

AUTORIZACE	ČÍSLO PARE
------------	------------

ČÍSLO ZMĚNY	DATUM ZMĚNY	POPIS/OBSAH ZMĚNY	PODPIS

MIMOÚROVŇOVÉ KŘÍŽENÍ Ulice STAROCHUCHELSKÁ S ŽELEZNIČNÍ TRATÍ

název akce

stavební objekt

MČ PRAHA - VELKÁ CHUCHLE U Skály 262/2 150 00 Praha 5 - Velká Chuchle objednatel	.
VELKÁ CHUCHLE místo stavby	spolupráce



DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ
Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové
tel : 495 219 036, 495 212 647, fax : 495 221 677
e-mail : dik@dik-hk.cz, http : www.dik-hk.cz

PRŮVODNÍ ZPRÁVA výkres		TST měřítko
---------------------------	--	----------------

ING. M. BURIANEC kontroloval	<i>J. Burianec</i>	ING. L. BURIANEC hlavní inženýr projektu	<i>L. Burianec</i>	A067/13 číslo zakázky	A číslo přílohy
ING. M. BURIANEC zodpovědný projektant	<i>J. Burianec</i>	Bc. L. Novotný vedoucí projektant	<i>L. Novotný</i>	05/2014 datum	

MIMOÚROVŇOVÉ KŘÍŽENÍ Ulice STAROCHUCHELSKÁ s ŽELEZNIČNÍ TRATÍ

PRŮVODNÍ ZPRÁVA



Dopravně inženýrská kancelář s.r.o.
Bozděchova 1668, 500 02 Hradec králové

05 / 2014

Obsah

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	4
ÚVOD.....	5
PODKLADY.....	6
DOPRAVNÍ VAZBY.....	7
Městská hromadná doprava.....	8
Železniční trať.....	8
Nákladní doprava v řešeném území.....	8
Cyklistická doprava.....	9
Pěší doprava.....	9
TERÉNNÍ PRŮZKUMY A PODKLADY.....	10
Dopravně inženýrské údaje.....	10
Inženýrské sítě.....	10
Geologie a konfigurace terénu.....	11
Vodní toky.....	11
Majetková vztahy.....	11
Ochranná pásma.....	11
VYMEZENÍ ÚZEMÍ PRO HLEDÁNÍ REÁLNÝCH VARIANT.....	13
ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY KOMUNIKACE.....	15
Dopravní režim navržených komunikací.....	15
Kategorizace komunikace.....	15
Návrhové parametry trasy.....	15
Průjezdný profil.....	16
Křižovatky a obslužná zařízení.....	16
Komunikace pro chodce a cyklisty.....	16
POPIS VARIANT.....	17
Základní popis trasy.....	17
Požadavky na demolice.....	18
Zemní těleso a opěrné zdi.....	19
Základní technické parametry mostních objektů a tunelů.....	19
Křižovatky a sjezdy.....	21
Odvodnění komunikací.....	22
ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH VARIANT.....	23
Soulad s územním plánem.....	23
Dopad na životní prostředí.....	23
Nároky na úpravy a přeložky pozemních komunikací.....	24
Nároky na úpravy přeložky inženýrských sítí.....	25
Dopravně technické opatření pro zklidnění dopravy v obci.....	26
Opatření pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.....	26
Organizace výstavby.....	26
POROVNÁNÍ JEDNOTLIVÝCH VARIANT.....	27
Celková bilance stavby.....	27
Investiční náklady.....	27
Estetické hledisko.....	27
Dopad na životní prostředí.....	28
Dopravní hledisko.....	28
Technická náročnost.....	28

SHRNUTÍ A ZÁVĚR.....29

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

OBJEDNATEL:

Městská část Praha – Velká Chuchle – Praha 5
U Skály 262/2, 159 00 Praha 5
IČ: 00231185, DIČ: CZ00231185
zastoupení ve věcech smluvních: Mgr. Martin Melichar, starosta
zastoupení ve věcech technických: Ing. Daniel Kozický
bankovní spojení: Česká Spořitelna, a.s., č.u. 2000697329/800

ZHOTOVITEL:

Dopravně inženýrská kancelář, s.r.o.
Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové
IČ: 27466868, DIČ: CZ27466868
Ing. Miloš Burianec, jednatel společnosti
bankovní spojení ČSOB a.s. Hradec Králové, č.u. 194021669/0300

AUTORSKÝ KOLEKTIV:

Ing. Miloš Burianec
Ing. Lukáš Burianec
Bc. Leoš Novotný

STUPEŇ DOKUMENTACE:

Technická studie (TST)

ČÍSLO ZAKÁZKY:

A067/13

DATUM ZPRACOVÁNÍ:

05/2014

ÚVOD

Předmětem dokumentace je technicko - ekonomická studie mimoúrovňového křížení ulice Starochuchelská s železniční tratí. Obsahem studie je vypracování a zhodnocení tří variant mimoúrovňového křížení. Zhodnocení je provedeno z hlediska dopravně-bezpečnostního, technického, ekonomického a estetického.

Potřeba mimoúrovňového křížení vychází z požadavku zachování kvalitního dopravního spojení uvnitř městské části a zároveň odstranění dopravní závady v podobě úrovňového přejezdu v těsné blízkosti průsečné křižovatky páteřních komunikací v rámci optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) – Černošice (mimo).

Návrh mimoúrovňového křížení je značně komplikován nedostatkem volného prostoru pro jeho trasování v zastavěném území a nevhodnou konfigurací terénu v blízkosti křižujících se komunikací.

PODKLADY

Územní plán hl. m. Prahy

Geodetické zaměření zájmového území (11/2013)

Zklidnění automobilové dopravy a omezení tranzitní automobilové dopravy v MČ Velká Chuchle, CITYPLAN spol.s.r.o., 2011

Projekt „Komunikační propojení přes ČD ve Velké Chuchli“, DUR, Metroprojekt Praha a.s., 2005

Dopravní intenzity ÚDI Praha, 2010 (TSK)

Optimalizace trati Praha Smíchov (mimo) – Černošice (mimo)

Vyjádření k existenci IS

Cenové normativy 2012 (MD ČR)

Vyjádření DOSS k pracovní verzi studie

DOPRAVNÍ VAZBY

Velká Chuchle leží na jižním okraji Prahy při levém břehu řeky Vltavy. Východním okrajem městské části prochází čtyřpruhová směrově rozdělaná silnice I/4, která má pro Velkou Chuchli klíčový význam v zajištění dopravního spojení s centrem hlavního města Prahy (severně) a s Pražským okruhem (jižně). Silnice I/4 – **ulice Strakonická** je tedy nadřazenou komunikací v komunikačním systému Velké Chuchle, kterou v současné době projízdí více než 50 000 vozidel / 24 hodin.



Uvnitř městské části prochází 4 páteřní komunikace se smíšenou funkcí sběrné a obslužné komunikace. Jsou to:

Ulice **Radotínská** umožňuje přímé spojení Velké Chuchle a Radotína, zároveň zpřístupňuje mj. dostihové závodiště a vlakovou stanici.

Ulice **Starochuchelská** protíná centrální část Velké Chuchle a váže na sebe okolní obslužné místní komunikace.

Ulice **Mezichuchelská** je vedená podél železniční trati a spojuje Velkou a Malou Chuchli. Dále zajišťuje částečně spojení Velké Chuchle s nadřazenou komunikační sítí – s ulicí Strakonickou.

Ulice **Dostihová** je 300 m dlouhá místní komunikace. Stejně jako ulice

Mezichuchelská zajišťuje částečně spojení Velké Chuchle s ulicí Strakonickou.

Všechny čtyři výše zmíněné komunikace se protínají v **průsečné křižovatce** v těsné blízkosti úrovňového přejezdu ulice Starochuchelská s železniční tratí. Křižovatka je světelně neřízená s určením přednosti v jízdě dopravními značkami – hlavní komunikace je vedena ve směru Starochuchelská – Mezichuchelská.

Křížení železniční tratě a ul. Starochuchelská je řešeno úrovňovým přejezdem délky cca 20 m. Železniční přejezd je zabezpečený automatickým zabezpečovacím zařízením se světelnou, zvukovou signalizací a závorami. Přejezd je využíván i pro pěší dopravu.

Napojení místních komunikací na ul. Strakonickou je řešeno jedním úrovňovým napojením skrze ulici Dostihová a jedním mimoúrovňovým napojením prostřednictvím ul. Mezichuchelská. Obě křižovatky umožňují pouze částečné napojení. Ulicí Dostihovou je možný nájezd na ul. Strakonickou pouze jižním směrem a sjezd na ul. Dostihovou pouze ze severu. U mimoúrovňové křižovatky je tomu naopak.

Městská hromadná doprava

Trasy městské hromadné dopravy jsou vedeny v ulicích Radotínská, Starochuchelská a Mezichuchelská. Pro řešené území jsou významné především autobusové linky č. 244 (Smíchov – Radotín), č. 172 (Závodiště Chuchle – Na Hvězdárñě), č. 129 (Smíchov – Baně) a č. 241 (Smíchov – Lipence).

Železniční trať

Zájmovým území procházejí 4 kolejí. Vnitřní 2 kolejí jsou součástí železničního traťového úsek Praha-Smíchov – Praha-Radotín, který je součástí trati č.171 a zároveň se jedná o III. železniční koridor. Trať je využívána pro osobní i nákladní dopravu.

