



DOPRAVNĚ-INŽENÝRSKÉ POSOUZENÍ DOPADŮ DOPRAVNÍCH OPATŘENÍ V LÍBEZNICÍCH

13-3-056



AF-CityPlan

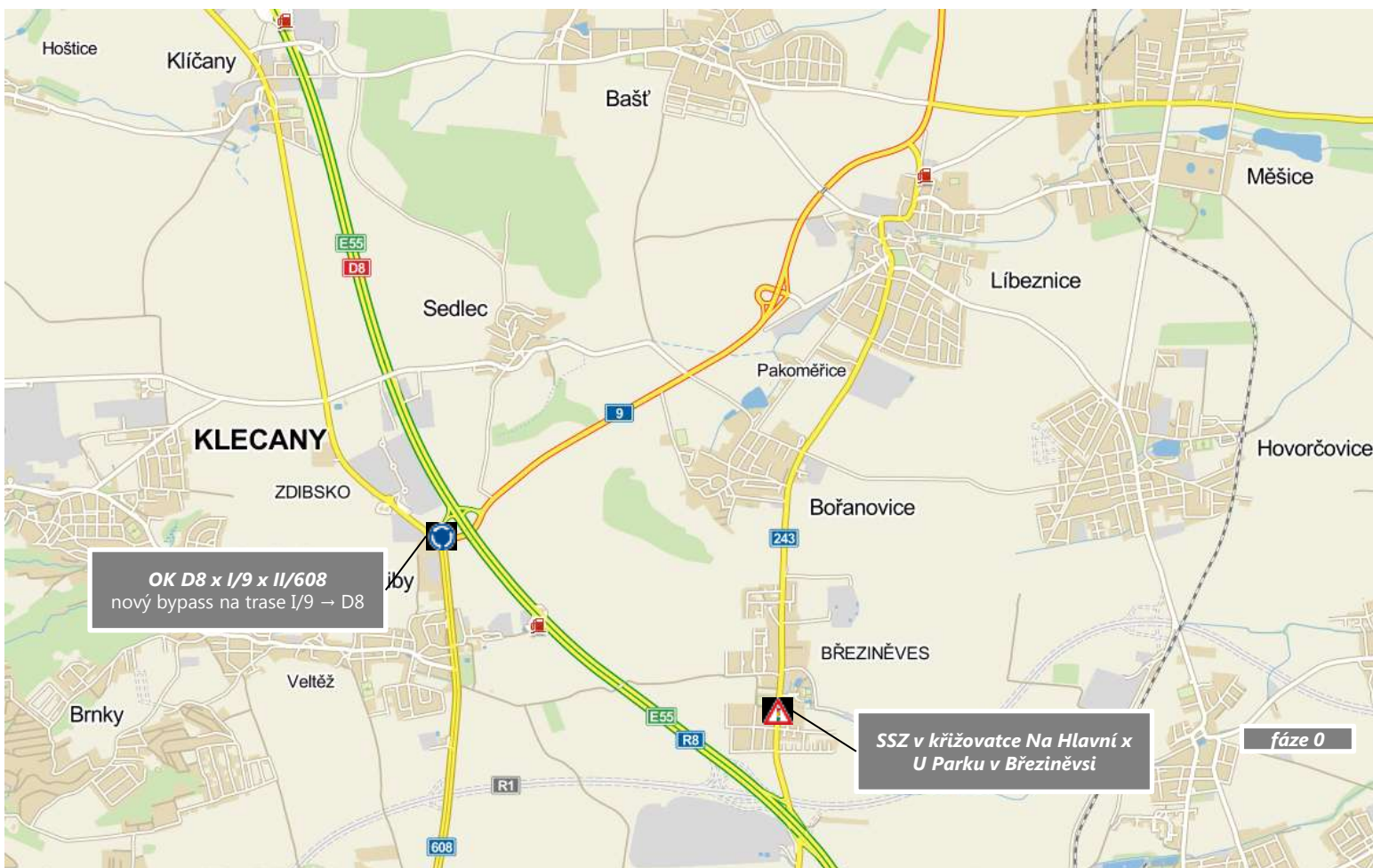
Obsah

- Popis posuzovaných fází dopravních omezení
- Provedené dopravní průzkumy
- Posouzení pomocí mikrosimulace dopravního proudu
- Určení přesunu intenzit v závislosti na dopravním opatření
- Hrubý odhad finančních nákladů
- Závěry a doporučení k realizaci opatření

