

Městys Sloup

Variantní řešení křižovatek na silnicích II/377 a II/373



Studie

A.1 Průvodní zpráva



OBSAH:

1. Identifikační údaje stavby.....	3
1.1. Označení stavby.....	3
1.2. Zadavatel městys sloup.....	3
1.3. Zhotovitel studie.....	3
2. Předmět studie, zájmová oblast.....	3
3. Účel a cíl studie	4
4. Charakteristika území	4
5. Dopravně-inženýrské údaje.....	5
6. Analýza dopravní nehodovosti	6
7. Přehled použitých podkladů.....	6
8. Popis stávajícího stavu.....	6
9. Popis rizikových faktorů.....	8
10. Popis návrhu	13
10.1. Úsek na sil. II/373 vč. křižovatky.....	13
10.2. Křižovatka na sil. II/377	13
11. Závěr.....	14



1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1. Označení stavby

Stavba

Variantní řešení křižovatek na silnicích II/377
a II/373
Zak. č.: 2015024

Katastrální území:

**Sloup v Moravském krasu (okres Blansko);
750662**

Region soudržnosti:

Jihovýchod, CZ06

Kraj:

Jihomoravský

ORP:

Blansko

Obec:

Městys Sloup

Stavebník:

Městys Sloup

1.2. Zadavatel

Městys Sloup,
se sídlem obecního úřadu: Sloup 1, 679 13 Sloup
v Moravském krasu
IČO: 00280950
tel: +420 516 435 237
zastoupený: Ing. Martin Mikulášek, starosta
e-mail: starosta@sloup.info
tel: +420 516 436 016

1.3. Zhotovitel studie

Atelis – Ateliér liniových staveb

Ing. Linda Smítalová,

Hviezdoslavova 114/1, 783 01 Olomouc

IČ: 74276361

tel.: 777 829 795

e-mail: lindasmitalova@gmail.com

navrhli: Bc. Jan Schneyder

Ing. Linda Smítalová

ČKAIT 1201908 – obor dopravní stavby ID00

2. PŘEDMĚT STUDIE, ZÁJMOVÁ OBLAST

Předmětem studie je vypracování dopravního řešení křižovatek na průtahu sil. II/373 a II/377 s funkcí dopravně obslužnou v intravilánu a extravilánu městysu Sloup s ohledem na stávající dopravní infrastrukturu a zástavbu.

Zájmová oblast se nachází západně od centra na sil. II/373 v úseku č. 2423A036 – 2423A012 délky 1,001km, provozního staničení ZÚ 31,321 – KÚ 32,621km a severně od centra na sil. II/373 v úseku č. 2423A025 – 2423A012 délky 4,312km, provozního staničení ZÚ 36,638 – KÚ 40,952km.



3. ÚČEL A CÍL STUDIE

Účelem studie je vytvořit závazný podklad, na základě kterého budou dále rozpracovány stavební úpravy v dokumentaci pro územní a stavební řízení. Rovněž je nutné zjistit dopady navrženého řešení na zábory pozemků, které nejsou ve vlastnictví městysu Sloup a vypracování návrhu v souladu se schváleným územním plánem z 5.1.2013.

Základní cíle studie:

- dopravní řešení křižovatek – zvýšení bezpečnosti a přehlednosti, napojení místních komunikací
- umístění zastávek autobusové linkové dopravy
- řešení chodníkových tras s ohledem na občanskou vybavenost a zvýšení bezpečnosti
- návrh autobusového obratiště na sil. II/373 a dle předložených variant vč. dopravní obslužnosti rekreačního střediska „Čermák“ zřízením nástupiště autobusové přepravy
- opatření pro zklidnění dopravy při vjezdu do obce a v prostoru křižovatky na sil. II/373
- návrh řešení parkování na místní komunikaci a navazující trasování chodníků v rámci variantních návrhů křižovatky na sil. II/377 směrem k základní škole a stávající zástavbě RD
- další úpravy veřejného prostranství v okolí stavby – zelené plochy, napojení vjezdů

