



DIPRO, spol. s r.o. [®]

Dopravní a inženýrské projekty,
projektová, inženýrská a konzultační kancelář
Modřanská 11 / 1387, 143 00 Praha 12
IČO 48592722

Stavebník: Technická správa komunikací Hl. m. Prahy Řádnovka 770/8 110 15 Praha 1		Vypracoval: Ing. Adam Beneš	Kontrola: Ing. Jan Zrzavý
		Odp. proj.: Ing. Adam Beneš	Zak. číslo: 19 - 097 - 02
Místo stavby: ul. Strakonická v rozsahu zast. bus Dostihová - Barrandovský most		Ved. projektu: Ing. Adam Beneš	Datum vyprac.: 12 / 2019
Stavba: STRAKONICKÁ - ROZŠÍŘENÍ Praha 5, č. akce 999170 - II			Stupeň: DSP
			Měřítko: -
Výkres: SO100 - KOMUNIKACE TECHNICKÁ ZPRÁVA			Číslo výkresu: D.1.1.1

A. Identifikační údaje

Název stavby:	STRAKONICKÁ – ROZŠÍŘENÍ, Č. AKCE 999 170, PRAHA 5
Stavební objekt:	SO 100 - Komunikace
Předmět stavby:	Rozšíření stávající komunikace v úseku od ul. Dostihová k Barrandovskému mostu o jeden jízdní pruh, který bude sloužit preferenci autobusů MHD.
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro vydání stavebního povolení (DSP)
Místo stavby:	ul. Strakonická, Praha 5
Katastrální území:	Velká Chuchle [729213] Malá Chuchle [729183] Hlubočepy [728837]
Objednatel:	Technická správa komunikací HL. m. Prahy Řásnovka 770/8 110 15 Praha 1
Investor:	Technická správa komunikací HL. m. Prahy Řásnovka 770/8 110 15 Praha 1
Projektant:	DIPRO, spol. s r.o. Modřanská 11/1387 143 00 Praha 4 – Modřany IČ 485 92 722 Ing. Adam Beneš

B. Úvod, stručný technický popis

Stavební pozemky jsou umístěny podél západního břehu řeky Vltavy v katastrálních územích Hlubočepy – Velká Chuchle – Malá Chuchle. Předmětná stavba řeší rozšíření stávající komunikace Strakonická v úseku od ul. Dostihová k Barrandovskému mostu. Důvodem rozšíření je zřízení vyhrazeného jízdního pruhu pro autobusy MHD a vozidla IZS. Rekonstruovaný úsek má délku 2.743,29m. Cílem akce je úprava stávající komunikace tak, aby umožňovala zřízení vyhrazeného jízdního pruhu pro vozidla MHD a tím snížení jejich zpoždění bez nutnosti omezovat počet ostatních jízdních pruhů. Účel užívání stavby zůstane zachován v souladu se stávajícím stavem.

Směrové vedení a šířkové uspořádání komunikace je součástí přílohy D.1.2 – Situace, resp. D.1.4 – Vzorové příčné řezy. Výškové řešení je detailně zpracováno v příloze D.1.3 – Podélný profil.

C. Průzkumy a podklady

Byly provedeny, resp. poskytnuty následující průzkumy a podklady:

- Geodetické zaměření (Geoservis Praha, s. r. o.)
- Stávající inženýrské sítě (DIPRO, spol. s. r. o.)
- Digitalizace katastru nemovitostí (DIPRO, spol. s. r. o.)
- Místní průzkum (DIPRO, spol. s. r. o.)
- Průzkum majetkoprávních poměrů (DIPRO, spol. s. r. o.)

Geodetické zaměření stávajícího stavu

Geodetické zaměření stávajícího stavu řešeného území bylo zpracovatelem zajištěno u geodetické kanceláře Geoservis Praha s. r. o. Geodetem bylo poskytnuto výškopisné a polohopisné zaměření v souboru DWG v souřadném systému S-JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnaní (Bpv).

Na základě tohoto zaměření je navrženo směrové, výškové i šířkové uspořádání rozšíření komunikace.

Stávající inženýrské sítě

Trasy inženýrských sítí byly získány zpracovatelem od správců jednotlivých sítí v souboru DWG v souřadném systému S-JTSK včetně písemného sdělení o existenci vedení. Realizace stavby bude probíhat v ochranných pásmech stávajících inženýrských sítí. Ochrana těchto vedení je dána příslušnými normami, které se vztahují zejména na ochranu těchto vedení při výkopových pracích, při vzájemném křížení a souběhu podél nich. Vzájemná poloha inženýrských sítí a jejich křížení se řídí ČSN 73 6005.