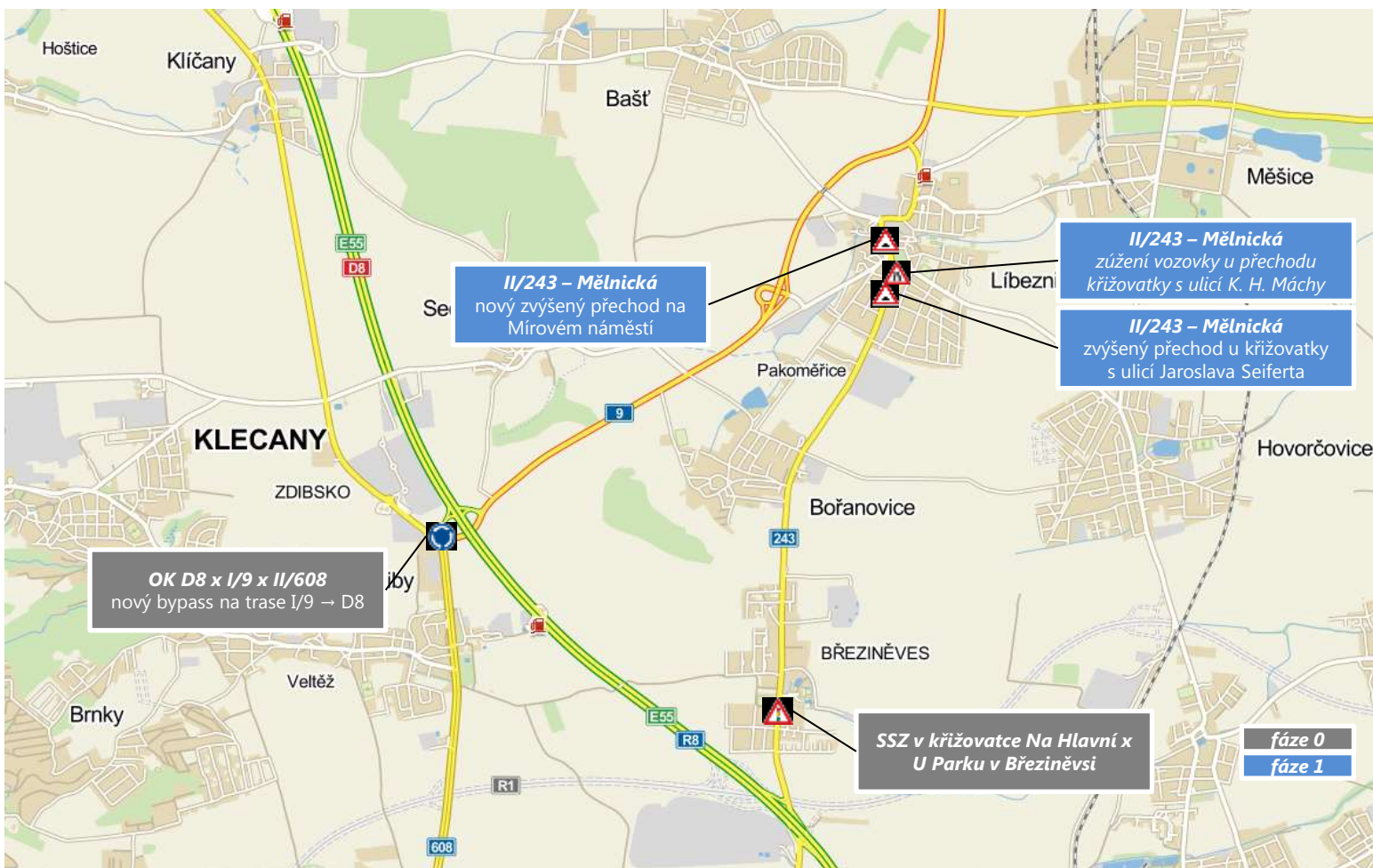
Popis posuzovaných fází dopravních omezení

- **0. fáze** – opatření bez finančního přispění obce
- **1. Fáze** – opatření, u kterých panuje obecná shoda, jsou projektově připravena a předpokládá se nízká finanční náročnost pro obec.
- **2. Fáze** – představuje vyšší finanční náročnost, předpokládá vyšší výsledný efekt na omezení dopravy, časově akceptovatelné řešení.
- **3. Fáze** – finančně nejnáročnější, předpoklad vyšší časové náročnosti.