Hlavním cílem studie je zvýšení bezpečnosti a přehlednosti řešených křižovatek odstraněním rizikových faktorů a zajištění dopravní obslužnosti. Souvisejícím cílem záměru je zajištění dostupnosti staveb občanského vybavení a dopravní infrastruktury a dále zajištění podmínek pro jejich užívání v souladu s jejich účelem dle platných vyhlášek a předpisů ČSN 73 6110 vč. změny Z1, ČSN 73 6102 vč. změny Z1, ČSN 73 6425-1 a splňující požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Nové chodníky mají současně zajistit i celistvost chodníkových tras. Stavbou bude zajištěn bezpečný pohyb chodců v dané lokalitě a celkové zlepšení komfortu. Navržená místa pro přecházení a přechody zajistí pro chodce bezpečnější překonávání vozovky, zastávky zajistí celkové zlepšení obslužnosti. Navržením parkovacích stání dojde ke zlepšení komfortu při parkování a vymezení ploch k tomuto účelu určených. Umístění parkovacích stání je vymezeno stávajícím prostorovým uspořádáním, zejména vjezdy a šířkou dopravního prostoru.

4. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

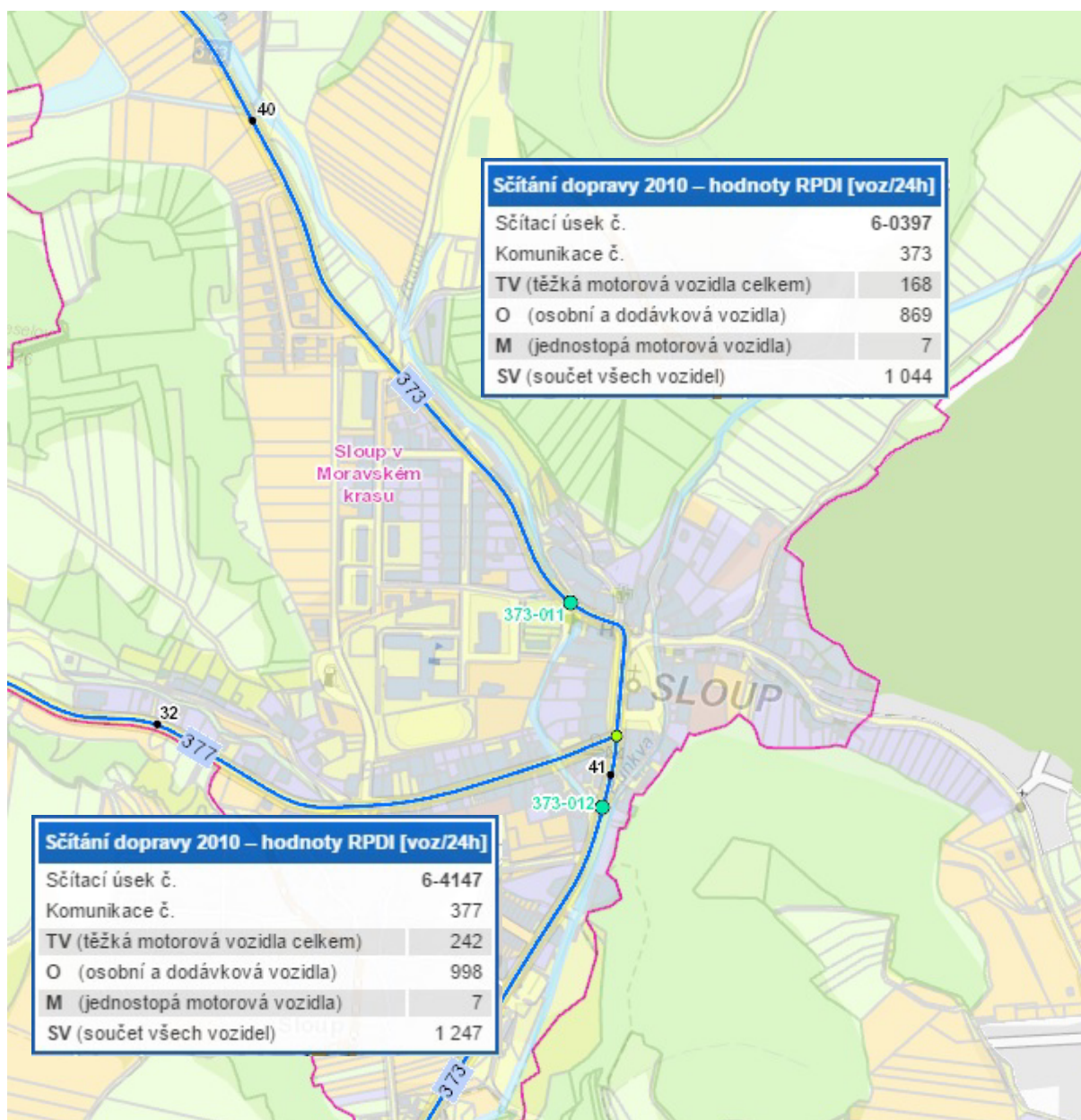
Záměr je situován v intravilánu, vjezdový ostrůvek v extravilánu městysu Sloup, v katastrálním území Sloup v Moravském krasu (okres Blansko); 750662. Z hlediska členitosti terénu se řešené úseky nachází v rovinatém území v nadmořské výšce přibližně 464 m n. m. na úseku sil. II/373 a ve výšce 478 až 486 m n. m. na úseku sil. II/377.



