“

Tato studie řešila umístění konečné stanice (obrátiště) nového prodloužení tramvají do prostoru stávající benzinové stanice, ulice Ve Struhách, Šestidobí a Jednořadá. Projektantovi byla poskytnuta verze řešení z 10/2001 (zpracovatel A+R System, s.r.o.), která byla zakotvena v ÚP Hl.m. Prahy, a v přípravné dokumentaci navržena přestupní vazba na železniční zastávku. Dle požadavku Městské části Praha 6 byl přístup na nástupiště, s využitím mostu přes ulici Podbabská, nahrazen variantou s novým podchodem, který bude sloužit nejen cestujícím, ale i pro přístup do Papírenské ulice, namísto dnešního nevyhovujícího objektu pod tratí, který navíc nikdy nebyl podchodem, ale propustkem využívaným jako podchod „ilegálně“.

Varianta umístění tramvajové zastávky do prostoru benzínové stanice byla již překonána a opuštěna. V rámci Optimalizace trati však byla dokumentace nové zastávky Podbaba zpracována s novým podchodem pro přístup do Papírenské ulice.

„Dopravně urbanistická studie tramvajové trati Podbaba – Suchdol“

Prodloužení tramvajové trati z Podbaby do Suchdola (řešení 06/2006, zpracovatel Metroprojekt Praha, a.s.) umisťovalo v 1.etapě konečnou (obratňiště) prodloužené linky tramvají do prostoru rozštěpu ulic Podbabská a Pod Paťankou se zdvihem tramvajové zastávky přibližně do úrovně železniční trati. Ve 2.etapě pak prodlužuje tramvajovou trať souběžně mezi železniční tratí a ul. Pod Paťankou. Toto řešení není v kolizi se stavbou Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice přičemž ani nedochází k žádným výrazným prodloužením přestupových vazeb mezi MHD (tramvaj, autobusy) a železniční zastávkou.

V rámci Zadání projektu stavby optimalizace trati byl požadavek investora nejen na koordinaci obou staveb, ale i na posouzení variantního umístění nového podchodu a odsun zastávky do jiné polohy. Jinou polohu podchodu pro žel.zastávku lze uvažovat pouze do prostoru na konci zástavby v ul.Papírenské a ul.Podbabská. V tomto případě by však bylo logické se vrátit k řešení přístupu na žel.zastávku pod mostem v ul.Podbabské než provádět samostatný (duplicitní) podchod cca 20m od ul.Podbabské.

Požadavek odsunu žel.zastávky ve směru Kralupy by znamenalo umístění zastávky nejen na most přes ul.Podbabská (rozšíření mostu novou konstrukcí vč.nové spodní stavby), ale i do oblouku o poloměru 560m s nemožností zvýšení rychlosti vzhledem k maximálnímu možnému převýšení (které by i tak v oblouku zůstalo) u nástupišť. Navíc posun nástupišť by neznamenal významné zkrácení (cca 50m) přestupových vazeb pro pěší, který byl posunem zastávky sledován.

K propojení zast.Podbaba se zast.tramvají v poloze dle studie byla uskutečněna 06.03.2008 koordinační porada na ÚMČ Praha 6, odboru územního rozvoje. Zde bylo projektantem optimalizace trati (IKP CE, s.r.o.) předloženo napojení smyčky tramvaje v nové poloze na projektovanou zastávku následovně. Základem návrhu bylo přivedení lávky od tramvaje k 1. nástupišti tak, jak uvažovala studie. Propojení na 2. nástupiště využívá podjezdu Podbabské ul., kde pod mostem bude zřízen zvýšený chodník pro redukci překonávaných výšek, propojený s nástupišti i původním chodníkem schodišti. Tím je možné upustit od výstavby druhého podchodu podle studie (viz komentář výše k podchodu cca 20m vzdáleném od ul.Podbabské). Předložené řešení bylo jednáním schváleno jako vyhovující všem zúčastněným stranám.

Na základě uvedených skutečností je poloha nástupišť železniční zastávky navržena optimálně včetně polohy nového podchodu. Nicméně úvahy o jiném řešení tramvaje (tedy prodloužení do Suchdola nebo přemostění Vltavy do Tróje) nemají až tak zásadní dopad na vazbu ke křižovatce ulic Podbabská – Ve struhách, kde zcela jistě bude umístěna tramvajová zastávka ve všech možných variantách (např. viz následující studie).

„Vyhledávací studie – doplnění severní části hlavní sítě komunikací o nové radiální vztahy“

V rámci širšího řešení komunikačních vztahů je v této studii řešena i jedna z dalších možností vedení tramvajové trati oblastí Podbaby (řešení 09/2008, zpracovatel Půdis, a.s. a VHE a spol. architektonická kancelář, s.r.o.). Tramvajová trať pokračuje do Suchdola tak, že kříží trať železniční v úrovni dnešní vozovky zábořem dvou pruhů komunikace Podbabské. Zastávka tramvají je v ulici Podbabské na konci její zástavby. Toto umístění vrací způsob přístupu na železniční zastávku do polohy Dopravně urbanistické studie Podbaba z 10/2001. Zároveň je v prostoru trojúhelníku ul.Podbabská-ul.Pod Paťankou-žel.trať zřízena tramvajová smyčka.

Na základě výše uvedeného je opět patrné, že i tato varianta (poloha) tramvajové zastávky vyhovuje navrženému řešení a poloze železniční zastávky Praha Podbaba.

„Tramvajová trať Podbaba – ČD Podbaba, 1.etapa

Dokumentace pro výběr zhotovitele (08/2010, zpracovatel Metroprojekt Praha, a.s.) předložila řešení tramvajové zastávky dle Dopravně urbanistická studie tramvajové trati Podbaba – Suchdol“ z 06/2006 s konečnou (obrátištěm) prodloužené linky tramvají do prostoru rozštěpu ulic Podbabská a Pod Paťankou se zdvihem tramvajové zastávky přibližně do úrovně železniční trati. Zastávka tramvají je umístěna na konec zástavby ul.Podbabská v místě napojení křižovatky s ul. Ve struhách, Jednořadá a Pod Paťankou. Toto řešení není v kolizi se stavbou Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice přičemž ani nedochází k žádným výrazným prodloužením přestupových vazeb mezi MHD (tramvaj, autobusy) a železniční zastávkou.

Realizace 1.etapy tramvajové trati byla zahájena počátkem r.2011. Do uvažovaného započítání stavby Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice v r.2013, která se navíc podle navrženého harmonogramu prací dostane do lokality Podbaby až v r. 2014, bude stavba tramvaje dokončena a k žádné kolizi (časové, situační, objektové ani přístupové – POV) nedojde.

„Stavba 0012 Protipovodňová opatření na ochranu hl.m.Prahy, etapa 0004-Holešovice, Stromovka“

Investorem protipovodňových opatření (PPO) je OMI MHMP, projekční a prováděcí organizací pak Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s.

Na mostních objektech (nebo v jejich blízkosti) Stromovka 1 a 2, v ul.Za elektrárnou a ul.Partyzánské byla provedena opatření na uzávěrech mostních objektů pro rychlé zřízení mobilní protipovodňové stěny. Opatření byla během jejich projekční přípravy konzultována s projektantem mostů včetně poskytnutí dotčené přípravné dokumentace optimalizace trati. Opatření byla konzultována i se správcem objektů a prováděna za jeho dozoru.

Zadávací dokumentace Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice požadovala prověřit stabilitu náspu zatíženém vzdušnou povodňovou hladinou. V rámci přípravných prací PPO byly ohledně stability násypového železničního tělesa zpracovány dva podklady:

- Inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum v okolí Holešovického nádraží, INSET s.r.o., duben 2004,
- Geologické a hydrogeologické práce ve Stromovce, Stavební geologie – geotechnika, a.s., duben 2004.

Zatímco z první práce vyplývá, že železniční těleso v oblasti žst. Praha Holešovice lze využít pro protipovodňovou ochranu bez dalších úprav a navrhovaná opatření mají doporučující charakter, závěrem druhé práce je neschopnost železničního tělesa ve Stromovce plnit funkci protipovodňové hráze bez dalších úprav. Navrženo je šest různých variant sanačních opatření, zahrnujících těsnění návodního líce, vertikální těsnící stěnu a přísyp paty vzdušného líce náspu; kromě toho se upozorňuje na možnost přelití náspu a nebezpečí průsaků v navázání mostních objektů na zemní těleso.

Návrh opatření na tělese náspu značně překračuje rozsah stavby optimalizace i vydané územní rozhodnutí a nemůže být přímo začleněn do projektu stavby.

Poznámka. V rámci stavební předpřípravy PHS ve Stromovce předložil projektant 3 varianty řešení jejich výstavby včetně jejich hrubého finančního ohodnocení a dopadů do provozu při jejich dodatečném zřízení. V případě provedení základů PHS na vrtaných pilotách již ve stavbě optimalizace, bylo sice podružným, ale jednoznačným přínosem zpevnění (stabilizace) náspu a podstatná eliminace vlivu z účinku povodní. Předpříprava

základů PHS ve stavbě optimalizace byla však zadavatelem odmítnuta a jejich případná realizace ponechána až na dobu po dokončení stavby po provedení hlukových měření a potvrzení skutečné potřeby PHS pro ochranu venkovního prostoru Stromovky pro odpočinek a rekreaci.

