

|   |                   |               |         |  |           |
|---|-------------------|---------------|---------|--|-----------|
| ZODP. PROJEKTANT  | PROJEKTANT        | STUPEŇ DOKUM. | TST     | <b>Ing. Igor Hrazdil</b><br>projekty, inženýrská činnost, provádění staveb<br><b>Kfely 81, 363 01 OSTROV</b><br>tel.: +420 776 555 866, IDDS: se4jac2<br>e-mail: ing.igor.hrazdil@seznam.cz<br>IČO: 10343237 DIČ: CZ5802180043 |           |
| ING. IGOR HRAZDIL   | ING. IGOR HRAZDIL | DATUM         | 09/2016 |  |           |
|   |                   | POČET STRAN   | 15      |  |           |
| STAVEBNÍK : Město Ostrov, Jáchymovská 1, 363 20 Ostrov  |                   |               |         | ČÍS.ZAKÁZKY  | OZN.PŘÍL. |
| STAVBA : <b>Ostrov, studie dopravního řešení nám. U Brány<br/>zvýšení bezpečnosti provozu</b> |                   |               |         | <b>16-028</b>  | <b>C1</b> |
| OBSAH :<br><b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>  |                   |               |         | ČÍSLO KOPIE  |           |

**Obsah:**

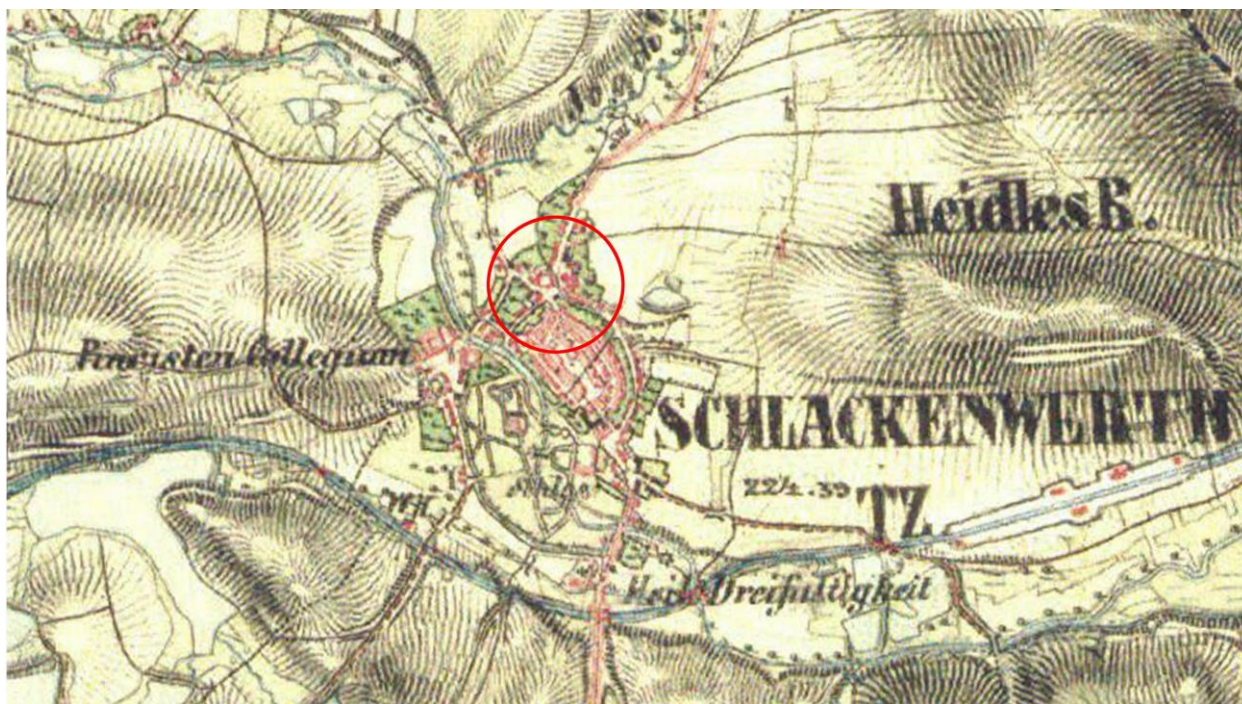
|    |                                       |    |
|----|---------------------------------------|----|
| 1) | Popis stávajícího stavu: .....        | 2  |
|    | a) Úvod: .....                        | 3  |
|    | b) Ulice Jáchymovská: .....           | 3  |
|    | c) Ulice Hroznětínská: .....          | 4  |
|    | d) Nám U Brány: .....                 | 6  |
|    | e) Ulice Školní: .....                | 7  |
| 2) | Návrh úprav: .....                    | 7  |
|    | a) Ulice Jáchymovská: .....           | 7  |
|    | b) Ulice Hroznětínská: .....          | 9  |
|    | c) Nám. U Brány: .....                | 11 |
|    | d) Ulice Školní: .....                | 11 |
|    | e) Inženýrské sítě: .....             | 11 |
|    | f) Varianta okružní křižovatky: ..... | 12 |
| 3) | Závěr: .....                          | 13 |

