

**Hlavní město Praha**

Mariánské náměstí 2/2, 110 01 Praha 1

Magistrát hlavního města Prahy, Odbor strategických investic

Vyšehradská 2075/51, 128 00 Praha 2

tel.: +420 12 444, web: www.praha.eu, e-mail: posta@praha.eu**projektová, průzkumná a konzultační společnost**

PUDIS a.s., Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10

tel.: +420 267 004 111, +420 267 004 230, www.pudis.cz, info@pudis.cz

Vypracoval: Ing. Jan Petr Ing. Lukáš Kořínek a kolektiv PUDIS	Hlavní inženýr projektu: Ing. Lukáš Kořínek	Investor: Hlavní město Praha Mariánské náměstí 2/2, 110 01 Praha 1 Odbor strategických investic MHMP Vyšehradská 2075/51, 128 00 Praha 2
	Výrobní ředitel: Ing. Jan Vlček	
Odpovědný projektant: Ing. Jan Petr	Ředitel společnosti: Ing. Martin Höfler	
Číslo zakázky: D–17–016	Datum: 06/2017	

Akce: st. 42824 Komunikace Ve Žlábku – MÚK Beranka technická studie k EIA	Měřítko: –	Formát: 42 A4 Souprava:
	Stupeň: TS	
Příloha: Průvodní zpráva	Číslo přílohy: A.	

Obsah dokumentace:

A. Průvodní zpráva

B. Výkresová část

B.1. Souhrnná část

B.1.1. Přehledná situace	1 : 5000, 3 A4
B.1.2. Přehledná situace – zakres do platného Územního plánu	1 : 5000, 3 A4
B.1.3. Přehledná situace – zakres do připravovaného Metropolitního plánu	1 : 5000, 4 A4

B.2. Situace zájmového území

B.2.1. Situace zájmového území, díl 1	1:1000, 8 A4
B.2.2. Situace zájmového území, díl 2	1:1000, 8 A4
B.2.3. Zákses do ortofotomapy, díl 1	1:1000, 8 A4
B.2.4. Zákses do ortofotomapy, díl 2	1:1000, 8 A4
B.2.5. Situace zájmového území, alternativa okružní křižovatka	1:1000, 4 A4
B.2.6. Zákses do ortofotomapy, alternativa okružní křižovatka	1:1000, 4 A4

B.3. Podélné profily a příčné řezy

B.3.1. Podélný profil komunikace Ve Žlíbku - MÚK Beranka	1 : 1000/100, 10 A4
B.3.2. Podélný profil přeložka ulice Ve Žlíbku	1 : 1000/100, 2 A4
B.3.3. Schematické vzorové a charakteristické příčné řezy	různá, 2 A4

C. Doklady z projednání

stavba č. 42824 Komunikace Ve Žlábku – MÚK Beranka

Technická studie k EIA

A. Průvodní zpráva



Obsah průvodní zprávy:

1. Identifikační údaje	5
2. Zdůvodnění studie	6
3. Podklady	6
4. Stanovení zájmové oblasti	7
5. Výchozí údaje pro návrh variant	8
5.1 Obecné	8
5.2 Související investice (stavby)	11
6. Charakteristiky území	13
6.1 Obecné charakteristiky zájmového území	13
6.2 Vztah k územně plánovacím dokumentacím	16
7. Základní údaje navržených variant	18
7.1 Směrové a výškové řešení tras	18
7.2 Křižovatky	19
7.3 Mostní objekty, tunelové objekty	19
7.4 Obslužná zařízení	20
7.5 Nároky na úpravy a přeložky souvisejících pozemních komunikací	20
7.6 Podmiňující předpoklady	20
7.7 Bilance základních výměr	20
7.8 Zábory půdy	21
7.9 ŽP, příroda a krajina	21
7.10 Organizace výstavby	21
7.10.1 Zařízení staveniště a přístup na stavbu	21
7.10.2 Doba výstavby	22
7.10.3 Postup výstavby	22
7.10.4 Omezující podmínky pro výstavbu	23
7.11 Průzkumy	23
7.12 Náklady	24
8. Celkové posouzení	25
9. Expertiza	25
10. Závěr a doporučení	25
Příloha 1 – Grafikon křižovatky Náchodská x Ve Žlíbku	27
Příloha 2 – Dopravně inženýrské podklady pro stavbu č. 42824 „Ve Žlíbku – MÚK Beranka, technická studie“	29
Příloha 3 – Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky podle TP 188	37

Seznam obrázků:

Obr. 1	přehledná mapka zájmového území	7
Obr. 2	ZÚR HLMP výřez výkresu 8. Koordinační výkres	16
Obr. 2	rozsah pořizované změny ÚP SÚ hl. m. Prahy Z 2870 podle zadání	17

Seznam tabulek:

Tab. 1	Dopravní intenzity – rekapitulace	11
Tab. 2	Klimatické hodnoty meteorologické stanice v sousedních Úvalech	14
Tab. 3	Bilance základních výměr	20
Tab. 4	Orientační bilance záborů	21
Tab. 5	Odhad nákladů	24

1. Identifikační údaje

Stavba:

stavba č. 42824 komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka

Technická studie k EIA

Zadavatel / objednatel:

Hlavní město Praha

Magistrát hlavního města Prahy, Odbor strategických investic

se sídlem: Mariánské náměstí 2/2, 110 01 Praha 1

pracoviště: Vyšehradská 2075/51, 128 00 Praha 2

tel.: kontaktní centrum +420 12 444, web: www.praha.eu,

e-mail: posta@praha.eu

IČ: 00064581

zastoupené ve věcech smluvních:

Ing. Karlem Prajerem, ředitelem OSI MHMP

zastoupené ve věcech technických:

Ing. Petrem Hankovcem, vedoucím oddělení vodohospodářských a
dopravních staveb

Zhotovitel studie:

PUDIS a.s.

se sídlem: Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10 - Strašnice

tel.: +420 267 004 111, info@pudis.cz, <http://www.pudis.cz/>

IČ: 45272891

zastoupený: představenstvem: Ing. Martin Höfler a Ing. Jan Vlček

číslo zakázky: D-17-016

Zpracovatelé:

Manažer projektu: Ing. Jan Petr, AI pro obor dopravní stavby č.a. 0000878 (ČKAIT)
+420 267 004 234, jan.petr@pudis.cz

hlavní inženýr projektu: dtto

projektanti profesí:

pozemní komunikace: Ing. Lukáš Kořínek

ŽP a lmy v území Ing. Olga Šambergerová

a kolektiv pracovníků PUDIS a.s.

Datum:

červen 2017

2. Zdůvodnění studie

Vztah k programu rozvoje sítě PK

Koridor komunikačního propojení Ve Žlíbku – MÚK Beranka je součástí platného Územního plánu SÚ hl. m. Prahy, ve kterém je zařazen mezi veřejně prospěšné stavby pod označením 62/DK/25.

Protože se tento koridor z důvodu průchodu areálem Carrier chladicí technika CZ jeví jako neprůchodný, je na základě iniciativy Městské části Praha 20 navržen nový koridor, který je trasován v prostoru jižně od dálnice D11.

Účel a cíle studie

Účelem je zpracování technické studie k EIA jako podkladu pro Oznámení záměru v rozsahu přílohy č. 2, resp. č. 3 zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí. Současně může technická studie sloužit jako jeden z podkladů pro pořízení změny Územního plánu Z2870 Vymezení trasy sběrné komunikace městského významu, tzv. komunikační spojky MUK Beranka, mezi ulicí Ve Žlíbku a MUK Beranka a její zařazení mezi VPS.

Potřebnost a naléhavost stavby

Předmětné komunikační propojení Ve Žlíbku – MÚK Beranka je silniční spojka mezi ulicí Ve Žlíbku a připravovanou mimoúrovňovou křižovatkou Beranka ve východní části Horních Počernic. Jejím účelem je připojení především nákladní dopravy z oblasti Běchovic a Horních Počernic přes MÚK Beranka na dálnici D 11 bez zbytečného průjezdu obytnými částmi těchto městských částí. Potřebnost komunikačního propojení je umocněna nemožností realizace MÚK Pražského (silničního) okruhu se sběrnou komunikací k technologickému parku Dolní Počernice.

3. Podklady

Projektové:

- Variantní řešení komunikace MÚK Beranka – Ve Žlíbku (Dopravně inženýrská kancelář, s.r.o., 01/2013),
- Vyhodnocení vlivu tras RS zapojených do ŽUP na udržitelný rozvoj území (Společnost "SUDOP+AF CITYPLAN, Studie – vliv tras RS zapojených do ŽUP, 05/2015),
- D11 MÚK Beranka, dokumentace DÚR (sdružení společností Atelier projektování inženýrských staveb s.r.o., Ing. Jiří Lebeda, spol. s r.o., TOP CON SERVIS s.r.o., ABP a.s. Praha, CR PROJECT s.r.o., 10/2016),
- D11, rozšíření odpočívky Horní Počernice v km 2,800 vpravo (SUNCAD, s.r.o., 07/2016),
- DIP pro stavbu č. 42824 „Ve Žlíbku – MÚK Beranka, technická studie“ (Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 05/2017).

Mapové:

- katastrální mapy (ČÚZK RÚIAN, 03/2017),
- soubor map Digitální technické mapy Prahy (polohopis, výškopis, průběh inženýrských sítí, ortofotomapy atd., (Geoportál Praha, 03-05/2017).

Další:

- platné Zásady územního rozvoje Hl. m. Prahy (po aktualizaci č. 1), platný Územní plán SÚ hl. m. Prahy, návrh Metropolitního plánu Prahy,
- soubor ČSN a dalších technických předpisů pro oblast pozemních komunikací,
- vlastní terénní průzkum,
- další podklady z veřejných zdrojů.

4. Stanovení zájmové oblasti

Začátek a konec stavby

Začátek stavby je v souladu s grafickou přílohou zadání navržen na ulici Ve Žlíbku v prostoru před komerčním areálem Big Box (skladovací areál, bývalé drůbežářské závody Xaverov) v místní části Xaverov a konec v připravované MÚK Beranka, respektive v malé okružní křižovatce, která je její součástí.

Vymezení území pro hledání reálných variant

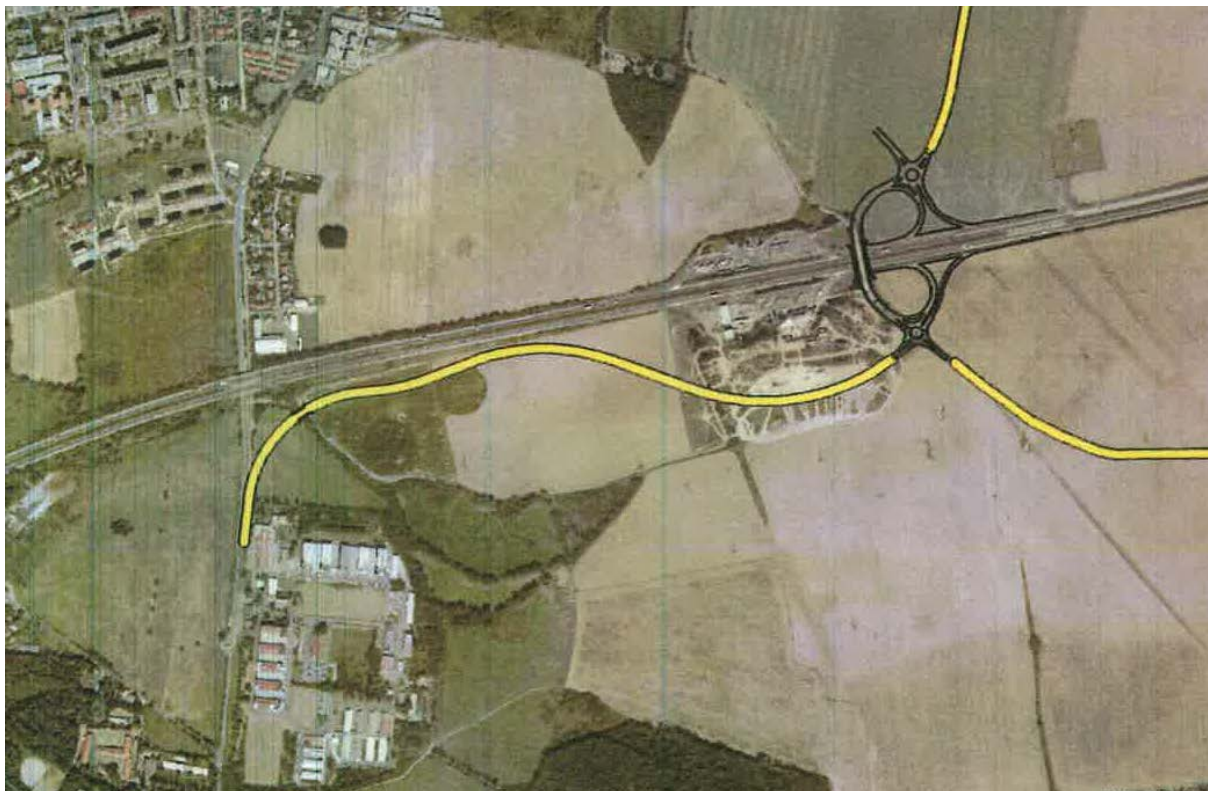
Zájmové území se nachází jižně od dálnice D11 a je na západě vymezeno ul. Ve Žlíbku a na východě ul. Bořetická a navazující polní cestou do Klánovic.