„Stavba 0012 Protipovodňová opatření na ochranu hl.m.Prahy, etapa 0007-Návrh opatření na kanalizační síti“

Stavba Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice se s výše uvedenými opatřeními dostává (řešení 09/2006, projektant Metroprojekt Praha, a.s. a Aquatis, a.s.) do styku v prostoru žel.mostu v ul.Mlýnská. V rámci opatření na kanalizační síti je navržen objekt SO 013 osazení zpětné klapky na Dejvickém potoce, tedy na konci propustku přiléhajícího těsně k mostu přes ul.Mlýnská. Stavba je doporučena do období zimních měsíců z důvodů nemožnosti osazení vnitřního obtoku při stavbě. V rámci stavby optimalizace bude most v ul.Mlýnská rekonstruován v rozsahu výměny horní nosné konstrukce sanace spodní stavby injektáží včetně hloubkového spárování opěr a rovnoběžných křídel. Zde je stavební činnost naopak navržena mimo zimní měsíce, kdy je obvyklé u drážních staveb dodržovat stavební klid zvláště u mostních objektů.

Druhý objekt optimalizace trati – kanalizační stoka D2 pro odvodnění části kolejíště žst. P.Bubeneč a zastávky P.Podbaba – který se opatření na kanalizační síti rovněž dotýká má vliv na provedení úseku koryta v otevřené části Dejvického potoka (od mostu přes ul.Mlýnská k Vltavě). Pokud budou úpravy na kanalizační síti zahájeny před výstavbou stoky D2, je navrženo osadit šachtovou vložku do opěrné zdi koryta a chráničku do štětové stěny. V případě, že štětová stěna bude po dokončení stavby protipovodňových opatření odstraněna před zahájením stavby stoky D2, instalace chráničky odpadne. Výstavba stoky D2 se před výstavbou protipovodňových opatření nepředpokládá. Pokud by taková situace nastala, uzavře se šoupátko v nejbližší šachtě stoky D2, demontuje se potrubí mezi šachtou a výustím, zřídí se provizorní obtok, po dokončení stavby protipovodňových opatření se koncový úsek stoky D2 obnoví k nové poloze výusti a provizorní obtok se zruší.

I když se akce stavebně úzce dotýkají a časově se mohou překrývat, jsou koordinačně proveditelné a navzájem se nevylučují. Nutná je i nadále úzká spolupráce projektantů rekonstrukce mostu, kanalizační stoky D2 a protipovodňových opatření na kanalizační síti.

„Nátokový labyrint na ÚČOV, úpravy stokového systému levý břeh, Praha 6, přeložka stoky B, D – ČS BD“

Stavba Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice se s uvedenou stavbou (řešení 10/2008, projektant Hydroprojekt CZ, a.s.) dostává do styku v prostoru žel.mostu v ul.Mlýnská a to prostřednictvím SO 06.7 přeložka DK ČD-T. Koordinace byla zajištěna požadavkem na oddálení napojení přeložky kabelu ČD-T. Další kolize by mohla při výstavbě nových stokových sítí nastat uzavřením ul.Papírenské, která je pro stavbu optimalizace určena (při uzávěře mostu v ul. Mlýnská) jako jediná přístupová cesta ke stávajícím objektům i jako přístup ke staveništi. Časově měla být stoková síť realizována v r. 2010, optimalizace v tomto úseku je navržena nejdříve na r. 2014. Stavby jsou stavebně zkoordinovány a z časového hlediska se navzájem nedotýkají.

„Městský okruh Myslbekova-Pelc Tyrolka“, stavba 0079 Špejchar- Pelc Tyrolka

Klíčovým místem styku stavby Městského okruhu (MO) a Optimalizace trati P.Bubeneč – P.Holešovice je oblast žel.mostu v ul.Partyzánská směrem k Vltavě. Zde je v rámci stavby MO navržena výstavba nového silničního a tramvajového mostu přes Vltavu včetně zařízení staveniště a pod kolejíštěm žst.P.Holešovice (v souběhu s žel.mostem

v ul. Partyzánská) nový podchod pro pěší. Stavba nového mostu přes Vltavu měla za následek, že pro stavbu optimalizace bylo v rámci Územního řízení zakázáno zřízení Hlavního zařízení staveniště (ZS na stejné ploše jako bylo i ZS pro prodloužení metra) s poukazem na časovou kolizi. Nutno i doplnit, že ZS v místě údolní nivy Vltavy jako chráněné oblasti bylo pro stavbu optimalizace trati Rozhodnutím Odboru Životního prostředí MHMP z 26.01.2005 odsouhlaseno a povoleno.

U obou staveb (MO i optimalizace trati) došlo k časové prodlevě a je možné, že se časově minou. Pro dodavatele stavby optimalizace trati tak bude šance projednat a získat plochu Hlavního ZS zpět, i když nyní už jen nad rámec Stavebního povolení. Na základě poslední koordinace se stavbou MO měla potřeba ZS Partyzánská pro MO končit 31.10.2008, čímž by stavby byly mimo jakoukoliv kolizi. ZS bylo sice v r.2008 zčásti otevřeno (pro objekt podchodu pod kolejištěm), ale před koncem roku bylo opuštěno a zrušeno.

Podchod (SO 9031 Podchod pod žel.tratí v ul. Partyzánské) je z hlediska koordinace s optimalizací tratě důležitější akcí neboť stavební činnost probíhá bezprostředně pod kolejištěm a nástupišti, které budou v rámci optimalizace rekonstruovány. V současné době je v oblasti stavební klid. 19.04.2011 proběhlo za účasti náměstka primátora hl.m.Prahy, zástupce GŘ SŽDC, ředitele SS Praha, zástupce IDS a projektanta fy Satra projednání vyvolaných investic souboru staveb MO. Hlavním tématem jednání byla možná koordinace nového podchodu pro pěší pod kolejištěm žst. P.Holešovice tak, aby se nemusela jeho stavba provádět raženým způsobem, ale hloubeným spolu s rekonstrukcí vlastní stanice v době optimalizace úseku - tedy realizace podchodu v r.2013. Možnosti tohoto návrhu budou opět projednávány na kontrolním dnu 30.09.2011.

Pokud bude během stavby optimalizace trati prováděna u MO výstavba pouze nového mostu přes Vltavu, bude koordinace staveb realizovatelná - stavby by se sice úzce dotýkaly, návozem materiálu by se znásobilo zatížení dotčeného území, ale byly by i nadále současně proveditelné. Stavba modernizace by probíhala v úrovni kolejiště (minimální zásah do komunikace při rekonstrukci žel.mostu v ul. Partyzánská), stavba MO pak v úrovni komunikace. Dočasné omezení provozu (zúžení průjezdného průřezu) pod železničním mostem v ul. Partyzánská pro zřízení lešení pro práce na opěrách mostu, by stavbu nového mostu MO přes Vltavu neohrozilo ani nezpomalilo.

„Nádraží Holešovice – územní a dopravní studie, severní segment VRÚ Bubny Zátory“

Jedná se o materiál, jehož součástí je koncepční studie „Revitalizace nádraží Holešovice“. Zadavatelem je Centrum Holešovice, a.s., kterou založily jako svou dceřinou společnost ČD, a.s. a Navatyp Group, a.s. Řešení (09/2008, projektant Ing.arch.František Novotný – atelier FNA a Atelier DUK, s.r.o), podle dostupných informací, navrhuje využít prostor pod východní částí nádraží k přemístění energo zařízení z objektu č.960/40 ul.Jankovcova a tento uvolněný prostor využít k jiné investici.

Dokumentace na úrovni koncepční studie nemůže být podkladem pro reálnou stavební koordinaci s optimalizací trati, která je ve stupni projektu stavby v podrobnostech dokumentace realizační. Rovněž není reálné, že by se stavby časově potkaly.

5 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY

5.1 Systém členění stavby na PS a SO

- 6 místná čísla tj. 3 dvojice číslic **XX-YY-ZZ**
- **XX-00-00** vyjadřuje polohu v úseku trati kilometráž
 - 00 v celém úseku km 416,470-413,646=5,194-3,553
 - 01 zast. P.Podbaba vč. žst. P.Bubeneč km 416,470-414,763
 - 02 Bubeneč - Stromovka km 414,763-413,646 = 5,194
 - 03 odb. Stromovka vč. žst. P.Holešovice km 5,194-3,553
 - 09 zcela mimo trať

(rozhraním úseků jsou obvykle krajní výhybky v optimalizovaném stavu, přičemž k úseku 01 patří část traťového úseku směr Roztoky - do km 416,786 a k úseku 03 část traťového úseku směr Libeň - do km 3,250 a část traťového úseku směr Bubny do km 412,443)
- **00-YY-00** vyjadřuje profesi resp. charakter činnosti
 - Provozní soubory
 - 01 Zabezpečovací zařízení (TZZ, SZZ vč.klimatizace, DOZ)
 - 02 Sdělovací zařízení (MK, sdělovací zařízení, TZ, TK, DK, DOK, ZOK, přenosový systém, rádiový systém, rozhlasové a informační zařízení, kamerový systém, EPS, ASHS, EZS)
 - 03 Silnoproudá zařízení (STS 6kV, rozvodny nn)
 - 04 DŘT
 - 05 Ostatní technologie (výtahy)
 - Stavební objekty
 - 10 Železniční svršek (trať.a stanič.koleje, zhlaví, přechody, přejezdy)
 - 15 Železniční spodek (těleso spodku, sanace, odvodnění, nástupiště)
 - 20 Umělé stavby - mosty, propustky
 - 25 Umělé stavby - opěrné a zárubní zdi
 - 27 Umělé stavby - návěsní krakorce
 - 30 Pozemní objekty (demolice, úpravy pozemních objektů, zastřešení nástupišť, kabelovody, stavební úpravy výtahových šachet)
 - 40 Inženýrské sítě - vodovod, kanalizace
 - 43 Inženýrské sítě - plynová potrubí
 - 45 Inženýrské sítě - elektrická vedení
 - 50 Protihluková opatření (PHS, IPO)
 - 60 Přístupy (komunikace, chodníky)
 - 65 Úprava území (terénní a sadové úpravy, kácení dřevin, oplocení)
 - 70 Silnoproudé rozvody (EOV, venkovní osvětlení, rozvody vn a nn, DOO)
 - 80 Trakční vedení, ukolejnění
 - 90 Rezerva