5. DOPRAVNĚ-INŽENÝRSKÉ ÚDAJE

Páteří komunikace tvoří průtahy sil. II/373, procházející ze severní části obce na jih a sil. II/377 v západní části se zaústěním do sil. II/373 v centru obce.

Na sil. II/373 se v zájmové oblasti nachází sčítací úsek č. 6-0397 a č. 6-4147 na sil. II/377 celostátního sčítání dopravy z roku 2010, kde byly zjištěny následující hodnoty RPDÍ viz. tab.:





6. ANALÝZA DOPRAVNÍ NEHODOVOSTI

Nehodová data jsou dle podkladů ministerstva dopravy sbírána a elektronicky dostupná od 1.1.2007. Statistika nehod z dřívější doby je prakticky nedostupná na pracovištích Policie ČR. Registrace nehody Policií ČR je podmíněna překročením limitu hmotné škody 100 tisíc Kč, osobními následky na zdraví, došlo-li ke škodě na životním prostředí nebo ke škodě na majetku třetí osoby. Tento limit je platný od 1. ledna 2009 podle novely zákona č. 274/2008 Sb. ze dne 17. července 2008, kterým se mění některé zákony v souvislosti s přijetím zákona o Policii České republiky.

Statistika dopravních nehod:

Podle dostupných informací z Ministerstva dopravy došlo v daných úsecích v období mezi 1.1.2007 – 31.8.2016 k nehodám:

- na sil. II/373 k 1 nehodě s lehkým zraněním;
- sil. II/377 k 3 nehodám s lehkým zraněním.

7. PŘEHLED POUŽITÝCH PODKLADŮ

- digitální katastrální mapa;
- zaměření polohopisu a výškopisu, Ing. O. Stržínek – Olgeo Velká Bystřice, Květen 2016, zak. č. 3439/2016; přístroj Sokkia, polohopis a výškopis v měřítku 1:500. Všechny měřené body jsou spočítány v souřadnicích JTSK v katastrálním území Sloup v Moravském krasu. Výškový systém je Bpv.
- místní šetření, fotodokumentace;
- platné ČSN, TP a vyhlášky;
- celostátní sčítání dopravy 2010;
- mapové podklady správců technologických, distribučních, elektronických vedení a zařízení v zájmovém území;
- statistický přehled nehodovosti.

8. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Řešený úsek na sil. II/373 vč. křižovatky:

Řešená je lokalita od vjezdu do Sloupu po křižovatku místních komunikací se sil. II/373. Dvoupruhová obousměrná silnice bez zklidňujících prvků a doprovodného chodníku prochází od vjezdu do obce novou zástavbou rodinných domů směrem do centra. Řešený úsek končí průsečnou čtyřramennou křižovatkou, z níž hlavní tvoří sil. II/373, vedlejší místní komunikace. Prostor křižovatky je tvořen rozlehlou plochou bez dopravního usměrnění připojujících se vedlejších větví. Tento prostor je dle místního šetření nečástečně využíván k přechodnému uložení různých stavebních materiálů a odstavování autobusů obsluhujících blízké rekreační středisko "Čermák". Bez ohledu na nedostačující rozhledové podmínky dochází v úseku křižovatky k předjíždění a nedodržení max. povolené rychlosti v obci. Směrem k rekreačnímu středisku a koupališti není veden chodník, k nové zástavbě rodinných domů nejsou dodrženy optimální vzdálenosti přecházení vozovky, chodníky nejsou bezbariérově řešeny.