Pro realizaci je nutno dodržet podmínky jednotlivých správců pro práci v dotčeném ochranném pásmu. Ochranná pásma inženýrských sítí stanoví:

- Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích)
- Zákon č. 458/2000 Sb., Energetický zákon
- Zákon č. 127/2005 Sb., Zákon o elektronických komunikacích

Druh vedení			Ochranné pásmo (oboustranně od krajního kabelu nebo vnějšího líce potrubí / půdorysu)
Elektrické venkovní nadzemní	1 – 35 kV	vodič bez izolace	7m
		vodič s izol. základní	2m
		závěsné kabel. vedení	1m
	35 – 110 kV		12m
	závěsné kabel. vedení 110kV		2m
	110 - 220 kV		15m
	220 – 400 kV		20m
	nad 400 kV		30m
	telekomunikační zařízení provozovatele energetické sítě		1m
Elektrické venkovní podzemní (kabelové)	no 110 kV		1m
	nad 110 kV		3m
Elektrické stanice	Venkovní, stanice s napětím nad 52kV, od oplocení / obvod. zdiva		20m
	Stožárové, převod z úrovně nad 1kV-52kV, od vnější hrany půdorysu		7m
	Kompaktní, zděné-převod z úrovně nad 1kV-52kV , od vnějšího pláště		2m
	vestavěné – od obestavění		1m
Sdělovací kabely	Podzemní vedení		1,5m
Vodovod	do DN 500 včetně		1,5m
	nad DN 500		2,5m
	do DN 500 včetně, hl. větší než 2,5 m		2,5m
	nad DN 500, hl. větší než 2,5 m		3,5m
Kanalizace	do DN 500 včetně		1,5m
	nad DN 500		2,5m
	do DN 500 včetně, hl. větší než 2,5 m		2,5m
	nad DN 500, hl. větší než 2,5 m		3,5m
Plynovod NTL a STL	v zástavbě		1m
	Ostatní plynovody a plyn. přípojky		4m
	Technologické objekty		4m
Tepelná zařízení	po obou stranách zařízení		2,5m

Digitalizace katastru

Zpracovatelem byl získán digitalizovaný podklad katastru nemovitostí v řešeném území ve formátu DWG v souřadnicovém systému S-JTSK.

Průzkum majetkoprávních poměrů

Majetkoprávní vztahy jsou detailně řešeny v rámci přílohy projektové dokumentace C.2 Katastrální situace.

Další podklady

Související ČSN, TP, zákony a vyhlášky, zejména pak ČSN 736110, ČSN 736102.

D. Návrh komunikačních ploch

Obsahem projektové dokumentace je předložení návrhu úpravy ulice Strakonická ve směru do centra (v úseku zastávka Dostihová – Barrandovský most). V rámci této úpravy se jedná o rozšíření komunikace o jeden jízdní pruh, který zajistí preferenci vozidel MHD.

Cílem akce je úprava stávající komunikace tak, aby umožňovala zřízení vyhrazeného jízdního pruhu pro vozidla MHD a tím snížení jejich zpoždění bez nutnosti omezovat počet ostatních jízdních pruhů. V rámci návrhu bude muset dojít k rozšíření komunikace a s tím související úpravy svahů, výstavbu opěrných zdí a přeložek inženýrských sítí včetně úpravy odvodnění. Navržené opatření přispěje ke zvýšení rychlosti cesty chodců především dětí při cestě za občanskou vybaveností, dále pak ke zkrácení jízdní doby vozidel MHD.

V tomto úseku (zastávka Dostihová – předpolí Barrandovského mostu) šířkové uspořádání Strakonické neumožňuje zřízení vyhrazeného jízdního pruhu bez stavebních úprav, zřízení vyhrazeného pruhu tak bude vyžadovat zásah do stávající komunikace i terénu.

km 0,000 00 – 0,900 00: V tomto úseku dojde k zřízení vyhrazeného pruhu částečně v místě stávajícího chodníku, ten bude muset být přesunut. Nové šířkové uspořádání tak bude 3,25 m levý pruh, 3,50 m střední pruh a 3,50 m vyhrazený pruh. Dále dojde k vybudování nového (přemístěného) chodníku o šířce 1,50 m. Detail je patrný z příčného řezu I. Úprava vyžaduje také rozšíření tělesa komunikace včetně nezbytné úpravy násypového svahu. Předpokládá se nutnost přeložky inženýrských sítí vedených ve stávajícím chodníku.