Celé zájmové území se nachází v Hlavním městě Praze, na území Městské části Praha 20 (ve Správním obvodu Praha 20) na k.ú. Horní Počernice (643777).

Vhodná nebo požadovaná průchozí místa

Požadovaná průchozí místa jsou pouze začátek a konec stavby. Další podmínkou je požadavek na omezení fragmentace krajiny, tzn. maximální přimknutí koridoru komunikačního propojení Ve Žlíbku – MÚK Beranka ke stávajícímu koridoru dálnice D11, respektive k tělesu bývalé skládky Beranka.

Obr. 1 přehledná mapka zájmového území



Průchodné koridory

Celé zájmové území lze z čistě technického hlediska považovat za průchodné. Většinou se jedná o plochy zemědělské výroby (pole).

Stávající zástavba je v zájmovém území soustředěna do prostorů skladového areálu Big Box a dálniční odpočívky Horní Počernice (na dálnici D 11 v km cca 2,8) včetně navazujícího zábavního parku Tvrz Hummer. Nejbližší obytná zástavba se nachází ve vzdálenosti cca 200 m od navrženého koridoru

komunikačního propojení Ve Žlíbku – MÚK Beranka u ulici V Slavětíně a od samotného zájmového území je oddělena tělesem dálnice D11.

Pro definici průchozího koridoru jsou dalšími územními limity obecně:

- pozemky zemědělského půdního fondu – I. a II. třída ochrany,
- významné krajinné prvky – vodní tok, les (pozemky PUPFL na tělese bývalé skládky Beranka) a Prameniště Svěpravického potoka,
- lokální biokoridor (prvek ÚSES).

Jako neprůchozí území jsou vyhodnocena:

- prostor / těleso bývalé skládky komunálního odpadu Beranka – omezit zásah na nezbytné minimum,
- prameniště Svěpravického potoka, kde je na pozemku p.č. 4204 vyhlášen registrovaný významný krajinný prvek Podmáčené louky v prameništi Svěpravického potoka.

5. Výchozí údaje pro návrh variant

5.1 Obecné

Kategorie, třída, návrhová kategorie funkční skupina a typ příčného uspořádání PK, charakteristiky souvisejících a dotčených PK

a) Navrhované pozemní komunikace

Komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka

Přeložka ulice Ve Žlíbku

Jsou v souladu se zadáním a projednáním v průběhu zpracování navržena jako dvoupruhová místní komunikace s nezpevněnou krajnicí bez chodníků pro návrhovou rychlost 70 a 50 km/h. Jsou navrženy v základní návrhové kategorii MS2ck 9,5 / 9,5 / 70 (50), jejíž šířkové parametry jsou shodné s v zadání požadovanou návrhovou kategorií S 9,5.

Souběžná stezka pro pěší a cyklisty je navržena v šířce 3 m jako samostatně vedená v přidruženém dopravním prostoru podle místních podmínek a odstupem 1,5 – 3,0 m od hrany vozovky.

Navržené návrhové rychlosti vychází z místních terénních podmínek. Pro komunikační propojení Ve Žlíbku – MÚK Beranka jsou využity návrhové rychlosti $v_n = 70$ km/h pro úsek od napojení na ul. Ve Žlíbku až k obchvatu skládky Beranka a $v_n = 50$ km/h v okolí skládky (snížená návrhová rychlost je dána požadavkem na kopírování tělesa skládky trasou navrženého komunikačního propojení). Pro přeložku ulice Ve Žlíbku je použita návrhová rychlost $v_n = 30$ km/h.

Parametry směrového a výškového vedení trasy jsou v souladu s ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací pro příslušnou návrhovou rychlost.

Stezky pro pěší a cyklisty

Samostatně vedené stezky pro pěší a cyklisty jsou navrženy v šířce 3 m. Na základě požadavku vzneseného v průběhu zpracování je přes zájmové území navrženo i východo-západní propojení s částečným využitím stávajících polních cest.

b) Stávající pozemní komunikace

Dálnice D11

Severní hranici zájmového území tvoří dálnice D11 mezi staničeními cca km 1,8 až 3,3. Předmětný úsek dálnice D11 je částí stavby D11 1101 Praha – Jirny (km 0,000 – 8,320). Stavba probíhala od září 1978 a do provozu byla uvedena společně s navazující stavbou 1102 v říjnu 1984.

Je postavena v kategorii D 34/120 (jedná se však pouze o čtyřpruhovou dálnici s rezervou pro rozšíření na uspořádání 2 x 3 JP ve středním dělicím pásu. Součástí úseku 1101 je i velká oboustranná odpočívka Horní Počernice.

V zájmovém území dálnice D 11 přechází mostem ul. Ve Žlíbku, pokračuje na násypovém tělese, ze kterého přechází v prostoru odpočívky do zářezu a podchází ul. Bořetickou, která je s dálnicí vykřížena mostem.

ulice Ve Žlíbku

Západní hranici řešeného území tvoří ulice Ve Žlíbku.

Tato ulice je dvoupruhovou místní sběrnou komunikací a v rámci řešeného území je postavena ve dvou odlišných šířkových uspořádáních:

- v prostoru před areálem Big Box je šířka vozovky cca 6 – 6,5 m s nezpevněnou krajnicí bez chodníků (ani v přidruženém dopravním prostoru),
- v prostoru od areálu Big Box ke křížení s dálnicí D 11 je šířka vozovky cca 13 m se zpevněnou a nezpevněnou krajnicí a chodníkem, který je částečně veden v hlavním a částečně v přidruženém dopravním prostoru. Tato část byla postavena společně s dálnicí D11.

Ulicí ve Žlíbku jsou vedeny následující autobusové linky MHD:

- č. 209 Obchodní centrum Čakovice – Ve Žlíbku – Nádraží Uhřetěves,
- č. 222 Černý Most – Xaverov – VÚ Běchovice (linka neprojíždí řešeným územím),
- č. 141 Hloubětínská – Ve Žlíbku (linka neprojíždí řešeným územím).

Zastávka a autobusové obratiště Xaverov se nachází jižně od hlavního vjezdu do areálu Big Box.

ulice Bořetická a navazující polní cesta do Klánovic

Východní hranici řešeného území tvoří ulice Bořetická a navazující polní cesta do Klánovic

Ulice Bořetická zpřístupňuje areál Beranka ve směru od ulice Náchodská (sil. II/611), šířka vozovky je cca 5 m. Navazující polní cesta do Klánovic je přestavěna na cyklostezku se šířkou vozovky cca 3 m.

Po těchto komunikacích je řešeným územím vedena cyklotrasa A 50, respektive č 8100 Horní Počernice - Klánovice.

Charakteristiky dotčených drah

V zájmovém území se nenachází žádná železniční trať, vlečka, speciální dráha ani tramvajová trať.

Návrhové prvky mostů a tunelů, jejich prostorové uspořádání

a) Stávající mostní objekty

V řešeném území se nachází dva stávající mostní objekty, ani jeden z nich nebude stavbou č. 42824 komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka dotčen:

- most na dálnici D11 přes ulici ve Žlíbku, dva mosty, každý pro jeden jízdní pás dálnice D11 (ev.č. D11 -004 1 a D11 -004 2),
- most na ul. Bořetická přes dálnici D11 (ev.č. D11 -005 1 a D11 -005 2) bude v rámci výstavby MUK Beranka snesen a nahrazen novým mostním objektem.

b) Navrhované mostní objekty

Přemostění Svěpravického potoka

Nároky na nový mostní objekt jsou dány:

- požadavky na převáděnou komunikaci (návrhová kategorie MS2ck 9,5 / 9,5 / 70 s rozšířením pro odbočovací pruh vlevo a směrovým a výškovým vedením trasy),
- místními podmínkami přemostřované překážky v podobě počátečního toku Svěpravického potoka včetně záplavového území a lokálního biokoridoru L4/259.

Na základě analýzy podmínek je stanovena světlost mostního otvoru (délka přemostění) na 10 m a volná výška 1,5 m nad úrovní terénu na březích potoka. Tyto parametry při šířce mostu max. 12,5 m umožní bezproblémový průtok potoka a zároveň průchod zvěře po obou březích potoka.

c) Tunely

V zájmovém území se tunelový úsek nenachází a ani není navrhován.

Požadavky na křižovatky a obslužná zařízení

a) Křižovatky

V zájmovém území se v současnosti nenachází žádná křižovatka. Projektovaná MÚK Beranka, včetně úrovnových stykových a okružních křižovatek větví s trasou podřízené pozemní komonice je popsána v kapitole Související investice.

Součástí stavby č. 42824 komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka je křižovatka komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka s přeložkou ulice ve Žlíbku, která je navržena ve dvou alternativách: jako styková a okružní, které obě mají dostačenou kapacitní rezervu.

Dalším požadavkem je napojení stávající účelové komunikace (polní cesty) podél Svěpravického potoka a napojení nové účelové komunikace pro obsluhu zábavního parku Tvrz Hummer.

b) Obslužná zařízení

Na severovýchodě zájmového území se na km cca 2,8 a 3,1 dálnice D11 nachází oboustranná dálniční odpočívka Horní Počernice.

Odpočívka směr Hradec Králové je vybavena čerpací stanicí pohonných hmot, motorestem, 22 stáními pro nákladní vozidla, 3 pro autobusy a 36 pro osobní vozidla. Odpočívka směr Praha je vybavena čerpací stanicí pohonných hmot, 12 stáními pro nákladní vozidla, 47 pro osobní vozidla.

Nová obslužná zařízení (odpočívky, střediska údržby čerpací stanice pohonných hmot apod.) nejsou zadáním požadována a nejsou navržena. Rozšíření stávající dálniční odpočívky Horní Počernice směr Hradec Králové je předmětem jedné ze souvisejících investic.

Dopravně inženýrské údaje

DIP stávající stav

Ulice Ve Žlíbku není součástí Sledované komunikační sítě pro dopravní sčítání, nejsou tedy k dispozici relevantní údaje o stávajících intenzitách automobilové dopravy.

S poměrně vysokou přesností lze pro předmětný úsek ulice Ve Žlíbku využít výsledky sčítání TSK ÚDI na křižovatce ulic Náchodská x Ve Žlíbku z 10/2016 (viz příloha 1).

DIP prognóza

Dopravně inženýrské prognóza (výhledové modelové kartogramy intenzit zatížení vybraných komunikací automobilovou dopravou a doplňující údaje) na komunikacích je zpracována pro výhledové období platného ÚP hl. m. Prahy, který počítá s dostavbou komunikační sítě a s naplněním rozvojových ploch podle tohoto plánu, nejde tedy o konkrétní rok, ale výhledový stav naplnění ÚP hl. m. Prahy, dlouhodobý výhled.

Prognózu intenzit automobilové dopravy zpracoval Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy v 05/2017 (viz příloha 2).

Tab. 1 Dopravní intenzity – rekapitulace

<i>DIP (rok, horizont) / komunikace (úsek)</i>	<i>ul. Ve Žlíbku jih</i>	<i>ul. Ve Žlíbku sever</i>	<i>komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka</i>
sčítání (10/2016)	8900 / 350		-
prognóza (horizont platného ÚP hl. m. Prahy)	13 200 / 410	9400 / 360	5200 / 110

všechna vozidla / pomalá vozidla za 24 hod v obou směrech

Výsledky podkladových studií

Pro tuto studii nebyly zpracovány žádné další speciální podkladové studie.