(čísla profesí-činností odpovídají číslům jednotlivých kapitol členění-skladby z přípravné dokumentace)
- **00-00-ZZ** vyjadřuje pořadové číslo PS nebo SO
(v každém úseku a každé profesi zvlášť od 01, proti směru staničení)

5.2 Změny v objektové skladbě

Základní Přípravná dokumentace byla zhotovena a odevzdána v termínu 12/1999. Následné Aktualizace probíhaly v následujících termínech odevzdání:

- **11/2000** (dělení stavby na 2 části a převedení výškového systému z Jadranu na Balt pv)
- **12/2001** (změna přístupu na zast.P.Podbaba novým podchodem včetně úprav objektové skladby a POV, aktualizace Hlukové studie, pozemkového elaborátu a údajů správců inž.sítí, řešení VSMP v žst.P.Bubeneč výjimkou)
- **09/2004** (zpracování připomínek ze stanoviska k dokumentaci EIA - prostorová rezerva pro PHS v oblasti CHPV Stromovka a antivibrační opatření v žst. P.Bubeneč, aktualizace geodetické a dokladové části včetně stávajícího stavu dle skutečné situace a zpracování legislativních změn - název stavby, název investora i zpracovatele)

Ani jedna z aktualizací neměla za úkol aktualizaci technologického a technického řešení provozních souborů a stavebních objektů (s výjimkou změny přístupu na zast.P.Podbaba) s ohledem na technický vývoj a změny v pohledech na požadavky jednotlivých objektů, zejména požadavky na Interoperabilitu. Od zhotovení Přípravné dokumentace ve 12/1999 k zadání Projektu stavby v 07/2007 uběhlo 7 let a většina drážních zařízení, považovaná v roce 1999 za kapacitní, schopná provozu a mající požadované parametry jsou dnes nejen zastaralá, ale za hranici životnosti, bez potřebné kapacity a v havarijním stavu.

Výrazné změny stavby přinesla koncepce vlastního Zadání projektu stavby, kde byl upřesněn nejen rozsah stavby, ale předepsány další požadavky na řešení výrazně odlišné od Přípravné dokumentace. Další změny pak přinesla projednání technických řešení v rámci jednotlivých specializací na výrobních poradách, kde se odrazila již výše zmiňovaná zastaralost zařízení v souvislosti s technickým vývojem a změnami koncepce specializací. Samostatnou kapitolou je pak kategorie nově přejímaných nebo aktualizovaných norem a předpisů ve smyslu dokumentů TSI EU, kdy během projektování nové legislativní materiály mění mnohdy vlastní koncepční přístup s vlivem i do jiných specializací.

Z výše uvedeného tedy Projekt stavby přináší, zvláště v části Provozních souborů, se změnami koncepčními i změny v objektové skladbě - nové objekty příp.podobjekty, úpravy a upřesnění názvů původních, sloučení nebo rozdělení objektů příp.podobjektů původních nebo jejich úplné vyškrtnutí-vyjmutí. V dalších dvou kapitolách jsou výše uvedené změny označeny dle následující legendy:

- (0) původní objekt
- (1) úprava nebo změna názvu
- (+1) rozšíření řešení nebo změna koncepce oproti PD
- (2) sloučení dvou a více objektů
- (-2) rozdělení na dva nebo více podobjektů
- (3) nový objekt nebo podobjekt nebo část objektu
- (X) fiktivní podobjekt, který výkazově a rozpočtově oddělí majetek ČD, a.s. RSM od majetku SŽDC, s.o.

V závěru každé kapitoly jsou pak uvedeny objekty, které byly oproti Přípravné dokumentaci:

- (4) zahrnuty-sloučeny do jiného objektu
- (5) ze stavby úplně vyjmuty
- (6) vyjmuty pouze z dokumentace Projektu stavby, jedná se o demolice, které bude investor řešit zvlášť, investičně ve stavbě ale ponechané

5.3 Část D, Technologická část

D.1 Subsystem Řízení a zabezpečení

D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení

D.1.1.1	PS 01-01-01	Žst. P.Bubeneč, úprava SZZ	(2)
	PS 01-01-01	Žst. P.Bubeneč, definitivní SZZ, část A	(+1)
	PS 01-01-01	Žst. P.Bubeneč, provizorní SZZ, část B	(0)
	PS 01-01-01	Žst. P.Bubeneč, klimatizace, část C	(3)
D.1.1.2	PS 02-01-01	Bubeneč-Holešovice, úprava TZZ	
	PS 02-01-01	Bubeneč-Holešovice, definitivní TZZ, část A	(+1)
	PS 02-01-01	Bubeneč-Holešovice, provizorní TZZ, část B	(0)
D.1.1.3	PS 03-01-01	Žst. P.Holešovice, úprava SZZ	(2)
	PS 03-01-01	Žst. P.Holešovice, definitivní, část A	(0)
	PS 03-01-01	Žst. P.Holešovice, provizorní, část B	(3)
	PS 03-01-01	Žst. P.Holešovice, klimatizace, část C	(3)
D.1.1.4	PS 03-01-03	Žst. P.Holešovice, úprava DOZ	(1)
D.1.1.5	PS 09-01-02	Žst. P.Bubny, úprava SZZ	(3)

D.1.2 Železniční sdělovací zařízení

D.1.2.1	PS 01-02-02	Žst. P.Bubeneč, úpravy MK	(1)
D.1.2.2	PS 01-02-04	Žst. P.Bubeneč, MK	(0)
D.1.2.3	PS 01-02-07	Žst. P.Bubeneč, sdělovací zařízení	(0)
D.1.2.4	PS 01-02-09	Žst. P.Bubeneč, TZ	(1)
D.1.2.5	PS 03-02-02.2	Žst. P.Holešovice, MK	(-2)
D.1.2.6	PS 03-02-03.1	Žst. P.Holešovice, sdělovací zařízení	(-2)
D.1.2.7	PS 03-02-04	Žst. P.Holešovice, TZ	(1)
D.1.2.7	PS 03-02-02.4	Žst. P.Holešovice, úpravy MK	(-2)

D.2 Subsystem Energie

D.2.1 Silnoproudá technologie

D.2.1.1	PS 01-03-01	Žst. P.Bubeneč, úprava a doplnění STS 6kV, 50Hz	(0)
D.2.1.2	PS 03-03-01	Žst. P.Holešovice, úpr. a doplnění STS 6kV, 50Hz	(0)
D.2.1.3	PS 03-03-02	Žst. P.Holešovice, rekonstrukce rozvodny nn	(3)

D.2.2 Technologie pro napájení nn a zařízení z TV

Neobsazeno

D.3 Ostatní technologická zařízení

D.3.1 Dispečerská řídicí technika

D.3.1.1	PS 01-04-01	Žst. Bubeneč, DŘT	(0)
D.3.1.2	PS 03-04-01	Žst. Holešovice, DŘT	(0)
D.3.1.3	PS 09-04-01	ŘS Praha, DŘT	(0)

D.3.2 Ostatní sdělovací zařízení

D.3.2.1	Neobsazeno		
D.3.2.2	PS 00-02-02.1	Bubeneč-Holešovice, úpravy a přeložky TK, DK a DOK ČD	(+1,-2)
D.3.2.3	PS 00-02-02.2	Bubeneč-Holešovice, DOK	(3)
D.3.2.4	PS 00-02-02.3	Bubeneč-Holešovice, přenosový systém	(3)
D.3.2.5	PS 00-02-02.4	Bubeneč-Holešovice, rádiový systém MRTS	(3)

D.3.2.6	PS 00-02-03	Bubeneč-Holešovice, úpravy a přeložky kabelů Telefonica O2	(1)
D.3.2.7	Neobsazeno		
D.3.2.8	PS 01-02-01.1	Zast. P.Podbaba, rozhlasové zařízení	(-2)
D.3.2.9	PS 01-02-01.2	Zast. P.Podbaba, vizuální informační zařízení	(3)
D.3.2.10	PS 01-02-01.3	Zast. P.Podbaba, kamerový systém	(3)
D.3.2.11	PS 01-02-03	Žst. P.Bubeneč, úpravy rozhlasového zařízení	(0)
D.3.2.12	PS 01-02-05	Žst. P.Bubeneč, ASHS	(1)
D.3.2.13	PS 01-02-06	Žst. P.Bubeneč, EZS	(0)
D.3.2.14	PS 03-02-01	Žst. P.Holešovice, informační systém	(1)
D.3.2.15	PS 03-02-02.1	Žst. P.Holešovice, rozhlasové zařízení	(-2)
D.3.2.16	PS 03-02-02.3	Žst. P.Holešovice, doplnění kamerových systémů	(3)
D.3.2.17	PS 03-02-05	Žst. P.Holešovice, úpravy ZOK ČD-T	(3)
D.3.2.18	PS 03-02-03.2	Žst. P.Holešovice, EPS	(3)
D.3.2.19	PS 03-02-03.3	Žst. P.Holešovice, EZS	(3)
D.3.3 Ostatní technologie			
D.3.3.1	PS 03-05-01	Žst. P.Holešovice, výtahy	(3)
	Podobjekt 100	Náklady ČD, a.s. RSM	(X)

Provozní soubory v části D sloučené do jiného objektu nebo z optimalizace trati vyjmuté:

PS 00-02-01	Bubeneč-Holešovice, úpravy a přeložky kabelů PRE	(5)
PS 00-02-04	Bubeneč-Holešovice, úpravy a přeložky MV ČR	(5)
PS 01-01-02	Žst. Praha-Bubeneč (vč.zast. P.Podbaba), demontáž zabezpečovacího zařízení	(4) (sloučeno do PS 01-01-01)
PS 03-01-02	Žst. Praha-Holešovice, demontáž zabezpečovacího zařízení	(4) (sloučeno do PS 03-01-01)
PS 09-01-01	Roztoky u Prahy-Praha-Bubeneč, úprava AB	(5)
PS 09-03-01	Odb.Rokytka, úprava a doplnění STS 6kV, 50Hz	(5)
PS 09-03-02	TM Balabenka, úprava a doplnění NTS 6kV, 50Hz	(5)

