



ADRESA PRACOVIŠTĚ:

Magistrát města Kladna
Odbor dopravy a služeb
nám. Starosty Pavla 44
272 52 KLADNO

DORUČOVACÍ ADRESA:

Magistrát města Kladna
nám. Starosty Pavla 44
272 52 KLADNO

ADRESA:

České vysoké učení technické v Praze
Fakulta dopravní
Ústav dopravních systémů
Prof. Ing. Pavel Příbyl, CSc.
Vedoucí ústavu
Konviktská 20, Praha 1, 110 00

Vaše zn.:

Vyřizuje: Ing. T. Fujan

Kladno: 4.9.2015

Č. jednací:

OPONENTSKÝ POSUDEK

bakalářské práce Adama Hrušky

Návrh nové okružní křižovatky v Kladně

OBECNÉ HODNOCENÍ

Na konkrétní křižovatce místních komunikací města Kladno byla diplomantem rozpracována problematika přechodu stykové křižovatky na křižovatku okružní.

ZADÁNÍ

Diplomant měl za úkol provést analýzu současného stavu v křižovatce místních komunikací v Kladně - ulic Pražská a Arménská a na základě této analýzy navrhnout nejvhodnější řešení pro zvýšení její propustnosti s ohledem okolní stavby. Tuto problematiku rozdělil v bakalářské práci na část teoretickou a na část grafickou (vlastní řešení).

1) TEORETICKÁ ČÁST

V této části diplomant popisuje jak širší souvislosti - údaje o městě Kladně, jeho dopravním napojení či údaje o rozhodujícím autobusovém dopravci, tak se podrobně zabývá teoretickými otázkami souvisejícími s navrhováním jednotlivých typů křižovatek. Zvláštní pasáž věnuje okružním křižovatkám, kde podrobně rozebírá parametry a vhodnost umístění jejich jednotlivých typů - velká okružní křižovatka, malá okružní křižovatka a křižovatka mini okružní.



2) POPIS ŘEŠENÉ OBLASTI

Jde o část práce diplomanta, ve které se zabývá jak širšími kontexty území, tak podrobným popisem a parametry vlastní řešené křižovatky. Text je doplněn 6 barevnými fotografiemi stávajícího stavu a informacemi o dopravní nehodovosti křižovatky z jednotné vektorové mapy. Z nich správně vyplývá, že nehodovost není dominantním problémem křižovatky.

3) DOPRAVNÍ PRŮZKUMY

Tato část obsahuje jak teoretické poznatky a rozdělování průzkumů z různých hledisek, zejména se však zaměřuje na vlastní sběr prvotních podkladů. Konkrétně se jednalo o dopravně inženýrské posouzení pomocí dvou dvouhodinových kamerových záznamů (ranní a odpolední dopravní špička). Ze získaných hodnot byly stanoveny výhledové intenzity a vypracován diagram intenzit.

Diplomant tento průzkum doplnil i týdenní radarové měření rychlosti. Jeho výsledky potvrdily náš předpoklad, že značná část řidičů ve směru z Kladna nedodrжуje nejvyšší dovolenou rychlost, kdy nejvyšší zaznamenaná byla 109km/hod.

Dalšími výstupy z radaru bylo zjištění celkového počtu projíždějících vozidel v rozdělení do jednotlivých tříd. Bohužel však v nich není speciální třída „autobusy“ (zřejmě zařazeny ve třídě „lehké NV“, neboť právě ulice Pražská slouží jako jediná trasa pro intenzivní autobusové spojení Kladno - Praha.

Obsahem práce je i počet vozidel ve špičkové hodině v rozdělení do tříd.

4) NÁVRHOVÁ ČÁST

Student vytvořil 2 varianty řešení - malou okružní křižovatku a křižovatku mini okružní s tím, že výpočet jejich kapacit nebyl proveden z důvodu podlimitního počtu vozidel. Průjezdnost obou varianty pak byla otestována vlečnými křivkami návěsové soupravy jakožto nejrozměrnějšího vozidla.

Malá okružní křižovatka byla navržena o vnějším průměru 28m, šířky jízdního pásu 5m, nepevněným středovým ostrůvkem kruhového půdorysu a prstencem o šíři 2m.

Jak vyplývá z grafického znázornění, poměrně značně zasahuje do přilehlého lesního pozemku.

Miniokružní křižovatka je navržena jako úspornější varianta s tím, že využívá výhradně stávající plochu komunikací. Průměr křižovatky je 15m, šířka jízdního pásu 4m, středový ostrůvek kruhového půdorysu - z plastu a plně pojízditelný, prstenec stejně jako úpravy na vjezdech a výjezdech z křižovatky jsou tvořeny z příčných prahů, směrovací ostrůvky jsou navrženy ze žulové dlažby.

V závěru je konstatováno, že obě varianty splňují zadání - zklidňují provoz a zajišťují plynulý průjezd křižovatkou. Plně se ztotožňuji s názorem, že výhodnější bude realizace varianty miniokružní křižovatky, a to z těchto důvodů:

- je investičně mnohem méně náročná



- nezasahuje mimo stávající zpevněné plochy komunikací, což výrazně urychlí případnou realizaci (vyhne se nutné změna územního plánu a výkupu lesního pozemku)

Vzhledem k výše uvedenému splnila bakalářská práce zadání a doporučuji ji k obhajobě.

Hodnocení diplomové práce: **A (VÝBORNĚ)**

ZÁVĚREČNÉ ZHODNOCENÍ

Statutární město Kladno se již řadu let zabývá zkvalitněním dopravy na místních komunikacích. Za tu dobu jsem se setkal s nejrůznějšími více či méně povedenými dokumenty věnujícími se této problematice. O předložené práci mohu s čistým svědomím říct, že se řadí k těm lepším. Předkládá řešení, vycházející z platných, resp. připravovaných norem a předpisů, tedy řešení, která mohou sloužit jako podklad pro další stupně dokumentace. Jde o profesionálně zpracovanou práci, která bude sloužit odboru dopravy a služeb Magistrátu města Kladna jako jeden z důležitých podkladů při komplexním řešení dopravy na této komunikaci.

Ing. Tomáš F U J A N
vedoucí Odboru dopravy a služeb

Magistrát města Kladna
Odbor dopravy a služeb
272 52 Kladno