Křižovatka na sil. II/377:

Průsečná křižovatka je tvořena čtyřmi větvemi, z nichž hlavní tvoří sil. II/377, vedlejší místní komunikace. Ke křižovatce přiléhají autobusové zastávky "Sloup, Nová čtvrť" se zastávkovým pruhem umístěným na jízdním pruhu na zastávce směrem do Sloupu, v opačném směru je zastávkový pruh mimo průběžný jízdní pruh, umístěn mezi vedlejší větev křižovatky a odsazenou místní komunikaci připojující se na silnici II/377. Zaústění těchto vedlejších komunikací tvoří společně se zastávkovým pruhem rozšířenou plochu v krátkém mezikřižovatkovém úseku. Obě zastávky jsou umístěny v prostoru a v rozhledovém poli řešené křižovatky.

Řešenou lokalitou prochází pěší trasa k blízké základní škole, mateřské školce a kulturnímu domu. Dle místního šetření i veřejně dostupných mapových podkladů bylo zjištěno, že pohyb chodců se v převážné míře odehrává na vozovce, kde podél místních komunikací není veden chodník a přecházení vozovky se odehrává přímo v prostoru křižovatky. Jeden z důvodů pohybu chodců ve vozovce je parkování vozidel v přidruženém prostoru MK (přičemž místa pro parkování nejsou vyhrazena), dále pak chybějící chodníky. Stávající chodníky tvoří ucelené trasy a v místech pohybu pěších nejsou v optimálních přechodových vzdálenostech. Současně nejsou bezbariérově řešeny.



9. POPIS RIZIKOVÝCH FAKTORŮ

Řešený úsek na sil. II/373 vč. křižovatky:



- Prostorové uspořádání křižovatky;



- Chybné řešení návaznosti chodníků - míst pro přecházení. Chodníky jsou řešeny lokálně, netvoří ucelené trasy, nejsou bezbariérově řešeny;
- Na vedlejší větví není osazena dopravní značka P4 Dej přednost v jízdě;
- Plocha křižovatky slouží k přechodnému uskladnění materiálů.



- Podél nové zástavby RD není řešen chodník a přístup k nemovitostem.



- Při vjezdu do obce nejsou prvky pro zklidnění dopravy - jedná se o přímý rovinatý úsek, kde je překračována max. povolená rychlost v obci.



- Nejsou vymezeny plochy pro dopravní obslužnost rekreačního střediska.

Křižovatka na sil. II/377:



- Najíždění autobusu k hraně nástupiště probíhá přes napojení vedlejší větve křižovatky. Vozidlo přijíždějící po vedlejší větvi a zastavené na hranici křižovatky v rozhledovém poli znemožní optimální najetí autobusu k nástupní hraně.
- Zastávkový pruh se nachází v rozhledovém poli odsazené vedlejší větve křižovatky.



- Zastávka na jízdním pruhu nacházející se v rozhledovém poli křižovatky;
- Není řešena návaznost zastávky na okolní chodníky. Nástupiště je ukončeno v nároží křižovatky.



- Podél místní komunikace směrem k základní škole, mateřské školce a kulturnímu domu není veden chodník, chodci se pohybují ve vozovce;
- zaparkovaná vozidla snižují průjezdnost obousměrné MK na 4,7m.



- Podél místní komunikace směrem k zástavbě RD není veden chodník, chodci se pohybují ve vozovce.



- Časté přecházení chodců středem křižovatky.



10. POPIS NÁVRHU

10.1. Úsek na sil. II/373 vč. křižovatky

Tvar průsečné křižovatky je optimalizován nakolmením os vedlejších větví a úpravou nároží. Šířka vozovky sil. II/373 je dle stávajícího stavu 6,0 a 5,5m, rozšířená ve směrových obloucích dle ČSN. Směrem k rekreačnímu středisku je veden chodník s přechodem pro chodce se středním dělicím ostrůvkem. Vložení ostrůvku je řešeno odsazením průběžného jízdního pruhu. Chodník je dále veden podél silnice II/373 po konec zástavby RD. V optimálních polohách jsou navrženy zálivové zastávky š. 3,0m s délkou přímé nástupní hrany 15,0m, napojující se na nové chodníky. Na konci trasy linkové autobusové dopravy je navržena autobusová točna ve dvou variantách. V současné době autobusy jako manipulační plochu využívají rozšířené rameno křižovatky při vjezdu do rekreačního střediska.