0. fáze - zahrnutá opatření



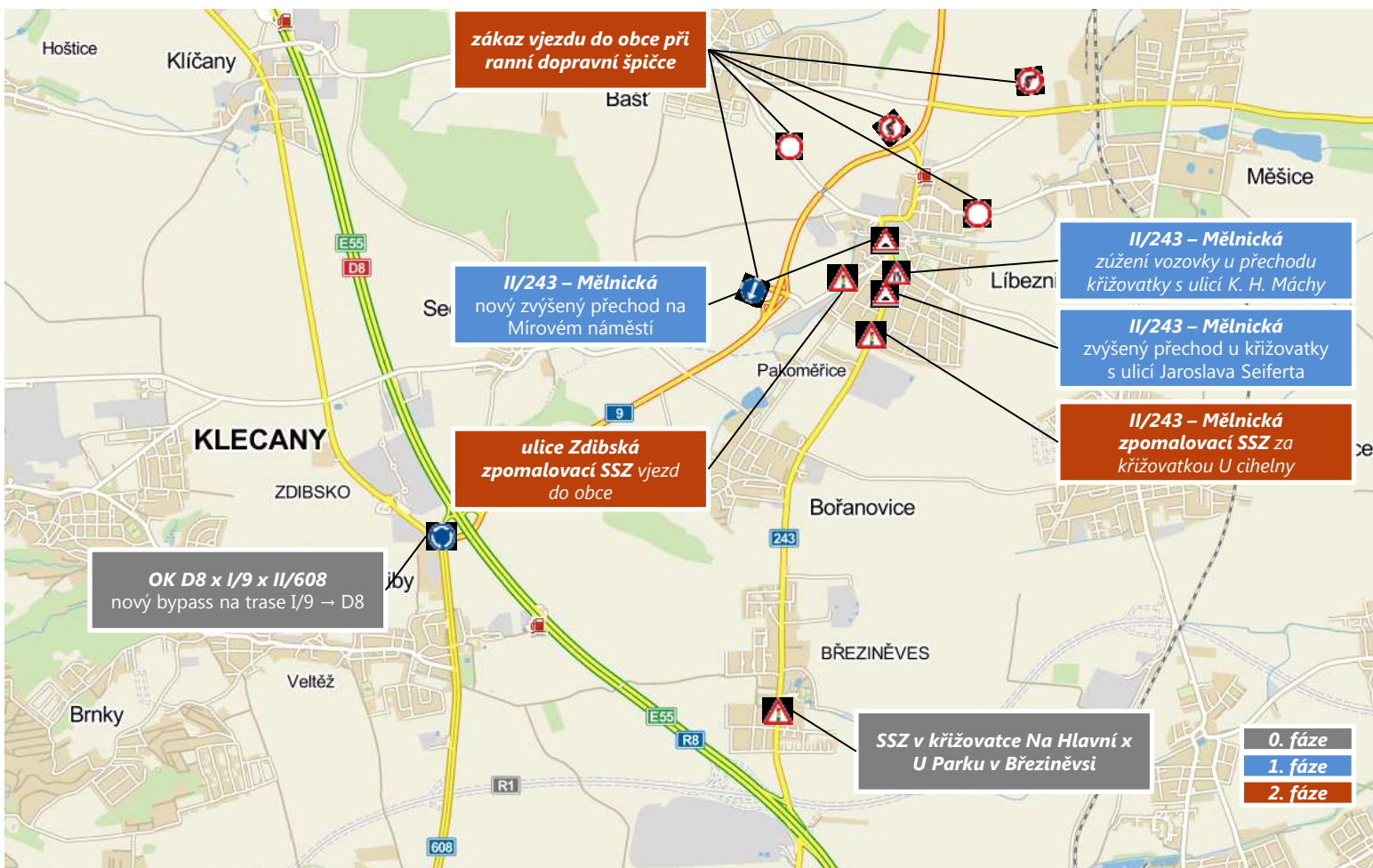
1. fáze - zahrnutá opatření



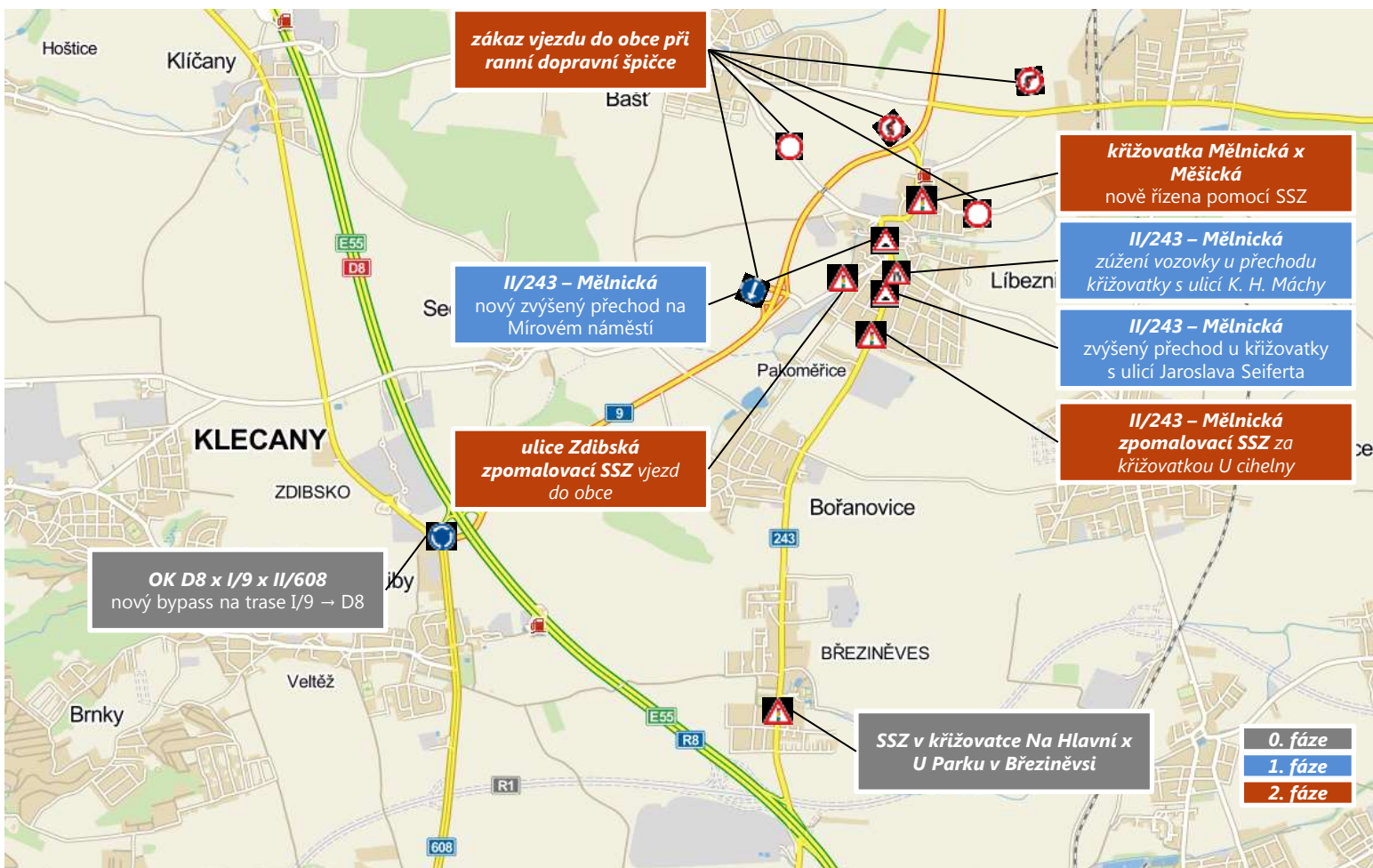
2A. fáze - zahrnutá opatření



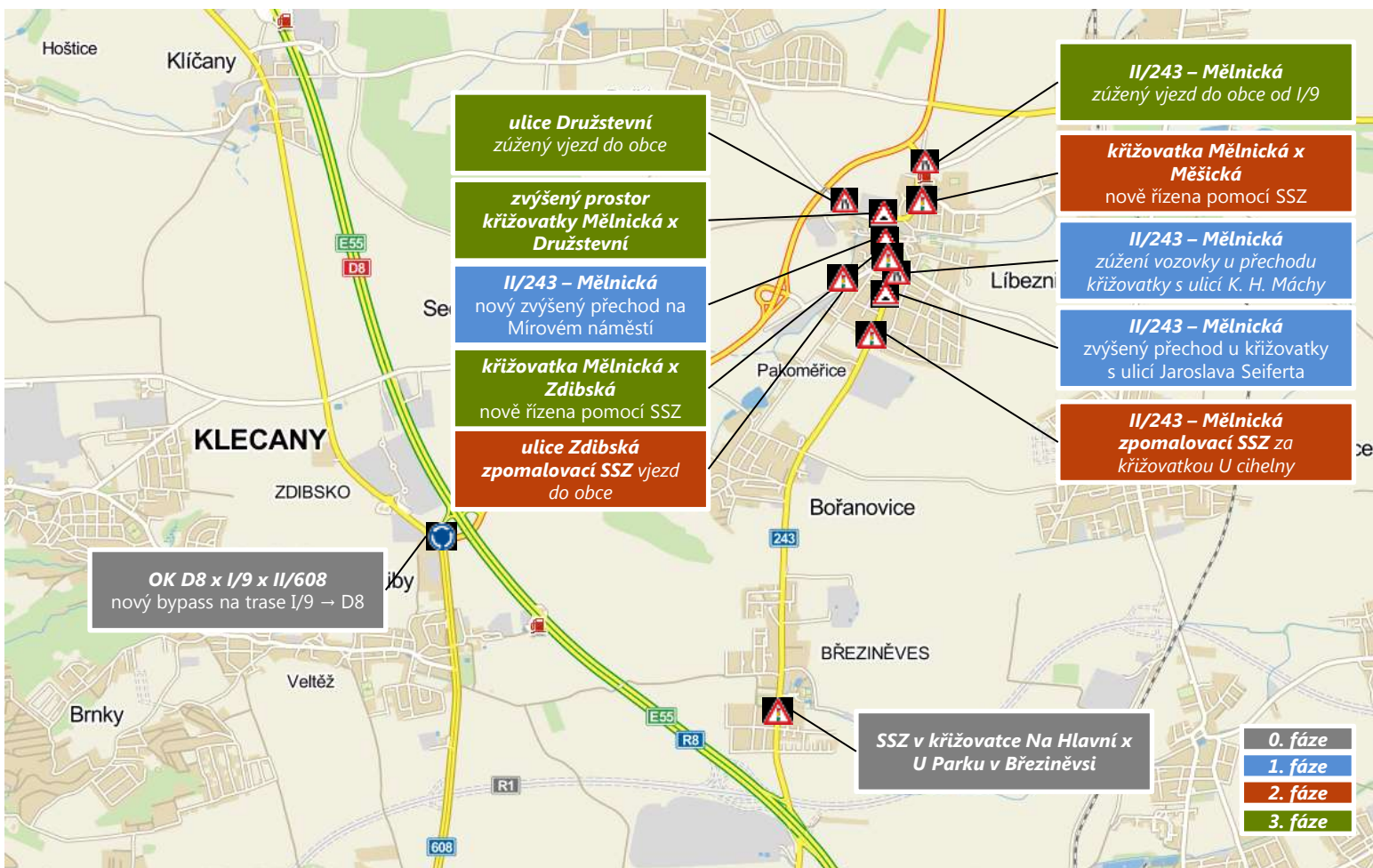
2B. fáze - zahrnutá opatření



2C. fáze - zahrnutá opatření

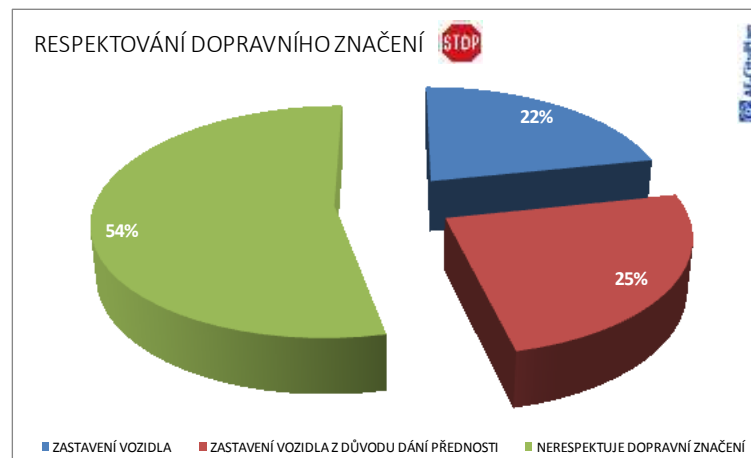


3. fáze - zahrnutá opatření



Provedené dopravní průzkumy

- PRŮZKUM DODRŽOVÁNÍ DOPRAVNÍ ZNAČKY P6 – STŮJ, DEJ PŘEDNOST V JÍZDĚ!



Vyhodnocení ranních jízd plovoucím vozidlem

trasa	trasa I/9 → MÚK Zdiby → D8	trasa I/9 → Líbeznice → Březiněves → D8
Čas jízdy	7:00	7:25
Doba jízdy	13 minut 19 sekund	14 minut 51 sekund
Průměrná jízdní rychlost	52.8 km/h	28.2 km/h
Délka trasy	8.6 kilometrů	6.0 kilometrů
Zdržení v koloně vozidel	6 minut 50 sekund	4 minuty 45 sekund

- DOPRAVNÍ PRŮZKUM PLOVOUCÍM VOZIDLEM



Vyhodnocení odpoledních jízd plovoucím vozidlem

trasa	trasa D8 → MÚK Zdiby → I/9	trasa D8 → Březiněves → Líbeznice → I/9
Čas jízdy	16:20	16:40
Doba jízdy	8 minut 22 sekund	7 minut 28 sekund
Průměrná jízdní rychlost	67.4 km/h	49.9 km/h
Délka trasy	8.1 kilometrů	5.9 kilometrů
Zdržení v koloně vozidel	2 minuty 25 sekund	-

Posouzení pomocí mikrosimulace dopravního proudu

parametry vozidel	•kategorie vozidla •akcelerace •maximální akcelerace •decelerace •maximální decelerace •požadovaná rychlost •délka, šířka •výkon •hmotnost
parametry dopravní sítě	•sklonové a směrové parametry komunikací •šířky a počty jízdních pruhů •možnost znečistěného pruhu •prvky pravidel silničního provozu •vyhrazení jízdního pruhu
chování řidičů	•překračování povolené rychlosti •udržování bezpečného odstupu •agresivita řidičů •reakční doba řidičů •vymučení předností v jízdě