Zájmové území se dotýká trati č. 171 v km 5,9 až km 6,3.

Vnější 2 kolejí jsou součástí spojovací trati Praha-Krč – Praha-Radotín. Tuto trať využívá pouze nákladní doprava, pravidelná osobní doprava ji nevyužívá, bývá po ní vedena pouze při výlukách a jiných mimořádných odklonech.

Směrové vedení kolejí je převážně v přímé, severní částí zájmového území přechází do přechodnice a posléze do oblouku o poloměru větším než 600m. Výškový proběh nivelety kolejí je v rozmezí 1,0 až 4,0 promile.

Nákladní doprava v řešeném území

Do Velké Chuchle je dopravními značkami zakázán vjezd nákladních automobilů mimo dopravní obsluhu. Dopravní obsluhu zajišťují lehké a středně těžké vozidla, vjezd těžkých nákladních vozidel (návěsové a přívěskové soupravy) je výjimečný.

Cyklistická doprava

V území je evidována cyklotrasa A111, která využívá ulici Radotínskou a Mezichuchelskou. Dále se zde nachází cyklotrasa A112, vedoucí v ulici Starochuchelská a Dostihová.

Pěší doprava

Pěší doprava je vedena po chodnících v přidruženém dopravním prostoru místních komunikacích. Železniční trať je překonávána úrovňovým přechodem v hlavním dopravním prostoru ul. Starochuchelská.

Stávající komunikační systém je obsahem přílohy B2.

TERÉNNÍ PRŮZKUMY A PODKLADY

Dopravně inženýrské údaje

Pro účely studie byly použity intenzity uvedené ve studií „Zklidnění automobilové dopravy a omezení tranzitní automobilové dopravy v MČ Velká Chuchle“, CITYPLAN spol.s.r.o., 2011. Úrovňové intenzity na rozhodujících komunikacích jsou uvedeny v následující tabulce:

Intenzity dopravy [voz. / 24 hod.]	V roce 2011	Odhad pro rok 2015 varianta se silničním nadjezdem / podjezdem	Odhad pro rok 2040 varianta se silničním nadjezdem / podjezdem
	celkem / nákladní	celkem / nákladní	celkem / nákladní
Starochuchelská	2450 / 40	3630 / 60	4310 / 60
Mezichuchelská	6680 / 120	8730 / 150	11600 / 90
Dostihová	6380 / 160	5000 / 140	3180 / 130
Radotínská	8130 / 370	8640 / 370	7640 / 280

Inženýrské sítě

V území se nachází několik inženýrských sítí umístěných v trase navržených komunikací. Jejich výčet je uveden v následující tabulce.

Poř. č.	Inženýrské sítě	Správce
1	Sdělovací vedení	Telefónica Czech Republic, a.s.
2	Sdělovací vedení	ČD Telematika a.s.
3	Vodovod a kanalizace	Pražské vodovody a kanalizace, a.s.
4	Plynové vedení	Pražská plynárenská distribuce, a.s.
5	Silové vedení NN a VN	Pražská energetika, a.s.
6	Silové vedení VO	Eltodo, a.s.

Geologie a konfigurace terénu

Území Malé a Velké Chuchle je členité s převýšením cca 100 metrů. Celé její území je součástí geologické jednotky označované jako Barrandien. Nalézají se zde jedinečné geologické profily odkrývající jednotlivé mořské uloženiny staršího úseku spodního devonu a silurského útvaru.

Geologické uloženiny mají různé minerální složení. Jsou to především vápence s vysokým obsahem uhličitanu vápenatého, slabé vápnité břidlice, vyvřelé horniny diabasy bohaté na nejrůznější druhy minerálů. Toto rozdílné minerální složení se odráží jak v počtu druhů rostlin i drobných živočichů žijících na jednotlivých horninách, tak v jejich druhovém složení (tzv. vápnomilná společenstva).

Pro účely této studie byla zpracována inženýrsko-geologická rešerše, která je součástí této PD v příloze č. C1.

Vodní toky

Jedinou vodotečí v zájmovém území je potok Vrutice. Potok protéká od Slivence podél ulice Starochuchelské a Dostihové nedaleko níž je zaústěn do Vltavy. Železniční trať a přilehlou křižovatku podchází dvěma na sobě navazujícími mostními objekty. Jejich celková délka je cca 80 m.

Majetková vztahy

V trase navrhovaných komunikací se nachází pozemky dráhy ve správě SŽDC, silnice a ostatní komunikace ve správě městské části Velké Chuchle, lesní pozemky určené k plnění funkcí lesa, vodní tok Vrutice ve správě Povodí Vltavy, orné půdy a zahrady zemědělského půdního fondu v soukromém vlastnictví. Detailní výčet zasažených pozemků je součástí přílohy C2 Záborový elaborát.

Ochranná pásma

Ochranné pásmo dráhy

Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy 60 m od osy krajní kolejí, ale nejméně 30 m od hranic obvodu dráhy.

Ochranná pásma inženýrských sítí

Ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí jsou uvedena ve vyjádření správců, které jsou součástí této dokumentace.

Přírodní rezervace Chuchelský háj

Chuchelský háj představuje jedno z mála zachovaných přírodních společenstev s výskytem vzácných druhů rostlin a živočichů na celém území hlavního města. Vzrostlá zeleň v Chuchelském háji je složena převážně z dubu zimního s občasným výskytem habrů a břeků. Podrost je bohatý na hájové bylinky.

Přírodní park

Přírodním parkem v území je Radotínsko – Chuchelský háj. V zájmové oblasti se nachází jeho část Chuchelský háj s Barandovskými skalami.

Územní systém ekologické stability (ÚSES)

Chuchelský háj spadá do regionálního biokoridoru – funkčního.

Zvláště chráněná území (ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb.)

Chuchelský háj je zvláště chráněným územím ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb.

Natura 2000

Do soustavy chráněných území evropského významu náleží přírodní rezervace Chuchelský háj.

Lesy ochranné a ochranné pásmo lesa 50 m od hranice lesa

Hranice lesů a jejich ochranné pásma jsou totožná s hranicí přírodní rezervace Chuchelský háj.

Záplavové území

Záplavové území potoku Vrutice je kategorie průtočného území a nachází se podél vodního toku souběžně s ulicí Starochuchelská. Severní část ulice Mezichuchelské leží v neprůtočném záplavovém území řeky Vltavy.

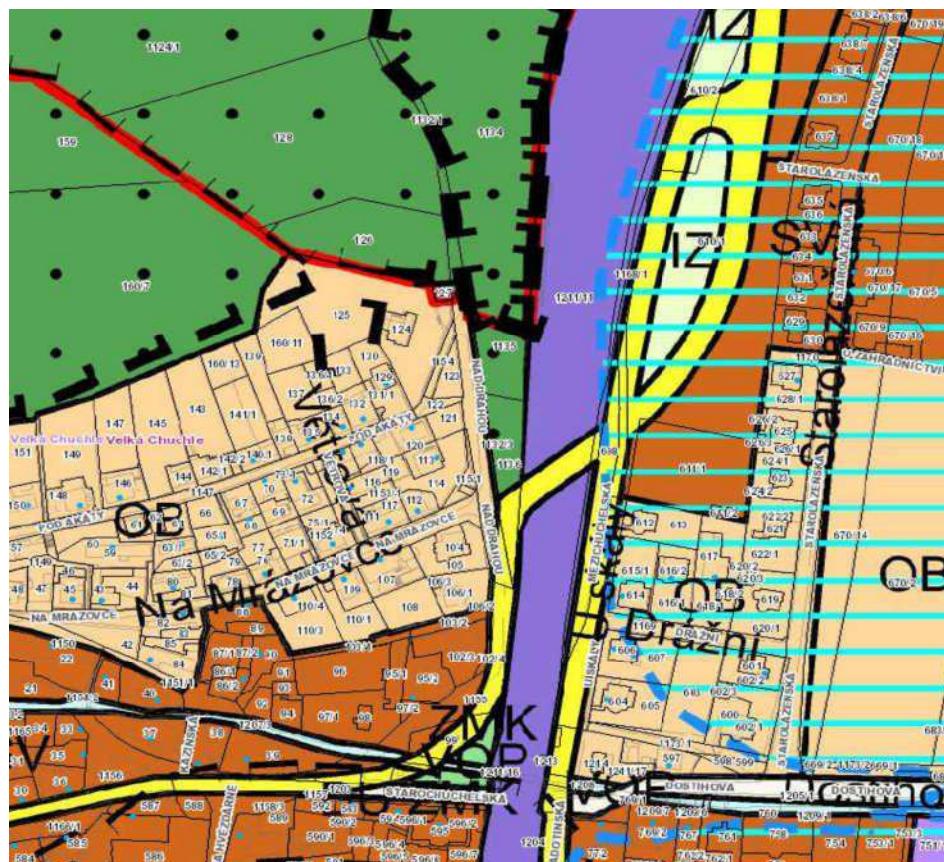
V nedávné době byla realizována protipovodňová opatření v podobě zemních hrází, opěrných stěn a mobilních hrazení.

Ochranné pásmo vodního zdroje

Ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně je vymezeno v okolí Mezichuchelské ulice.

VYMEZENÍ ÚZEMÍ PRO HLEDÁNÍ REÁLNÝCH VARIANT

Z prostorového hlediska se jeví nevhodnější napojení ulice Starochuchelské na ul. Mezichuchelská do volného prostoru za tenisovými kurty. Tato trasa je zanesená v územním plánu hl. Města Prahy.