Varianta 1 - autobusová točna umístěna na pozemcích dle územního plánu obce, kterou lze rozšířit ramenem s nástupištěm určeným např. pro dopravní obsluhu blízkého rekreačního střediska.

Varianta 2 - autobusová točna kapkovitého tvaru, v jehož delší hraně lze umístit 2 nástupiště délky 15,0m. V obou variantách je naznačeno možné vedení chodníku směrem k rekreačnímu středisku.

Při vjezdu do obce je navržen zpomalující ostrůvek, sloužící ke zklidnění dopravy.

10.2. Křižovatka na sil. II/377

V rámci studie byla vypracována varianta průsečné a okružní křižovatky.

Průsečná křižovatka:

Silnice II/377 je stavebně zúžena na 6,5m. Napojení vedlejších větví křižovatky je stavebně upraveno nakolmením os a středními dělicími ostrůvky s šířkou jízdních pruhů 3,5m. Poloha autobusových zastávek s nástupištěm dl. 15,0m je navržena mimo rozhledová pole křižovatky a jsou umístěny do zálivů š. 3,0m a 4,0m s dělicím ostrůvkem. Zastávka ve směru na Blansko je odsazena od průběžného jízdního pruhu z důvodu zajištění rozhledového pole přílehlé místní komunikace, která je na vjezdu a výjezdu navržena jako jednosměrná - připojení na sil. II/377 je navrženo novým ramenem. Přes hlavní silnici jsou navrženy přechody pro chodce, přes vedlejší místa pro přecházení. Chodníky řeší veškeré návaznosti a napojují se na stávající chodníky v obci. V návrhu je naznačeno pokračování trasy chodníku podél místních komunikací na pěší trase od stávající zástavby směrem k základní škole. Na místní komunikaci směrem k ZŠ je dále naznačen možný způsob parkování v ulici v kombinaci podélných a šikmých parkovacích stání, kde v současné době dochází k odstavování vozidel ve vozovce a přidruženém prostoru MK.

Okružní křižovatka:

Je navržena malá okružní křižovatka s vnějším průměrem 25,0m s šesti parsy. Střední ostrůvek je navržen o $R = 7,0m$ s prstencem š. 2,0m. Osy větví se kolmo napojují na okružní jízdní pás š. 5,5m. Významnější větve jsou na vjezdu a výjezdu se středními směrovacími ostrůvky s šířkou výjezdových pruhů 4,0m a vjezdových 3,5m, větve s malým dopravním zatížením jsou navrženy 5,0 a 5,5m bez směrového rozdělení. Směrem z centra je ze sil. II/373 navrženo pravé odbočení samostatnou



spojovací větví š. 5,05m bez napojení na okružní pás, s trojúhelníkovým směrovacím ostrůvkem. Autobusové zastávky jsou navrženy před okružní křižovatkou ve směru příjezdu do obce v zálivech š. 2,75m a délkou nástupní hrany 15,0m.

Chodníky prochází podél okružní křižovatky s napojením na nástupiště autobusových zastávek š. 1,7m. Přes silnici II/377 jsou navrženy přechody pro chodce, přes místní komunikace místa pro přecházení. Přechod pro chodce v místě autobusových zastávek je navržen přes střední směrovací ostrůvek. Parkovací stání na MK směrem k ZŠ a navazující trasy chodníku jsou shodné s variantou průsečné křižovatky.

Varianta okružní křižovatky se dotýká pozemků soukromých vlastníků p.č. 620 a 131 a vjezdů na ně, které musejí být přemístěny.

Obě varianty se dotýkají samostatných vjezdů a stávajícího propustku přes sil. II/377. Příkop bude v rozsahu stavby nově zatrubněn vč. nových propustků.

11. ZÁVĚR

Víceméně obě stávající křižovatky na páteřním komunikačním systému v obci lze hodnotit jako bezpečnostně deficitní. Ač se nejedná o nehodové lokality lze v zásadě konstatovat, že jejich stav není z dopravního a bezpečnostního hlediska vyhovující.

Navrženými stavebními úpravami dojde ke zvýšení bezpečnosti a přehlednosti řešených křižovatek a odstranění rizikových faktorů vč. zlepšení dopravní obslužnosti a zklidnění dopravy, na sil. II/377 především variantou okružní křižovatky.