5.4 Část E, Stavební část

E.1 Subsystem Infrastruktura

E.1.1 Železniční svršek a spodek

E.1.1.1	SO 01-10-01	Žst. P.Bubeneč (vč.zast. P.Podbaba), lichá skupina	(0)
	SO 01-10-02	Žst. P.Bubeneč (vč.zast. P.Podbaba), sudá skupina	(0)
	SO 01-15-01	Žst. P.Bubeneč (vč.zast. P.Podbaba), žel.spodek	(2)
E.1.1.2	SO 02-10-01	Bubeneč-Stromovka, traťová kolej č.1	(0)
	SO 02-10-02	Bubeneč-Stromovka, traťová kolej č.2	(0)
	SO 02-15-01	Bubeneč-Stromovka, železniční spodek	(0)
E.1.1.3	SO 03-10-01	Žst. P.Holešovice (vč.odb. Stromovka), lichá skupina	(0)
	SO 03-10-02	Žst. P.Holešovice (vč.odb. Stromovka), sudá skupina	(0)
	SO 03-15-01	Žst. P.Holešovice (vč.odb.Stromovka), žel.spodek	(0)

E.1.2 Nástupiště

E.1.2.1	SO 01-15-02	Zast. P.Podbaba, nástupiště	(2)
E.1.2.3	SO 03-15-02	Žst. P.Holešovice, úprava nástupišť	(+1)
	Podobjekt 100	Zástěny a mobiliář	(3)
	Podobjekt 200	Náklady ČD, a.s. RSM	(X)

E.1.3 Železniční přejezdy a přechody

Neobsazeno

E.1.4 Železniční a silniční mostní objekty

E.1.4.1	SO 01-20-01	Most km 416.169 - Nová Podbabská	(+1)
E.1.4.2	SO 01-20-02	Propustek km 416.105	(0)
E.1.4.3	SO 01-20-04	Most st.km 416.011 - podchod	(+1)
E.1.4.4	SO 01-20-06	Most km 415.312 - Mlýnská	(+1)
E.1.4.5	SO 01-20-07	Most km 415.012 - Stromovka 2	(1)
E.1.4.6	SO 02-20-01	Most km 414.090 - Stromovka 1	(1)
E.1.4.7	SO 03-20-01	Most km 4.835 - Za elektrárnou	(+1)
E.1.4.8	SO 03-20-03	Most km 4.283 - Partyzánská	(+1)
E.1.4.9	SO 03-20-06	Most km 4.095 - podchod žst.	(+1)
	Podobjekt 100	Náklady ČD, a.s. RSM	(X)
E.1.4.10	SO 03-20-07	Most km 4.071 - zavazadlový tunel	(+1)
	Podobjekt 100	Náklady ČD, a.s. RSM	(X)
E.1.4.11	SO 03-20-08	Most km 3.668 - Argentinská	(+1)
E.1.4.12	SO 01-25-02	Opěrná zeď st.km 415.964 - 416.141, 2.nástupiště	(1)
E.1.4.13	SO 01-25-03	Opěrná zeď km 415.261 - 415.283, kol.č.4	(1)
E.1.4.14	SO 01-25-04	Zárubní zeď km 415.135 - 415.261, kol.č.4	(1)
E.1.4.15	SO 01-25-05	Zárubní zeď km 415.042 - 415.135, kol.vlečky	(+1)
E.1.4.16	SO 03-25-05	Opěrná zeď km 3.815 - 3.865, kol.č.5	(1)
E.1.4.17	SO 03-25-06	Opěrná zeď km 3.886 - 4.250, kol.č.5	(+1)
E.1.4.18	SO 03-27-01	Návěstní krakorec km 413.250	(3)

E.1.5 Železniční tunely

Neobsazeno

E.1.6 Protihlukové objekty a IPO

E.1.6.1	SO 01-50-01	Protihluková stěna, kol.č.2, zast.Podbaba, km 415.953-416.204	(1)
E.1.6.2	SO 01-50-02	Protihluková stěna, kol.č.3, žst.P.Bubeneč, km 415.530-416.358	(+1)
E.1.6.3	SO 01-50-03	Protihluková stěna, kol.č.4, žst.P.Bubeneč, km 415.209-415.260	(3)
E.1.6.4	SO 03-50-02	Protihluková stěna, kol.č.1 a 5, žst.P.Holešovice, km 3,544–3,883	(2)
E.1.6.5	SO 09-50-01	Individuální opatření, zástavba k Papírenské	(0)
E.1.6.6	SO 09-50-02	Individuální opatření, zástavba k Podbabské	(0)
E.1.6.7	SO 09-50-03	Individuální opatření, zástavba Holešovice	(0)

E.1.7 Zastřešení nástupišť

E.1.7.1	SO 01-30-03	Zast. P.Podbaba, přístřešky 1. nástupiště	(+1)
	Podobjekt 100	Elektroinstalace	(3)
E.1.7.2	SO 01-30-04	Zast. P.Podbaba, přístřešky 2. nástupiště	(+1)
	Podobjekt 100	Elektroinstalace	(3)
E.1.7.3	SO 03-30-01	Žst. P.Holešovice, úprava přístřešků nástupišť	(0)
	Podobjekt 100	Náklady ČD, a.s. RSM	(X)

E.2 Subsystem Energie**E.2.1 Trakční vedení**

E.2.1.1	SO 01-80-01	Žst. P.Bubeneč (vč.zast.P.Podbaba), úprava TV	(+1)
E.2.1.2	SO 02-80-01	Bubeneč-Holešovice, úprava TV	(+1)
E.2.1.3	SO 03-80-01	Žst. P.Holešovice (vč.odb. Stromovka), úprava TV	(+1)
E.2.1.4	SO 03-80-03	Odb. Stromovka-Bubny, úprava TV	(0)

E.2.2 Elektrický ohřev výměn

E.2.2.1	SO 01-70-06	Žst. Bubeneč, EOv	(0)
E.2.2.2	SO 03-70-03	Žst. Holešovice (vč.odb. Stromovka), úprava EOv	(0)

E.2.3 Venkovní rozvody vn, nn, venkovní osvětlení, DOO

E.2.3.1	SO 01-70-02	Zast. P.Podbaba, osvětlení nástupišť	(0)
E.2.3.2	SO 01-70-03	Žst. P.Bubeneč, provizorní přel.kabelu 6kV 50Hz	(+1)
E.2.3.3	SO 01-70-04	Žst. P.Bubeneč, definitivní přel.kabelu 6kV 50Hz	(+1)
E.2.3.4	SO 01-70-05	Žst. P.Bubeneč, osvětlení a kabelové rozvody nn	(0)
E.2.3.5	SO 01-70-07	Žst. P.Bubeneč, DOO	(0)
E.2.3.6	SO 01-70-08	Provizorní přel.kabelu 6kV 50Hz, most km 415.012	(0)
E.2.3.7	Neobsazeno		
E.2.3.8	SO 01-70-10	Zast. P.Podbaba, osvětlení podchodu vč.schodišť a ramp	(0)
E.2.3.9	SO 01-70-11	Zast. P.Podbaba, osvětlení chodníků	(0)
E.2.3.10	SO 02-70-01	Bubeneč-Holešovice, napájecí kabel 6kV 50Hz	(0)
E.2.3.11	SO 02-70-02	Provizorní přel.kabelu 6kV 50Hz, most km 414.090	(0)
E.2.3.12	Neobsazeno		
E.2.3.13	SO 03-70-01	Žst. P.Holešovice (vč.odb.Stromovka), osvětlení a kabelové rozvody .nn	(0)
E.2.3.14	SO 03-70-02	Žst. P.Holešovice, úprava osvětlení nástupiště	(0)
	Podobjekt 100	Náklady ČD, a.s. RSM	(X)
E.2.3.15	SO 03-70-04	Žst.P.Holešovice (vč.odb.Stromovka), úprava DOO	(0)
E.2.3.16	Neobsazeno		
E.2.3.17	Neobsazeno		
E.2.3.18	SO 03-70-07	Provizorní přel.kabelu 6kV 50Hz, most km 3.668	(3)
E.2.3.19	SO 03-70-08	Definitivní přel.kabelu 6kV 50Hz, most km 3.668	(3)
E.2.3.20	SO 03-70-09	Provizorní přel.kabelu 6kV 50Hz, most km 4.835	(3)
E.2.3.21	Neobsazeno		
E.2.3.22	SO 03-70-11	Žst.P.Holešovice, úprava osvětlení zavaz.tunelu	(3)
E.2.3.23	SO 03-70-12	Žst. P.Holešovice, napájení výtahů	(3)
	Podobjekt 100	Náklady ČD, a.s. RSM	(X)
E.2.3.24	SO 03-70-13	Žst. P.Holešovice, úprava osvětlení podchodu	(3)

E.2.4 Ukolejnění vodivých konstrukcí

E.2.4.1	SO 01-80-02	Žst. P.Bubeneč (vč.zast.P.Podbaba), ukolejnění ocelových konstrukcí	(0)
E.2.4.2	SO 02-80-02	Bubeneč-Holešovice, ukolejnění ocel. konstrukcí	(0)
E.2.4.3	SO 03-80-02	Žst. P.Holešovice (vč.odb. Stromovka), ukolejnění ocelových konstrukcí	(0)
E.2.4.4	SO 03-80-04	Odb. Stromovka-Bubny, ukolejnění ocel.konstrukcí	(0)