Navrhovaná trasa je přeložkou ulice Starochuchelské od místa její křížovatky s ulicí Nad Drahou. V tomto místě opouští původní trasu a stáčí se vlevo ve směru trasy ulice Nad Drahou. Křížuje vodní tok Vrutici a přechází přes zahradu v jejím okolí. Trasa dále prochází v těsné blízkosti dráhy po ul. Nad Drahou až před přírodní rezervaci Chuchelský háj kde odbočuje vpravo a křížuje železniční trať s ul. Mezichuchelskou. Celá trasa vyúsťuje za protihlukovou zdí do volného prostoru kde naváže na ul. Mezichuchelskou v podobě nové křížovatky.

Celá trasa má několik problémových aspektů, jejichž posouzení je předmětem této studie:

- 1) Vymezení výškového vedení a prostorových nároků trasy, především v ulici Nad Dráhou mezi železniční tratí a souvislou zástavbou. S tím souvisí i zajištění dopravní obsluhy okolních nemovitostí.

- 2) Vymezení zásahu do chráněného území Chuchelského háje.
- 3) Návrh vhodného křížení komunikace s dráhou a jeho začlenění do krajiny.
- 4) Návrh vhodného dopravní napojení na ul. Mezichuchelskou.

Nevýhodou výše uvedené trasy je odsun stávajícího křížení o cca 300 m severněji a tím komplikované spojení ul. Starochuchelská – Dostihová nejen pro automobilovou dopravu, ale zejména pro pěší dopravu.

Mimoúrovňové křížení ve stávající trase ul. Starochuchelské s napojením do ul. Dostihová není z důvodu dopravního a technického možný. Ze stejných důvodů není reálné napojení na ul. Radotínská.

Snahou tedy bude minimalizovat délku celé přeložky a napojení na ul. Mezichuchelská co nejblíže k původnímu místu křížení ulic Starochuchelská – Dostihová.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY KOMUNIKACE

Dopravní režim navržených komunikací

Ze studie „Zklidnění automobilové dopravy a omezení tranzitní automobilové dopravy v MČ Velká Chuchle“ vyplývá, že v zájmovém území je žádoucí plošné zklidňování dopravy. Je nutné přihlédnout k tomu, že ulice Mezichuchelská a nově navržená přeložka budou mít dopravní funkci, nikoliv obslužnou. Předpokládá se tedy, že nově navržená komunikace bude na hranici plošně zklidněné části Velké Chuchle (zona 30). Stavba by tedy měla plnit i funkci zpomalení dopravy na vjezdu do Velké Chuchle a na trase tranzitní dopravy ve směru Radotín – centrum Prahy.

Studie dále předpokládá omezení průjezdu pro nákladní vozidla a s provozem autobusové dopravy bez omezení.

Kategorizace komunikace

Ulice Starochuchelská plní funkci jak dopravní, tak obslužnou. Přivádí dopravu městské části na vnější silniční síť a tvoří hlavní dopravní osu Velké Chuchle v její centrální části. Zároveň plní funkci obsluhy přilehlé zástavby, tato funkce není omezena.

Vzhledem k výše popsanému je její zařazení v hierarchii komunikační sítě spíše sběrné komunikace, přičemž je voleno příčné uspořádání s ohledem na stísněné podmínky v území.

MS2 9,5/8,0/40						
Pruh pro chodce	Bezpečnostní odstup	Vodící proužek	Jízdní pruh	Jízdní pruh	Vodící proužek	Bezpečnostní odstup
ach	bo	v	a	a	v	bo
1,5	0,5	0,25	3,25	3,25	0,25	0,5

Návrhové parametry trasy

Návrhová rychlosť je vzhledem k obtížným podmínkám volena nižší – 40 km/h. V celé trase je zajištěna délka rozhledu pro zastavení, rozhled pro předjíždění není zajištěn.

Nejmenší poloměry oblouku jsou voleny 50 m. Rozšíření jízdních pruhů v oblouku je provedeno u oblouků o poloměru menších než 250 m. Příčný sklon je v přímé navržen střechovitý o hodnotě 2,5%. Ve směrových obloucích je příčný sklon dostředný. Podélný sklon neklesá pod 0,5% a výrazně nestoupá nad 8%. Výškové lomy jsou zaobleny nejmenšími dovolenými poloměry pro rozhled pro zastavení (vypuklé 450 a vyduté 350 m).

Průjezdny profil

Šířka průjezdního prostoru je rovna kategorijní šířce – tj. 9,5 m.

Na místních sběrných komunikacích je výška průjezdního prostoru 4,5 m. Výška průchozího prostoru je 2,5 m. Výška průjezdního / průchozího prostoru je základem pro volnou výšku podjezdu.

Průjezd trasy je umožněn kloubovému autobusu a návěsové soupravě. Pro variantu E je průjezd doložen vlečnými křivkami v místě stykové křižovatky – viz, příloha této zprávy.

Křižovatky a obslužná zařízení

Ve všech variantách návrhu je na stávající průsečné křižovatky ulic Starochuchelská x Radotinská x Dostihová x Mezichuchelská odstraněn její západní paprsek, tím z ní vznikne styková křižovatka. Přičemž je upravena přednost v jízdě tak, že ul. Radotínská je vedlejší komunikací. Tím dojde k zpomalení tranzitního proudu z Radotína. Křižovatky ulic Starochuchelská a Mezichuchelská jsou popsány samostatně v rámci popisu jednotlivých variant.

U vybrané varianty E je průjezd křižovatkou ověřen obalovými křivkami pro kloubový autobus a jízdní soupravu. Obalové křivky jsou přílohou této zprávy.

Komunikace pro chodce a cyklisty

Základní šířka chodníku v uličním prostoru je volena 2,0 m (pruh pro chodce 1,5 m + 0,5 m bezpečnostní odstup od vozovky). Ve stísněných úsecích je šířka chodníku snížena na 1,5 m (pruh pro chodce 0,75 m + 0,5 m bezpečnostní odstup od vozovky + 0,25 m bezpečnostní odstup od souvislé zástavby).

Příčný sklon komunikace je navržen o hodnotě 2%, podélný sklon nepřevyšuje 8,33%.

Cyklistická doprava bude vedena na jízdních pruzích společně s motorovou dopravou.

POPIS VARIANT

V průběhu zpracování studie bylo navrženo celkem 5 variant mimoúrovňového křížení pro automobilovou dopravu a jedna samostatná varianta mimoúrovňového křížení pro pěší (podchod). Varianty byly označeny písmeny A až E a jsou zobrazeny v příloze B3. Z těchto variant byly na kontrolních dnech projektu vybrány 3 nejvhodnější návrhy pro detailnější rozpracování (viz. příloha č. D2 záznam z projednání). **V níže uvedeném popisu a porovnání variant jsou uvedeny pouze vybrané návrhy, těmi jsou varianty B, C, E a podchod.**

Základní popis trasy

VARIANTA B - PODJEZD

Trasa začíná na křižovatce ulic Starochuchelská x Nad Drahou, prochází po terénu přes potok Vrutici jihovýchodně od stávající ulice Nad Drahou. U domu č.p. 449/3a je zahloubená cca 3 m pod stávající terén, což je zajištěno zárubní a opěrnou zdí maximální výšky 3 m. Komunikace poté pokračuje podél železniční trati až se dostává na požadovanou podjezdovou výšku a kříží trať pod železničním mostem. Napojení na Mezichuchelskou ulici je řešeno okružní křižovatkou.

VARIANTA C - NADJEZD

Trasa začíná na křižovatce ulic Starochuchelská x Nad Drahou, prochází po terénu přes potok Vrutici jihovýchodně od stávající ulice Nad Drahou. U domu č.p. 449/3a je vedena v úrovni stávající ulice, což je zajištěno opěrnou zdí maximální výšky 5 m. Komunikace poté pokračuje podél železniční trati až se dostává na požadovanou výšku a kříží trať silničním nadjezdem. Za tratí klesá podél železničního násypu až na ul. Mezichuchelská. Mezichuchelská ul. je ze směru od Radotína přeložena a napojena stykovou křižovatkou z východní strany.

VARIANTA E - TUNEL

Trasa začíná na křižovatce ulic Starochuchelská x Nad Drahou, prochází po terénu přes potok Vrutici jihovýchodně od stávající ulice Nad Drahou. Za potokem Vrutice dochází k postupnému zahloubení trasy až do tunelu umístěném v prostoru pod křižovatkou ulic Nad Drahou a Na Mrázovce. Napojení na Mezichuchelskou ulici je zajištěno stykovou křižovatkou, která vyžaduje výškovou přeložku Mezichuchelské ulice v délce cca 150 m. Přeložka ul. Mezichuchelská je doplněna o zastřešení v podobě ocelové konstrukce s polykarbonátovými deskami tvořící s protihlukovou stěnou jeden celek. Konstrukce je z části otevřena směrem do železniční trati a v celé délce zajišťuje podjezdovou výšku 4,5 m.