## 1) Popis stávajícího stavu:

### a) Úvod:

Komunikace v této oblasti vznikly již před několika staletími a vzhledem k poměrně zachovalé zástavbě nebyly měněny. Pouze byly upraveny jejich šířky a povrchy. Tuto skutečnost dokladu je např. mapa z 19. století uvedená na obr. č. 1.

**Obr. č. 1 – mapa zástavby a komunikací z 19. století:**



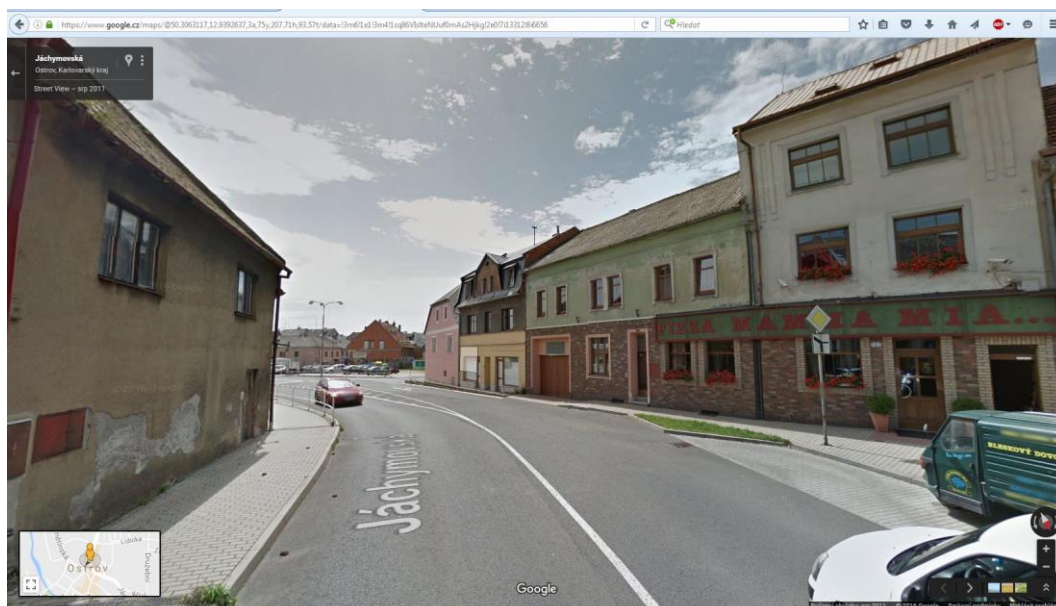
V následujících přílohách je uveden stávající stav geodetického zaměření včetně vrstevnic po 0,2 m a stávajících inženýrských sítí – příloha č. 1 a stávající stav v soutisku s leteckým snímkem – příloha č. 2.

### b) Ulice Jáchymovská:

Před vybudováním obchvatu Ostrova byla tato komunikace průjezdním úsekem silnice I. třídy. Její dopravní zatížení si vyžádalo rozšíření oblouku křižovatky pro odbočovací pruh vlevo do ulice Hroznětínská (dříve průjezdní úsek silnice II. třídy). Oblouk je složen z několika kružnicových oblouků, šířka vnitřního průjezdného pruhu je cca 4,3 m, vnějšího cca 4,8 m a šířka odbočovacího cca 4,0 m.