5.2 Souvisící investice (stavby)

D11, stavba 1101, km 0,0 exit Jirny, modernizace dálnice na šestipruhé uspořádání

Začátek úseku, ve kterém se modernizace uvažuje, je v km 0,000 dálnice D11 za sjezdem z MÚK Olomoucká (exit 1 Horní Počernice), která je součástí Silničního okruhu kolem Prahy (SOKP 510). Konec úseku, ve kterém je uvažováno s modernizací, se nachází v km 8,320 dálnice D11 v prostoru MÚK Jirny (exit 8 Jirny).

Úsek dálnice D11 - 1101 byl vybudován v návrhové kategorii D34/120, jedná se však pouze o čtyřpruhové uspořádání s rezervou ve středním dělicím pásu na výhledové rozšíření zpevnění pro vedení třech průběžných jízdních pruhů v každém směru.

Modernizace úseku D11 - 1101 proběhne dostavbou na plnou kategorii D34/120 (s plnou šířkou zpevnění) ze současného čtyřpruhového na šestipruhé uspořádání s využitím této rezervy ve středním dělicím pásu.

Současná šířka zpevnění jednoho jízdního pásu je 10,75 m a šířka středního dělicího pásu s danou rezervou je 11,50 m. Navrhovaná šířka zpevnění jednoho jízdního pásu bude 14,50 m a šířka středního dělicího pásu pak bude 4 m. Rozšíření stávající vozovky jízdních pásů je tedy navrhováno o 3,75 m a proběhne pouze směrem do středního dělicího pásu. V případě šesti pruhového uspořádání s přídatným pruhem se vozovka jízdního pásu rozšíří o přídatný pruh š. 3,50 m na úkor zpevněné krajnice (zúžena na 0,25 m) na výslednou šířku 15,75 m.

Návrhová rychlost se uvažuje 120 km/h a směrodatná rychlost pak 130 km/h.

Dále je v souvislosti s modernizací úseku dálnice D11-1101 uvažována i modernizace odvodňovacího zařízení, vč. realizace technických objektů na ochranu vod (retenční a sedimentační nádrže, lapoly atd.)

V daném úseku dálnice D11 budou vybudovány nové nebo navýšeny stávající protihlukové stěny. Spolu s tím bude v úseku D11 od sjezdu z Pražského okruhu až ke křížení s ulicí Ve Žlíbku v délce cca 2,13 km

realizován nízkohlučný, tzv. tichý povrch vozovky, který bude mít pozitivní vliv na snížení hluku z automobilového provozu na dané komunikaci.

Navrhovaný koridor komunikace Ve Žabku – MÚK Beranka není se záměrem ve střetu.

D11 MÚK Beranka

Jedná se o novostavbu mimoúrovňové křižovatky deltovitého tvaru na dálnici D11 cca km 3,0.

V rámci realizace nové mimoúrovňové křižovatky Beranka bude nutné v km cca 3,0, v prostoru východně od stávajících čerpacích stanic PHM situovaných podél dálnice D11, realizovat přes dálnici D11 nový mostní objekt (nadjezd) v šířkovém uspořádání 3 jízdní pruhy + jednostranný chodník a cyklostezka. Stávající most bude snesen.

Dále budou podél dálnice D11 a okrajů prostoru čerpacích stanic zřízeny dvě kolektorové komunikace, které umožní jak připojení a odpojení větví budoucí křižovatky, tak i nájezdy / výjezdy do / z prostorů čerpacích stanic. Předpokládaná délka kolektorových vozovek o šířce vozovky vždy 8 m, včetně odpojovacích a připojovacích úseků, je cca 1450 m.

Vlastní větve mimoúrovňové deltovité křižovatky budou vybaveny dvěma malými okružními křižovatkami a jednou křižovatkou styčnou. Křižovatky vytvoří zárodky pro budoucí navazující pozemní komunikace: komunikační propojení Ve Žlíbku – MÚK Beranka, komunikační propojení II/611 – D 11 (II/611 "východní obchvat") a komunikační propojení D 11 – Klánovice (Jižní tangenta).

Součástí záměru je také vybudování dešťové kanalizace a systému odvodnění v místech MÚK Beranka, dále umístění portálů informačního systému a dopravního značení na dálnici D 11.

Navrhovaný koridor komunikace Ve Žabku – MÚK Beranka není se záměrem ve střetu. Nová komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka pro napojení využívá stavební připravenost, která je součástí záměru.

D11, rozšíření odpočívky Horní Počernice

V prostoru mezi stávající pravou (směr Hradec Králové) dálniční odpočívkou Horní Počernice a tělesem bývalé skládky Beranka je navrženo rozšíření této odpočívky.

Rozšíření je uvažováno o 40 parkovacích stání pro nákladní automobily, 5 pro autobusy, 6 pro obytná vozidla a 49 pro osobní vozidla. Součástí záměru jsou manipulační komunikace, chodníky, doprovodná zeleň, systém odvodnění a osvětlení.

Navrhovaný koridor komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka s jižním obchvatem bývalé skládky Beranka není se záměrem ve střetu. Prostorový střet je v případě alternativního koridoru komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka se severním obchvatem bývalé skládky Beranka.

Další záměry

Propojovací vodovodní řad - VDJ H. Počernice se stávajícím vodovodním řadem DN 600

Jeho trasa je definována v Územním plánu, kde je zároveň uveden jako veřejně prospěšná stavba pod označením VPS 11/TV/25.

V rozsahu zájmového území je propojovací vodovodní řad trasován jižně podél tělesa dálnice D11 k prostoru bývalé skládky Beranka, kde se stáčí jižním směrem.

Navrhovaný koridor komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka je se záměrem ve střetu. Mezi staničeními km 0,4 až km 0,9 je mezi komunikací Ve Žlíbku – MÚK Beranka a tělesem dálnice D11 ponechána prostorová rezerva, která umožní realizaci tohoto záměru, a ve staničení km 1,275 je vodovod komunikací křížen. Do dalších stupňů přípravy obou záměrů je doporučena podrobná prostorová a časová koordinace.

Vysokorychlostní trať Praha – Brno - hranice ČR - (Wien / Bratislava).

V jihovýchodní části zájmového území je připravována trasa vysokorychlostní železniční trati Praha – Brno - hranice ČR - (Wien / Bratislava). V zájmovém území se nachází část úseku variant V3, V3b, V5a, V5b podle studie Vyhodnocení vlivu tras RS zapojených do ŽUP na udržitelný rozvoj území.

Navrhovaný koridor komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka není se záměrem ve střetu. Vzájemná vzdálenost os koridorů vysokorychlostní železniční trati a komunikačního propojení Ve Žlíbku – MÚK Beranka je cca 155 m pro varianty V5a a V5b a 230 m pro varianty V3 a V3b.

6. Charakteristiky území

6.1 Obecné charakteristiky zájmového území

Členitost území

Z geomorfologického hlediska náleží území do Hercynského systému České Vysočiny – České tabule, subprovincie – České tabule, oblast – Středočeská tabule, celek – Středolabská tabule, podcelek – Českobrodská tabule, okrsek – Čakovická tabule.

Samotná stavba je umístována do těsné blízkosti tělesa dálnice D11, které je zde vedeno na násypu. Trasa nové komunikace bude vedena přibližně v úrovni terénu a na násypu v území o nadmořské výšce cca 265 m n.m., které je rovinaté s výjimkou východní části u odpočívky Horní Počernice, kde je uměle vytvořeno těleso bývalé skládky vystupující nad povrch až do výšky cca 7 m. Trasa komunikace jde v těsné blízkosti při jeho jižní hranici.

Ložiska nerostů, hornická činnost

Zájmové území není ohroženo vlivem hornické činnosti (poddolováním). V registru České geologické služby nejsou evidována žádná ložiska nerostných surovin.

V těsné blízkosti plánované komunikační spojky ve nachází bývalý lom a pískovna, který byl následně využit pro skládku Beranka (viz následující).

Geotechnické a inženýrsko geologické údaje

Geomorfologie území a navrhovaná niveleta komunikací nepřináší významné komplikace z hlediska výskytu náročných násypů a zářezů. Celkově se tak v dosavadním stupni projektové přípravy jedná o stavbu složenou z objektů standardních rozměrů a způsobů výstavby v relativně geologicky jednoduchém prostředí.

Z hlediska geologické skladby se výrazně uplatní zejména sedimenty svrchní křídly, tj. perucké prachovce a jílovce PRC-2 společně s pokryvem deluviálních, eolickodeluviálních sedimentů a u přemostění potoka též deluviofluviálních sedimentů.

K náročnějším objektům z inženýrskogeologického hlediska řadíme především přemostění Svěpravického potoka. U tohoto objektu navrhujeme plošné založení v horizontu navětralých až mírně zvětralých peruckých prachovců a jílovců PRC-2.

Zemní práce budou probíhat v zeminách a horninách rozpojitelných pomocí běžné techniky, převážně bez kontaktu s hladinou podzemní vody. V rámci hloubení základů mostního objektu mohou být zastiženy lokálně obtížně těžitelné lavicovitě vrstevnaté perucké pískovce.

V případě jemnozrnných zemin bude nutné zejména zamezit znehodnocení stěn zářezů a podloží vozovek povětrnostními vlivy a erozí svahů srážkami.

Hladina podzemní vody byla v archivních vrtech zastižena v úrovni 4 – 8 m pod úrovní stávajícího terénu a neměla by být při výstavbě zastižena, mimo úseku přemostění vodoteče.

Vodní režim předpokládáme převážně difuzní až pendulární, v blízkosti vodoteče až kapilární (nepříznivý) s doporučenou úpravou podloží komunikace.

Rovněž bude nutno postupovat velmi obezřetně při zásahu do revitalizované skládky komunálního odpadu v blízkosti MÚK Beranka.

Zájmové území není náchylné k svahovým pohybům. Projevy svahových pohybů (sesuvy, blokové pohyby apod.) nebyly zaznamenány, ani nejsou registrovány ČGS. Území není poddolováno či náchylné ke vzniku krasových jevů a nepatří k oblastem s alespoň malou seizmicitou dle ČSN EN 1998-1.

V rámci další přípravy stavby bude nutné realizovat další průzkumné sondy ve smyslu požadavků TP 76 pro podrobný geotechnický průzkum, zejména v místě navrženého mostního objektu a rekultivované skládky.

Hydrologické a meteorologické charakteristiky

Hydrologicky náleží stavba do oblasti povodí Horního a středního Labe (č.h.p. 1-12-01-027 a 1-12-01-031), jedná se o úsek Vltavy a Berounky po Rokytce. Hlavním vodním tokem je zde Rokytka. Navrhovaný záměr bude překračovat drobný vodní tok – Svěpravický potok. Délka toku je 6,8 km a plocha povodí 11 km², pramení v Horních Počernicích. Záměr není situován do stanoveného záplavového území (je překračováno mostním objektem).

Dle klimatologického řazení území leží na hranici teplé (T 2) a mírně teplé (MT 10) klimatické oblasti. Pro teplou oblast je charakteristické dlouhé, teplé a suché léto a teplé až mírně teplé jaro a podzim. Zima je relativně krátká, chudá na srážky. Mírně teplá oblast má mírně suché a převážně dlouhé léto a mírnou, krátkou a suchou zimu. Klimatické hodnoty je možné odvodit od dlouhodobých měření z meteorologické stanice v sousedních Úvalech:

Tab. 2 Klimatické hodnoty meteorologické stanice v sousedních Úvalech

Nadmořská výška stanice:	265 m n. m.
Průměrná roční teplota vzduchu:	8,4 °C
Nejteplejší měsíc:	červenec, 18,5 °C
Nejchladnější měsíc:	leden, -2,5 °C
Roční úhm srážek:	535 mm
Počet dnů se sněhovou pokrývkou:	40-50
Langův dešťový faktor:	64
Převládající větry:	západní, jihozápadní
Počet letních dnů je	20-30
Počet ledových dnů	40-50
Průměrná teplota v lednu je	-3 – -4
Průměrná teplota v červenci	16 – 17

Současné a budoucí využití a dopravní a technická infrastruktura

Zájmové území lze charakterizovat jako urbanizovaný prostor vysokým podílem orné půdy. V širším okolí se však nachází i řada přírodních a přírodě blízkých prvků, z nichž nejceněnější část představují lesní celky (Klánovický les a Xaverovský háj), remízy, meze, roztroušená zeleň, vodní plochy a tok s břehovými porosty (Svěpravický potok).