Tvar konstrukce zastřešení je pouze schematický. Detailní řešení musí zkombinovat následující funkce:

- splňovat funkci protihlukové stěny od dopravy silniční i železniční
- estetickou funkci
- zachycení a odvedení srážkových vod v prostoru ulice Mezichuchelské
- dostatečné odvětrání tunelu mimo zástavbu
- podpora pro veřejného osvětlení do ulice U Skály

PODCHOD

Podchod je navržen v trase stávající pěší vazby mezi ul. Starochuchelská a Dostihová (větev A) s možností výstupu do ul. Radotínská (větev B). Podchod je veden jak pod železniční tratí, tak pod ul. Radotínská a jeho celková délka činí 42m. Zatímco výstup do ul. Starochuchelská a Radotínská je řešen bezbariérově pomocí kryté rampy, výstup v ul. Dostihová je navržen pouze se schodištěm. Bezbariérový výstup do ul. Dostihová je tak možný pouze obchozí trasou přes ul. Radotínská.

Podchod je navržen z typového železobetonového rámu s průchozí šírkou 3 m. Rampy jsou voleny v hlavním směru o šířce 3 m, ostatní mají šířku 2 m. Sklon ramp jsou 1:16 s podestami po 9 metrech v souladu s příslušnou normou na bezbariérové rampy. Alternativně lze podesty vypustit a rampy navrhnut v jednotném sklonu 1:12 obdobně jako při návrhu souvislých chodníkových ploch.

Vzhledem k nepříznivým sklonovým poměrům Starochuchelské ul., vychází rampa délky 90 m a musí být dvakrát lomená. Její prostorové nároky ovlivňují možnost trasování přeložky ve všech variantách návrhu.

Alternativou rampy je ve variantě E výtah v kombinaci se schodištěm, který výrazně snižuje prostorové nároky stavby.

Rampa v ulici Radotínská odsune autobusovou zastávku ze své stávající pozice. Vzdálenost od podchodu bude činit cca 70 m.

Požadavky na demolice

Demolice zahrnují následující objekty:

VARIANTA B - PODJEZD

- bet. zed' dl. 630 m
- ul. Nad Drahou v dl. 70 m včetně IS
- ploty soukromých parcel 102/4 a 106/1
- garáž na p. 106/2
- ul. Mezichuchelská v dl. 200 m včetně IS

VARIANTA C - NADJEZD

- bet. zed' dl. 450 m

- ul. Nad Drahou v dl. 100 m včetně IS
- autobusová zastávka
- ul. Mezichuchelská v dl. 350 m včetně IS

VARIANTA E - TUNEL

- bet. zed' dl. 450 m
- ul. Nad Drahou v dl. 100 m včetně IS
- ploty soukromých parcel 102/4 a 106/1
- garáž a bazén na p. 106/2
- ul. Mezichuchelská v dl. 150 m včetně IS
- ul. U Skály v dl. 150 m včetně IS

PODCHOD

- ul. Starochuchelská v dl. 30 m včetně IS
- okraj ul. Radotínská v dl. 50 m včetně IS

Zemní těleso a opěrné zdi

S variantami B a E jsou spjaty vyšší objemy zemních prací, jedná se o odkopy. Ve všech variantách jsou navrženy opěrné a zárubní zdi většinou těžné železobetonové, alternativně gabionové.

VARIANTA B - PODJEZD

- zářez – výkop cca 22 000 m³
- opěrné zdi výšky max. 3m dl. 90 m (Starochuchelská ul.)
- zárubní zed' výšky max. 7 m dl. 300 m (Starochuchelská ul.)

VARIANTA C - NADJEZD

- nadjezd – násyp cca 3 000 m³
- opěrné zdi výšky max. 5m dl. 100 m (Starochuchelská ul.)

VARIANTA E - TUNEL

- hloubený tunel – výkop cca 18 000 m³
- opěrné zdi výšky max. 5m dl. 40 m (Starochuchelská ul.)
- zárubní zed' výšky max. 4 m dl. 2 x 150 m (Mezichuchelská ul.)

PODCHOD

- hloubený tunel – výkop cca 2 200 m³

Základní technické parametry mostních objektů a tunelu

VARIANTA B - PODJEZD

Volná výška podjezdu se skládá z výšky průjezdního prostoru, bezpečnostní vzdálenosti 0,15 m od dolního obrysu přetvořené nosné konstrukce mostního objektu. Přetvoření nosné konstrukce voleno odhadem na 0,02 m.

Vzhledem k požadované malé stavební výšce je uvažováno s nosnou konstrukcí s průběžným kolejovým ložem – železobetonová deska s tuhou výztuží se zabetonovanými ocelovými svařovanými nosníky. Nad opěrami je deska ukončena železobetonovými příčníky. Jedná se o 3 samostatné mosty na společné opěře. Základní údaje o mostní konstrukci jsou popsány následovně:

Statická soustava:	prostý nosník
Počet mostních polí:	1
Výšková poloha mostovky:	horní
Stavební výška:	1,15 m
Konstrukční výška:	1,30 m
Délka přemostění:	max. 15 m
Rozpětí pole:	max 18 m
Šířka mostu:	6-10-6 m
Úhel křížení:	58°

Konstrukci mostu tvoří ocelové svařované nosníky s výškou 450 mm. Nosná deska je oboustranně konzolovitě vyložena. Monolitické římsy jsou po vnější straně na krajích konstrukce, tvoří blok kolejového lože.

VARIANTA C - NADJEZD

Silniční most může být navržen jako železobetonová spojitá rámová konstrukce s jednokomorovým nosníkem konstantního průřezu. Konstrukce je podepřena sloupy v ose mostu. Výška spodní hrany mostní konstrukce je volena min. 6,0 m nad temenem kolejnice.

Statická soustava:	spojitý rám
Počet mostních polí:	7
Výšková poloha mostovky:	horní
Stavební výška:	2 m
Délka přemostění:	180 m
Rozpětí pole:	do 30 m
Volná šířka mostu:	9,6 m
Šířka mostu:	12,9 m
Úhel křížení:	50°

VARIANTA E - TUNEL

Je navržena nosná železobetonová rámová konstrukce tvořená spodní základovou deskou se stěnami a rovným stropem, příp. s horní klenbou. Tunel je veden 40 m v přímé a 50 m je přechodnice s obloukem o poloměru 30 m. Konstrukce je monolitická železobetonová. Realizace je uvažována v otevřené

stavební jámě zajištěné záporovým pažením, případně kotvenými podzemními stěnami (upřesní podrobný IG průzkum). Po realizaci rámu bude jáma zasypána a částečně obnovena ul. Nad Drahou.

V místě křižovatky lze uvažovat o vložení podpěrného sloupu uprostřed rozpětí tunelu (do prostoru dopravního stínu) a rozšířit konstrukci tunelu. Bude předmětem statického posouzení v další části projektu.

Délka tunelu:	90 m
Šířka tunelu:	10 – 15 m
Výška rámu:	7,6 m

PODCHOD

Podchod je navržen montovaný z typového železobetonového rámu s průchozí šírkou 3 m a výškou 2,5 m. Železobetonová rámová konstrukce tvořená spodní základovou deskou se stěnami a rovným stropem. Realizace je uvažována v otevřené stavební jámě zajištěné záporovým pažením.

Délka tunelu:	42 m
Šířka tunelu (vnější / vnitřní):	3,45 / 3,05 m
Výška rámu (vnější / vnitřní):	3,3 / 2,8 m
Výška zásypu:	0,7 m

MOST PŘES VRUTICI

Most přes Vrutici je krátký železobetonový most umístěný nad stávajícím zděným korytem potoku. Délka přemostění je pouhé 4 m, vzhledem ale k velké šíkosti křižující komunikace činí šířka mostu 14 m.

Křižovatky a sjezdy

Na křižovatkách a sjezdech byly ověřeny rozhledové poměry dle ČSN 736102 a průjezd obalovými křivkami pro směrodatné vozidlo třínápravového autobusu délky 15 m.

VARIANTA B - PODJEZD

Ve variantě B byla zvolena díky dostatečnému prostoru okružní křižovatka se třemi paprsky. Vnější poloměr křižovatky je navržen 23 m, jízdní pás je široký 9 m včetně třímetrového dlážděného prstence.

VARIANTA C - NADJEZD

Křižovatka je volena jako styková přibližně v místech původně plánované dle územního plánu. Připojení vedlejší komunikace je však z opačné strany (z východu). Prověřena byla i možnost posunutí křižovatky severněji. To je však problematické vzhledem k požadavku min. vzdálenosti křižovatek, kdy se přiblížuje k stávající křižovatce ulic Starolázeňská a Mezichuchelská. Posunutí by tedy bylo možné pouze přímo do této křižovatky. Vzdálenost nové křižovatky a

původní by pak činila 460 m, což výrazně prodlužuje spojení Dostihová – Starochuchelská.

V místě křížovatky bude dále nutno posunout záliv autobusové zastávky ve směru Malá Chuchle.

VARIANTA E - TUNEL

Ve variantě E je křížovatka styková s hlavní pozemní komunikací vedenou po ul. Mezichuchelská. Využití zalomené přednosti v jízdě zde není možné z důvodu problematického zajištění rozhledu v tunelu. Rozhled v křížovatce je graficky znázorněn v příloze této zprávy. Nutností bude řízení provozu křížovatky světelným signalizačním zařízením.

SJEZDY

Sjezdy připojující sousední nemovitosti jsou umístěny v prvních 100 metrech trasy a zachovávají současnou obslužnost území. V km 0,170 je uvažováno s napojením garáže p.č. 106/2, a to ve variantě B a C. Ve variantě E bude garáž napojena na ul. Nad Drahou. Ve variantě B bude garáž zapuštěna cca 3 m pod terén s výjezdem v úrovni komunikace.

