

Lektorský komentář

Vzhledem k významné redukci finančních prostředků vkládaných do modernizace sítě silnic I. třídy (o silnicích nižších tříd ani nemluvě) je nutné každou investiční akci tohoto druhu uvítat, zejména jedná-li se o součást tak významného dopravního tahu, kterým I/44 bezesporu je.

Článek dává dostatečně podrobný obraz o rozsahu stavby, postupu její přípravy a realizace. Zvláštní pozornost si zaslouhuje způsob, kterým se projektant i realizační firmy vyrovnaly s poměrně velmi složitými geologickými poměry v trase. Popisované řešení je zajímavé a inspirativní.

Lze jen litovat, že v době uvádění přeložky I/44 do provozu nebyly realizovány souběžné obslužné zemědělské komunikace, což vyvolalo nutnost doplnit stavbu I/44 o úpravy pro provizorní odvedení vod z přiléhajících území atd. Skutečnost, že se na novostavby i rekonstrukce obchvatů komunikací zpravidla „nabalují“ zbytečné vícepráce, ve svém důsledku vede k tak často kritizované (a často neodůvodněné) vysoké ceně silničních staveb v ČR.

Ing. Jiří Pejša, CSC.

Poděbradovo náměstí v Prostějově



Ing. Petr Novotný, Ph.D., MBA
Atelier malých okružních křižovatek
Pardubice

Článek popisuje vývoj jedné zakázky, kde použití okružní křižovatky optimální velikosti (25 a 20 m) umožnilo splnit podmínky zadání, které jiné varianty nesplňovaly. Důvodem napsání článku je autorova snaha o propagaci tohoto řešení křižovatek, protože míst, kde pomohou zvýšit bezpečnost a plynulost provozu je hodně.

[Klíčová slova: okružní křižovatka optimální velikosti, bezpečnost provozu, plynulost provozu, cyklisté, chodci, funkční řešení]

The article deals with the development of a project in which the construction of an optimum-sized roundabout (20 and 25 mts) allowed for an entire assigned provisions fulfillment. The author's effort for this type of junctions promotion appears a main reason for writing this article; many places where such junctions may contribute to traffic safety and flow continuity enhancement exist.

[Keywords: optimum-sized roundabout, traffic safety, traffic flow continuity, cyclists, pedestrians, working solution]

Během podzimu loňského roku byl Atelier MOK požádán Statutárním městem Prostějov o zpracování posudku na projekt úprav Poděbradova náměstí ve stupni územního řízení. Postupným vývojem se akce transformovala do nového tvůrčího procesu – nalezení funkčního řešení a věříme, že bude v dohledném horizontu finalizována realizací s novým uspořádáním náměstí, s nímž budou spokojeny všechny skupiny uživatelů.

Popis lokality a vstupních podmínek projektu

Podstatou posuzovaného projektu bylo vyřešení kapacitního problému dvou světelně řízených křižovatek v minimální vzdálenosti. Středky křižovatek jsou ve vzdálenosti 54 m a řadičí pruhy mají délku 22 m. Tato skutečnost negativně ovlivňuje délku cyklu a tím i kapacitu obou křižovatek.

Dalšími požadavky území jsou kromě plynulosti motorové dopravy co nejmenší omezení počtu parkovacích stání a bezpečný, pokud možno komfortní pohyb cyklistů a chodců.



Obr. 1 Mapa širších vztahů, řešení křižovatky A, B

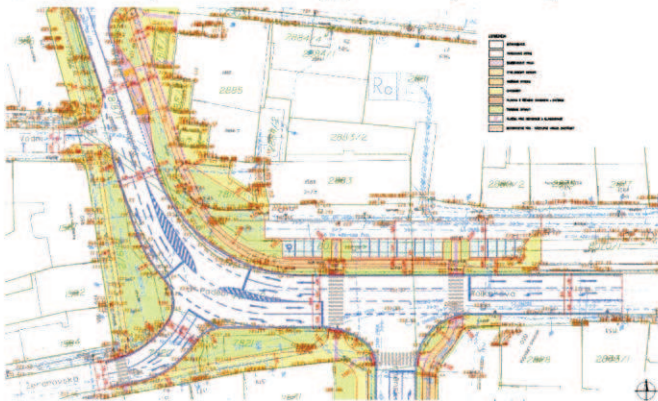
Důležitým prvkem, ovlivňujícím provozní potřeby uzlu, je umístění střediska Integrovaného záchranného systému (IZS) ve Wolkerově ulici ve vzdálenosti 80 m od křižovatky B (viz mapa širších vztahů).