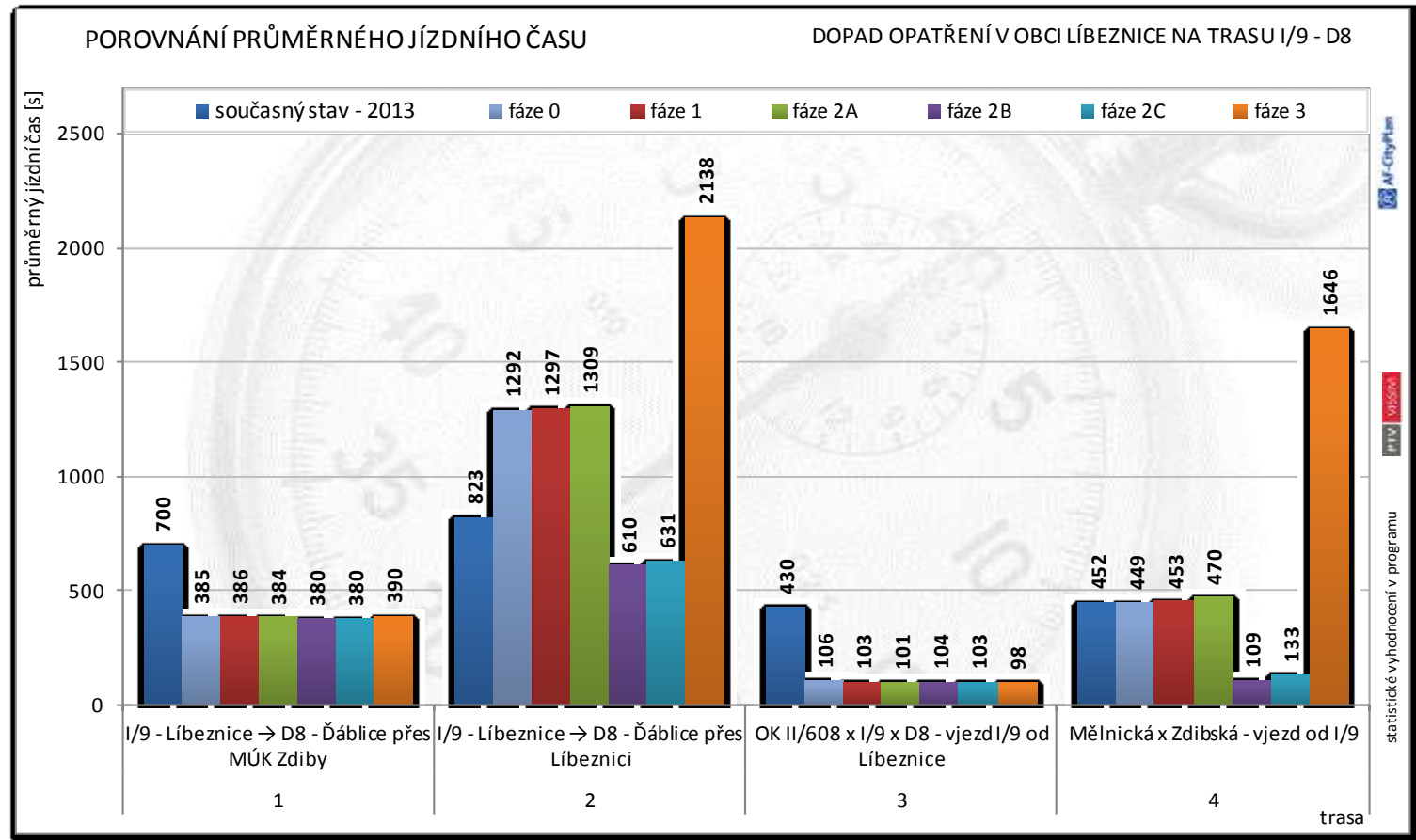
			
osobní automobily •malé a mini vozy •nižší střední třída •střední třída •vyšší střední třída •vyšší a luxusní •SUV •MPV •sportovní vozy •terénní	lehké nákladní automobily •dodávková vozidla •užitková vozidla	nákladní automobily •střední nákladní automobily •těžké nákladní automobily •návěsové soupravy •autobusy	ostatní účastníci silničního provozu •motocykly •cyklisté •pěší proudy •tramvaje •trolejbusy •kloubové autobusy •vlaky



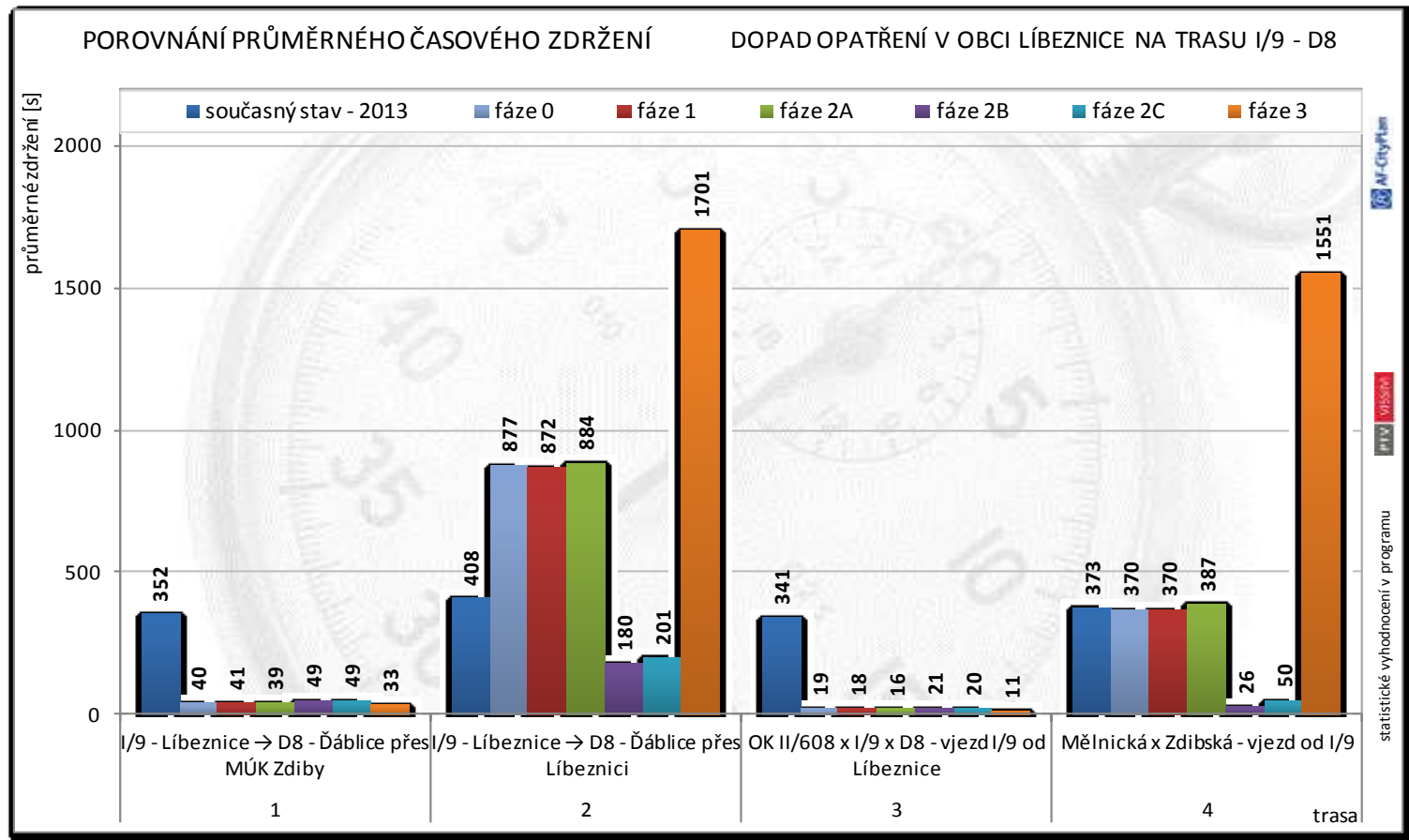
Posouzení pomocí mikrosimulace dopravního proudu