Odvodnění komunikací

VARIANTA B - PODJEZD

Trasu varianty B je možno až do km 0,160 odvodnit gravitačně zčásti do potoku Vrutice a zčásti do překládané kanalizace ul. Mezichuchelská. Od km 0,160 není gravitační odvodnění možné a je třeba vybudování retenční jímky v blízkosti okružní křížovatky, kde je minimum navržené nivelety. Z retenční jímky budou dešťové vody přečerpávány stacionárním zařízením do vtokového objektu kanalizace DN 1200. Koruna opěrných zdí bude odvodněna povrchově do stávajícího propustku pod tratí. Retenční jímka tak bude odvodňovat cca 5 000 m² plochy.

VARIANTA C - NADJEZD

Odvodnění komunikace je navrženo do nové dešťové kanalizace se zaústěním gravitačně do potoku Vrutice a do stávajícího vtokového objektu v blízkosti propustku pod železniční tratí.

VARIANTA E - TUNEL

V úseku přeložky Starochuchelské ul. k tunelu bude odvodnění zajištěno novou dešťovou kanalizací zaústěnou gravitačně do potoku Vrutice. Před vjezdem do tunelu bude umístěn příčný odvodňovač, který lze gravitačně zaústít do Vrutice, alternativně do kanalizace v ul. Mezichuchelská. Tím bude zabráněno nátoku

dešťové vody do tunelu. Stejné opatření (příčný odvodňovač) bude použito na ul. Mezichuchelská před vjezdem do zastřešené části. Tím bude zamezen vtok dešťové vody do tunelu a uvažováno bude pouze s vodou z dopravního provozu (např. ve formě sněhu). Odvodnění v tunelu tak bude řešeno jen čerpací jímkou s možností využití mobilní čerpací stanice. Spodní stavba tunelu musí být zabezpečena proti tlakové vodě.

Stávající kanalizace v zastřešeném úseku ul. Mezichuchelská bude přeložena do ul. U Skály nebo do prostoru železniční trati. Odvodnění zastřešení bude řešeno povrchově se zaústěním do stávající kanalizace.

PODCHOD

Rampy a schodiště podchodu budou zastřešeny a chráněny proti dešťové vodě. Chodba bude odvodněna do čerpací jímky s možností využití mobilní čerpací stanice.

ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH VARIANT

Soulad s územním plánem

Prakticky ve všech variantách dochází k drobnému odklonu od trasy zanesené do územního plánu. Především je to návrh samostatného křížení pro pěší v trase stávajícího přejezdu. Dále je trasování přeložky posunuto jihovýchodně od ulice Nad Drahou. Samotný bod křížení je ve variantách B a C posunut více severněji a naopak u varianty E je odsunut jižněji po železniční trati. Změny doznala i křížovatka ulic Starochuchelská a Mezichuchelská, která je taktéž posunuta a řešena odlišným způsobem.

Je však nutno zdůraznit, že všechny tři varianty využívají ploch určených v územním plánu dopravní infrastrukturu, popř. izolační zeleni. Drobná úprava mimoúrovňového křížení tak nevyvolá zásadní změny v územním plánu.

Dopad na životní prostředí

Lze konstatovat, že stavba bude mít pozitivní vliv na životní prostředí v souvislostí se zvýšením bezpečnosti dopravy. Realizací dojde k zvýšení plynulosti a ke zklidnění dopravy. Výrazně pozitivní vliv na hlukovou zátěž bude mít varianta E, která je vedena z části v tunelu a z části je zastřešena. Naopak negativní vliv může přinést varianta C, kde bude nutno navrhnut rozsáhlější systém protihlukových stěn.

U varianty B dochází k zásahu do okraje chráněných území Chuchelského háje. Nepředpokládá se významný dopad stavby na toto chráněné území.

Vzhledem k rozsahu stavby a jejího umístění v intravilánu města bude nutné počítat se zvýšením zatížení okolního prostředí během výstavby (hluk, prašnost, zvýšení intenzity dopravy, apod.). V další fázi projektu musí být důsledně

navrženy opatření pro eliminaci tohoto zatížení.

Umístění protihlukových stěn ve studii je pouze orientační a bude předmětem dalšího stupně projektové dokumentace.

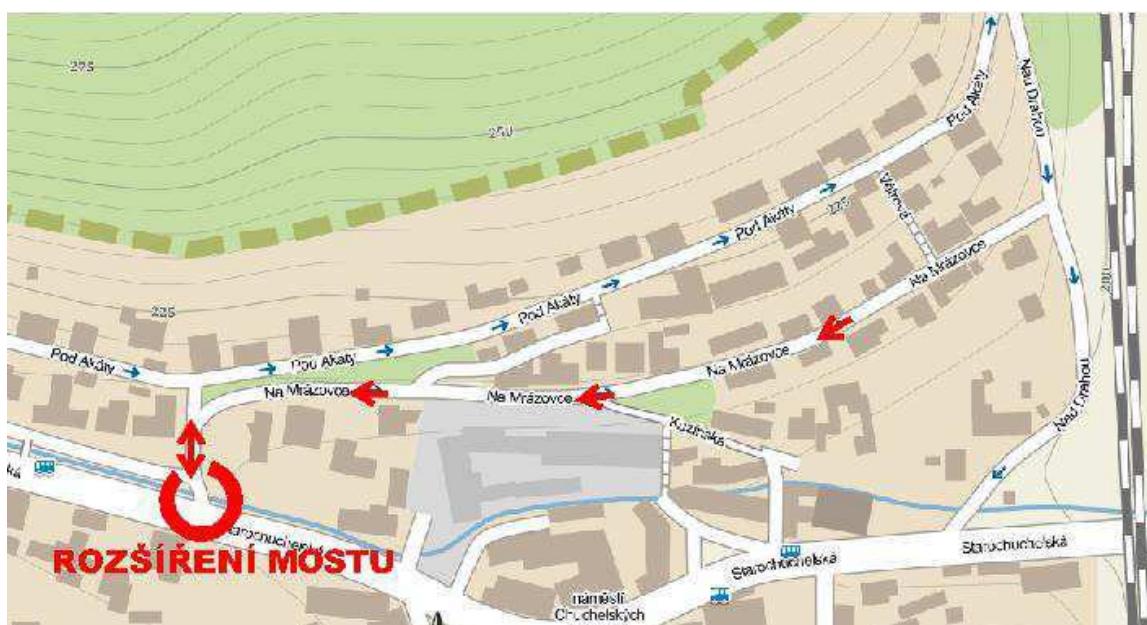
Stavba klade nároky na kácení stávající vzrostlé zeleně. V dalším stupni projektové dokumentace bude řešena náhradní výsadby v rámci úprav ploch kolem překládané komunikace. Výsadbu bude možné soustředit na parcelu č. 99 a nad tunelem podél ulice Nad Drahou.

Nároky na úpravy a přeložky pozemních komunikací

Zrušení stávající průsečné křižovatky ulic Starochuchelská x Radotinská x Dostihová x Mezichuchelská dochází k její úpravě na stykovou. Přičemž je upravena přednost v jízdě tak, že ul. Radotínská je vedlejší komunikací.

Rušená část ulice Starochuchelské bude využita pro umístění rampy do podchodu.

Zaslepení ulice Nad Drahou v prostoru křižovatky ulic Nad Drahou a Na Mrázovce vyvolá změnu dopravního režimu v jednosměrných ulicích Pod Akáty a Na Mrázovce. V ulici Na Mrázovce bude otočen směr jízdy. Vjezd a výjezd do této lokality bude nově zajištěn pouze v místě vyústění ul. Na Mrázovce na ul. Starochuchelská. Kromě úpravy dopravního značení bude nutné rozšířit stávající most přes potok Vrutici pro obousměrný provoz v křižovatce s ulicí Starochuchelská.



Jižní část ul. Nad Drahou bude využita pro připojení sousedních nemovitostí na ul. Starochuchelská.

Všechny tři varianty řeší přeložku ulice Mezichuchelská, která byla realizována v roce 2007 a její přeložení bude vyžadovat výjimku ze záruky.

Ve variantě E dochází dále k demolici ulice U Skály k dočasnemu záboru pro

výstavbu opěrné zdi a přeložky dešťové kanalizace. Přilehlé soukromé parcely nebudou dotčeny, vyjma dočasného omezení vstupu z prostoru ul. U Skály.

V ul. U Skály bude zachována stávající šířka komunikace, tj. 4,75 m. Dle požadavku MČ bude tato komunikace prodloužena až k obratišti u tenisových kurtů kde dojde k jejich propojení. Zároveň bude vhodná regulace dopravy dopravním značením se zákazem vjezdu motorových vozidel mimo dopravní obsluhy.

V ulici Radotínská bude na délku 50 m doplněna po levé straně rampa do podchodu. To bude znamenat rekonstrukci ulice zahrnující úpravu šířky jízdních pruhů (na 3,25 m), rozšíření chodníku a posunutí stávajícího autobusového zálivu jižněji za výstup z rampy.