E.2.5 Vnější uzemnění

Neobsazeno

E.3 Ostatní stavební objekty**E.3.1 Pozemní objekty, demolice**

E.3.1.1	Neobsazeno		
E.3.1.2	Neobsazeno		
E.3.1.3	SO 01-30-10	Žst. P.Bubeneč, úpravy technologické budovy	(3)
	Podobjekt 100	Elektroinstalace, vytápění	(3)
	Podobjekt 200	Zdravotechnika - vnitřní vodovod	(3)
E.3.1.4	SO 01-30-11	Žst. P.Bubeneč, kabelovody	(3)
E.3.1.5	Neobsazeno		
E.3.1.6	SO 03-30-03	Žst. P.Holešovice, úpravy VB	(3)
	Podobjekt 100	Elektroinstalace	(3)
E.3.1.7	SO 03-30-04	Žst. P.Holešovice, kabelovody	(3)
E.3.1.8	SO 03-30-05	Žst. P.Holešovice, úpravy výtahových šachet	(3)
	Podobjekt 100	Náklady ČD, a.s. RSM	(X)
E.3.1.9	SO 00-30-01	Bubeneč-Holešovice, demolice návěst.krakorců	(3)

E.3.2 Inženýrské sítě

E.3.2.1	SO 01-40-01	Žst.P.Bubeneč, kanalizační stoka	(1)
	Podobjekt 100	Kanalizační stoka D2	(1)
	Podobjekt 200	Kanalizační přípojky D1 a D3	(+1)
E.3.2.2	Neobsazeno		
E.3.2.3	SO 01-43-01	Žst.P.Bubeneč, úpravy a přeložky Pražská plynárenská	(0)
E.3.2.4	Neobsazeno		
E.3.2.5	SO 00-45-02	Žst.P.Bubeneč, úpravy a přeložky Eltodo Citelum	(+1)

E.3.3 Ostatní objekty

E.3.3.1	SO 01-60-05	Zast. P.Podbaba, chodníky	(2)
	Podobjekt 100	Zrušení propustku	(3)
E.3.3.2	SO 01-65-01	Zast. P.Podbaba, sadové úpravy	(0)
E.3.3.3	SO 01-65-02	Žst. P.Bubeneč, kácení dřevin	(2)
E.3.3.4	SO 02-65-02	Bubeneč-Stromovka, kácení dřevin	(0)

Stavební objekty v části E sloučené do jiného objektu nebo z optimalizace tratí vyjmuté:

SO 03-10-03	Žst. P.Holešovice, přejezdy a přechody	(5)
SO 01-15-03	Zast. P.Podbaba, II. nástupiště	(4)
	<i>(sloučeno do SO 01-15-02)</i>	
SO 03-20-09	Most km 3.346 - Vltava	(5)
SO 01-25-01	Opěrná zeď km 416.470 - 416.340	(4)
	<i>(jiné technické řešení v rámci SO 01-15-01)</i>	
SO 01-30-01	Žst. P.Bubeneč, demolice	(6)
SO 01-30-02	Zast. P.Podbaba, demolice)	(6)
SO 03-30-02	Žst. P.Holešovice, demolice	(6)
SO 01-40-02	Žst.P.Bubeneč, úpravy a přeložky PVK	(5)
SO 01-45-01	Žst.P.Bubeneč, úpravy a přeložky PRE	(5)
SO 02-50-01	Protihluková stěna, kol.č.1, km 415,000 – 413,506	(5)
SO 02-50-02	Protihluková stěna, kol.č.2, km 415,000 – 413,970	(5)
SO 03-50-01	Protihl.stěna, kol.č.5, žst. P.Holešovice, km 3,917 – 3,770	(4)
	<i>(sloučeno do SO 03-50-02)</i>	
SO 01-30-09	Zast. P.Podbaba, demolice garáže, km 415.990	(5)
	<i>(garáž již zdemolována)</i>	

SO 01-65-05	Žst. P.Bubeneč, libeňské zhlaví, terénní úpravy	(4)
	(sloučeno do SO 01-15-01)	
SO 01-65-06	Žst. P.Bubeneč, libeňské zhlaví, kácení dřevin	(4)
	(sloučeno do SO 01-65-02)	
SO 01-65-07	Zast. P.Podbaba, demolice náspu vlečky	(4)
	(sloučeno do SO 01-60-05)	
SO 01-65-08	Žst. P.Bubeneč, úprava oplocení u kol.č.4	(5)
SO 01-65-09	Zast. P.Podbaba, kácení dřevin	(4)
	(sloučeno do SO 01-65-02)	
SO 02-65-01	Bubeneč-Stromovka, terénní úpravy	(5)
SO 01-70-09	Definitivní přel.kabelu 6kV 50Hz, most km 415.012	(4)
	(sloučeno do SO 01-70-04)	
SO 02-70-03	Definitivní přel.kabelu 6kV 50Hz, most km 414.090	(4)
	(sloučeno do SO 02-70-01)	
SO 03-70-06	Definitivní přel.kabelu 6kV 50Hz, most km 4.283	(4)
	(sloučeno do SO 02-70-01)	
SO 03-70-07	Provizorní přel.kabelu 6kV 50Hz, most km 3.668	(4)
	(sloučeno do SO 02-70-01)	

6 PŘEDPOKLÁDANÉ TERMÍNY ZAHÁJENÍ A DOKONČENÍ STAVBY

V současném stupni poznání vychází Harmonogram výstavby z těchto plánovaných termínů hlavních stavebních prací s potřebou nepřetržitých kolejových výluk:

- **zahájení výstavby** **03 / 2013**
(předání staveniště a přípravné práce doporučeny začít již od 09/2012)
- **dokončení výstavby** **05 / 2015**
(dokončovací práce až do 05/2015)

Výstavba bude probíhat postupně v jednotlivých stavebních úsecích. Podrobný návrh harmonogramu výstavby je součástí dokumentace Organizace výstavby - část F.

Poznámky k termínu zahájení výstavby

V Zadávacích podmínkách a na Vstupní poradě k Projektu vyhlásil investor jako termín zahájení stavby rok 2008. Harmonogram prací proto v etapě odevzdání dokumentace pro Stavení řízení navrhl začátek stavby (předání staveniště a přípravné práce) na 09/2008.

V průběhu následných projekčních prací dospěl investor k rozhodnutí, že stavbu není možné zahájit již v r.2008 a proto ji vyjmul i z investičního plánu akcí na r.2008. Zároveň dal souhlas se zahájením stavby v r. 2009 s tím, že přípravné práce mohou začít již s počátkem roku 2009 a hlavní stavební práce ponechat dle původního Harmonogramu. V souvislosti s počátkem prací již v zimních měsících byla diskutována otázka možného posunu prací o čtvrt roku. K této problematice viz samostatné pojednání níže.

V dalším průběhu projekčních prací, zejména z důvodů prodloužení doby připomínkového řízení a problémům s uzavíráním smluv s vlastníky (zejména vyvlastňovací řízení), bylo investorem zahájení stavby postupně odsouván s variantami započetí stavby přípravnými pracemi buď na podzim předchozího roku, kdy jsou naplánovány hlavní stavební práce s nepřetržitými výlukami (viz výše) nebo se začátkem v 01 – tedy téhož roku jako jsou hlavní stavební práce s nepřetržitými výlukami.

Poznámka k problému odsunutí zahájení stavby o čtvrt roku

Zahájení přípravných prací již v zimních měsících (leden + únor) nabourává nejen zvyklosti při stavbách na železnici, kdy přes zimu je v harmonogramech navržen stavební klid, ale zejména počítá s tím, že bude zima velmi mírná a prováděním prací (i když jen přípravných – např. budování základů stožárů TV) nakloněná.

Východiskem z tohoto problému by byl posun hlavních stavebních prací o cca čtvrt roku. Přípravné práce by se dostaly do relativně příznivějšího období jarních měsíců a stavebním postupům, které začínají v žst. P.Holešovice by to neuškodilo. Za další zimní přestávku by se totiž dostalo pouze dokončení jediné výhybky v odb.Stromovka, která by přes zimu nebránila plnému provozu stanice.

Problém by však nastal v žst. P.Bubeneč, kde by čtvrt roční posun znamenal posun posledního stavebního postupu (01-7) za další zimní období. Po celou zimu by pak byl provoz v traťovém úseku odb.Stromovka-Bubeneč, v žst. P.Bubeneč s dopadem na zast.P.Podbaba značně destruktivní. V úseku odb.Stromovka-Bubeneč by se jezdilo sice dvoukolejně, ale bez možnosti přejezdu z koleje na kolej na libeňském zhlaví žst. P.Bubeneč. Přejezd by byl umožněn až na zhlaví kralupském. Pro lichý směr (směr Libeň) by v žst. P.Bubeneč bylo k dispozici nové nástupiště v zast. P.Podbaba a nová předjízdna kolej ve stanici, pro sudý směr (směr Kralupy) by byl možný výstup a nástup cestujících pouze na stávajícím nástupišti před VB žst. P.Bubeneč bez existence předjízdny koleje.

Jediné, co by výše uvedený stav mohlo drobně zlepšit by byla montáž kolejové spojky na libeňském zhlaví žst. P.Bubeneč z kol.č.2 do kol.č.1 (směr Kralupy), která je stavebně uvažována na začátku postupu 01-7 jako dílčí postup 01-6.

7 ZDŮVODNĚNÍ STAVBY A JEJÍHO UMÍSTĚNÍ

Potřeba zlepšení železničního spojení v severojižním koridoru středoevropské oblasti vyplývá ze změn politických a hospodářských poměrů v Evropě v závěru osmdesátých let.

Z mezinárodního hlediska je předmětná stavba optimalizace uvnitř železničního uzlu Praha (ŽUP) součástí IV. multimodálního panevropského koridoru (Berlín-) Děčín – Praha – Brno – Břeclav – (Wien / Bratislava), zařazeného do panevropské sítě TEN a do páteřní sítě TINA.