Na jižní větvi byl vybudován ostrůvek přechodu pro chodce kvůli zvýšení bezpečnosti chodců. Na severní větvi absentuje místo pro přecházení. Ulice je oboustranně lemována chodníky pro pěší šířky 2 – 3 m. Pouze západní chodník severní větve má šířku cca 1,2 m a je oddělen od vozovky betonovou zídou, která podpírá výškový rozdíl mezi stávající vozovkou a vchody do domu st.p.č. 14 (historická zástavba). Na vnitřním oblouku je podél chodníku osazeno ocelové zábradlí, které zabraňovalo přecházení chodců křižovatkou. Jeho hlavní smysl byl zejména v době, kdy v ulici Školní byla v provozu budova základní školy.

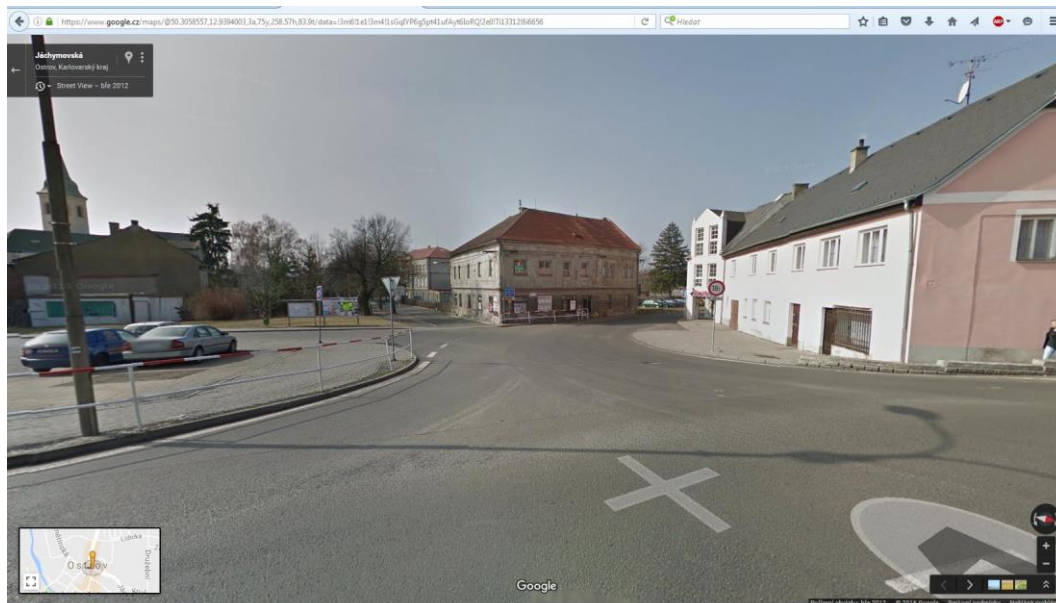
Na západní straně ulice severně od křižovatky byla vybudována podélná parkovací stání pro osobní vozidla.

**Obr. 1 – Jáchymovská ulice, severní větev (absence místa pro přecházení):****Obr. 2 – Jáchymovská ulice, jižní větev (dělicí ostrůvek přechodu):****c) Ulice Hroznětínská:**

Ulice Hroznětínská byla před vybudováním obchvatu Ostrova průjezdním úsekem silnice II. třídy. V letošním roce je prováděna její úprava spočívající v prodloužení chodníku pro pěší na západní straně s odsazením vozovky. Volná šířka jízdního pásu je zde 6,5 m. Vzhledem k historické zástavbě budovami st.p.č. 16 a 35 je mezi nimi zúžena na 5,5 m.