Ve variantě E bude dočasně demolována část komunikace ulice Nad Drahou a následně obnovena ve stávajících parametrech. Její obnova bude provedena ke garáži na p.č. 106/2, kde bude ulice zaslepna a zamezeno projetí k portálu tunelu (zábradlí, svodidlo). Obsluha p.č. 106/2 a domu čp 3a tak bude zachována dle stávajícího stavu. Délka zaslepěné ulice od křižovatky s ul. Na Mrázovce činí cca 50 m a nevyžaduje si tak obratiště.

V situaci varianty E je dále čárkovaně naznačeno možné rozšíření chodníku v ul. Nad Drahou na šíři 3,5 m, která by umožnilo průjezd osobního vozidla. S uvedeným je uvažováno při mimořádných situacích v oblasti Mrázovky.

Na ulici Starochuchelské ve variantě E byla prověřena možnost umístění parkovacích stání poblíž podchodu. Vzhledem ke stísněným poměrům v daném místě je možno umístit maximálně 4 parkovací stání. Zvýšení kapacity bude možné úpravou trasování přeložky dále od podchodu.

Nároky na úpravy přeložky inženýrských sítí

Návrhem jsou dotčeny inženýrské sítě na ul. Starochuchelská a ul. Nad Drahou prakticky od začátku úseku přeložky až do místa křížení s železniční tratí a dále na ul. Mezichuchelská v rozsahu přeložky této ulice. Varianta E navíc vyžaduje dočasné přeložení sítí v ulici U Skály. Dotčení se nevyhne žádné z evidovaných sítí technické infrastruktury. Celkovou délku přeložek shrnuje následující tabulka.

Var B	3500 m
Var C	2800 m
Var E	4000 m
podchod	350 m

Dopravně technické opatření pro zklidnění dopravy v obci

Zklidnění dopravy je zajištěno do jisté míry trasováním komunikací, které je provedeno pro návrhovou rychlosť 40 km/h. Komunikace bude dále doplněna přechody pro chodce s ochrannými ostrůvky, uvažováno je se zpomalovacími prahy, zejména pro variantu E. Zpomalovací prahy mohou být umístěny před vjezdem do tunelu, tj. před vjezdem do zklidněné zóny ulice Starochuchelské.

Opatření pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace

Návrh respektuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

- šířka chodníků je nejméně 1500 mm
- podélný sklon komunikací nepřevyšuje 8,33%
- podchod pro pěší respektuje požadavky normy ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy

Další požadavky výše zmíněné vyhlášky bude nutno zahrnout do návrhu v dalším stupni projektové dokumentace.

Organizace výstavby

Realizace navržených variant se neobejde bez zásahu do soukromých pozemků. Při volbě technologie provádění stavby musí být kladen důraz na minimalizaci těchto zásahů. Ve variantách podjezdu a tunelu bude tento zásah největší. Na základě podrobného inženýrsko-geologického průzkumu bude zvolena technologie výstavby s minimálním zásahem do okolních parcel.

Zároveň bude nutné v nejvyšší možné míře zachovat přístupy/příjezdy na soukromé parcely. Týká se ulic Starochuchelská, U Skály, Nad Drahou. Případná omezení budou s vlastníky okolních domů projednána již v rámci dokumentace k územnímu řízení.

Stavba Mimoúrovňového křížení musí být koordinována se stavbou optimalizace železniční trati Praha Smíchov (mimo) – Černošice (mimo).

POROVNÁNÍ JEDNOTLIVÝCH VARIANT

Celková bilance stavby

	B	C	E
Délka komunikace [km]	0,55	0,61	0,25
Přeložky komunikací [km]	0,15	0,21	0,25
Délka silničních mostů [km]	0,01	0,19	0,01
Délka železničních mostů [km]	0,06	0,00	0,00
Délka tunelů	0,00	0,00	0,09

Investiční náklady

Odhad investičních nákladů byl proveden s pomocí cenových normativů MD ČR z roku 2012. Přitom bylo postupováno dle příslušné metodiky a výraznou expertní úpravou, která byla nutná vzhledem k tomu, že se nejedná o klasickou liniovou stavbu. Postup výpočtu je samostatnou přílohou č. C3. Nižše je uvedeno porovnání zmíněného odhadu. Nejpříznivější je z tohoto hlediska **varianta C**, která je oproti ostatním variantám levnější o cca 50 mil. Kč. Naopak nejdražší variantou s největší mírou rizika je varianta B. Vzhledem k celkovému objemu nákladů stavby lze říci, že rozdíly v nákladech jednotlivých variant jsou relativně malé.

	VARIANTA B	VARIANTA C	VARIANTA E
1 STANOVENÍ ZÁKLADNÍ CENY	80 864 750 Kč	124 268 000 Kč	114 994 600 Kč
2 EXPERTNÍ ÚPRAVA PODLE ATRIBUTŮ	58 755 542 Kč 139 620 292 Kč	29 017 564 Kč 153 285 564 Kč	43 792 368 Kč 158 786 968 Kč
3 STANOVENÍ RIZIKOVÉ SLOŽKY	69 810 146 Kč 209 430 439 Kč	55 182 803 Kč 208 468 366 Kč	63 514 787 Kč 222 301 755 Kč
4 OSTATNÍ NÁKLADY	210 143 534 Kč 419 573 972 Kč	147 929 843 Kč 356 398 210 Kč	186 133 695 Kč 408 435 451 Kč
5 PROVIZORNÍ POLOŽKA NA REZERVU	41 957 397 Kč 461 531 370 Kč	35 639 821 Kč 392 038 031 Kč	40 843 545 Kč 449 278 996 Kč
6 ODHAD INVESTIČNÍCH NÁKLADŮ CELKEM	461 531 370 Kč	392 038 031 Kč	449 278 996 Kč

Estetické hledisko

Z porovnání začlenění stavby do krajiny je jednoznačně nejpřijatelnější **varianta E**. Je situována na malém prostoru, z velké částí v podzemí. Vyčnívat tak bude pouze konstrukce přístřešku na ul. Mezichuchelská, který bude možno architektonicky ztvárnit. Ve stejném duchu by mělo být provedeno i zastřešení ramp podchodu.

Naopak varianta nadjezdu bude výrazným zásahem do okolní krajiny a stane se

dominantou širokého okolí. Dopad této varianty se nebude významně lišit od předcházejícího projektu (viz. Projekt „Komunikační propojení přes ČD ve Velké Chuchli“, DUR, Metropunkt Praha a.s., 2005). Varianta B je charakteristická vysokým zárezem na hranici Chuchelského háje a poměrně dominantní okružní křížovatkou.

Pro ilustraci začlenění stavby do krajiny je přílohou dokumentace vizualizace (příloha C4).

Dopad na životní prostředí

V tomto směru je preferována **varianta E** s pozitivním účinkem na snížení hlukové zátěže v okolí. U varianty B je nutno zhodnotit vliv zásahu stavby do chráněného území. Varianta C je hodnocena nejméně příznivě vzhledem k jejímu trasování nad zástavbou ve východní části Velké Chuchle.

Dopravní hledisko

V území jsou sledovány 2 cíle - zklidňování dopravy a omezení tranzitního průjezdu ve směru Radotín – centrum Prahy. Z tohoto hlediska je nevhodnější varianta B. Okružní křížovatka je vhodným zklidňujícím prvkem s dostatečnou kapacitou. Obdobně ve variantě C je tranzitní dopravní proud z Radotína přerušen stykovou křížovatkou, kde hlavní komunikace je ve směru Velká – Malá Chuchle.

Varianta E je z tohoto pohledu nejméně příznivá, protože směr hlavní pozemní komunikace je veden po ulici Mezichuchelská. Volba hlavní pozemní komunikace je na této křížovatce ovlivněna rozhledovými poměry, které lze zajistit pouze z ulice Starochuchelské. Je však na zvážení, zda na této křížovatce nepoužít pro regulaci dopravních proudů světelné signalizační zařízení, které by zvýhodnilo dopravní proud z vedlejší komunikace.

Výhoda varianty E spočívá v krátkém odklonu průjezdu trasy ve směru Starochuchelská – Dostihová.

Technická náročnost

Varianty B a E jsou technicky náročnější, což je dáno velkým množstvím odkopů, které bude nutné ze stavby odvézt. U varianty B se navíc dá předpokládat, že část odkopu bude ve skalní hornině. Výstavba bude zřejmě komplikována spodní vodou a proměnlivým geologickým prostředím.

Varianty B a E dále předpokládají zásah do soukromých pozemků s demolicemi plotů, garáže, a zahrady na soukromých parcelách ul. Nad Drahou.

Varianta C je z tohoto pohledu jednoznačně příznivější bez větších komplikací a rizik výstavby.

SHRNUTÍ A ZÁVĚR

Projekt předkládá 3 možná řešení mimoúrovňového křížení ulice Starochuchelská s železniční tratí pro automobilovou dopravu. Pěší doprava je řešena podchodem v jedné variantě. Varianty se liší technickým provedením mimoúrovňového křížení křižujících se komunikací:

varianta B – podjezd

varianta C – nadjezd

varianta E - tunel

Stavba mimoúrovňového křížení nebude vzhledem k místním podmínkám jednoduchá a vyžádá si velké množství přeložek dopravní a technické infrastruktury, zásahy do soukromých pozemků. Přitom bude výstavba probíhat ve složitém geologickém prostředí s náročnou organizací výstavby a s vysokými investičními náklady.

Varianty B a E jsou dosti závislé na inženýrsko geologických podmínkách, které musí být již ve fázi DUR ověřeny podrobným průzkumem.