- POSOUZENÍ VŠECH FÁZÍ NA INTENZITY RANNÍ ŠPIČKOVÉ HODINY
- STATISTICKY VYHODNOCOVÁNO:
 - DÉLKA KOLONY
 - JÍZDNÍ ČAS
 - ČASOVÉ ZDRŽENÍ NA TRASE
 - ANALÝZA PRŮMĚRNÉ JÍZDNÍ RYCHLOSTI
 - ČASOVÉ ZDRŽENÍ VOZIDEL
 - PROPUSTNOST JEDNOTLIVÝCH FÁZÍ
- POROVNÁNÍ VYHODNOCENÍ S VARIANTOU SOUČASNÉHO STAVU

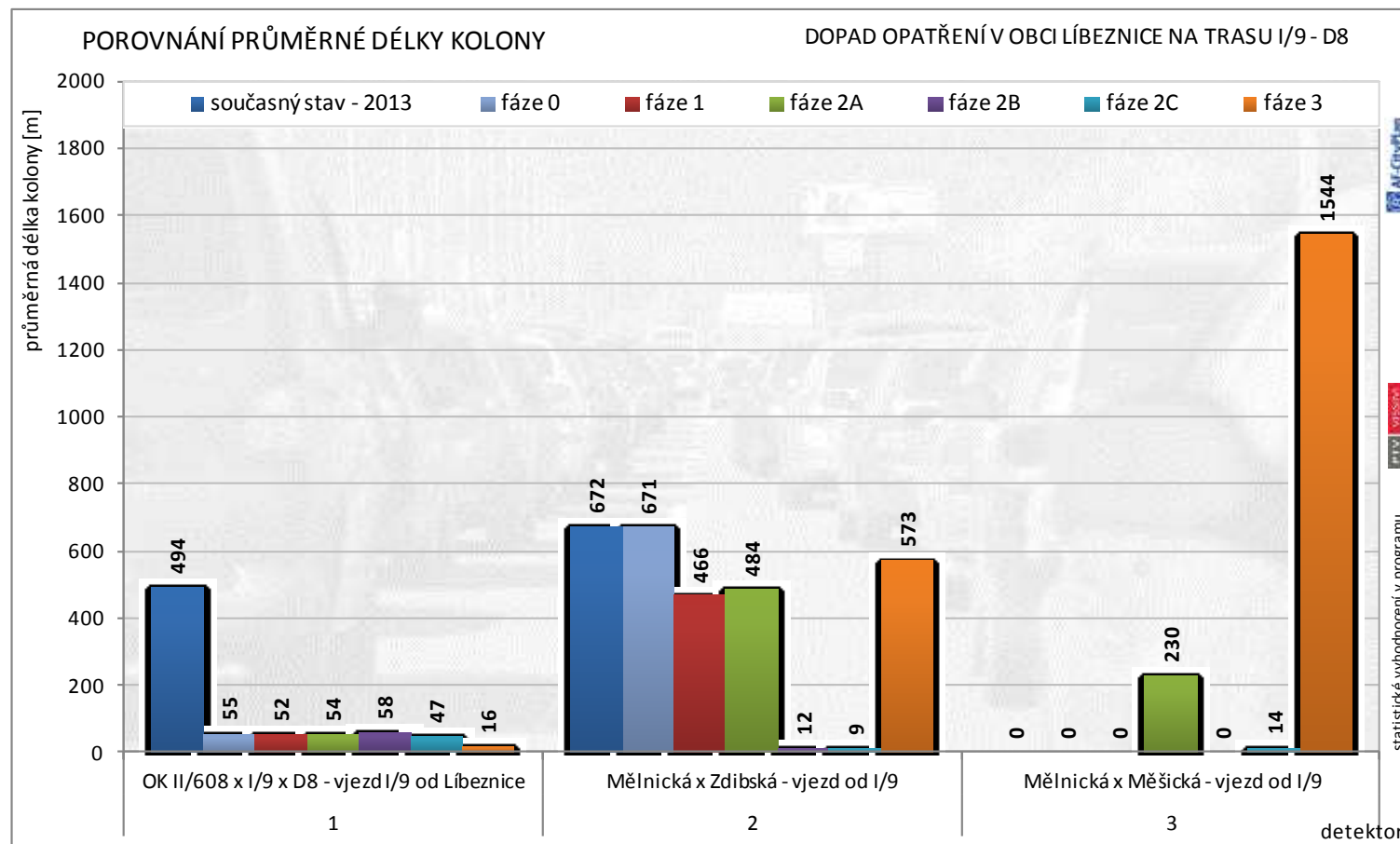
Posouzení pomocí mikrosimulace dopravního proudu



