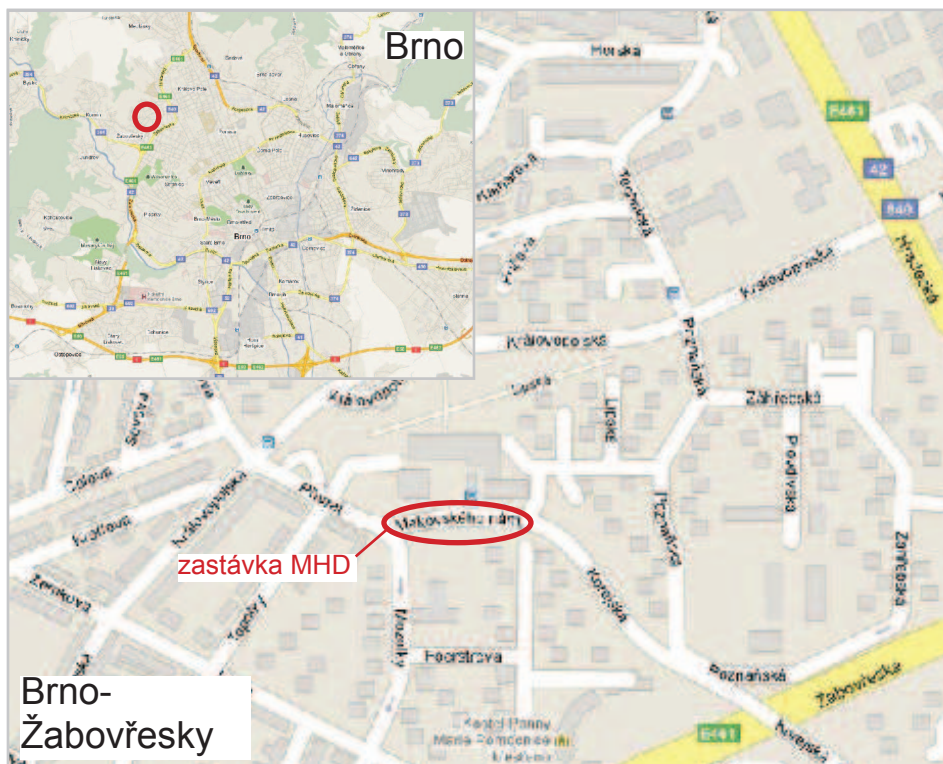


Makovského náměstí

Zastávky hromadné dopravy



1. Celková situace

Zastávka hromadné dopravy Makovského náměstí leží mezi ulicemi Korejská a Přívratem, jde o důležitou komunikaci v rámci městské části Brno - Žabovřesky. Je obsluhována třemi linkami městské hromadné dopravy vedoucí z centra města do městských částí Komín, Kohoutovice a Žabovřesky. V těsné blízkosti zastávky je obchodní, nákupní centrum a společenské centrum, úřady, kanceláře..., k čemuž se váže odpovídající množství parkovacích míst a potřeba dopravní obsluhy..

Realizace opatření byla v průběhu roku 2006.