Z posouzení výše zmíněných variant se jako nevhodnější jeví varianta E, ačkoliv je její stavba ze všech tří variant technicky nejnáročnější. Při porovnání estetického a dopravního hlediska a z pohledu dopadu na životní prostředí je však nejlepší variantou. Ekonomická náročnost variant byla vyhodnocena jako srovnatelná.

V závěrečné fázi projekčního zpracování studie byla vybrána 1 varianta, která je městskou částí preferována. Vybranou variantou je varianta E.

Do varianty E byly zpracovány připomínky dotčených orgánů státní správy (viz. příloha D3). Rozsah a způsob zpracování připomínek je přílohou č.1 této zprávy.

Seznam příloh:

- 1) ROZSAH A ZPŮSOB ZAPRACOVÁNÍ PŘIPOMÍNEK STUDIE
- 2) KŘIŽOVATKA STAROCHUCHELSKÉ A MEZICHUCHELSKÉ ULICE – ROZHLEDOVÉ TROJÚHELNÍKY (VARIANTA E)
- 3) KŘIŽOVATKA STAROCHUCHELSKÉ A MEZICHUCHELSKÉ ULICE – OBALOVÉ KŘIVKY (VARIANTA E)

Příloha č.1: Rozsah a způsob zpracování připomínek studie

Do studie byly zpracovány připomínky z kontrolních dnů při zpracování studie a z níže uvedených vyjádření k hotové studii. Vyjádření jsou přílohou dokladové části studie. Připomínky jsou zpracovány pouze k vybrané variantě, tj. variantě E.

1. *Připomínky MČ Praha Velká Chuchle (příloha č.1 usnesení č. ½ ze dne 24.1.2014*
2. *Vyjádření Odboru stavebního a územního plánu MHMP ze 6.2.2014*
3. *Vyjádření Správy železniční dopravní cesty s.o., Stavební správa západ ze 7.2.2014*
4. *Vyjádření Odboru dopravních agend MHMP z 27.2.2014*
5. *Vyjádření Oddělení dopravy OVDŽP MČ Praha 16 z 25.2.2014*
6. *Vyjádření ROPID ze 3.2.2014*
7. *Zápis z projednání studie s majiteli nemovitostí ze dne 22.1.2014 včetně vyjádření manželů Pelikánových z 23.1.2014*
8. *2. zápis z projednání studie s majiteli nemovitostí v ulici Nad drahou z 28.1.2014*
9. *Vyjádření majitelů nemovitostí p. Tvrdíka a paní Jelinkové z 23.1.2014*
10. *Stanovisko SŽDC k připomínkám MČ ke studii MÚK ze dne 7.4.2014*

ad 1A)

- (1) *trasa varianty E je vedena dále od domu č.p. 39 s poloměrem oblouku 50 m (viz. situace)*
- (2) *protihluková stěna je v projektu umístěna orientačně (viz. situace), její přesná poloha a výška musí vycházet z hlukové studie, která bude součástí dalšího stupně projektu*
- (3) *náhradní výsadba bude řešena v dalším stupni projektu, parcela č. 99 je vhodná pro náhradní výsadbu (viz. průvodní zpráva)*
- (4) *při realizaci bude kladen důraz na minimalizaci zásahu do soukromých parcel (viz. průvodní zpráva), minimální požadovaný zásah stavby bude stanoven v dalším stupni PD*
- (5) *způsob provedení příjezdové komunikace je zakreslen do situace*
- (6) *doba výstavby bude stanovena v dalším stupni projektu*

ad 1B)

- (7) *pojezdový chodník v šíři 475 cm je ve studii zachování (viz. situace)*
- (8) *pojezdový chodník je ve studii prodloužen)viz. situace)*
- (9) *dopravní značení bude navrženo v dalším stupni projektu po projednání s příslušnými orgány státní správy, omezení dopravy v ul. U skály bude žádoucí (viz.*

průvodní zpráva)

- (10) protihluková stěna bude provedena dle stávající pokud nebudou hlukovou studií vneseny vyšší požadavky na tuto zed' (viz. příčný řez). Podrobně bude řešeno v dalším stupni projektu
- (11, 12) technické a estetické provedení nadzemní části konstrukce podjezdu bude řešeno v dalším stupni projektu
- (13) organizace výstavby bude řešena v dalším stupni projektu. Lze předpokládat dočasné omezení příjezdu na pozemek (viz. průvodní zpráva)
- (14) odvětrání podjezdu je navržené do prostoru železniční trati (viz. průvodní zpráva), detailně bude řešeno v dalším stupni projektu
- (15) veřejné osvětlení by mělo být součástí nadzemní konstrukce podjezdu (viz. průvodní zpráva), v každém případě musí být umístěné mimo hlavní dopravní prostor komunikace

ad 1C)

- (16) křižovatka ulic Starochuchelská a Mezichuchelská bude řízena světelným signalizačním zařízením (viz. průvodní zpráva)
- (17) v projektu je vyznačen možný způsob umístění parkovacích míst při ul. Starochuchelská (viz. situace)
- (18) varianta výtahu se schodištěm je součástí projektu (viz. situace)

ad 1D)

- (19) bude řešeno v dalším stupni projektu
- (20) ve studii chodník rozšířen (viz. situace)
- (21,22) technické a estetické provedení konstrukce podjezdu bude řešeno v dalším stupni projektu
- (23) požadavek není zpracován do studie – viz. Stanovisko SŽDC k připomínkám MČ
- (24) studie prokázala prostorové nároky trasy v daném místě a její realizovatelnost, přesná trasa přeložky včetně úpravy okolí bude řešeno v dalším stupni projektu

ad 2)

- bez připomínek k zpracování do studie a do další projektové přípravy

ad 3)

- bez připomínek k zpracování do studie a do další projektové přípravy

ad 4)

- bez připomínek k zapracování do studie a do další projektové přípravy

ad 5)

- varianty B a C nebyly vybrány pro další projekční zpracování
- rozhledové poměry jsou přílohou průvodní zprávy
- vlečné křivky jsou přílohou průvodní zprávy
- návrh není podmíněn umístěním zpomalovacích prahů (viz. průvodní zpráva)
- stavba bude provedena tak, aby provoz nebyl ovlivněn dešťovou vodou a průsaky (viz. průvodní zpráva)

ad 6)

- posun zastávky je vyvolán umístěním rampy do podchodu v ul. Radotínská, zastávku lze umístit cca 70 m za podchodem pod tratí
- propojení obou podchodů je nereálné z hlediska délky spojení, které by činilo cca 100 m
- stavba MUK musí být koordinována se stavbou optimalizace železniční trati (viz. průvodní zpráva)

ad 7)

- viz. část 1A a 1B

ad 8)

- viz. část 1A a 1B

ad 9)

- viz. část 1A a 1B

ad 10)

- viz. část 1A až 1D

příloha č.2

KŘIŽOVATKA STAROCHUCHELSKÉ A MEZICHECHELSKÉ ULICE ROZHLEDOVÉ TROJUHĚLNÍKY

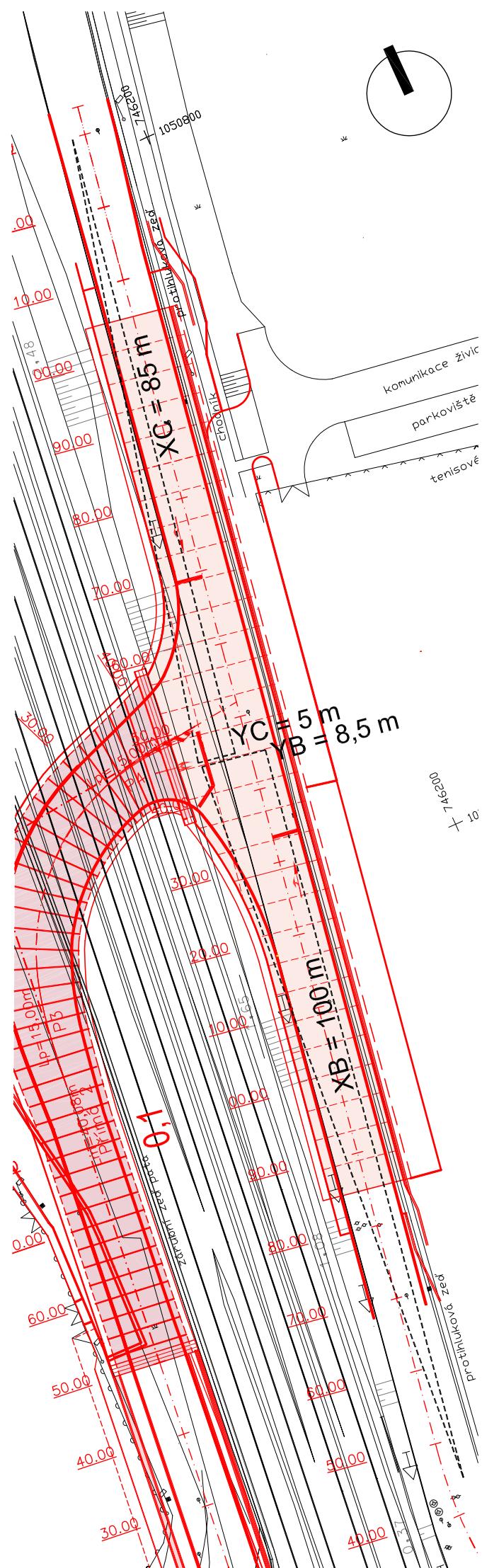
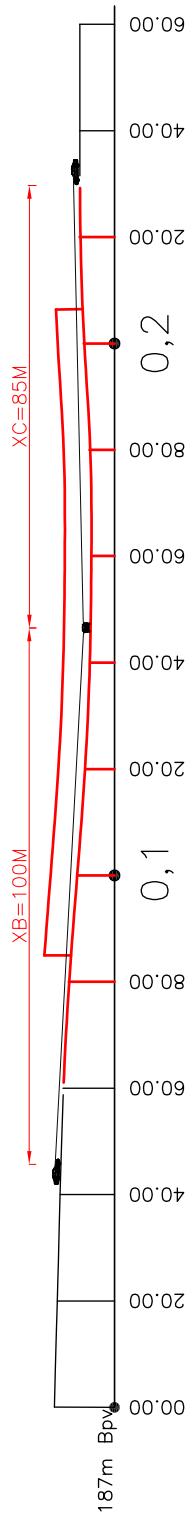
1:500