Pro vozidla IZS musí řešení zajistit plynulý, rychlý a bezpečný průjezd lokalitou.

Varianty hodnocené studie

Všechna řešení jsou problematická a v zásadě žádné nespĺňuje požadavky zadavatele a potřeby uživatelů.

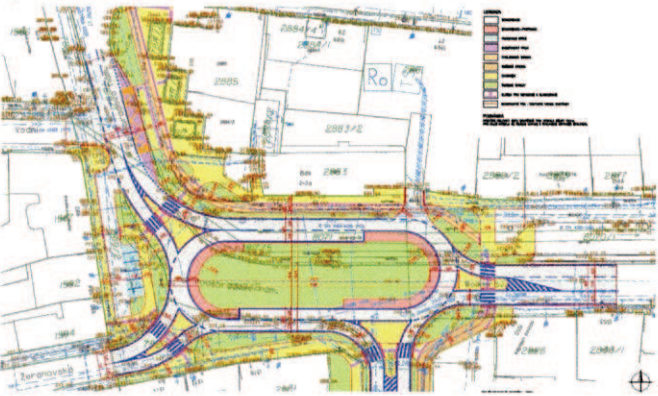
1) Úprava stykové křižovatky přidáním jízdního pruhu



Obr. 2 Varianta 1

- neřeší současné kapacitní problémy,
- ruší parkovací stání na západním okraji náměstí (před Komerční bankou),
- omezuje rozsah parkování na severním okraji,
- z hlediska kapacity a vzájemného ovlivnění křižovatek je chybně uspořádaná větev Poděbradova křižovatky A – nevhodně situovaná stopčára,
- mimo funkci SSZ je uspořádání nebezpečné (velké neuspořádané plochy).

2) Oválná křižovatka

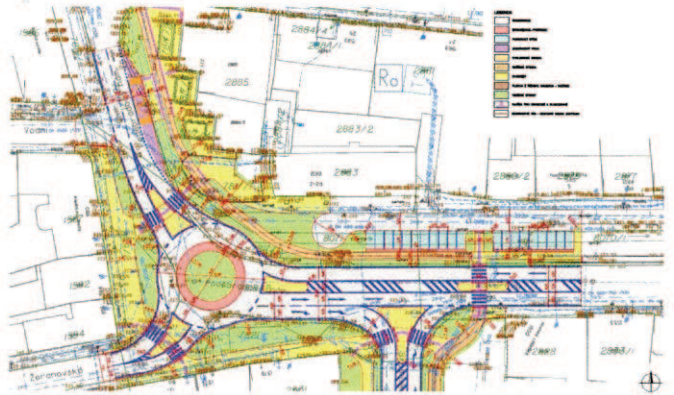


Obr. 3 Varianta 2

- ruší cca 20 parkovacích stání,
- obrovskou plochu náměstí (střed oválu) mění v nevyužitý prostor – pro tak cenné území jde o urbanistickou chybu,
- výrazně zhoršuje parametry pohybu pěších náměstím – prodlužuje docházkové vzdálenosti řádově o desítky metrů,
- prodlužuje trasy průjezdu uzlem pro všechna vozidla, nejvíc levá odbočení Wolkerova–Brněnská (dle předloženého sčítání jde o 2 000 vozidel denně); jde o závlek 100 m, vynásobený intenzitou, který představuje 200 km denních jízd navíc,
- výrazně omezuje pohyb vozidel IZS, zejména ve směru Wolkerova–Brněnská,

- komplikuje obsluhu parkoviště před Komerční bankou,
- přibližuje dopravu zástavbě a tím zhoršuje emisní podmínky v lokalitě.