Z hlediska vnitrostátního je úsek v rámci vybrané železniční sítě Českých drah součástí jednak I. tranzitního železničního koridoru státní hranice DB – Děčín – Praha – Česká Třebová – Brno – Břeclav – státní hranice ÖBB/ŽRS a jednak odbočnou větví pro IV. tranzitní železniční koridor státní hranice DB – Děčín – Praha – Veselí nad Lužnicí – Horní Dvořiště – státní hranice ÖBB.

Modernizací tranzitního koridoru (včetně úseku v ŽUP, který je nedílnou součástí železniční sítě ČR, a který leží v průsečíku významných železničních koridorů) se naplňují uzavřené mezinárodní dohody AGT, AGTC, projektový dokument Transevropské železniční magistrály Sever - Jih (projekt TER) a Transevropské železniční sítě nákladní dopravy (TERFN).

V tomto smyslu byly v průběhu let 1993 a 1994 přijaty závěry ve vedení Českých drah a potvrzeny vládou ČR. Modernizaci I.koridoru tím byla dána nejvyšší priorita z hlediska vnitrostátní dopravy i pro zájem evropských států, zejména sousedního Německa a Rakouska.

K realizaci byla přijata varianta modernizace koridorů, splňující parametry doporučené Mezinárodní železniční unií (UIC) a dohodami AGT a AGTC, tj.:

- zvýšení traťové rychlosti do 160 km/h (v této stavbě dosaženo max. V_k 115 km/h)

- prostorová průchodnost pro ložnou míru UIC GC, tzn. průjezdný průřez Z GC podle ČSN 73 6320
- min.třída zatížení UIC D4 při rychlosti nejvýše 120 km/h, doplněné o realizaci úprav podmiňujících použití vozidel s naklápačící technikou

Nedílnou součástí je zajištění a splnění základních parametrů Interoperability podle pravidel Technických specifikací interoperability (TSI) vydávaných a průběžně doplňovaných k vydaným Směrnicím evropského parlamentu (EP) a Rady EP pro dosažení Interoperability. Povinnost dodržet směrnice EP je dána implementací do národní legislativy. Jedná se o Vyhlášku MD č.352/2004 Sb. o provozní a technické propojenosti evropského žel.systému a Nařízení vlády č.133/2005 o technických požadavcích na propojenost.

Součástí stavby jsou i úpravy podle vyhlášky č. 369/2001 Sb., umožňující užívání stavby osobám se sníženou schopností pohybu a orientace.

Cílem optimalizace traťového úseku P.Bubeneč - P.Holešovice, kterou řeší tento Projekt stavby, je vytvořit technické a provozní podmínky, které zabezpečí přepravu v parametrech podle výše uvedených a mezinárodně dohodnutých zásad, dále zvýšit bezpečnost železničního provozu a cestujících a zlepšit kulturu cestování v daném úseku. Optimalizací je plněn i další cíl spočívající ve vytvoření kvalitního systému železniční dopravy ČR, který by v integraci a návaznosti s železniční sítí sousedních států mohl obstát v konkurenci především silniční dopravy.

Zařazením definovaných koridorů (včetně optimalizovaného úseku P.Bubeneč - P.Holešovice) do systému dohod a pravidel evropského železničního systému je tedy zdůvodněna samotná realizace stavby i její umístění.

8 TECHNICKOBEZPEČNOSTNÍ ZKOUŠKA, ZKUŠEBNÍ PROVOZ A POSTUPNÉ UVÁDĚNÍ DO PROVOZU

8.1 Legislativa

8.1.1 Technicko-bezpečnostní zkouška (TBZ)

Vybrané části stavby budou před zahájením zkušebního provozu ověřeny z hlediska dosažení projektovaných parametrů, funkce a bezpečnosti provozování dráhy a drážní dopravy Technicko-bezpečnostní zkouškou.

Podmínky pro zahájení Technicko-bezpečnostní zkoušky stanovuje §5 vyhl. 177/1995 Sb. v platném znění (Stavební a technický řád drah). Pro zahájení TBZ jsou určeny následující požadavky:

- a) provozní způsobilost určených technických zařízení (UTZ - podrobněji viz níže)
- b) provedení zkoušek únosnosti pláně železničního spodku
- c) zaměření prostorové průchodnosti

Rozsah Technicko-bezpečnostní zkoušky pro jednotlivé druhy drážních staveb a zařízení stanovuje §6 vyhl. 177/1995 Sb. v platném znění. Technicko-bezpečnostní zkouška se provádí v tomto rozsahu:

a) u tratí (železničního svršku) ověřením prostorové průchodnosti, měřením geometrické polohy koleje, ověřením geometrické polohy koleje měřicím vozem a zkušební jízdou hnacího drážního vozidla v obou směrech,

b) u sdělovacích zařízení prohlídkou a kontrolou zařízení včetně měření technických parametrů zařízení a ověření jejich funkce,

c) u zabezpečovacích zařízení prohlídkou a kontrolou venkovní i vnitřní části zařízení včetně měření technických parametrů zařízení a provedením jejich funkčních zkoušek, stejně jako u železničního svršku je pro ověření vzájemných závislostí a úplnosti činnosti provedena zkušební jízda hnacího drážního vozidla v obou směrech,

d) u elektrických silnoproudých a pevných trakčních zařízení provedením napěťových a pantografových zkoušek a ověřením provozuschopnosti a bezpečnosti souvisejících drážních elektroenergetických zařízení,

e) u staveb a rekonstrukcí mostních objektů a objektů mostům podobných provedením hlavní prohlídky, případně zatěžovací zkoušky k ověření projektových parametrů a chování konstrukce při kritickém zatížení.

Určená technická zařízení, která podléhají dozoru podle §47 a 48 zákona 266/1994 Sb. v platném znění (Zákon o dráhách) musí mít před uvedením do provozu vydán Průkaz způsobilosti, který vydává Drážní správní úřad na základě technické prohlídky a zkoušky. UTZ pak i nadále (v provozu) podléhají pravidelným revizím, prohlídkám a zkouškám.

Podmínky pro konstrukci, výrobu a provoz určených technických zařízení stanovuje vyhl. 100/1995 Sb. v platném znění (Řád určených technických zařízení), kde je v úvodu uveden taxativní výčet těchto zařízení.

8.1.2 Zkušební provoz a uvedení do provozu

K ověření funkce dokončené stavby dráhy jako celku nebo její samostatné části bude zaveden zkušební provoz podle §7 vyhl. č. 177/1995 Sb. v platném znění. Podmínky zkušebního provozu stanoví Drážní úřad Praha, sekce stavební. Základní podmínkou povolení zkušebního provozu je předložení všech předepsaných TBZ.

Ve zkušebním provozu bude funkce jednotlivých zařízení sledována jejich správci a budou vyhodnocovány zjištěné závady. Vyhodnoceny budou rovněž účinky provozování stavby na okolí, provedeno bude kontrolní měření hluku a podle jeho výsledků budou případně realizována individuální protihluková opatření na objektech.

Vzhledem k nepřerušení železničního provozu po dobu výstavby budou dílčí ucelené části stavby přejímány od zhotovitele a postupně uváděny do zkušebního provozu. Podrobnosti určuje dokumentace v části F – Organizace výstavby. Po dokončení stavebních všech postupů bude funkce stavby jako celku ověřována konečným zkušebním provozem.

Délku trvání navrhne investor ve spolupráci s provozovatelem podle povahy stavby. Délka trvání je obvykle 2 - 12 měsíců s tím, že pro mosty, sdělovací a zabezpečovací zařízení může tato doba dosáhnout až 24 měsíců.

Před skončením zkušebního provozu bude požádáno o vydání kolaudačního rozhodnutí. Do řádného provozu bude stavba uvedena jako celek.

8.2 Objekty podléhající TBZ

Níže uvedené provozní soubory a stavební objekty jsou projektantem předepsané jako objekty vyžadující provedení TBZ. Tento seznam může být během realizace upraven - rozšířen - dle požadavku správce nebo v souladu se změnami legislativních pravidel.

Železniční zabezpečovací zařízení

PS 01-01-01	Žst. P.Bubeneč, úprava SZZ
PS 02-01-01	Bubeneč-Holešovice, úprava TZZ
PS 03-01-01	Žst. P.Holešovice, úprava SZZ
PS 03-01-03	Žst. P.Holešovice, úprava DOZ
PS 09-01-02	Žst. P.Bubny, úprava SZZ

Silnoproudá technologie

PS 01-03-01	Žst. P.Bubeneč, úprava a doplnění STS 6kV, 50Hz
PS 03-03-01	Žst. P.Holešovice, úprava a doplnění STS 6kV, 50Hz
PS 03-03-02	Žst. P.Holešovice, rekonstrukce rozvodny nn

Dispečerská řídicí technika

PS 01-04-01	Žst. Bubeneč, DŘT
PS 03-04-01	Žst. Holešovice, DŘT
PS 09-04-01	ŘS Praha, DŘT

Ostatní technologie

PS 03-05-01	Žst. P.Holešovice, výtahy
-------------	---------------------------

Železniční svršek

SO 01-10-01	Žst. P.Bubeneč (vč.zast. P.Podbaba), lichá skupina
SO 01-10-02	Žst. P.Bubeneč (vč.zast. P.Podbaba), sudá skupina
SO 02-10-01	Bubeneč-Stromovka, traťová kolej č.1
SO 02-10-02	Bubeneč-Stromovka, traťová kolej č.2
SO 03-10-01	Žst. P.Holešovice (vč.odb. Stromovka), lichá skupina
SO 03-10-02	Žst. P.Holešovice (vč.odb. Stromovka), sudá skupina

(pro objekty železničního spodku je pouze předepsáno provedení zkoušek únosnosti pláně - průkaz požadované únosnosti)