Stávající zástavba v zájmovém území je, jak již je uvedeno výše, soustředěna do prostorů skladového areálu Big Box a dálniční odpočívky Horní Počernice (na dálnici D 11 v km cca 2,8) včetně navazujícího zábavní parku Tvrz Hummer. Nejbližší obytná zástavba se nachází ve vzdálenosti cca 200 m od

navrženého koridoru komunikačního propojení Ve Žlíbku – MÚK Beranka u ulice V Slavětíně a od samotného zájmového území je oddělena tělesem dálnice D11.

V místě vedení trasy se nacházejí pozemky ZPF mimo jiné i první a druhé třídy ochrany jež lze vyjímat pouze v případě, že veřejný zájem převažuje nad zájmem ochranným. V těsné blízkosti trasy se nachází pozemky PUPFL (na tělese bývalé skládky Beranka) a ochranné pásmo lesa, jež trasa kříží. Do ochranného pásma lesa bude zasaženo.

V zájmovém území se nachází následující pozemní komunikace: dálnice D 11, ulice Ve Žlíbku, ulice Bořetická a navazující polní cesta do Klánovic (jejich charakteristiky jsou popsány výše) a polní cesta podél Svěpravického potoka.

V zájmovém území se nachází trojice vedení VVN, 2 x VVN 220 kV a 1 x VVN 110 kV, přičemž vedení VVN 220 kV V205/206 Malešice – Čechy-Střed je komunikací Ve Žlíbku – MÚK Beranka kříženo. Další vedení inženýrských sítí (kanalizace, vedení NN, spojová vedení) jsou situována v koridoru ulice Ve Žlíbku.

V zájmovém území se nenachází žádná železniční trať, vlečka, speciální dráha ani tramvajová trať.

V zájmovém území se již nenachází ochranné pásmo vodního zdroje, nachází se zde ochranné pásmo dálnice (§ 30 zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích v platném znění) a ochranná pásma nadzemního vedení VVN (§ 46 zákona č. 458/2000 Sb. energetický zákon).

V zájmovém území se nenachází zvláště chráněné území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.

Citlivost území z hlediska ŽP a ochrany přírody a krajiny.

Stavba zasahuje do územního systému ekologické stability – nefunkčního lokálního biokoridoru L4/259 – „Svěpravický potok s doprovodnou zelení“. V prostoru Beranka se nachází mimolesní zeleň, kterou bude nutné s ohledem na vedení trasy vykácet a v dalším stupni projektové dokumentace je nutné počítat s územní rezervou pro umístění náhradních výsadeb při tělese komunikace.

Záměr je umisťován do území, kde u chráněné zástavby není výpočtově prokázáno překročení limitu pro SHZ 70/60 dB (Ekola group, spol. s r.o. 11/2009 – MÚK Beranka na D11 a komunikační spojka, Dokumentace EIA). Nejbližší chráněná zástavba se nachází při ulici Ve Žlíbku severně za D11. Hluk z nové komunikace zde nebude prokazatelný, jelikož zde je dominantním zdrojem hluk z dopravy na D11. V další fázi PD je nutné prověřit, zda s ohledem na změnu právních předpisů je možné pro hluk z D11 i na dále využívat pro stanovení limitu korekci pro starou hlukovou zátěž a jaké hodnoty jsou v území dosahovány nyní.

V území se nachází bývalá skládka Beranka (neřízená skládka v místě bývalého lomu a pískovny). V letech 1955 - 1958 jako skládka odpadů z obcí, v letech 1964 - 1975 jako skládka TKO Pražských komunálních služeb. Zpracovaná analýza rizik z roku 2006 firmou G-servis Praha spol. s r.o. zjistila, že těleso skládky je trvale působícím zdrojem nadlimitního znečištění podzemních vod. Průzkumné práce ověřily migraci chlorovaných uhlovodíků – ethenů (CLET) a částečně i bóru mimo těleso skládky, ve směru proudění vody, tj. JZ až Z směrem. Tyto polutanty negativně ovlivňují kvalitu povrchové vody Svěpravického potoka. Koncentrace bóru v podzemních a povrchových vodách nejsou významné a pohybují se na úrovni signálních hodnot nebo přípustných limitů. Naopak obsah CLET (PCE – tetrachlorethen) tyto limity významně překračují a mají tak povahu signálních koncentrací. Z procesů přirozené atenuance se uplatňují více abiotické procesy – ředění, rozptyl a sorpce. Biodegradací procesy mají v zájmovém území minimální vliv na snižování obsahu CLET v podzemní vodě. Zvýšená rizika pro zdraví ani akutní ohrožení jednotlivých složek ŽP nebyla v širším okolí skládky zjištěna. V následujících letech (2007 – 2011) probíhal monitoring, který prokázal, že v letech 2007-2008 došlo ke snižování koncentrace CLET v podzemní vodě a mírně i v povrchové. Hodnoty bóru naopak v povrchové vodě mírně stouply a v podzemní významně klesly. Uvnitř skládky dochází k tvorbě plynu a vzniká riziko boční (laterální) migrace skládkového plynu do okolí. Nebezpečí lokálních výronů bioplynu značně omezuje provádění zemních prací nebo stavebně technických instalací v zájmovém prostoru. Je proto nutné v další fázi projektové dokumentace věnovat této

problematicke zvýšenou pozornost, minimalizovat zásahy do skládky, v případě zásahu zajištění její opětovné stabilizace.

Z pohledu ovzduší jsou všechny limity dle dokumentace EIA – Ekola group. spol. s r.o. 11/2009 – MÚK Beranka na D11 a komunikační spojka AIM plněny vyjma NO_x (roční průměrná koncentrace) a NO_2 (roční průměrná koncentrace) a benzo(a)pyrenu. Dle modelu ATEM jsou všechny sledované látky pod limitní hodnotou. V další fázi PD bude nutné zpracovat aktualizovanou rozptylovou studii i s ohledem na změnu právních předpisů ve vztahu k požadavkům na případná kompenzační opatření.

Budoucí využití území je definováno územně plánovacími dokumentacemi (viz následující).

6.2 Vztah k územně plánovacím dokumentacím

Zásady územního rozvoje Hl. m. Prahy

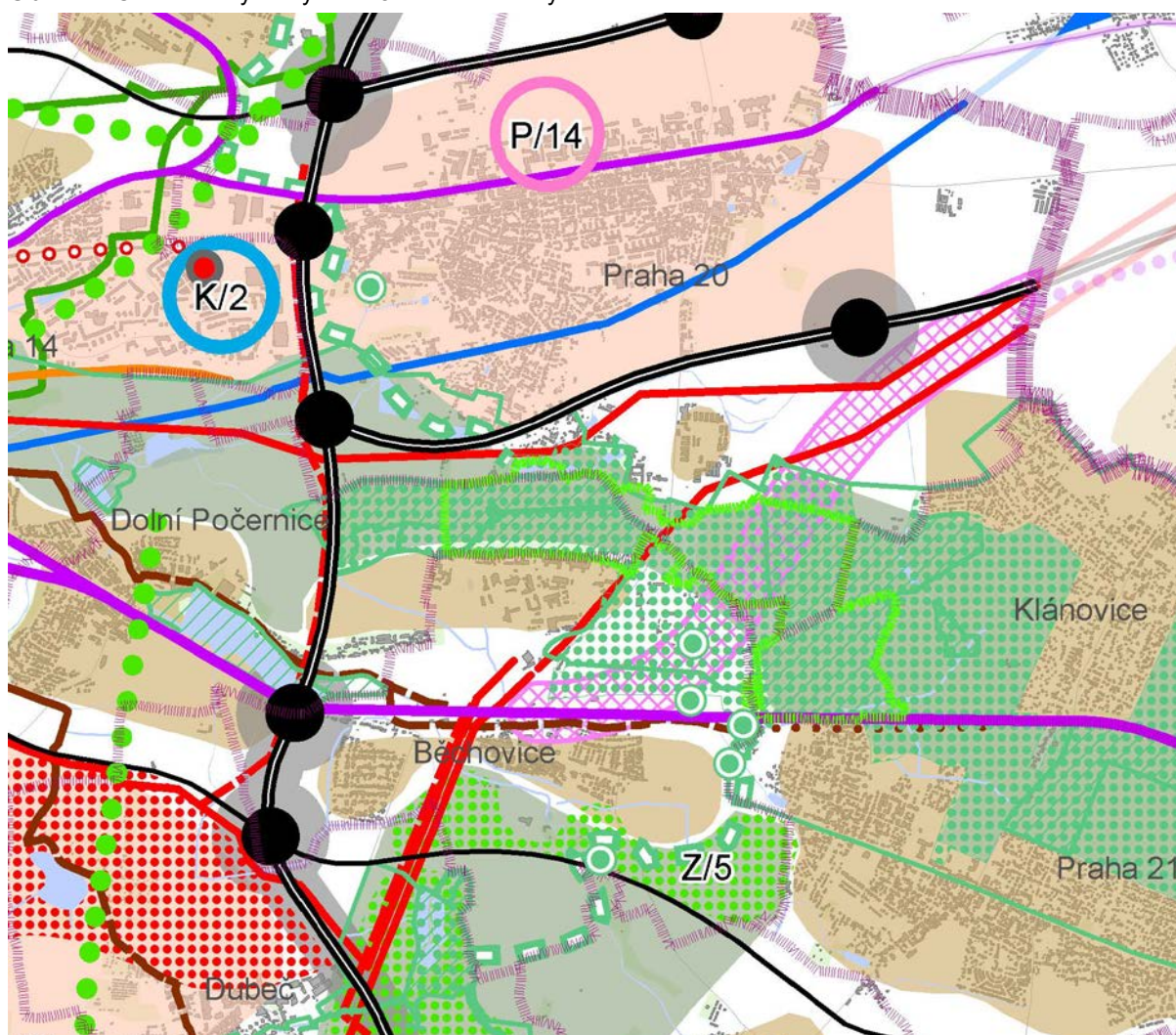
Zájmové území není součástí nadměstní rozvojové ani transformační oblasti.

Trasa dálnice D11 je v zájmovém území stabilizována ve stávající stopě, připravovaná MÚK Beranka je ZÚR předpokládána a je uvedena jako veřejně prospěšná stavba s označením Z/504/DK.

Trasy vrchních vedení VVN 110 kV a 220 kV jsou v zájmovém území stabilizována ve stávající stopě.

V jihovýchodní části zájmového území je definován koridor územní rezervy pro železnici, konkrétně pro vysokorychlostní trať Praha – Brno - hranice ČR - (Wien / Bratislava).

Obr. 2 ZÚR HLMP výřez výkresu 8. Koordinační výkres



Platný Územní plán SÚ hl. m. Prahy

Vztah navržené komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka k platnému Územnímu plánu SÚ hl. m. Prahy je zřejmý z výkresu B.1.2. Přehledná situace – zakres do platného Územního plánu.

Trasou komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka a přeložkou ulice Ve Žlíbku jsou zasaženy funkční plochy: S2, S4 (vybraná komunikační síť), ZMK (zeleň městská a krajinná), NL (louky a pastviny), IZ (izolační zeleň), OP (orná půda, plochy pro pěstování zeleniny) a VOP (vodní toky a plochy, plavební kanály). Dalšími dotčenými jevy Územního plánu jsou Celoměstský systém zeleně, lokální biokoridor (prvky ÚSES), záplavové území na drobných vodních tocích.