Posouzení pomocí mikrosimulace dopravního proudu



Posouzení pomocí mikrosimulace dopravního proudu



Posouzení pomocí mikrosimulace dopravního proudu

▪ VÝSLEDKY STATISTICKÉHO VYHODNOCENÍ:

▪ **FÁZE 0**

- VÝRAZNÝ POKLES JÍZDNÍHO ČASU NA TRASE PŘES MÚK ZDIBY Z DŮVODU VÝSTAVBY BYPASSU U OK ZDIBY – O 5,5 MINUTY
- NÁRŮST JÍZDNÍHO ČASU PŘES LÍBEZNICI A BŘEZINĚVES Z DŮVODU REALIZACE SSZ V BŘEZINĚVSI NA KŘÍŽOVATCE NA HLAVNÍ X U PARKU – NÁRŮST AŽ O 8 MINUT

▪ **FÁZE 1**

- OPATŘENÍ VE FÁZI 1 ÚČINNÁ POUZE Z POHLEDU BEZPEČNOSTI CHODCŮ, Z POHLEDU PŘESUNU INTENZIT LZE PŘEDPOKLÁDAT POUZE 5% POKLES DOPRAVY

▪ **FÁZE 2A**

- INSTALACE SSZ V ULICI MĚLNICKÁ X MĚŠICKÁ ZPŮSOBUJE RŮST KOLONY, KTERÁ JE VIDITELNÁ ZE SILNICE I/9 A ODRAZUJE ŘIDIČE K PRŮJEZDU OBCÍ.
- REALIZACE ZPOMALOVACÍCH SEMAFORŮ NA VJEZDECH DO OBCE NEMÁ VLIV NA PŘESUN INTENZIT, V PŘÍPADĚ REALIZACE OPATŘENÍ VČETNĚ PŘECHODU PRO CHODCE (U ZAHRADNICTVÍ) LZE PŘEDPOKLÁDAT VYŠŠÍ DOPAD NEJEN NA BEZPEČNOST CHODCŮ, ALE I NA ZNEPŘÍJEMNĚNÍ TRASY PŘI ZATÍŽENÍ ODPOLEDNÍ ŠPIČKOVOU HODINOU.

Určení přesunu intenzit v závislosti na dopravním opatření

▪ VÝSLEDKY STATISTICKÉHO VYHODNOCENÍ:

▪ **FÁZE 2B**

- OMEZENÍ VJEZDU DO OBCE (MIMO DOPRAVNÍ OBSLUHU) V RANNÍ ŠPIČKOVÉ HODINĚ - POKLES INTENZITY NA 50% TÉMĚŘ ELIMINUJE KOLONY UVNITŘ OBCE
- PŘI TĚCHTO OPATŘENÍCH JE NUTNÁ VČASNÁ INFORMAČNÍ KAMPAŇ PRO ŘIDIČE A PŘEDPOKLÁDÁ SE DŮSLEDNÁ KONTROLA ZAVEDENÝCH OPATŘENÍ

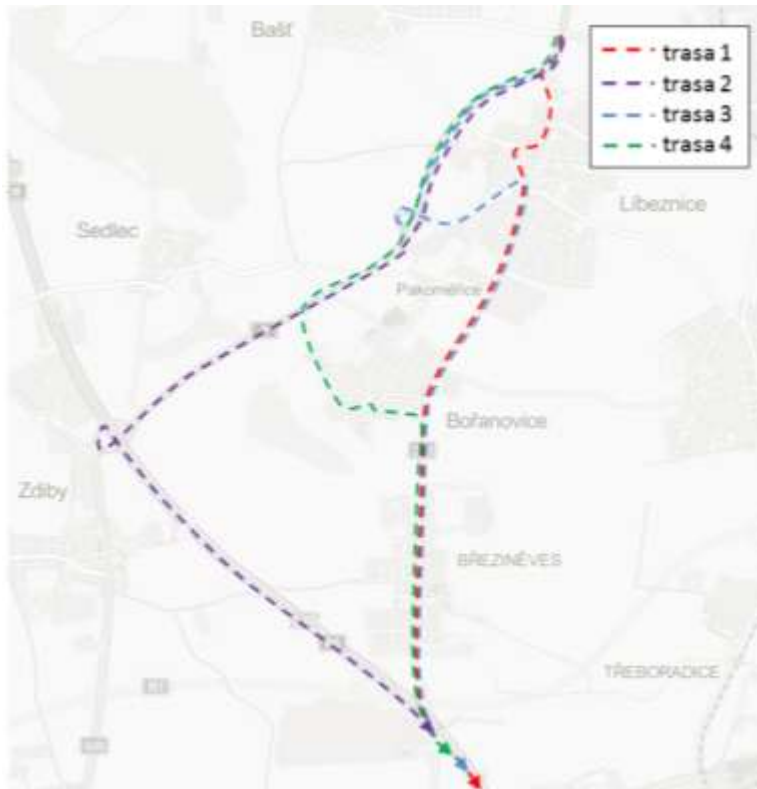
▪ **FÁZE 2C**

- KOMBINACE FÁZE 2A A 2B
- VLIV FÁZE NA CELODENNÍ DOPRAVNÍ ZATÍŽENÍ. NEJVYŠŠÍ DOPAD PŘI ZATÍŽENÍ RANNÍ DOPRAVNÍ ŠPIČKOU.