Železniční mostní objekty a zdi

SO 01-20-04	Most st.km 416.011 - podchod
SO 01-20-06	Most km 415.312 - Mlýnská
SO 01-20-07	Most km 415.012 - Stromovka 2
SO 02-20-01	Most km 414.090 - Stromovka 1
SO 03-20-08	Most km 3.668 - Argentinská
SO 01-25-02	Opěrná zeď st.km 415.964 - 416.141, 2.nástupiště
SO 01-25-02	Návěsní krakorec km 413.250

(výše uvedené objekty mostů a zdí jsou vyčleněny k provedení TBZ z důvodu provedení objektu jako novostavby nebo velké rekonstrukce, která si vyžádá provedení hlavní prohlídky; u ostatních mostů, propustků a zdí budou optimalizační úpravy vyžadovat pouze kontrolní prohlídku, která není podmínkou k požadavku TBZ)

Trakční vedení

SO 01-80-01	Žst. P.Bubeneč (vč.zast.P.Podbaba), úprava TV
SO 02-80-01	Bubeneč-Holešovice, úprava TV
SO 03-80-01	Žst. P.Holešovice (vč.odb. Stromovka), úprava TV
SO 03-80-03	Odb. Stromovka-Bubny, úprava TV

Elektrický ohřev výměn

SO 01-70-06	Žst. Bubeneč, EOv
SO 03-70-03	Žst. Holešovice (vč.odb. Stromovka), úprava EOv

Venkovní rozvody vn, nn, venkovní osvětlení, DOO

SO 01-70-02	Zast. P.Podbaba, osvětlení nástupišť
SO 01-70-03	Žst. P.Bubeneč, provizorní přeložka kabelu 6kV 50Hz
SO 01-70-04	Žst. P.Bubeneč, definitivní přeložka kabelu 6kV 50Hz
SO 01-70-05	Žst. P.Bubeneč, osvětlení a kabelové rozvody nn
SO 01-70-07	Žst. P.Bubeneč, DOO
SO 01-70-08	Provizorní přeložka kabelu 6kV 50Hz, most km 415.012
SO 01-70-10	Zast. P.Podbaba, osvětlení podchodu vč.schodišť a ramp
SO 01-70-11	Zast. P.Podbaba, osvětlení chodníků
SO 02-70-01	Bubeneč-Holešovice, napájecí kabel 6kV 50Hz

SO 02-70-02	Provizorní přeložka kabelu 6kV 50Hz, most km 414.090
SO 03-70-01	Žst.P.Holešovice(vč.odb.Stromovka), osvětlení a kabel.rozvody nn
SO 03-70-02	Žst. P.Holešovice, úprava osvětlení nástupiště
SO 03-70-04	Žst.P.Holešovice (vč.odb.Stromovka), úprava DOO
SO 03-70-07	Provizorní přeložka kabelu 6kV 50Hz, most km 3,668
SO 03-70-08	Definitivní přeložka kabelu 6kV 50Hz, most km 3,668
SO 03-70-09	Provizorní přeložka kabelu 6kV 50Hz, most km 4.835
SO 03-70-11	Žst.P.Holešovice, úprava osvětlení zavazadlového tunelu
SO 03-70-12	Žst. P.Holešovice, napájení výtahů
SO 03-70-13	Žst. P.Holešovice, úprava osvětlení podchodu

Ukolejnění vodivých konstrukcí

SO 01-80-02	Žst. P.Bubeneč (vč.zast.P.Podbaba), ukolejnění ocel.konstrukcí
SO 02-80-02	Bubeneč-Holešovice, ukolejnění ocel. konstrukcí
SO 03-80-02	Žst. P.Holešovice (vč.odb. Stromovka), ukolejnění ocel.konstrukcí
SO 03-80-04	Odb. Stromovka-Bubny, ukolejnění ocelových konstrukcí

9 PŘEHLED VLASTNÍKŮ, PROVOZOVATELŮ A SPRÁVCŮ HIM

9.1 Drážní objekty

Vlastnictví

Vlastnictví drážních zařízení určuje zákon č. 77/2002 Sb. a Opatření VŘ DDC č.113.

Vlastníkem většiny zařízení je:

Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
IČ: 70 99 42 34, DIČ: CZ70994234

Vybrané drážní zařízení, zejména budovy a část sdělovacích zařízení, je majetkem:

České dráhy, a.s.
nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, 110 15 Praha 1
IČ: 70994226 DIČ: CZ70994226

Vysokokapacitní optická přenosová síť je majetkem společnosti:

ČD-Telematika a.s.
Žirovnická 2/3146, 106 17 Praha 10
IČ: 614 59 445 DIČ: CZ61459445
(majoritním vlastníkem jsou České dráhy, a.s.)

Provozovatel

Provozovatelem dráhy je Správa železniční dopravní cesty, s.o.

Správce

Správcem většiny drážních zařízení je Správa železniční dopravní cesty, s.o., výkon správy zajišťuje jejich výkonná jednotka:

Správa dopravní cesty Praha
Nádražní tř. 3113/25, 150 00 Praha 5,

která se dále člení na jednotlivé odborné správy:

- Správa tratí (ST) – železniční svršek a spodek,
- Správa mostů a tunelů (SMT) – mosty, propustky, opěrné a zárubní zdi, protihlukové zdi,
- Správa budov a bytového hospodářství (SBBH) – pozemní objekty, nástupištní přístřešky, schodišťové plošiny, vodovody a kanalizace,

- Správa sdělovací a zabezpečovací techniky (SSZT) – sdělovací a zabezpečovací zařízení a rozvody,
- Správa elektrotechniky a energetiky (SEE) – silnoproudá zařízení a rozvody, trakční vedení.

Železniční telekomunikační majetek SŽDC a ČD je ve správě organizační jednotky SŽDC:

Technická ústředna dopravní cesty
Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9

Některá drážní zařízení jsou ve správě výkonné jednotky ČD:

Regionální správa majetku (RSM), dceřiná společnost ČD, a.s.
(vybrané pozemní objekty, vybrané nástupiště a nástupištní přístřešky včetně osvětlení, vybrané výtahy, vodovody a kanalizace)
Nádražní tř. 3113/25, 150 00 Praha 5,

Vysokokapacitní optická přenosová síť jsou ve správě společnosti ČD-Telematika, a.s.

9.2 Nedrážní objekty

Správci a majitelé dotčených nebo sousedních nedrážních sítí jsou následující organizace:

Veřejná vodovodní a kanalizační síť:

Pražské vodovody a kanalizace, a.s. (PVK)
Ke kablů 971, 102 00 Praha 10

Pražská vodohospodářská společnost a.s.
Cihelná 4, 118 00 Praha 1

Veřejná elektrická distribuční síť:

PRE Distribuce a.s.
Svornosti 19a, 150 00 Praha 5

Veřejné osvětlení:

Eltodo-Citelum, s.r.o.
Novodvorská 1010/14, 142 01 Praha 4

Teplovodní zařízení:

Pražská teplárenská, a.s.
Partyzánská 7, 170 00 Praha 7

Veřejné pozemní komunikace:

Technická správa komunikací hl.m. Prahy
Na Bojišti 5, 120 00 Praha 2

Správci telekomunikačních sítí:

Telefónica O2 Czech Republic, a.s.,
Za Brumlovkou 266/2, 140 22, Praha 4

GTS Czech, a.s.,
Nad elektrárnou 411, 106 00 Praha 10

T-Systems Czech Republic, a.s.,
Na Pankráci 1685/19, 140 00 Praha 4 - Nusle

MV ČR, správa kabelů
Olšanská 4, 130 00 Praha 3

UPC ČR, a.s.,
Závišova 5, Praha 4

10 ČLENĚNÍ PROJEKTU

- A PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B SOUHRNNÁ ČÁST
 - B.1 Souhrnná technická zpráva
 - B.2 Provozní a dopravní technologie
 - B.3 Vliv stavby na životní prostředí
 - B.3.1 Životní prostředí
 - B.3.2 Odpadové hospodářství
 - B.3.3 Hluková studie
 - B.3.4 Studie antivibračních opatření
 - B.3.5 Rozptylová studie
 - B.3.6 Odborný posudek o ochraně ovzduší
 - B.4 Odolnost a zabezpečení stavby
 - B.4.1 Ochrana stavby (BOZP, CO)
 - B.4.2 Požární ochrana
 - B.4.3 Ochrana před vlivy trakčních a energetických vedení
 - B.5 Energetické výpočty
 - B.5.1 Energetické výpočty pro TV
 - B.5.2 Energetické výpočty zpětných vlivů
 - B.5.3 Bilance výkonů
 - B.6 Protikorozní ochrana
 - B.6.1 Předběžný korozní průzkum
 - B.6.2 Návrh ochranných opatření
 - B.7 Graf dynamického průběhu rychlosti
 - B.8 Dopravní opatření
 - B.9 Zábory pozemků ZPF
 - B.10 Návrh pražcového podloží
 - B.11 Vodohospodářské řešení
- C SITUACE STAVBY
 - C.1 Přehledná situace stavby
 - C.2 Koordinační situace stavby
 - C.3 Architektonické řešení stavby
- D TECHNOLOGICKÁ ČÁST
 - D.1 Subsystem Řízení a zabezpečení
 - D.1.1 Železniční zabezpečovací zařízení
 - D.1.2 Železniční sdělovací zařízení
 - D.2 Subsystem Energie
 - D.2.1 Silnoproudá technologie
 - D.2.2 Neobsazeno
 - D.3 Ostatní technologická zařízení
 - D.3.1 Dispečerská řídicí technika
 - D.3.2 Ostatní sdělovací zařízení
 - D.3.3 Ostatní technologie
- E STAVEBNÍ ČÁST
 - E.1 Subsystem Infrastruktura
 - E.1.1 Železniční svršek a spodek
 - E.1.2 Nástupiště
 - E.1.3 Neobsazeno
 - E.1.4 Železniční a silniční mostní objekty
 - E.1.5 Neobsazeno
 - E.1.6 Protihlukové objekty a individuální protihluková opatření