Napojení této komunikace na Jáchymovskou ulici je široké 11,7 m, přičemž dříve zde byly vyznačeny odbočovací pruhy (vlevo a vpravo). Místo pro přecházení je pro chodce nebezpečné – dlouhé, špatné rozhledové poměry. Před napojením je vlevo nesmyslně vykousnuta plocha před vjezdem do vrat st.p.č. 15, která je využívána jako odstavná plocha pro zásobování prodejny Elektro Jánský (st.p.č. 16). Dodávkové vozy pak brání v rozhledu do oblouku zúžené vozovky a při odbočování vozidel jedoucích (zvláště ze severní větve křižovatky) z ulice Jáchymovské na nám. U Brány nastávají kolizní situace s vozidly přijíždějícími z ulice Hroznětínské.

**Obr. 3 – pohled z Jáchymovská ulice k ulici Hroznětínská a Školní:**



**Obr. 4 – Hroznětínská ulice, příjezd k nám. U Brány (vozidlo jede napříč křižovatkou):**



**Obr. 5 – příjezd k nám. U Brány z Hrozňetínské ulice (přecházející chodec):**



**d) Nám U Brány:**

Vjezd do obytné zóny nám. U Brány je ohraničen nájezdovým obrubníkem s podivným poloměrem. Ze soutisku s leteckým snímkem je patrné, že hranice vozovky vyznačená vodorovným dopravním značením je od tohoto obrubníku odsazena až o cca 4,6 m.

Obytná zóna je v této části tvořena vozovkou, navazujícím parkovištěm a chodníky šířky 2 – 3 m. Uspořádání a rozměry parkoviště neodpovídají platným technickým předpisům, jak je též vidět na soutisku s leteckým snímkem, vozidla parkují na východní straně tak, že je mnohdy velmi náročné vjet nebo vyjet ze stání.

V celé oblasti absentují hmatové prvky pro osoby se zrakovým postižením.

**Obr. 6 – vjezd do obytné zóny nám. U Brány (nestandardní ohraničení):**



### e) Ulice Školní:

Ulice Školní je od napojení na ulici Hroznětínskou obousměrnou komunikací a je součástí obytné zóny. Vozovka má šířku pouze 4,75 m a je doprovázena chodníkem. Vzhledem k výše popsanému nestandardnímu ohraničení obytné zóny nejsou splněny rozhledové poměry při výjezdu z této ulice a vzniká zde kolizní bod s vozidly jedoucími z ulice Hroznětínské na nám. U Brány.

**Obr. 7 – vjezd do obytné zóny nám. U Brány, vpravo do ulice Školní:**



## 2) Návrh úprav:

Navržená řešení vycházejí ze stávající a (oproti předchozímu stavu – před vybudováním obchvatu Ostrova) změněné skladby a intenzity dopravního proudu. Naprosto převažujícími jsou osobní vozidla, občasné jsou průjezdy nákladních vozidel a autobusů a výjimečně jsou průjezdy nákladních souprav a návěšů.

Řešení bylo zpracováno ve 2 variantách – varianta č. 1 se zachováním objektu budovy č.p. 148 (st.p.č. 35) a varianta č. 2 po jeho demolici.

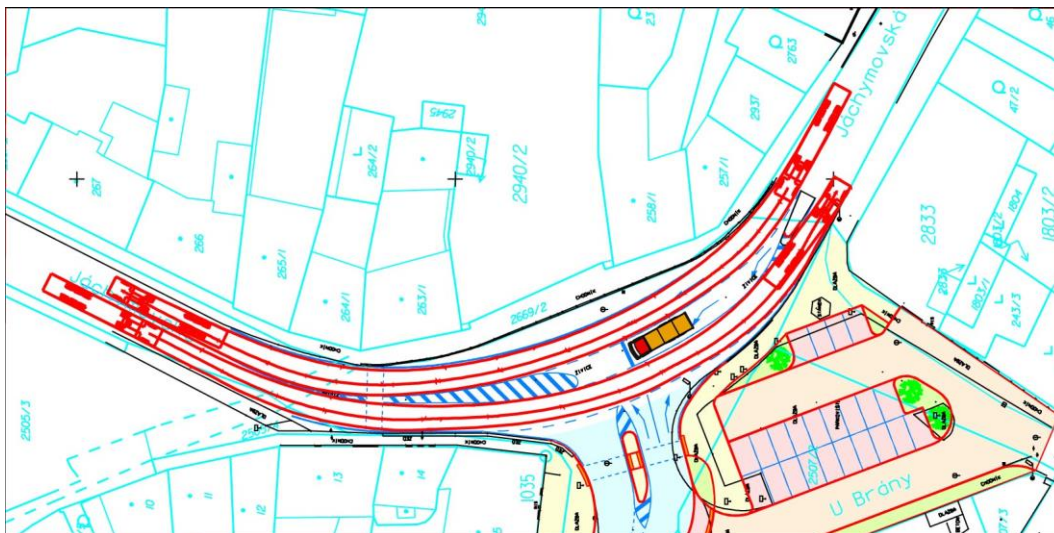
### a) Ulice Jáchymovská:

Byly přehodnoceny a upraveny (zúženy) jízdní pruhy v ulici Jáchymovská včetně odbočovacího pruhu vlevo. Rozhled pro odbočení vlevo do ulice Hroznětínské odpovídá rychlosti cca 40 km/h návrhového nákladního vozidla N2 (57 m, požadovaných 60 m). Vzhledem k omezení průjezdu z jižního směru není odbočení NS relevantní. Šířky jízdních pruhů jsou v souladu s příslušnými technickými předpisy pro rozšíření v obloucích. Trajektorie byly prověřeny pro jízdní soupravu – návěš NS. Je navržena drobná úprava části stávajícího dělícího ostrůvku, který v současné době nerespektuje rozšíření v oblouku, čímž dochází k poškozování čelního obrubníku.

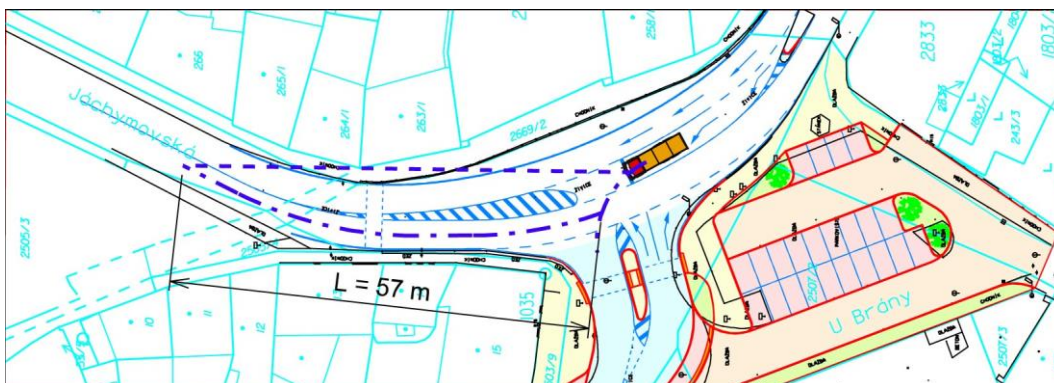
Na severní větvi bylo definováno a vyznačeno místo pro přecházení šířky 2,0 m. I když jeho délka je cca 8,3 m, je umístěno tam, kde jsou zajištěny rozhledy pro chodce. To se jeví z hlediska bezpečnosti jako mnohem vhodnější řešení než „divoké“ přecházení jinde.

Je možno odstranit stávající zábradlí ve vnitřním oblouku Jáchymovské ulice a je na zváženu, zda zde chodník neoddělit od jízdního pásu vegetační plochou na nevyužité kruhové úseči. V tom případě by byly stožáry VO umístěny v ní.