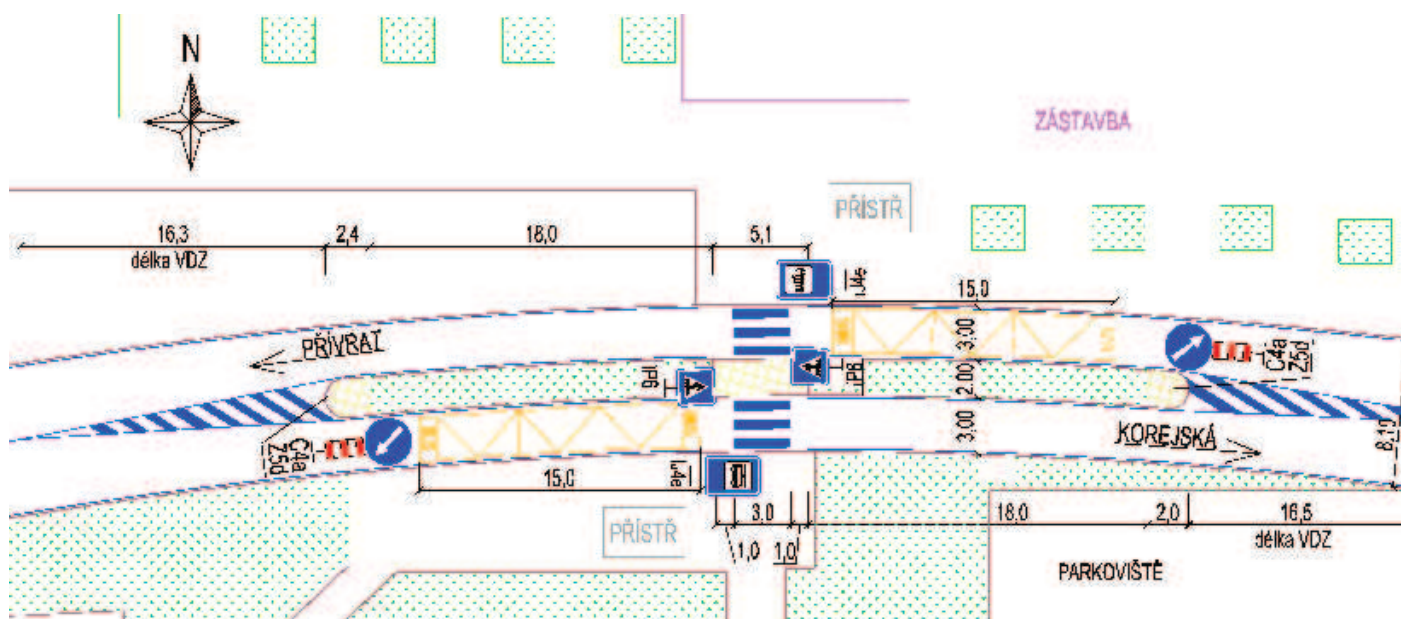
2. Intenzita dopravy

Intenzita trolejbusů směrem na ulici Korejskou (tedy k centru Brna) je 238 vozidel za den, směrem k Přívratu je to 235 vozidel ve všední den.

Obrázek 1: Pohled na zátkovou zastávku ve směru od ulice Přívrat na ulici Korejskou.



Makovského náměstí



Obrázek 2: Schéma dopravního řešení zastávky hromadné dopravy s děleným přechodem pro chodce.

3. Popis opatření

Před úpravami zastávek trolejbusu na Makovského náměstí bylo zastavení trolejbusů řešeno vstřícné, na jízdním pruhu, se směrovým dělením, které tvořily pilíře nadchodu. Chodci zde měli dvě možnosti - buď využili nadchod, nebo přechod v místě zastávek (ve směru na centrum za trolejbusem). Ve většině případů bylo voleno úroňové přecházení a nadchod nebyl v poslední době příliš využíván. Cestující spěchající na autobus často nerespektovali umístění přechodu a přebíhali dle potřeb. Současně nebylo možné chodce včas vidět na přechodu v případě, že vycházel zpoza trolejbusu - byl stíněn nejen trolejbusem, ale také podpěrnými sloupy nadchodu.

K přestavbě došlo především z důvodu přestavby celé plochy Makovského náměstí, a z důvodů respektování potřeb pěších. Úpravy vedly ke zvýšení bezpečnosti chodců - intenzity chodců jsou v této centrální části Brna-Žabovřesky vysoké a uspořádání přechodu nebylo schopno bezpečně převést jejich požadované intenzity.

Při přestavbě zastávek městské hromadné dopravy byl zrušen nadchod včetně podpěrné konstrukce. Zastávky jsou provedeny odsazeny tak, že mezi čely trolejbusu je vybudovaný přechod pro chodce, dělený středovým ostrůvkem. Jeho šířka je pro ochranu chodců dostatečná a současně je díky němu v místě přecházení optimalizovaná šířka jízdního pruhu (neumožňuje průjezd příliš vysokými rychlostmi).



Obrázek 3: Stav PŘED - je zde patrné:

- umístění nadchodu i přechodu
- nerespektování jeho umístění
- šířka jízdního pruhu