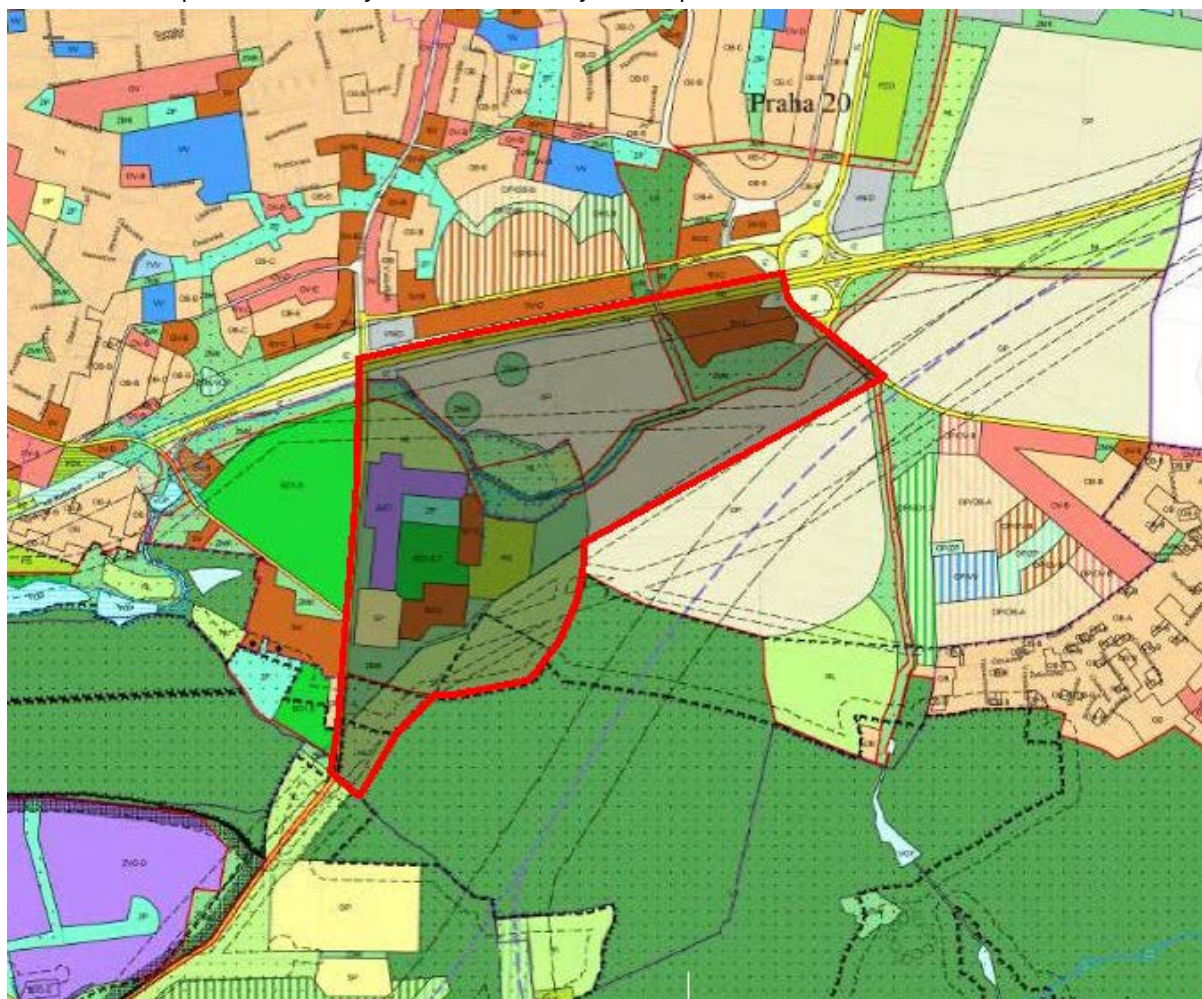
Jak již je uvedeno v úvodu, koridor komunikačního propojení Ve Žlíbku – MÚK Beranka je součástí planého Územního plánu SÚ hl. m. Prahy. Koridor navržený v platném ÚP je trasován severně od dálnice D11. Protože se tento koridor se z důvodu zástavby areálem Carrier chladicí technika CZ jeví jako neprůchodný, je na základě iniciativy Městské části Praha 20 navržen nový koridor, který je trasován v prostoru jižně od dálnice D11. Tento koridor však není v souladu s platným ÚP.

Změna Územního plánu SÚ hl. m. Prahy Z 2870/00

Celé zájmové území je součástí zadání změny Územního plánu Z 2870/00 – „vymezení trasy sběrné komunikace městského významu, tzv. komunikační spojky MUK Beranka, mezi ulicí ve Žlíbku a MUK Beranka a její zařazení mezi veřejně prospěšné stavby“

Je tedy zřejmé, že během následujícího postupu přípravy stavby č. 42824 komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka dojde k uvedení její trasy do souladu s územně plánovací dokumentací.

Obr. 3 rozsah pořizované změny ÚP SÚ hl. m. Prahy Z 2870 podle zadání



Návrh Metropolitního plánu Prahy

Vztah navržené komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka k platnému Územnímu plánu SÚ hl. m. Prahy je zřejmý z výkresu B.1.3. Přehledná situace – zákres do připravovaného Metropolitního plánu.

Vztah a střety navržené trasy komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka s návrhem Metropolitního plánu je obdobný jako s platným Územním plánem.

7. Základní údaje navržených variant

Trasa komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka je navržena invariantně v souběhu s dálnicí D11 a „jižním obchvatem“ bývalé skládky Beranka.

V průběhu prací byla prověřována i alternativa se „severním obchvatem“ bývalé skládky Beranka (viz výkres B.1.1. Přehledná situace). Tato alternativa je v kolizi se záměrem ŘSD na rozšíření stávající odpočívky Horní Počernice vpravo (směr Hradec Králové) a stávajícím zábavním areálem Tvrz Hummer. Vzhledem k tomu, že návrh rozšíření odpočívky nelze z technických důvodů sladit s touto alternativou trasy komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka, není tato dále rozpracována a je považována za negativní průkaz.

Trasa komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka s „jižním obchvatem“ bývalé skládky Beranka zasahuje do tělesa skládky pouze minimálně a umožňuje jak rozšíření dálniční odpočívky, tak provozování zábavního areálu Tvrz Hummer.

Nebyla prověřována trasa středem skládky, která by znamenala ve svém důsledku nutnost celou skládku odtěžit až do úrovně okolního terénu. Kromě toho by znemožnila další provozování areálu Tvrze Hummer, který ji v současné době využívá.

7.1 Směrové a výškové řešení tras

Komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka je navržena jako dvoupruhová místní komunikace s nezpevněnou krajnicí bez chodníků pro návrhovou rychlost 70 a 50 km/h v základní návrhové kategorii MS2ck 9,5 / 9,5 / 70 (50), přeložka ul. Ve Žlíbku pak MS2ck 9,5 / 9,5 / 30 podle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

Směrové a výškové vedení trasy vychází z použitých návrhových rychlostí:

- komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka v úseku ZU – km 1,148: $v_n = 70$ km/h,
- komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka v úseku km 1,148 - KU: $v_n = 50$ km/h (snížená návrhová rychlost je dána požadavkem na kopírování tělesa skládky),
- přeložka ulice Ve Žlíbku $v_n = 30$ km/h.

Celková délka trasy komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka je 1736 m, délka přeložky ulice Ve Žlíbku je 120 m.

Minimální navržené poloměry směrových oblouků jsou: $R = 220$ m pro úsek s $v_n = 70$ km/h, $R = 85$ m pro úsek s $v_n = 50$ km/h a $R = 40$ m pro úsek s $v_n = 30$ km/h. Všechny směrové oblouky jsou navrženy s klotoidickými přechodnicemi příslušné délky.

Zadání kopírovat trasou komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka těleso dálnice D11 a těleso bývalé skládky Beranka si vyžádalo použití mezipřímých mezi stejnosměrnými oblouky, jejich délka je ale nad limitními hodnotami předepsanými v ČSN 73 6110 pro příslušnou návrhovou rychlost.

Výškové vedení trasy je dáno především napojovacími body na začátku trasy na stav ulice Ve Žlíbku a na konci na projektovaný stav MÚK Beranka, podmínkami pro přemostění Svěpravického potoka a terénními podmínkami na trase (zejména tělesem bývalé skládky Beranka). Nejvyšší použitý podélný sklon je $p = 2$ %, respektive 3,5 % v případě přeložky ulice ve Žlíbku, nejnižší pak $p = 0,3$ %. Nejmenší použitý poloměr zaoblení výškového polygonu je $R_v = 1500$ m a $R_u = 3000$ m, respektive $R_v = 500$ m a $R_u = 1000$ m v případě přeložky ulice ve Žlíbku.

7.2 Křižovatky

Obecně

Je navržena jedna nová křižovatka, která napojuje přeložku ulice Ve Žlíbku na komunikaci Ve Žlíbku – MÚK Beranka. Tato křižovatka je navržena v alternativách jako styková křižovatka a jako jednopruhová okružní křižovatka.

Vzájemné vzdálenosti nově navržené křižovatky k sousedním křižovatkám jsou:

- k jižní OK v rámci MÚK Beranka (po trase komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka): 1,45 km,
- ke křižovatce ulic Ve Žlíbku x Božanovská (po ulici Ve Žlíbku): 0,6 km,
- ke křižovatce ulic Ve Žlíbku x V Slavětíně (po ulici Ve Žlíbku): 0,24 km.

Vzájemné vzdálenosti křižovatek splňují požadavek na nejmenší vzdálenost křižovatek podle ČSN 73 61010 (150 m pro místní sběrné komunikace).

Trasa komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka je zakončena napojením pro připravovaného zárodku v jižní OK, která je navržena v rámci MÚK Beranka, a je návrhem plně respektována.

Alternativa styková Křižovatka

V této alternativě je přeložka ulice Ve Žlíbku na komunikaci Ve Žlíbku – MÚK Beranka napojena ve stykové křižovatce s odbočovacím pruhem vlevo na hlavní komunikaci Ve Žlíbku – MÚK Beranka.

Předběžným kapacitním posouzením je prokázáno, že styková křižovatka je kapacitně vyhovující, stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na vedlejší komunikaci je ÚKD B při předpokládané špičkové hodině v hodnotě 7 % z celodenních intenzit dopravy.

Výhodou této alternativy je preference hlavního tahu Ve Žlíbku – MÚK Beranka, a naopak potlačení dopravních vztahů po ulici ve Žlíbku v relaci Xaverov – Horní Počernice. Nevýhodou pak i přes v kapacitním posouzení stanovenou ÚKD B je předpokládané drobné prodloužení doby jízdy autobusů MHD vlivem levého odbočení.

Alternativa jednopruhová okružní křižovatka

V této alternativě je přeložka ulice Ve Žlíbku na komunikaci Ve Žlíbku – MÚK Beranka napojena v jednopruhové okružní křižovatce se třemi paprsky.

Základní parametry navržené okružní křižovatky jsou:

- vnější průměr okružní křižovatky: 35 m,
- šířka okružního pásu: 5,5 m,
- průměr nezpevněné části středního ostrova: 20 m.

Protože součet intenzit všech vozidel na vjezdech je 13 911 voz. / den, což je hluboko pod orientační uváděnou kapacitou tohoto typu křižovatek (30 tis. voz. / den), kapacitní posouzení nebylo provedeno.

7.3 Mostní objekty, tunelové objekty

Pro vykřížení komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka se Svěpravickým potokem a souběžným lokálním biokoridorem L4/259 je navržen mostní objekt.

Navržen je monolitický železobetonový rozpěrákový most se stěnovými opěrami a deskovou nosnou konstrukcí. Založení opěr je předpokládáno plošné.

Navržené parametry mostu na komunikaci Ve Žlíbku – MÚK Beranka přes svépravicový potok a biokoridor jsou:

- světlá šířka mostního otvoru: 10 m,
- šířka nosné konstrukce: max. 12,5 m (v alternativě stykové křižovatky), nebo 11,1 m (v alternativě okružní křižovatky),
- světlá výška mostního otvoru: cca 2,9 m (nad potokem) a 1,5 (nad břehovými partiemi).

Tunelový úsek není navržen.

7.4 Obslužná zařízení

Obslužná zařízení silniční dopravy (čerpací stanice pohonných hmot, odpočívky) nejsou navržena.

7.5 Nároky na úpravy a přeložky souvisejících pozemních komunikací

Kromě pozemních komunikací popsaných výše nemá záměr další nároky na přeložky Pozemních komunikací.

7.6 Podmiňující předpoklady

Základním podmiňujícím předpokladem je pokračování přípravy a realizace stavby D 11, MÚK Beranka (viz výše).

Záměr nevyvolává rozsáhlé přeložky dopravní a technické infrastruktury v území, a kromě základní přípravy staveniště nemá žádná další zásadní opatření k jeho uvolnění.