**Obr. 8 – trajektorie průjezdu NS:**



**Obr. 9 – rozhledy na odbočení vlevo:**



**Obr. 10 – rozhledy na odbočení vlevo - foto:**





### b) Ulice Hroznětínská:

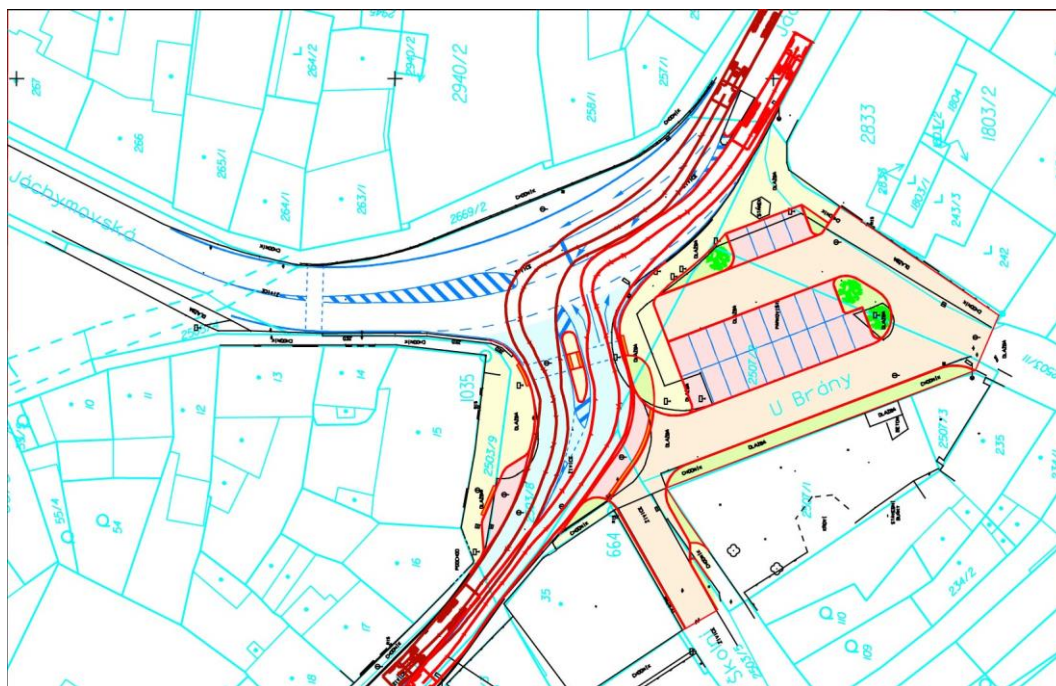
Napojení na ulici Jáchymovskou je upraveno tak, že vjezd a výjezd jsou odděleny zvýšeným ostrůvkem přechodu šířky 2,0 m. Šířka výjezdu 5,45 m umožní průjezd jízdní soupravy NS. Navržené místo pro přecházení zvýší bezpečnost chodců a ostrůvek zároveň usměrní výjezd z křižovatky tak, že vozidla odbočující následně do obytné zóny se dostanou do pozice zajišťující dostatečný rozhled. Pro vozidla O a N2 je při návrhové rychlosti 50 km/h požadováno 65 m. Modelový rozhled je 63 m, přičemž je ale navíc možný průhled skrze podlouhý – viz obr. č. 4.

Vjezd do křižovatky s ulicí Jáchymovskou je rozdělen odbočovacími pruhy šířky 2,75 m, které umožní řazení osobních vozidel (příp. osobního a nákladního vozidla) tak, aby nedocházelo k zablokování průjezdu vozidlům jedoucích z Jáchymovské ulice a odbočujícím do obytné zóny. Celková šířka 5,5 m pak vyhoví i pro výjimečný průjezd jízdní soupravy. Rozhled vlevo 84 m vyhoví pro nákladní vozidla N2 pro návrhovou rychlost 50 km/h (požadováno 80 m), pro jízdní soupravu pro návrhovou rychlost cca 44 km/h (požadováno 100 m pro 50 km/h a 75 m pro 40 km/h).

Následující pokračování Hroznětínské ulice je zpracováno ve dvou variantách. Varianta č. 1 akceptuje stávající budovu č.p. 148 na st.p.č. 35 včetně obslužného chodníčku k jejímu vchodu a stávajícímu zúžení jízdního pásu na 5,5 m. Varianta č. 2 předpokládá demolici uvedeného objektu, rozšíření jízdního pásu na 6,5 m včetně rozšíření chodníku podél prodejny Elektro Jánský – st.p.č. 16. Je zřejmé, že varianta č. 2 je komfortnější a splňující příslušné technické předpisy.