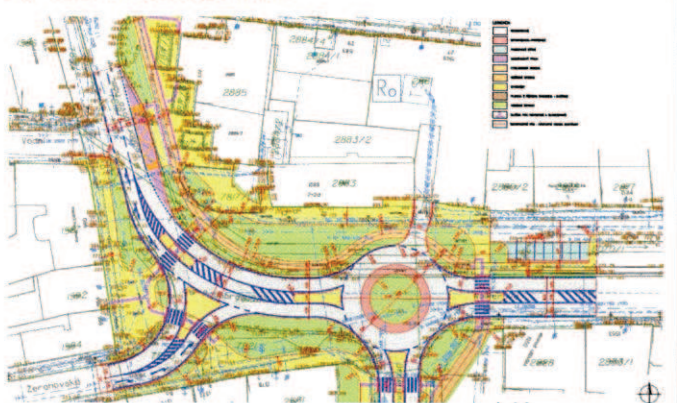
3) Okružní křižovatka A



Obr. 4 Varianta 3

- křižovatka B neumožňuje levé odbočení Brněnská – Poděbradovo náměstí (denně 1 400 vozidel), což přináší závleky, zvýšení celospolečenských nákladů a zatížení okolních komunikací,
- levé odbočení Wolkerova–Brněnská závlekiem přes křižovatku A – prodloužení trasy o 100 m (200 km pro denní počet vozidel), zhoršení kapacity křižovatky A,
- výrazné zhoršení možnosti pohybu chodců středem náměstí,
- odstranění parkovacích stání na západní straně náměstí (před Komerční bankou),
- opět výrazně prodlužuje jízdu vozidel IZS při zásahu.

4) Okružní křižovatka B



Obr. 5 Varianta 4

- zamezení odbočení do ulice Žeranovská (2 264 voz./den),
- levé odbočení z ulice Žeranovské do Palackého závlekiem přes křižovatku B (500 voz./den),
- ještě větší deficit parkovacích stání než ve variantě 3,
- omezení tras pro chodce (chybí přechod – místo pro přecházení mezi křižovatkami),
- prodloužení stávajících tras chodců,
- zamezení vjezdu do Žeranovské ulice znemožňuje efektivní zásah vozidel IZS,