ROZHLEDY DLE ČSN 73 6102

uspořádání A ("Stůj, dej přednost v jízdě

**skupina vozidel 3 (klobový autobus, jízdní souprava)
přičné uspořádání (a) - dvoupruhová komunikace**

**zámezené předjíždění
návrhová rychlosť 50 km/h**

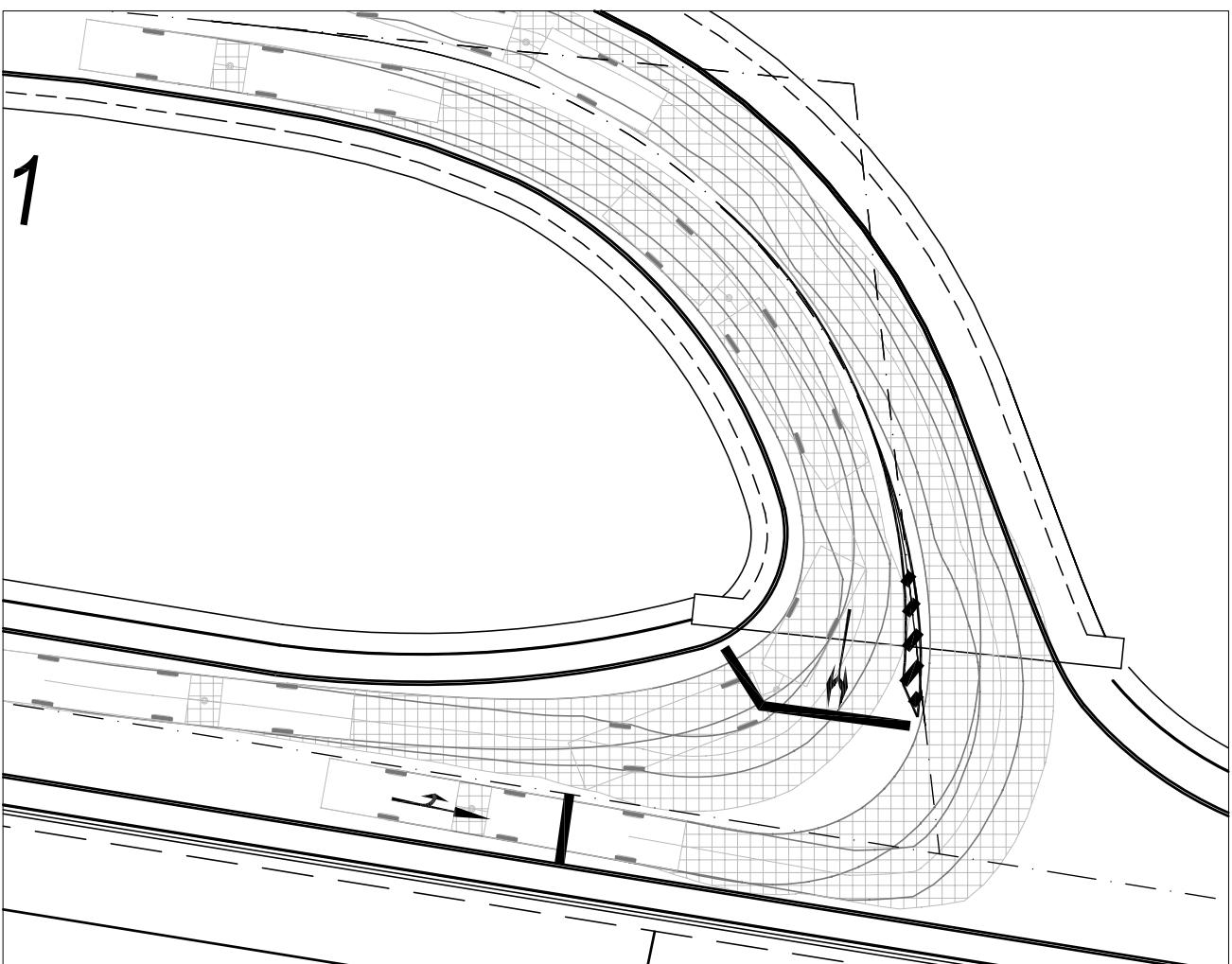
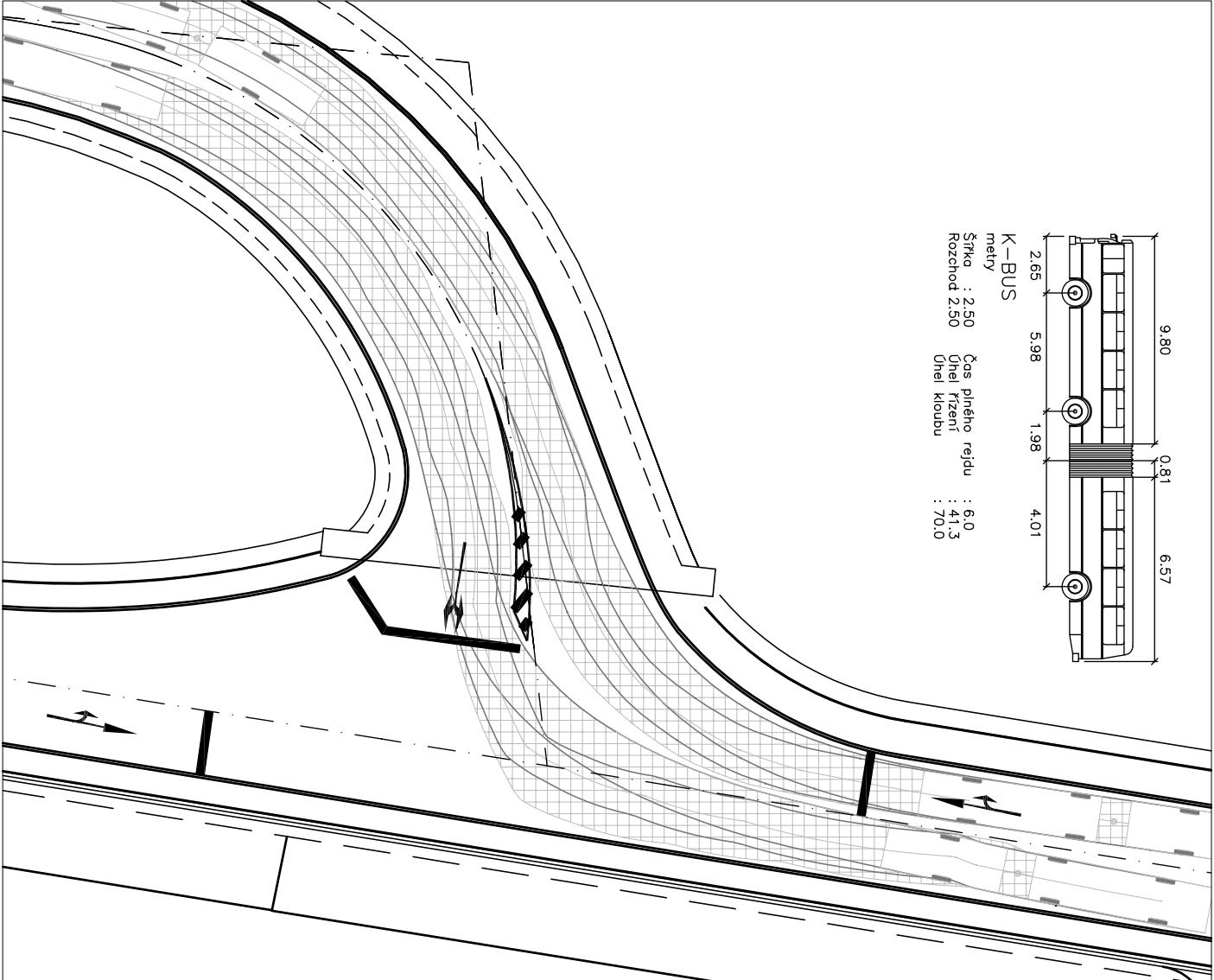


KŘIŽOVATKA STAROCHUCHELSKÉ A MEZICHCHELSKÉ ULICE

VLEČNÉ KŘIVKY

1:250

příloha č.3



KŘIŽOVATKA STAROCHUCHELSKÉ A MEZICHCHELSKÉ ULICE

VLEČNÉ KŘIVKY

příloha č.3
1:250