U obou variant je před prodejnou Elektro Jánský upravena plocha pro zásobování a vjezd do vrat a na druhé straně posunuta hranice obytné zóny – vjezd na nám. u Brány a do ulice Školní.

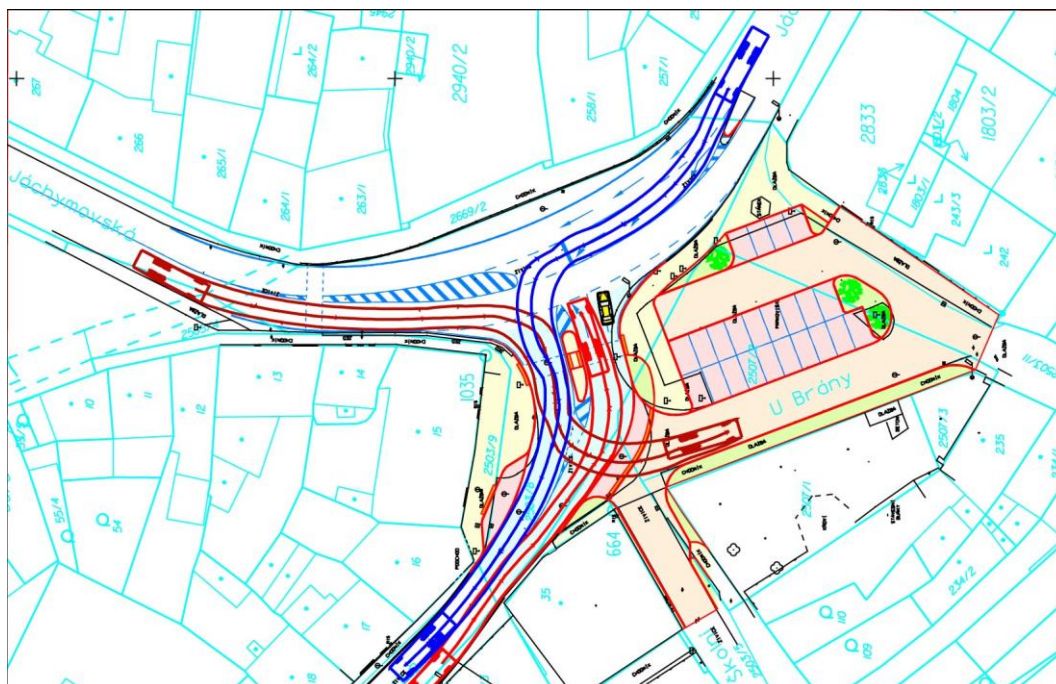
**Obr. 11 – trajektorie průjezdu NS:**



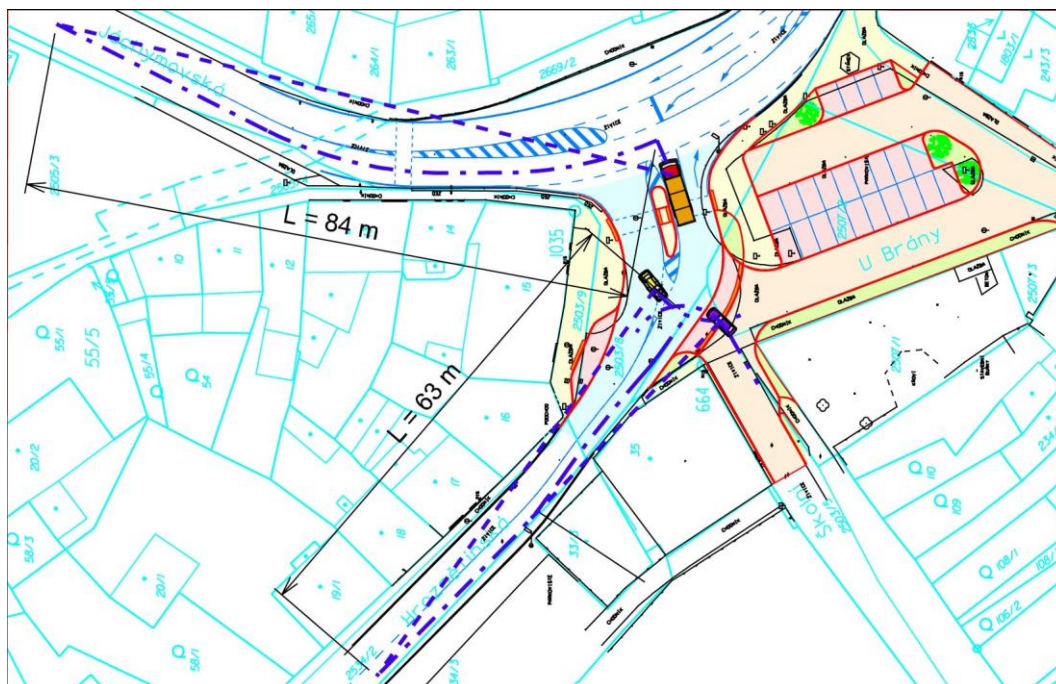
Obr. 12 – trajektorie průjezdu NS:



Obr. 13 – trajektorie průjezdu N2:



Obr. 14 – rozhledy na Hroznětínské ulici:



#### c) Nám. U Brány:

Vjezd do obytné zóny nám. U Brány a ulice Školní je definován zpomalovacím prahem šířky 2,8 m s doplněnými hmatovými prvky pro osoby se zrakovým postižením. Je navrženo zrušení stávajícího chodníku a ponechání volné šířky vozovky 6,0 m. Vegetační pruh stávajícího chodníku odděluje p.p.č. 2507/1 určenou územním plánem k zastavení. V případě potřeby zde mohou být vybudována podélná stání pro tuto výstavbu.

Uspořádání parkoviště je nově podle požadavků příslušných technických předpisů. Nevyužitá plocha jsou navrženy jako vegetační včetně vysazení vhodných stromů.

Vzhledem k návaznosti na plochy Starého náměstí lze doporučit provedení vozovky nám. U Brány a části ulice Školní ze žulové dlažby. Parkoviště lze zpevnit betonovou silniční dlažbou 200/200/80 mm a okolní chodníky betonovou chodníkovou dlažbou 100/200/60 mm.

#### d) Ulice Školní:

Část této komunikace u napojení je navržena bez chodníků, v šířce zpevnění 6,0 m. Její zpevnění je vhodné provést stejně jako vozovku nám. U Brány.

#### e) Inženýrské sítě:

Úpravy ulice Hroznětínské si vyžádají také úpravu odvodnění – uličních vpustí. Je nutno upozornit, že se v této oblasti nachází stávající historická kanalizace. Veškerá napojení UV je nutno provést na novější kanalizaci ve správě VaK.

Návrh počítá také s úpravou veřejného osvětlení celého zájmového území včetně přisvětlení místa pro přecházení v Hroznětínské ulici.



### 3) Závěr:

Navržené varianty č. 1 a 2 zvyšují bezpečnost silniční dopravy včetně dopravy pěší. Vzhledem k památkové ochraně budovy č.p. 148 na st.p.č. 35 a k probíhající změně vlastnických vztahů této nemovitosti je nepravděpodobné, že by v dohledné době mohlo dojít k její demolici. Z tohoto důvodu lze doporučit realizaci varianty č. 1. a to včetně úprav nám. U Brány, části ulice Školní i drobných úprav ulice Jáchymovské.

#### Odhad investičních nákladů var. 1:

| popis                    | množství                 | tis. Kč      |
|--------------------------|--------------------------|--------------|
| úprava živičných vozovek | 400 m <sup>2</sup>       | 300          |
| úprava chodníků          | 370 m <sup>2</sup>       | 200          |
| úprava parkoviště        | 360 m <sup>2</sup>       | 220          |
| úprava žulových vozovek  | 670 m <sup>2</sup>       | 930          |
| VO                       | 6 ks                     | 330          |
| <u>vegetační úpravy</u>  | <u>170 m<sup>2</sup></u> | <u>40</u>    |
| <b>CELKEM (vč. DPH)</b>  |                          | <b>2.020</b> |