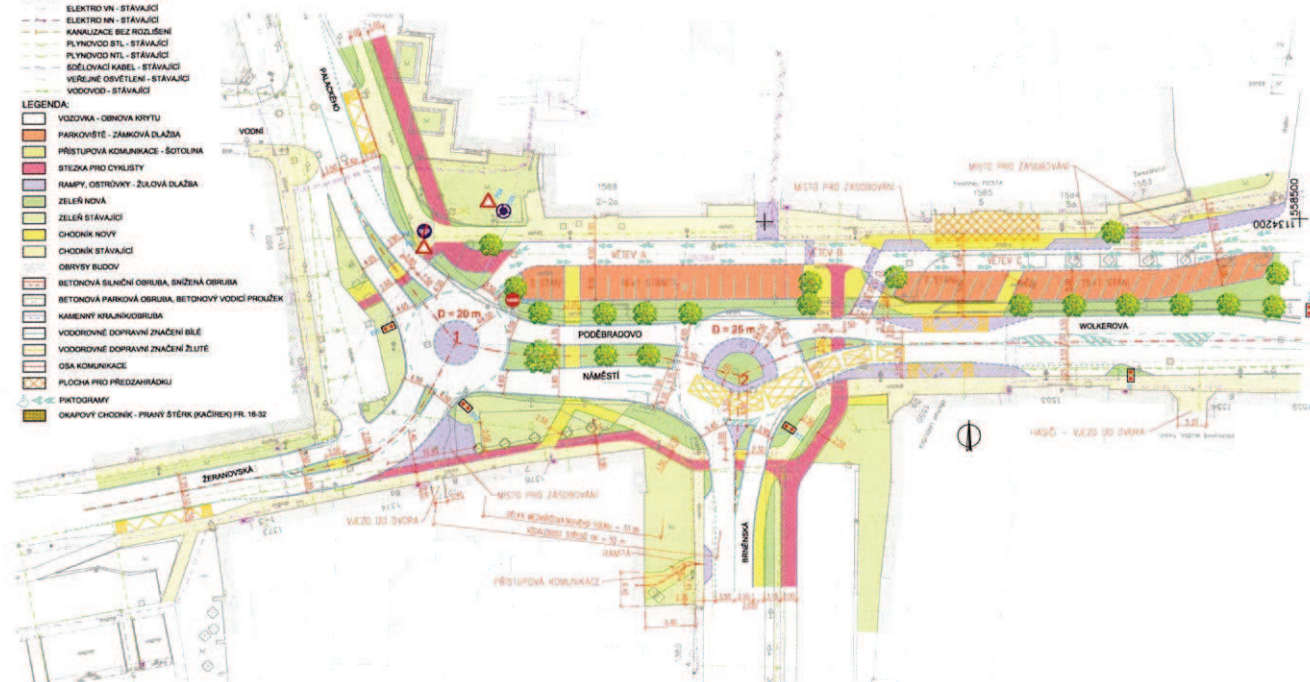
SITUACE M 1:500

LEGENDA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

- ELEKTRO VN - STÁVAJÍCÍ
- ELEKTRO MN - STÁVAJÍCÍ
- KANALIZACE BEZ ROZDĚLENÍ
- PLYNOVOD STL - STÁVAJÍCÍ
- PLYNOVOD NTL - STÁVAJÍCÍ
- SĚLOVODÍ KABEL - STÁVAJÍCÍ
- VODNÍ
- VODNÍ - STÁVAJÍCÍ

LEGENDA:

- VOZOVKA - OBNOVA KRYTÍ
- PARKOVÉ - ZÁMKOVÁ DLAŽBA
- PŘÍSTUPNÁ KOMUNIKACE - ŠOTOLINA
- STEZKA PRO CYKLISTY
- RAMPY, OSTRŮVKY - ŽULOVÁ DLAŽBA
- ZELEŇ NOVÁ
- ZELEŇ STÁVAJÍCÍ
- CHODNÍK NOVÝ
- CHODNÍK STÁVAJÍCÍ
- OBRYSY BUDOV
- BETONOVÁ SILNIČNÍ OBRUBA, BÍLÉNÁ OBRUBA
- BETONOVÁ PARKOVÁ OBRUBA, BETONOVÝ VODČÍ PROUZEK
- KAMENNÝ KRAJKOBRUBA
- VODODOPNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ BÍLÉ
- VODODOPNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ ŽLUTÉ
- OSA KOMUNIKACE
- PLOCHA PRO PŘEDZAHRADKU
- PIKTOGRAMY
- OKAPOVÝ CHODNÍK - PRANÝ ŠTĚRK (KAČHEK) FR. 18-32



Obr. 6 Výsledná varianta

- tvar okružní křižovatky vytváří úzká místa a zbytečná prodloužení trasy – nepřátelské pro vozidla IZS.

Všechny varianty řeší bezpečný pohyb cyklistů pouze komunikací v přidruženém prostoru ve směru Brněnská–Palackého, v dalších směrech ne. Pro pěší jsou všechny původní varianty s okružními křižovatkami omezující.

5) Výsledná varianta

Po vyhodnocení jednotlivých variant bylo investorovi navrženo zpracovat lokalitu obdobným způsobem, jako v Roudnici nad Labem v roce 2007, a to pomocí malé a miniokružní křižovatky.

V průběhu první poloviny roku 2014 byla zpracována a projednána studie proveditelnosti na tuto variantu řešení. Kapacitní posouzení bylo provedeno 2x odlišnými metodami v rámci studie a externě. Obě posouzení potvrdila dostateč-

nou kapacitu řešení i ve výhledovém roce 2025. V současné době se pracuje na dokumentaci pro územní řízení.

Dopravně inženýrský návrh zmenšuje stávající silniční plochy a až na malé výjimky setrvává ve stávajících obrubách, dopravu nepřibližuje k zástavbě. Nabízí bezpečné trasy pro cyklisty a pohyb chodců přes vozovku řeší pomocí směrově dělených míst pro přecházení.

Závěr

Zkušenost z tohoto případu znovu potvrzuje, že zbytečně velké okružní křižovatky jsou prvkem, který řešení dopravně inženýrských problémů komplikuje, prodražuje a někdy znemožňuje nalézt efektivní řešení. Autor článku věří, že úspěšná realizace bude dalším příkladem funkčního řešení exponovaného intravilánu a bude příkladem pro další lokality v naší republice.

Lektorský komentář

Článek stručnou formou informuje o připravované rekonstrukci Poděbradova náměstí v Prostějově. Podává přehled zvažovaných variant řešení dvou blízkých křižovatek. To, zda bude výsledná varianta (jednopruhová okružní křižovatka a miniokružní křižovatka) bezpečným a kapacitním řešením, prověří až realizace a provoz. Pro některé čtenáře by mohl být článek doplněn informacemi o výsledcích kapacitních posouzení, ale zajímavější bude jistě seznámení s vyhodnocením reálného provozu.

Ing. Jan Martolos, EDIP s.r.o.