▪ **FÁZE 3**

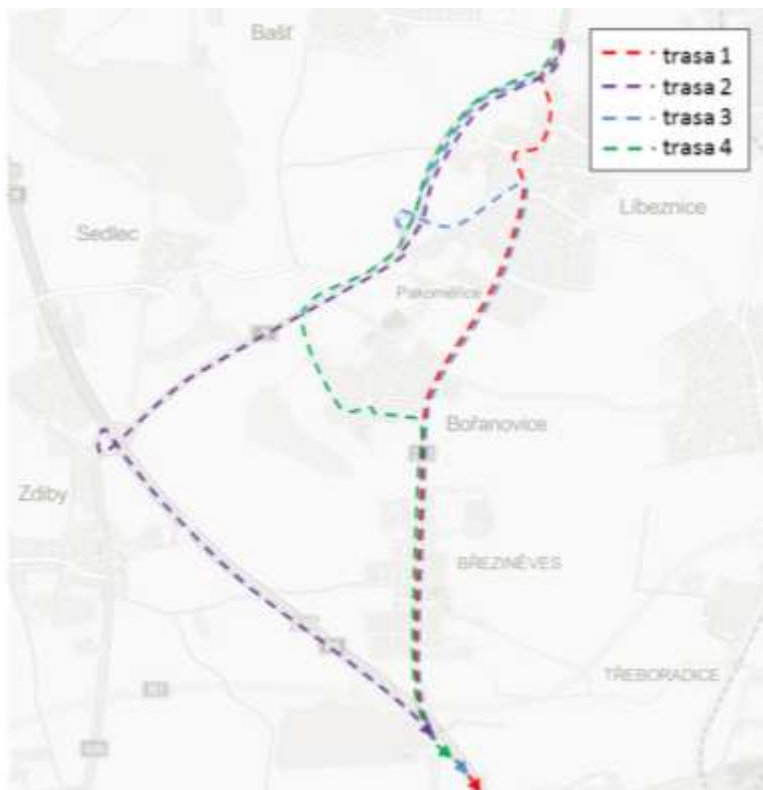
- SSZ V KŘÍŽOVATCE MĚLNICKÁ X ZDIBSKÁ ZAPŘÍČIŇUJE VZNIK KAPACITNÍHO HRDLA
- DOJDE SICE K OMEZENÍ POČTU PROJÍŽDĚJÍCÍCH VOZIDEL OBCÍ AVŠAK ZA CENU STOJÍCÍ NEBO POPOJÍŽDĚJÍCÍ KOLONY OD KŘÍŽOVATKY MĚLNICKÁ X ZDIBSKÁ AŽ PO SILNICI I/9. – **NEŽÁDOUCÍ STAV**

Přesuny intenzit v ranní špičkové hodině z důvodu realizovaných opatření



- 100 % VOZIDEL Z TRAS 3 A 4 SE PŘESUNOU NA TRASU 2, A TO Z DŮVODU VÝSTAVBY BYPASSU U OK
- 10 AŽ 15% VOZIDEL Z TRASY 1 (TRASA PŘES LÍBEZNICI) SE PŘESUNE NA TRASU 2 (PŘES OBCHVAT A MÚK ZDIBY), A TO Z DŮVODU VÝSTAVBY BYPASSU U OK
- 5 AŽ 15% VOZIDEL Z TRASY 1 (TRASA PŘES LÍBEZNICI) SE PŘESUNE NA TRASU 2 (PŘES OBCHVAT A MÚK ZDIBY), A TO Z DŮVODU DOPRAVNÍCH OPATŘENÍ V LÍBEZNICI A BŘEZINĚVSI

Přesuny intenzit v ranní špičkové hodině z důvodu realizovaných opatření



PREDIKOVANÉ PŘESUNY VOZIDEL MEZI I/9 A D8 V JEDNOTLIVÝCH FÁZÍCH

*PŘESUN Z TRASY 1 (PŘES LÍBEZNICI) NA TRASU 2 (PŘES
OBCHVAT)*

- FÁZE 0 A 1 – PŘESUN MAX 10 AŽ 15%
- FÁZE 2A – PŘESUN MAX 15%
- FÁZE 2B A 2C – PŘESUN AŽ 50% -
NUTNÝ DOHLED
- FÁZE 3 – PŘESUN AŽ 60% - OVŠEM
STOJÍCÍ KOLONA V OBCI ZŮSTÁVÁ

Hrubý finanční odhad opatření

- **1. fáze – 450 000 až 800 000 Kč**
- **2A. fáze – 1 900 000 až 2 600 000 Kč**
- **2B. fáze (2A bez SSZ Mělnická x Měšická) – 430 000 – 750 000 Kč**
- **2C. fáze (2A + 2B) – 1 930 000 až 2 750 000 Kč**
- **3. fáze – 2 600 000 – 3 900 000**

Závěry a doporučení

- PODPOROVAT VÝSTAVBU BYPASSU U OK ZDIBY
- PODPOROVAT REALIZACI SSZ KŘÍŽOVATKY NA HLAVNÍ X U PARKU V BŘEZINĚVSI
- BEZ OHLEDU NA OSTATNÍ ZMĚNY REALIZOVAT OPATŘENÍ ZVÝŠENÍ PŘECHODŮ PRO CHODCE V 1. FÁZI, KTERÁ VÝRAZNĚ ZVÝŠÍ BEZPEČNOST CHODCŮ V OBCI.
- OMEZIT VJEZD TRANZITNÍ DOPRAVĚ V OBDOBÍ RANNÍ ŠPIČKY PROMĚNNÝM, NEBO PEVNÝM DOPRAVNÍM ZNAČENÍM DLE FÁZE 2B.
- PO ZHODNOCENÍ VLIVU ÚČINNOSTI PROVEDENÝCH OPATŘENÍ (VČETNĚ BYPASSU U OK ZDIBY A SSZ V BŘEZINĚVSI) PŘISTOUPIT K REALIZACI SVĚTELNÉ SIGNALIZACE V OBLASTI KŘÍŽOVATKY MĚLNICKÁ X MĚŠICKÁ – **FÁZE 2C**, KTERÁ OVLIVŇUJE CELODENNÍ INTENZITU.



**DĚKUJI ZA
POZORNOST**

Ing. Petr HOFHANSL, Ph.D.

**AF-CITYPLAN s.r.o.
Jindřišská 889/17, 110 00
Praha 1,
Česká republika**