Úprava šířky jízdních pruhů plynule naváže na předchozí úsek (realizovaný stanovením dopravního značení v 09/2016) a v km 0,1 už bude šířkově odpovídat výše popsaným rozměrům. Ve vyhrazeném pruhu bude umístěn nápis V15 s maximálním rozestupem 60 m.

V km 0,652 00 dojde k přesunu elektrického pilířku a k úpravě lávky, která slouží k napojení do objektu PVS. V tomto místě bude také nutno realizovat novou opěrnou zeď délky 310 m (km 0,560 00 - 0,870 00).

km 0,900 00 – 1,400 00: V úseku mimoúrovňové křižovatky ul. Mezichuchelská zůstane zachováno stávající šířkové uspořádání komunikace vč. stavebního zálivu zastávky MHD „Malá Chuchle“. Rozšíření bude plynule navazovat za zastávkou.

km 1,400 00 – 1,800 00: Za zastávkou Malá Chuchle do centra dojde ukončení vyhrazeného jízdního pruhu, stavebně však komunikace zůstane rozšířena na třípruhovou. V tomto místě dojde k přesmyku vyhrazeného pruhu z pravého okraje na okraj levý. V délce 126,80 m bude úsek dvoupruhový (bude zajištěno dopravním stínem), v tomto úseku dojde k plynulému přeřazení průběžných pruhů k pravému okraji a vzniku VJP na okraji levém, ten již bude v plné šířce v km 1,550 00.

Vyhrazený pruh bude o šířce 3,50 m, střední pruh 3,25 m a levý pruh 3,50 m. Detail je patrný z příčného řezu IV. Vyhrazený jízdní pruh bude určen pro vozidla BUS, TAXI, IZS a MP. Ve vyhrazeném pruhu bude umístěn nápis V15 s maximálním rozestupem 60 m.

Do km 1,610 00 bude zřízen při pravém okraji chodník o šířce 2,5 – 2,9 m, který umožňuje napojení na jižní schody od Branického mostu, severní schodiště bude zrušeno. V tomto místě bude také nutno realizovat novou opěrnou zeď délky 219,85 m (km 1,365 10 - 1,584 95). Od km 1,610 00 bude rychlost opět zvýšena na 80 km/h.

km 1,800 00 – 2,800.00: V tomto úseku je již VJP po celé délce v levém jízdním pruhu s výše popsaným šířkovým uspořádáním. V km 2,800 00 se navrhovaný vyhrazený pruh napojí na již stávající vyhrazený pruh od Barrandovského mostu dále do centra.

Pro třípruhové uspořádání je nutné v úseku od km 1,591 10 - 2,657 40 je nutné vybudovat novou opěrnou zeď dl. 1.066,30m, která je v km 2,240 00 přerušena schodištěm.

V km 1,850 00 dojde ke zrušení stávajícího betonového svodidla v délce 41,8 m, které chrání pilíř portálu Proměnné informační tabule (PIT), toto svodidlo bude nahrazeno novým svodidlem ocelovým. Vzhledem k nedostatečnému šířkovému uspořádání bude nutné tuto informační tabuli přemístit. V km 2,620 00 a 2,720 00 dojde ke zrušení stávajícího ocelového svodidla v délce 30,15 m a 60,0 m. V km 2,720 00 dojde k napojení na stávající chodník pomocí sníženého obrubníku.

Vše je patrné z příloh D.1.2-1 Strakonická, km 0,0 – 0,8; D.1.2-2 Strakonická, km 0,8 – 1,2; D.1.2-3 Strakonická, km 1,2 – 1,55.; D.1.2-4 Strakonická, km 1,55 – 2,0; D.1.2-5 Strakonická, km 2,0 – 2,8.

Směrové vedení

Směrové řešení v ulici Strakonická respektuje stávající směrové uspořádání, předmětem dokumentace je rozšíření komunikace.

Podélný sklon

Výškové řešení v ulici Strakonická vychází ze stávajícího výškového průběhu nivelety v ose komunikace a navrhovanému výškovému řešení obruby, podrobněji příloha D.1.3 – Podélný profil. Vzhledem ke stávajícímu výškovému uspořádání je celá komunikace ve stávajícím stavu téměř v nulovém sklonu. Tato situace bude v návrhu řešena rozdílným podélným sklonem při krajích obruby a realizací přídlažby, která svede povrchovou vodu do uličních vpustí.