Jistý, zatím nespecifikovaný, rozsah přeložek inženýrských sítí lze předpokládat v koridoru stávající ulice Ve Žlíbku, kde jsou soustředěny kanalizace, vedení NN včetně veřejného osvětlení, spojová vedení.

Záměr nevyvolává další vyvolané investice ani demolice velkého rozsahu.

7.7 Bilance základních výměr

Tab. 3 Bilance základních výměr

<i>položka</i>	<i>výměra</i>
plocha vozovek místních komunikací	16 800 m²
plocha vozovek polních cest a sjezdů	400 m²
plocha chodníků a stezek pro pěší a cyklisty	3600 m²
plocha vegetačních úprav (svahy komunikací a rekultivace demolovaných ploch)	24 900 m²
zemní práce výkop	5100 m³
zemní práce násyp	27 700 m³
propustky počet / délka celkem	8 / 140 m
mosty počet / plocha nosné konstrukce celkem	1 / 270 m²
demolice vozovek a zpevněných ploch	6400 m²

7.8 Zábory půdy

Tab. 4 Orientační bilance záborů

<i>položka</i>	<i>výměra</i>
trvalý zábor celkem	5,1 ha
z toho zábor ZPF	4,25 ha
ploch z toho zábor PUPFL	0 m²

7.9 ŽP, příroda a krajina

Průchodnost trasy územím

Trasa komunikace je umístěvaná v těsné blízkosti tělesa stávající D11. Z pohledu migrace živočichů nebude znamenat bariéru v krajině.

V území se nachází limitující prvky, které je třeba zohlednit v další fázi projektové přípravy – křížení trasy s územním systémem ekologické stability – lokální biokoridor, ochranného pásma lesa a možného střetu s pozemky určených pro funkci lesa, střet s pravděpodobně stabilizovanou skládkou TKO Beranka, umístění trasy na půdy nejcennější třídy ochrany a nutnost kácení zeleně, překračování vodního toku a blízkost registrovaného významného prvku (vodní ekosystém). V území jsou pravděpodobně překračovány limitní hodnoty některých látek znečišťujících ovzduší, hlukové limity jsou pravděpodobně plněny.

Opatření na ochranu ŽP přírody a krajiny

Vše dříve uvedené je řešitelné v dalším stoupaní projektové dokumentace formou zpracování podkladových studií (přírodovědný průzkum - aktualizace, dendrologický průzkum - aktualizace, atmogeochemický průzkum, průzkum kontaminace (podrobnější s ohledem na nehomogenní prostředí), měření hluku, akustická a rozptylová studie) a následných úprav technického řešení (polohy trasy ve vztahu ke skládce Beranka), sadových úprav, hospodářského řešení zajišťující nenarušení prvku ochrany významného krajinného prvku a vodního toku, návrh sadových úprav, popřípadě návrhu opatření za účelem zajištění plnění limitních hodnot, kompenzačních opatření a opatření na zajištění udržení skládky ve stabilizovaném stavu, včetně monitoringu šíření kontaminace ze skládky před, během a po stavbě.

7.10 Organizace výstavby

7.10.1 Zařízení staveniště a přístup na stavbu

Při stavbě nebude zřizováno složitě zařízení staveniště. Pro samotnou výstavbu jsou navrženy dvě plochy pro zařízení staveniště:

- ZS 1 západně od mostu přes Svěpravický potok o výměře 1430 m², které bude použito zejména pro vytvoření nutného pro sociální zázemí a zázemí pro výstavbu mostu,
- ZS 2 západně od tělesa bývalé skládky Beranka o výměře až 11 550 m², které bude využito zejména jako mezideponie ornice a zeminy a v omezené míře pro sociální zázemí.

Pro zařízení staveniště nebude využit žádný stávající objekt. Dočasné objekty stavby se předpokládají v minimálním rozsahu pro vytvoření sociálního zázemí v prostoru zařízení staveniště. Zhotovitel použije pro kanceláře, sociální a skladové prostory stavební buňky nebo maringotky, umístěné na plochu zařízení staveniště.

Na staveništi nebude žádná výroba zhotovitele (betonárna, obalovna, ohýbárna), materiály a hmoty pro stavbu budou dováženy ze stávajících stabilních stavebních dvorů, výroben betonů, živichných směsí a z jiných zdrojů.

Nejbližší výrobní betonů:

- CEMEX Czech Republic, s.r.o. - betonárna Praha Horní Počernice (F. V. Veselého, Praha 9 - Horní Počernice) - 3 km,
- FRISCHBETON s.r.o. – Praha (K Měcholupům 2, Praha 10) – 10 km,
- Skanska Transbeton, s.r.o., betonárna Letňany (Toužimská ul. 664, Praha 9 – Letňany) – 11 km.

Nejbližší obalovny:

- Společné obalovny, s.r.o. - provoz Běchovice (Mladých Běchovic 1911, Praha 9 – Běchovice) – 1,5 km,
- Porr a.s. - obalovna Běchovice (Mladých Běchovic 1911, Praha 9 – Běchovice) – 2 km,
- Pražská obalovna Herink, s.r.o. (Herink 26, Říčany u Prahy) -23 km.

Po skončení výstavby budou plochy zařízení staveniště zlikvidovány a upraveny (rekultivovány) do původního stavu.

Realizace dočasných přípojek se nepředpokládá, využijí se mobilní zdroje, místo napojení na splaškovou kanalizaci lze využít chemických záchodů, pro spojení je vhodné využívání mobilních telefonů místo trvalých linek, elektrickou energii získá zhotovitel po dohodě s investorem z místní sítě NN nebo z mobilních zdrojů, technologickou a pitnou vodu je možné dovážet, odběr plynu pro stavbu nepřipadá v úvahu.

Navržené přístupy na staveniště jsou:

- 2 x z ulice Ve Žlíbku prostřednictvím stávajících sjezdů a polních cest (cca 20 m a cca 70 m jižně od podjezdu dálnice D8),
- ze zárodku v jižní OK, která je součástí MÚK Beranka.

Z polohy vjezdů vychází také přepravní trasy:

- pro vjezdy z ulice Ve Žlíbku jsou přepravní trasy navržena ve směru na sever po ulici Ve Žlíbku, na dálnici D10 (ul. Novopacká) a dále po nadřazené komunikační síti a na jih po ulicích Ve Žlíbku, Mladých Běchovic a Českobrodská na Pražský okruh a dále po nadřazené komunikační síti,
- pro vjezd z MÚK Beranka jsou navrženy přepravní trasy přímo po dálnici D11.

Stavba musí být prováděna tak, aby po celou dobu výstavby byl zachován současný režim odtoku vody z prostoru staveniště.

7.10.2 Doba výstavby

Doba výstavby je odhadnuta na jednu stavební sezónu, se zahájením přípravných prací v Březnu a ukončením stavebních prací v říjnu.

7.10.3 Postup výstavby

Z pohledu organizace výstavby lze proces výstavby stavby č. č. 42824 komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka rozdělit do následujících základních fází:

Příprava území

Probíhající činnosti

- zřízení zařízení staveniště,
- příprava území (odstranění vzrostlé zeleně, skryvky humózních vrstev půdy)
- zřízení vjezdu z MÚK Beranka

Největší objem prací v této fázi je skryvka humózních vrstev, která bude trvat cca 2 měsíce. Po pracovní dobu (8 hodin) si vyžádá práci 3 dozérů, 2 nakladačů a celkem 104 cest nákladních vozidel za den (78 cest přes MÚK Beranka a 26 přes ulici Ve Žlíbku).

Výstavba zemního tělesa a mostu přes Svěpravický potok

Probíhající činnosti

- výstavba mostu přes Svěpravický potok
- zlepšení zemin v podloží násypů
- výstavba zemního tělesa
- výstavba propustků,
- zlepšení zemin na pláni

Největší objem prací v této fázi je výstavba zemního tělesa, která bude trvat cca 3 měsíce. Po pracovní dobu (8 hodin) si vyžádá práci rypadla, tří dozerů, nakladače, grejdu, tří válců a celkem 89 cest nákladních vozidel za den (66 cest přes MÚK Beranka a 23 přes ulici Ve Žlíbku).

Výstavba vozovek

Probíhající činnosti

- výstavba podkladních (nestmelených) vrstev vozovek,
- výstavba stmelených vrstev vozovek
- výstavba krajnic.

Předmětem této fáze je výstavba vozovek, která bude trvat cca 1 měsíc. Po pracovní dobu (8 hodin) si vyžádá práci dozeru, grejdu, nakladače, finišeru a tří válců a celkem 94 cest nákladních vozidel za den (72 cest přes MÚK Beranka a 22 přes ulici Ve Žlíbku).

Dokončovací práce

Probíhající činnosti

- ohumusování svahů a jejich osetí,
- případná instalace veřejného osvětlení,
- osazení svodidel, instalace dopravního značení,
- zrušení zařízení staveniště a rekultivace ploch.

Největší objem prací v této fázi je ohumusování zemního tělesa a rekultivace, která bude trvat cca 1 měsíc. Po pracovní dobu (8 hodin) si vyžádá práci dozerů, grejdu, válce, kolového rypadla a celkem 40 cest nákladních vozidel za den (30 cest přes MÚK Beranka a 10 přes ulici Ve Žlíbku).

Pozn.: Jednotlivé fáze výstavby se mohou částečně překrývat, nebo do nich může být vložena technická přestávka. Navržený postup prací je orientační, přesný postup prací určí zhotovitel stavby.

7.10.4 Omezující podmínky pro výstavbu.

Část stavby bude probíhat v ochranném pásmu nadzemního vedení VVN 220 kV.

Po celou dobu výstavby musí zůstat zachován provoz na ulici Ve Žlíbku. Napojení nových komunikací bude probíhat za omezení provozu se zúžením vozovky na jeden jízdní pruh a řízením provozu světelným signalizačním zařízením.

7.11 Průzkumy

V dalších stupních projektové přípravy a pro navazující řízení je doporučeno následující průzkumů a podkladových studií:

- geodetický průzkum a vyšetření inženýrských sítí,
- geotechnický průzkum, zejména v místě navrženého mostního objektu a rekultivované skládky,
- přírodovědný průzkum, dendrologický průzkum,
- pedologický průzkum,

- atmogeochemický průzkum (skládkového plynu), průzkum kontaminace (podrobnější s ohledem na nehomogenní prostředí), návrh opětovné stabilizace skládky na základě výsledků průzkumu kontaminace a atmogeochemického průzkumu
- monitoring šíření kontaminace před, při a po stavbě
- měření hluku, akustická studie, rozptylová studie.

7.12 Náklady

Odhad stavebních nákladů je zpracován v úrovni studie s využitím Cenových normativů staveb pozemních komunikací, které jsou určeny pro stanovení ceny staveb pozemních komunikací v úrovni zpracování Záměru projektu.

Stavební náklady bez DPH jsou:

97 592 tis. Kč

Stavební náklady včetně DPH 20 % jsou:

117 110 tis. Kč

Tab. 5 Odhad nákladů

značka	položky souboru normativů	MJ	Cena dle definovaného standardu	výměra	cena
A.1.S2.9,5.NER	silnice II. třídy (S 9,5), extravilán, novostavba, rovinatá a pahorkovitá území	km	28 100 000 Kč	1,856	52 153 600 Kč
A.1.P4.NE	polní cesty (P4), extravilán, novostavba	km	4 100 000 Kč	0,072	295 200 Kč
A.1.SPC.3,0.N	stezky pro pěší a cyklisty, novostavba (šíře 3,0m)	km	6 032 667 Kč	1,126	6 792 783 Kč
A.2.S.9,5.N	silniční most S 9,5, novostavba	km	306 228 000 Kč	0,020	6 124 560 Kč
mezisoučet					65 366 143 Kč
značka	položky souboru normativů	MJ	Sazba dle definovaného standardu		
B.1.2	všeobecné položky - intravilán	%	0 Kč		3 921 969 Kč
B.2.2	přípravné práce - intravilán	%	0 Kč		4 902 461 Kč
B.3.2	vodohospodářské objekty - intravilán	%	0 Kč		6 536 614 Kč
B.4.2	inženýrské sítě - intravilán	%	0 Kč		6 536 614 Kč
B.5.2	zabezpečovací a ochranná opatření - intravilán	%	0 Kč		6 536 614 Kč
B.6.2	technologická zařízení - intravilán	%	0 Kč		784 394 Kč
B.7.2	úpravy ploch - intravilán	%	0 Kč		3 006 843 Kč
Stavební náklady celkem bez DPH					97 591 652 Kč

8. Celkové posouzení

Místní podmínky, zejména kombinace souvisejících investic (D11 MÚK Beranka a D11 rozšíření odpočívky Horní Počernice) s existencí bývalé skládky Beranka, a podmínky zadání neumožnili řešení komunikačního propojení Ve Žlíbku – MÚK Beranka v jiné než ve studii prezentované trase.