Makovského náměstí

4. Technické provedení

- nájezdové hrany zastávek jsou provedeny tak, aby vozidlo MHD mohlo zajíždět co nejbližší
- šířka jízdního pruhu mezi středním dělicím ostrůvkem a nástupištěm je 3,0 m, což umožňuje průjezd všech typů vozidel, ale současně stimuluje k respektování rychlostních limitů
- délka čel ostrůvků (ozeleněná část je 18,0 m, dlážděná část měří 2,4 m) je dostatečná pro provedení zátkové zastávky tak, aby nebylo vozidlo MHD neukázněnými řidiči v zastávce objížďeno protisměrem
- bezbariérové provedení přechodu včetně směrových a vodicích pásů pro slepé a slabozraké umožňuje pohyb i pro tyto cestující a chodce
- umístění svíslého dopravního značení - dopravní značka zastávky trolejbusu (IP4j) je umístěna vpravo od jízdního pruhu, svíslá dopravní značka Přechod pro chodce (IP6) je umístěna vlevo



Obrázek 4: Detail kasselského obrubníku, který umožňuje příjezd vozidla MHD blíže k nástupišti



Obrázek 5: Šířkové uspořádání zastávky při zastavení vozidla hromadné dopravy

5. Opatření

Zátková zastávka je provedena střídavá, přechod pro chodce je umístěn mezi zastávkami hromadné dopravy tak, že chodci přecházejí vždy před vozidlem hromadné dopravy. Střední dělicí ostrůvek plní ochrannou funkci nejen pro vozidlo MHD, ale také pro chodce.

6. Nehody

Nehodovost v místě sledované zastávky MHD nebyly zjištěny ani před ani po realizaci. Jednou zjištěnou nehodou byl náraz vozidla do pevné překážky vzniklé stavební činností v době, kdy zde byly prováděny drobné stavební práce v blízkosti zastávek hromadné dopravy. Účastníky nehody byla 4 vozidla, viníkem byl řidič nákladního automobilu, který se nevěnoval plně řízení. Nehoda se stala v roce 2008.



Obrázek 6: Zastávka trolejbusu a její uspořádání s ohledem na chodce:

- dostatečně viditelné vodorovné dopravní značení zastávky autobusu
- přístřešek pro cestující
- dostatečné čekací plochy
- bezbariérový přechod
- výrazný středový dělicí ostrůvek

Makovského náměstí

7. Výhody opatření:

- zrušení nevyužívaného nadchodu
- zřízení ochranného ostrůvku na přechodu
- umožnění přecházení nadvakrát
- vyšší viditelnost chodců na přechodu
- zvýšení estetického hlediska celého náměstí
- možnost příjezdu vozidla MHD až k obrubě zastávky
- vyloučení objíždění vozidla MHD do protisměru
- bezbariérové řešení přechodu pro chodce
- řešení navádění slepců a slabozrakých na přechodu

8. Nevýhody opatření:

- označnick zastávky není v souladu se Zákonem č. 361/2000 Sb.
- zastávka není opatřena signálním a vodicím pásem pro slepce a nevidomé, pouze přechody pro chodce
- technické provedení konstrukce vozovky - vyjeté koleje v místě zastávek (problém především pro cyklisty a z hlediska odvodnění)



Obrázek 7: Vyjeté koleje v prostoru zastávky hromadné dopravy - špatné odvodnění, problematická jízda cyklistů

Obrázek 8: Svislé dopravní značení na zastávce - vpravo označnick zastávky hromadné dopravy, vlevo Přechod pro chodce



9. Účinnost opatření

Vzhledem k tomu, že nebyly zjištěny nehody ani před, ani po realizaci opatření, není zde účinnost opatření prokazatelná. Je však zjevné, že nové uspořádání zastávky hromadné dopravy včetně realizace ostrůvku a umístění přechodu pro chodce je chodci i řidiči respektováno a došlo zde ke zlepšení situace. Chodci jsou díky fyzickému provedení ostrůvku motivováni k používání přechodu, to ještě umocňuje jeho umístění před vozidlo hromadné dopravy (v obou směrech jízdy). Chodci jsou tak lépe chráněni, dostatečně viděni a mohou využívat přecházení nadvakrát, čímž se zkracuje jejich čekací doba.

Současně došlo ke zlepšení situace pro cestující, díky použití kasselského obrubníku, který umožňuje příjezd vozidla téměř až k nástupní hraně nástupiště. Obrubník současně zajišťuje optimální výšku nástupní hrany tak, aby pro nízkopodlažní trolejbusy byly co nejbližší úrovni podlahy. Tato úprava je tedy vstřícná především osobám se zdravotními problémy a sníženou pohyblivostí.

Díky odstranění nevzhledného a nepoužívaného nadchodu došlo také ke zvýšení estetické úrovně celého náměstí a ke zvýšení viditelnosti všech účastníků provozu.