Příčný sklon

Příčný sklon komunikace bude jednostranný, ve směru od středového ostrůvku 2,0 %. Příčný sklon u komunikací pro pěší nesmí přesáhnout 2%. V případě chodníku a nástupiště bude sklon 1,5 %.

Konstrukce komunikace

Konstrukce vozovky (D0-N-1-I-PI)

- Asfaltový koberec mastixový	SMA11 S	40 mm	ČSN EN 13 108-5
- Spojovací postřik	PS	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129
- Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL22 S	80 mm	ČSN EN 13 108-1
- Spojovací postřik	PS	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129
- Asfaltový beton pro podkl. vrstvy	ACP22 S	110 mm	ČSN EN 13 108-1
- Infiltrační postřik	PI	1,0 kg/m ²	ČSN 73 6129
- Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	200 mm	ČSN EN 13 285
- Štěrkodrt'	MZK	150 mm	ČSN EN 13 285
Celkem		480 mm	

Obnova vozovky stávající komunikace:

1. Odfrézování stávající obrusné a ložné vrstvy v tl. cca 120 mm
2. Kontrola stávajících podkladních vrstev vozovky
3. Lokální vysprávka stávajících asfaltových podkladních vrstev, ošetření trhlin (odhadem 40 % z celkové plochy)
4. Položení výztužné sklovláknité mříže se samolepící vrstvou na podkladní asfaltovou vrstvu přes trhliny, 50/50 kN (přesah 0,75m na každou stranu) např. (GlasGrid GG)
5. Spojovací postřik 0,3 kg/m².
6. Nová ložná asfaltová vrstva ACL 22S tl. 80 mm.
7. Spojovací postřik 0,3 kg/m².
8. Nová obrusná vrstva SMA 11S tl. 40 mm.

Všechny studené pracovní spoje budou ošetřeny modifikovanou zálivkou.

Chodníky – asfaltové (nepojížděné)

Vysprávky asfaltových chodníků jsou navrženy v souladu se stávajícím stavem, a to v uspořádání **D2-N-3-CH-PIII**:

- Asfaltový beton	ACO 8	40 mm	ČSN EN 13 108-1
- R materiál	R-mat	60 mm	ČSN EN 13 108
- Štěrkodrt'	ŠD _B	150 mm	ČSN EN 13 285
Celkem		250 mm	

E. Odvodnění komunikace

V rozsahu od začátku úseku do staničení km 0,800 00 bude komunikace odvodněna do nově budované dešťové kanalizace, která je podrobně řešena v rámci souvisejícího stavebního objektu SO300. Od tohoto staničení dále je odvodnění řešeno v souladu se stávajícím stavem do uličních vpustí, které budou v rámci stavby posunuty v návaznosti na rozšíření komunikace. Přípojky uličních vpustí budou zkráceny, případně opraveny. Způsob opravy je součástí souvisejícího stavebního objektu SO300.

F. Dopravní značení

Vodorovné dopravní značení

Jednotlivé jízdní pruhy budou odděleny dělicími čarami V2b. Jízdní pruhy bude oddělovat čára vodorovného dopravního značení V2b 3,0/6,0/0,125. Vyhrazený pruh od standardního bude oddělený čarou V2b 3,0/1,5/0,25. Ve vyhrazeném jízdním pruhu budou vyznačeny piktogramy BUS + TAXI + IZS + MP. Krajiní pruhy budou po vnější linii lemovány vodícími čarami V4 0,25. Před mimoúrovňovou křižovatkou s ul. Mezichuchelskou a Barrandovským mostem budou v potřebném množství vyznačeny směrové šipky V9a.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno nátěrem, příp. nástřikem z dvousložkového materiálu s dlouhodobou životností termoplast, resp. sadurit.

Svislé dopravní značení

V předmětném rozsahu budou svislou dopravní značkou vyznačeny začátky a konce vyhrazených jízdních pruhů.

Dopravní zařízení

Navrhované opěrné zdi budou, v úsecích bez chodníku, opatřeny ocelovými svodidly. V úsecích s chodníkem bude na římse opěrných zdí osazeno bezpečnostní zábradlí výšky 1,1m.

Mezi chodníkem a komunikací bude umístěno zábradelní svodidlo pro ochranu chodců.

Dopravní značení a zařízení je součástí přílohy D.1.1.5 – Situace dopravního značení.