- E.1.7 Zastřešení nástupišť
- E.2 Subsystem Energie
 - E.2.1 Trakční vedení
 - E.2.2 Elektrický ohřev výměn
 - E.2.3 Venkovní rozvody vn, nn, venkovní osvětlení, DOO
 - E.2.5 Neobsazeno
- E.3 Ostatní stavební objekty
 - E.3.1 Pozemní objekty, demolice
 - E.3.2 Inženýrské sítě
 - E.3.3 Ostatní objekty
- F ORGANIZACE VÝSTAVBY
 - F.1 Technická zpráva
 - F.2 Výkresy
 - F.3 Časový postup prací
 - F.4 Schéma stavebních postupů
 - F.5 Neobsazeno
 - F.6 Povodňový plán
 - F.7 Havarijní plán
- G NÁKLADY
 - G.1 Souhrnné náklady stavby
 - G.2 Dílčí náklady stavby
- H DOKLADY
 - H.1 Přehled dotčených subjektů
 - H.2 Základní dokumenty PD
 - H.3 Výjimky a souhlasy s nestandardním řešením
 - H.4 Projednání se zadavatelem
 - H.5 Projednání a vyjádření orgánů státní správy a účastníků SŘ
 - H.6 Vyjádření vlastníků a správců inženýrských sítí
 - H.7 Vyjádření vlastníků pozemků
 - H.7.1 Výpisy z KN
 - H.7.2 Smlouvy o smlouvách budoucích s vlastníky
 - H.8 Situace stávajících inženýrských sítí
 - H.8.1 Zákres dle podkladů správců
 - H.8.2 Zjišťování stávajících sítí v terénu
 - H.9 Neobsazeno
 - H.10 Prohlášení notifikované osoby o shodě
- J DOKUMENTACE PRO REGISTR SUBSYSTEMŮ
- K DOKUMENTACE PRO POSUZOVÁNÍ SHODY
- I GEODETICKÁ DOKUMENTACE
 - I.1 Technická zpráva
 - I.2 Majetkoprávní část
 - I.3 Návrh vytyčovací sítě
 - I.4 Koordinační vytyčovací výkres
 - I.5 Obvod stavby
 - I.6 Geodetické a mapové podklady
- L PRŮZKUMY
 - L.1 Předkategorizace materiálu železničního svršku
 - L.2 Geotechnický průzkum
 - L.3 Geodetické doměření
 - L.4 Dendrologický průzkum

11 SEZNAM OBJEKTŮ S VAZBOU NA PARAMETRY INTEROPERABILITY

11.1 Výpis parametrů

Parametry přímo související s objekty optimalizované trati:

- Průjezdny průřez
- Směrové a sklonové poměry (min.poloměr oblouku a max.sklon klesání a stoupání)
- Rozchod koleje
- Minimální vzdálenost os kolejí
- Maximální zatížení koleje (svislé a vodorovné příčné a podélné síly)
- Minimální délka nástupiště
- Výška nástupiště
- Napájecí napětí trolejového vedení
- Geometrie trolejového vedení (konstrukce TV; maximální průjezdná rychlost; parametry prostředí; jmenovitá, min. a max. výška a max. horizontální výchylka trolejového drátu; sestavy, materiály, průřezy a proudová kapacita vodičů trolejového vedení; rychlost šíření mechanické vlny v trolejovém vedení; elasticita, její rovnoměrnost a dynamické chování trolejového vedení a kvalita odběru elektrického proudu; max.povolený sklon a změna sklonu trolejového drátu; izolační a ochranné hladiny; izolační vzdálenosti a koordinace izolace; ochrana před úrazem elektrickým proudem a před přepětím; max.přípustný proud, spotřebovávaný vlakem; max.proud při zastavení; max.zkratový proud; jmenovitá přitlačná síla sběrače v klidu, min. a max. přípustná dynamická přitlačná síla sběrače)
- Vlastnosti ERTMS (staniční a traťové ZZ, vlakový zabezpečovač, sdělovací zařízení)
- Zatížení staveb (svislá a vodorovná příčná a podélná zatížení staveb)
- Maximální délka vlaku (osobní SC, EC, IC, R, Sp, O, Ej; nákladní Nex, Rn, Vn, Pn, Mn; v souvislosti s užžitnou délkou hlavních a předjízdných kolejí)
- Statický a kinematický obrys kolejového vozidla
- Minimální brzdě vlastnosti
- Mezní hodnoty pro hluk (vnější a vnitřní hluk)
- Mezní hodnoty pro vnější vibrace
- Mezní hodnoty pro vnější elektromagnetické rušení
- Zajištění podmínek pro přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace (akustické orientační a informační majáky, výtahy, rampy, varovné a bezpečnostní pruhy)

Parametry přímo nesouvisející s objekty optimalizované trati:

- Mezní elektrické hodnoty pro kolejové vozidlo
- Mezní mechanické hodnoty pro kolejové vozidlo (interakce kolo - kolejnice, sběrač)
- Provozní vlastnosti spojené s bezpečností vlakové dopravy
- Mezní hodnoty pro klimatizaci

Částí stavby je i úsek (odb.Stromovka-žst.P.Bubny) nezahrnutý do evropského konvenčního systému. Pro tento úsek se základní ani další závazné parametry nestanovují.

11.2 Výpis objektů

Železniční zabezpečovací zařízení

PS 01-01-01	Žst. P.Bubeneč, úprava SZZ
PS 02-01-01	Bubeneč-Holešovice, úprava TZZ
PS 03-01-01	Žst. P.Holešovice, úprava SZZ
PS 03-01-03	Žst. P.Holešovice, úprava DOZ
PS 09-01-02	Žst. P.Bubny, úprava SZZ

Sdělovací zařízení

PS 01-02-09	Žst. P.Bubeneč, TZ
PS 03-02-04	Žst. P.Holešovice, TZ
PS 00-02-02.3	Bubeneč-Holešovice, přenosový systém
PS 00-02-02.4	Bubeneč-Holešovice, rádiový systém MRTS

Železniční svršek a spodek

SO 01-10-01	Žst. P.Bubeneč (vč.zast. P.Podbaba), lichá skupina
SO 01-10-02	Žst. P.Bubeneč (vč.zast. P.Podbaba), sudá skupina
SO 01-15-01	Žst. P.Bubeneč (vč.zast. P.Podbaba), žel.spodek
SO 02-10-01	Bubeneč-Stromovka, traťová kolej č.1
SO 02-10-02	Bubeneč-Stromovka, traťová kolej č.2
SO 02-15-01	Bubeneč-Stromovka, železniční spodek
SO 03-10-01	Žst. P.Holešovice (vč.odb. Stromovka), lichá skupina
SO 03-10-02	Žst. P.Holešovice (vč.odb. Stromovka), sudá skupina
SO 03-15-01	Žst. P.Holešovice (vč.odb.Stromovka), žel.spodek

Nástupiště

SO 01-15-02	Zast. P.Podbaba, nástupiště
SO 03-15-02	Žst. P.Holešovice, úprava nástupišť

Železniční a silniční mostní objekty

SO 01-20-01	Most km 416.169 - Nová Podbabská
SO 01-20-04	Most st.km 416.011 - podchod
SO 01-20-06	Most km 415.312 - Mlýnská
SO 01-20-07	Most km 415.012 - Stromovka 2
SO 02-20-01	Most km 414.090 - Stromovka 1
SO 03-20-01	Most km 4.835 - Za elektrárnou
SO 03-20-03	Most km 4.283 - Partyzánská
SO 03-20-06	Most km 4.095 - podchod žst.
SO 03-20-07	Most km 4.071 - zavazadlový tunel
SO 03-20-08	Most km 3.668 - Argentinská
SO 01-25-02	Opěrná zeď st.km 415.964 - 416.141, 2.nástupiště
SO 01-25-03	Opěrná zeď km 415.261 - 415.283, kol.č.4
SO 01-25-04	Zárubní zeď km 415.135 - 415.261, kol.č.4
SO 01-25-05	Zárubní zeď km 415.042 - 415.135, kol.vlečky
SO 03-25-05	Opěrná zeď km 3.815 - 3.865, kol.č.5
SO 03-25-06	Opěrná zeď km 3.886 – 4.250, kol.č.5
SO 01-25-02	Návěstní krakorec km 413.250

Protihlukové objekty a IPO

SO 01-50-01	Protihluková stěna, kol.č.2, zast.Podbaba, km 415.965-416.204
SO 01-50-02	Protihluková stěna, kol.č.3, žst.P.Bubeneč, km 415.530-416.358
SO 01-50-03	Protihluková stěna, kol.č.4, žst.P.Bubeneč, m 415.202-415.260
SO 03-50-02	Protihluková stěna, kol.č.1 a 5, žst.P.Holešovice, km 3,544–3,883
SO 09-50-01	Individuální opatření, zástavba k Papírenské
SO 09-50-02	Individuální opatření, zástavba k Podbabské
SO 09-50-03	Individuální opatření, zástavba Holešovice

Zastřešení nástupišť

SO 01-30-03	Zast. P.Podbaba, přístřešky 1. nástupiště
SO 01-30-04	Zast. P.Podbaba, přístřešky 2. nástupiště
SO 03-30-01	Žst. P.Holešovice, úprava přístřešků nástupišť

Trakční vedení

SO 01-80-01	Žst. P.Bubeneč (vč.zast.P.Podbaba), úprava TV
SO 02-80-01	Bubeneč-Holešovice, úprava TV
SO 03-80-01	Žst. P.Holešovice (vč.odb. Stromovka), úprava TV
SO 03-80-03	Odb. Stromovka-Bubny, úprava TV