Případné varianty se severním obchvatem bývalé skládky Beranka, nebo s průchodem přes těleso skládky byly odmítnuty v průběhu zpracování studie z důvodů kolize se skládkou (enviromentální rizika, popřípadě neúměrné náklady na sanaci), kolizí s připravovanou investicí rozšíření odpočívky Horní Počernice a v neposlední řadě i s kolizí se stávajícím areálem Tvrze Hummer.

Navržená trasa s jižním obchvatem bývalé skládky Beranka plní požadavky na atraktivní dopravní napojení především nákladní dopravy přilehlých území Běchovic a Horních Počernic na nadřazenou dopravní síť (dálnici D11), bez zbytného průjezdu obytnými částmi těchto městských částí a zároveň umožňuje napojení stávajících aktivit v řešeném území. Její technické řešení je v souladu s požadavky technických předpisů, zejména ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

Navržené alternativy křižovatky komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka x přeložka ulice Ve Žlíbku jsou dopravně prakticky rovnocenné. Rozhodnutí, kterou alternativu dále sledovat nechává zpracovatel na proces projednání studie, popřípadě na další stupně dokumentace.

Navržená trasa komunikačního propojení Ve Žlíbku – MÚK Beranka není v souladu Územním plánem SÚ hl. m., je ale v prostoru, ve kterém je pořizována změna Územní plánu SÚ hl. m. Prahy Z 2870/00. Tato studie může sloužit i jako jeden z podkladů pro pořízení této změny.

9. Expertiza

Závěry případné expertizy zadavatele / objednatele a stanovisko zhotovitele studie k jejím závěrům budou doplněny po jejím zpracování.

10. Závěr a doporučení

Navržené řešení trasy komunikačního propojení Ve Žlíbku – MÚK Beranka se jeví jako vhodné a lze jej doporučit k dalšímu sledování a rozpracování v následných stupních projektové dokumentace. Trasa plní požadavek zadání na odklon především nákladní dopravy přilehlých území Běchovic a Horních Počernic na nadřazenou dopravní síť, bez zbytného průjezdu obytnými částmi těchto městských částí.

Pro následné stupně projektové dokumentace je kromě zpracování veškerých standardních průzkumů území doporučeno zpracovat průzkumy a analýzy enviromentálních rizik spojených s existencí bývalé skládky Beranka

Příloha 1 – Grafikon křižovatky Náchodská x Ve Žlíbku

TSK ÚDI, 05/2017

Grafikon křižovatky

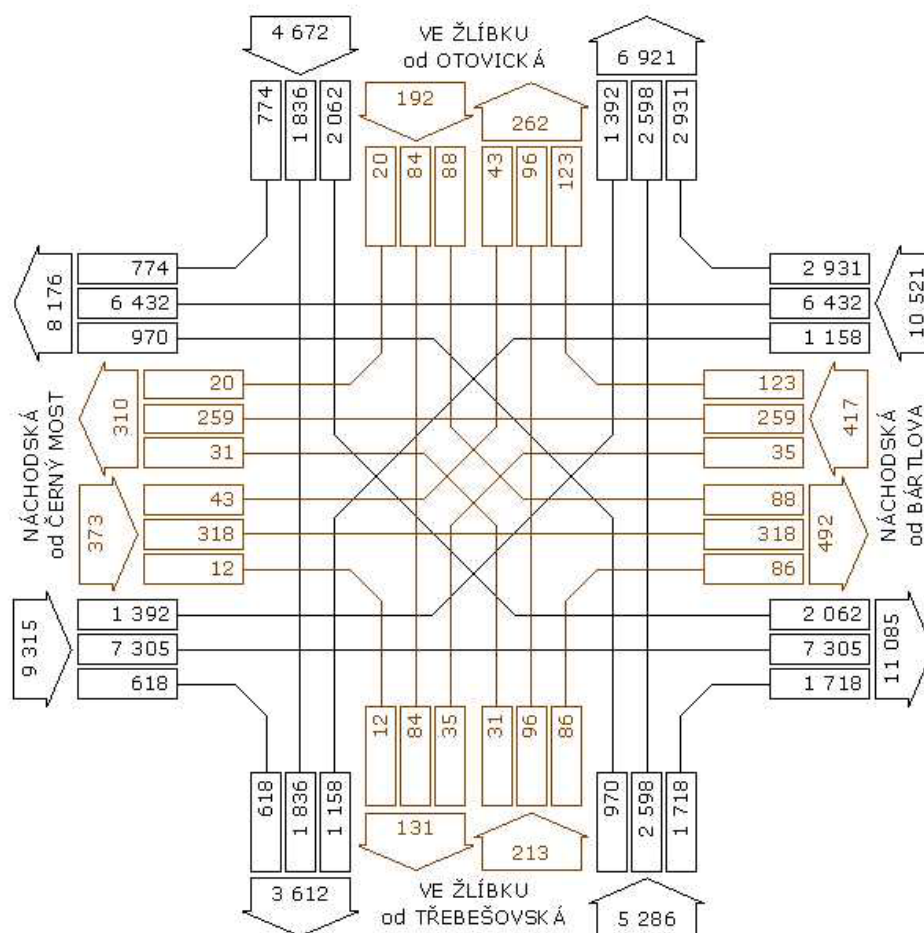
9013 NÁCHODSKÁ - VE ŽLÍBKU

Datum 20.10.2016

Den: čtvrtek

Měření sonda

Období: 0-24 h



Vnější graf: OA+Moto+SNA+TNA+Bus

Vnitřní graf: SNA+TNA+Bus

Příloha 2 – Dopravně inženýrské podklady pro stavbu č. 42824 „Ve Žlíbku – MÚK Beranka, technická studie“

Institut plánování a rozvoje hlavního města Prahy, 05/2017

PUDIS
Ing. Kořínek
Nad Vodovodem 2/3258
100 31 Praha 10

Váš dopis zn.	Č. j. IPR Praha	Vyřizuje/kancelář/linka	Datum
D-17-016	4861/17	Čálek/INFR/4557	

DIP pro stavbu č. 42824,,Ve Žlíbku – MÚK Beranka, technická studie“

Na základě Vaší žádosti, objednávky, ze dne 19.4.2017, Vám byly zpracovány Vámi požadované dopravně inženýrské podklady pro výše uvedenou akci - výhledové modelové kartogramy intenzit zatížení vybraných komunikací automobilovou dopravou a doplňující údaje na komunikacích pro výhledové období platného ÚP hl. m. Prahy, který počítá s dostavbou komunikační sítě a s naplněním rozvojových ploch podle tohoto plánu (viz. <http://mpp.praha.eu/VykresyUP/>). Nejde tedy o konkrétní rok, ale výhledový stav naplnění ÚP hl. m. Prahy, dlouhodobý výhled.

Zakázka je zpracovávána pro objednatele na základě objednávky OSI MHMP č. OSI/MZ/0004/17. Komunikace je navržena oproti platnému ÚP hl. m. Prahy jižně od koridoru D11 s dovolenou rychlostí 70 km/h, původní stopa (severní) zůstává jako obsluha případného rozvojového území s omezením průjezdu osobních a zákazem vjezdu pomalých vozidel. Napojení na ulici Ve Žlíbku je uvažováno stykovou křižovatkou s předností směru Běchovice – MÚK Beranka, napojení na MÚK Beranka je okružní křižovatkou.

V příloze č. 1 dostáváte kartogram výhledového modelového zatížení vybraných komunikací automobilovou dopravou podle upraveného ÚP hl. m. Prahy v požadované oblasti.

V příloze č. 2 a 3 dostáváte grafiky požadovaných křižovatek (K1 – styková, K2 – okružní) dle stavu v příloze 1.

Hodnoty výhledového modelového zatížení v přílohách č. 1 představují jednosměrné, celodenní zatížení VŠECH vozidel / z toho vozidel POMALÝCH (nad 3,5 tuny)/ z toho TĚŽKÝCH (nad 6 tun) v období 0 - 24 h, v průměrný pracovní den, bez vozidel pravidelné HD osob. Hodnoty výhledového modelového zatížení jsou zaokrouhlené u všech vozidel na stovky a u pomalých vozidel na desítky.

Hodnoty výhledového modelového zatížení v přílohách č. 2 a 3 představují jednosměrné, celodenní zatížení všech a pomalých vozidel v období 0 - 24 h, v průměrný pracovní den (v kartogramu jsou uvedeny intenzity po směrech s přesností na jednotky vozidel).

Jízdní souprava se uvažuje jako jedno vozidlo. Osobní vozidla lze dopočítat rozdílem všech a pomalých vozidel, lehká vozidla analogicky rozdílem pomalých a těžkých vozidel, podíl vozidel kategorie N1 je možno uvažovat podílem ve výši 10% z počtu osobních vozidel.

Dále připojujeme další vybrané dopravně inženýrské údaje. Podíly jízd jednotlivých druhů automobilů v nočním období (22 – 6h) z jejich celodenního (0 – 24 h) množství a průměrné jízdní rychlosti je třeba uvažovat:

Komunikace	Podíl nočního období [%]		Průměrná rychlost* [km/h]
	OA	PV	
Ve Žlíbku – MÚK Beranka	8	7	65
Ve Žlíbku (Horní Počernice)	6	3	60
Ve Žlíbku (Běchovice)	6	3	60
D11 (Olomoucká)	8	14	100
Klánovická spojka	6	3	60
nadjezd D11 (část MÚK Beranka)	8	7	50
MÚK Beranka – D11 (připojovací a odpojovací rampy)	8	7	60

Pozn. * V nočním období uvažujte průměrnou rychlost o cca 10 km/h vyšší, pokud povolena

Dopravní prognóza zahrnuje nejen poptávku po dopravě, ale i kapacitní možnosti dopravního systému jako takového. Dopravní model není územně ohraničen hranicemi hlavního města Prahy, ale zahrnuje i část Středočeského kraje (Pražský region). V modelu tak jsou důležité komunikační vstupy do Prahy, a to jak dálniční, tak i silnic I., II. a III. třídy. V dopravních vazbách je tak zachycena silná vazba mezi Prahou a Středočeským krajem.

Z hlediska vývoje automobilové dopravy podle údajů TSK-UDI publikovaných v Ročenkách dopravy Prahy dochází celopražsky ke kulminaci, resp. poklesu (a v centrální části dokonce už několik let) výkonů automobilové dopravy. Ve výhledovém modelu odvozeném z platného ÚP hl. m. Prahy jsou zaneseny takové předpoklady urbanistického rozvoje, které se na základě posledního vývoje ukazují být jako obtížně naplnitelné (extenzivní rozvoj města a z toho vyplývající nárůst výkonů automobilové dopravy).

Z pohledu vyhodnocení vlivu na udržitelný rozvoj se sice jedná o výsledky na straně bezpečnosti, protože jde o scénář maximálního rozvoje, ale pro přípravu staveb, etapizaci, dimenzování a modelování křižovatek se ukazují být tyto podklady v kontextu výše popsaného a s postupujícím časem pravděpodobně nadhodnocené.

Předávané výhledové modelové hodnoty zatížení jsou určeny pro zpracování výše uvedené zakázky. Bez písemného svolení IPR Praha nemůže být použito pro jiný účel.

S pozdravem

Ing. Marek Zděradíčka
ředitel Sekce infrastruktury a krajiny

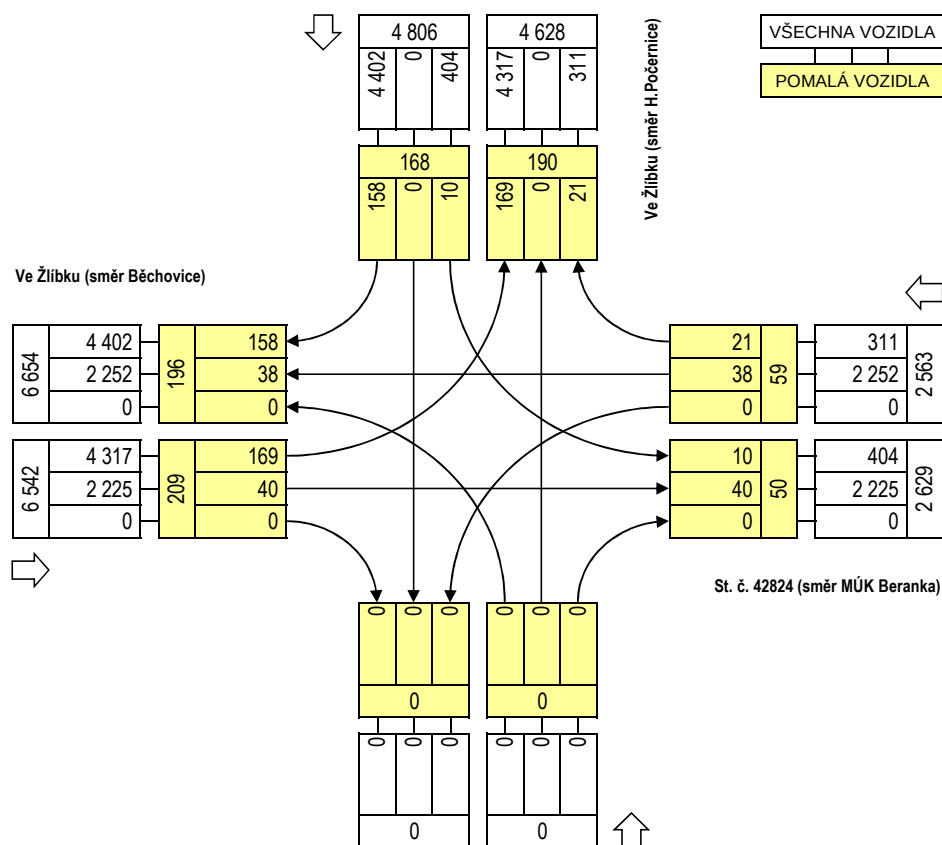
Přílohy:

- 1) Kartogram zatížení na vybrané upravené síti ÚP hl. m. Prahy, A4
- 2) Grafikon křižovatky K1 (styková) Ve Žlíbku x st.č.42824, A4
- 3) Grafikon křižovatky K2 (okružní) MÚK Beranka x st.č.42824 x Klán. spojka, A4



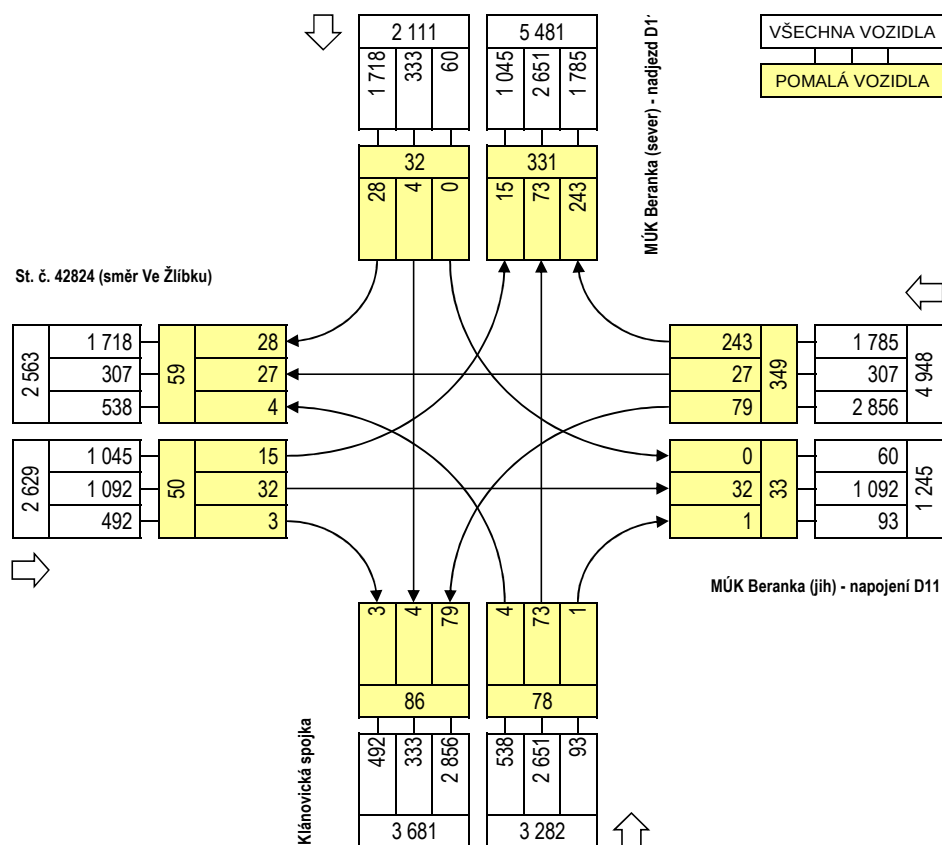
st.č. 42824 komunikace Ve Žlíbku - MÚK Beranka	Intenzity aut. dopravy, dlouhodobý výhled, horizont ÚP hl.m.Prahy, upravený dle studie	
02.05.2017	VŠECHNA vozidla / POMALÁ (nad 3,5 t mimo BUS PID) / TĚŽKÁ (nad 6 t mimo BUS PID), 0-24 h prům. prac. den, zaokrouhлено na stovky a desítky	1:7500

GRAFIKON KŘÍŽOVATKY

K1 - KŘÍŽOVATKA S VE ŽLÍBKU (styková)

Období: 0-24 h průměrného pracovního dne
 Grafikon nezahrnuje jízdy autobusů MHD
 IPR č.j.: 4861/2017

GRAFIKON KŘÍŽOVATKY

K2 - KŘÍŽOVATKA S MÚK Beranka (okružní)

Období: 0-24 h průměrného pracovního dne

Grafikon nezahrnuje jízdy autobusů MHD

IPR č.j.: 4861/2017

Příloha 3 – Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky podle TP 188

komunikace Ve Žlábku – MÚK Beranka x přeložka ulice Ve Žlábku

Kapacitní posouzení neřízené průsečné křižovatky podle TP 188

Název křižovatky: komunikace Ve Žlíbku – MÚK Beranka x přeložka ulice Ve Žlíbku

Intenzity: --

Název uspořádání: --

Rychlost jízdy $v_{85\%}$ na hlavní komunikaci [km/h]: 50

DZ na vjezdu 2: Komunikace s předností P4 'Dej přednost v jízdě'

DZ na vjezdu 4: Komunikace s předností P4 'Dej přednost v jízdě'

Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 1 (hlavní):

E Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]: > 45

Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 3 (hlavní):

E Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]: > 45

Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 2 (vedlejší):

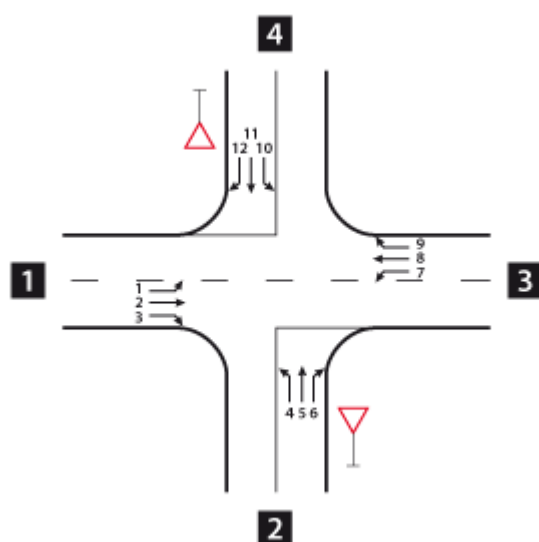
E Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]: > 45

Požadovaný stupeň UKD na vjezdu č. 4 (vedlejší):

C Nejvyšší přípustná střední doba zdržení [s]: ≤ 30 s

Číslování dopravních proudů

Geometrické podmínky



Papřsek křižovatky	Dopravní proud	Počet pruhů (0/1/2)	Délka pruhu l_n [m]	Samostatný pruh (ano/ne)
		1	2	3
1 hlavní (komunikaci Ve Žlíbku – MÚK Beranka (směr MÚK Beranka))	1	0	0	
	2	1		
	3	0		ne
2 vedlejší (přeložka ulice Ve Žlíbku (směr Horní Počernice))	4	0	0	
	5	1		
	6	0		ne
3 hlavní (komunikaci Ve Žlíbku – MÚK Beranka (směr Xaverov))	7	1	24	
	8	1		
	9	0		ne
4 vedlejší ()	10	0	0	
	11	1		
	12	0		ne



Dopravní zatížení

Papřsek křižovatky	Dopravní proud	Osobní vozidla [voz/h]	Nákladní vozidla [voz/h]	Nákladní soupravy [voz/h]	Motocykly [voz/h]	Jízdní kola [voz/h]	Vozidel celkem [voz/h]	Zohledněná skladba [pvoz/h]
		4	5	6	7	8	9	10
1 (komunikaci Ve Žlíbku – MÚK Beranka (směr MÚK Beranka))	1						0	0
	2	155	3				158	
	3	21	2				23	
2 (přeložka ulice Ve Žlíbku (směr Horní Počernice))	4	28	1				29	30
	5						0	0
	6	298	12				310	316
3 (komunikaci Ve Žlíbku – MÚK Beranka (směr Xaverov))	7	291	12				303	309
	8	153	3				156	
	9						0	
4 ()	10						0	0
	11						0	0
	12						0	0

Kapacita pruhu proudů 1. stupně nadřazenosti

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
2	1800	0,09	A
3	0	0,00	A
8	1800	0,09	A
9	0	0,00	A

Základní kapacita pruhu podřazených proudů

Dopravní proud	Intenzita dopravního proudu I_n [pvoz/h]	Příslušný nadřazený proud I_H [voz/h] (skutečných vozidel)	Základní kapacita G_n [pvoz/h]
	11	12	13
1	0	156	1208
7	309	181	1182
6	316	170	1001
12	0	156	1013
5	0	629	493
11	0	640	486
4	30	629	464
10	0	939	314

Kapacita pruhu podřazených proudů 2. stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
				$p_{0,n}, p_{0,n}^*, p_{0,n}^{**}$ [-]	p_x [-]
	14	15	16	17	18
1	1208	0,00	-	0,91	0,67
7	1182	0,26	6	0,74	
6	1001	0,32		0,68	
12	1013	0,00		1,00	

Kapacita pruhu podřazených proudů 3. stupně

Dopravní proud	Kapacita C_4 [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]	Pravděpodobnost nevzdutí proudu	
			$p_{0,n}$ [-]	$p_{z,n}$ [-]
	19	20	21	22
5	332	0,00	1,00	0,67
11	327	0,00	1,00	0,67

Kapacita pruhu podřazených proudů 4. stupně

Dopravní proud	Kapacita C_n [pvoz/h]	Stupeň vytížení a_v [-]
	23	24
4	312	0,10
10	145	0,00

Kapacita společného pruhu smíšených proudů

Papřsek křižovatky	Dopravní proud	Stupeň vytížení a_v [-]	Délka místa na zastavení l_n [m]	Intenzita proudu ΣI_j [pvoz/h]	Kapacita C_n [pvoz/h]
		25			
1	1	0,00	0	184	1800
	2 + 3, 2, 3	0,09			
2	4	0,10	0	346	840
	5	0,00			
	6	0,32			
3	7	-	-	-	-
	8 + 9, 8, 9	-			
4	10	0,00	0	0	0
	11	0,00			
	12	0,00			

Posouzení úrovně kvality dopravy

Dopravní proud	Rezerva kapacity Rez [pvoz/h]	Délka fronty $N_{95\%}$ [m]	Střední doba zdržení t_w [s]	Úroveň kvality dopravy UKD [-]
	29	30	31	32
1	1208	0	0	A
7	873	6	4	A
6	685	8	5	A
12	1013	0	0	A
5	332	0	0	A
11	327	0	0	A
4	282	2	13	B
10	145	0	0	A
1+(2+3), 1+2, 1+3	1616	2	2	A
7+(8+9), 7+8, 7+9	-	-	-	-
4+5+6, 4+5, 4+6	494	12	7	A
10+11+12, 10+11, 10+12	0	0	0	A
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na hlavní komunikaci				A
Stanovená úroveň kvality dopravy křižovatky na vedlejší komunikaci				B

Závěr