


102

D

OBJEDNATEL	<b>BRNĚNSKÉ KOMUNIKACE a.s.</b> RENNESKÁ TŘ. 787/1a, 639 00 BRNO - ŠTÝŘICE	
------------	---	---

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. IVO FISCHER		 PROJEKČNÍ A INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ VODNÍ 13, 602 00 BRNO	
VYPRACOVAL	ING. JAKUB VOLNÝ			
KONTROLOVAL	ING. JACEK WENDRINSKI			
OKRES:	BRNO - MĚSTO	KRAJ:	JIHOMORAVSKÝ	
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: ŽIDENICE				
NÁZEV AKCE:			DATUM	LEDEN 2025
VĚSTONICKÁ - OPRAVA KOMUNIKACE A CHODNÍKŮ ÚSEK ČEJKOVICKÁ - PÁLAVSKÉ NÁMĚSTÍ			FORMÁT	A4
			MĚŘÍTKO	-
			STUPEŇ	PDPS
			Č. ZAKÁZKY	2565-01
NÁZEV OBJEKTU:			ARCHIVNÍ Č.	2565-01
102 OPRAVA CHODNÍKŮ V PROSTORU ZASTÁVEK MHD			Č. SOUPRAVY	Č. PŘÍLOHY
NÁZEV PŘÍLOHY:				
TECHNICKÁ ZPRÁVA				1

**a) Identifikační údaje**

Název stavby: **Věstonická – oprava komunikace a chodníků.  
Úsek Čejkovická – Pálavské náměstí**

Název objektu: **SO 102 Oprava chodníků v prostoru zastávek MHD**

Území stavby: Brno-město, kraj Jihomoravský

Katastrální území: Židenice [611115]

Objednatel/stavebník: Brněnské komunikace a.s.  
Renneská třída 787/1a  
639 00 Brno - Štýřice  
IČ 607 330 98

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro provádění stavby (**PDPS**)

Zpracovatel: Viapont, s.r.o.  
Vodní 13, 602 00 Brno  
IČ 469 95 447

Hlavní inženýr projektu: Ing. Ivo Fischer ČKAIT 1003822

**b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**

Předmětná dokumentace řeší opravu stávající místní komunikace ul. Věstonická v úseku Čejkovická – Pálavské náměstí. V rámci opravy dojde k obnově asfaltových vrstev vozovky, výměně stávajících betonových obrubníků lemuujících komunikaci, rekonstrukci stávajících zastávek MHD včetně nástupišť a navazujících chodníků. V zastávkových zálivech bude provedena kompletní výměna stávající vozovky za novou betonovou. Bude provedena výšková úprava přístřešků pro cestující, přístřešek pro cestující v zastávce Mutěnická směrem Pálavské náměstí bude přesunut do nové polohy. V křižovatkových úsecích budou opraveny i části navazujících komunikací. Dle požadavku PČR a B-kom bude upravena dispozice napojení ul. Bořetické na Věstonickou v km 0,585 tak, aby se zmenšila jeho šířka a zajistilo se tím bezpečné místo pro přecházení. Úprava si vyžádá i posun uliční vpusti.

Dále budou opraveny všechny stávající sjezdy z Věstonické ulice. V celé délce bude rekonstruován stávající chodník po pravé straně. Mezi tímto chodníkem a komunikací bude obnoven stávající travnatý pás. Budou zachovány všechny přechody pro chodce i místa pro přecházení, kromě místa pro přecházení v km 0,570 to bude zrušeno.

Systém odvodnění povrchové vody z vozovky zůstane zachovaný stávajícími uličními vpustmi a stávající dešťovou kanalizací. Pouze v místech autobusových zálivů, kde je sklon vozovky směrem k nástupní hraně budou stávající vpusti vybourány a nahrazeny šterbinovým žlabem podél nástupní hrany.

Stavbou nebudou dotčeny stávající IS, Kromě rekonstrukce UV a jejich přípojek. Budování nových IS se nepředpokládá.

Na závěr bude provedena obnova vodorovného dopravního značení.

Celá stavba se nachází na pozemcích investora, města Brna.

Tento stavební objekt úzce navazuje na SO 101 a SO 103. Zahrnuje vybudování nových nástupišť zastávky MHD a navazujících chodníků. Chodníky budou vybudovány v trase stávajících chodníků. Dojde k vybourání stávajících vrstev chodníku a položení nových. V prostoru mezi chodníkem a komunikací v travnatém pásu bude provedeno sejmutí drnu 100 mm, ohumusování 100 mm a osetí. U zastávek MHD budou upraveny stávající přístřešky, se zástupci EUROAWK byl dohodnut následující postup při předláždění zastávek:

- Euroawk zdemontuje výplně
- Zhotovitel rekonstrukce komunikace rozebere dlažbu v místě sloupků
- Euroawk provede demontáž přístřešku a jeho odvoz
- Zhotovitel rekonstrukce komunikace provede výškovou úpravu základů a v opačném sledu Euroawk opět osadí přístřešky.
- Dočasná demontáž a následná montáž přístřešků MHD bude provedena na náklady investora, provedení prací zajistí euroAWK svépomocí nebo pomocí subdodavatelů.
- Repas přístřešku zajistí euroAWK na své náklady.
- Na zastávce Mutěnická, směr Pálavské náměstí bude přístřešek přesunut až za zastávku, tak aby kolem něj byla dodržena min. potřebná šířka chodníku. Zhotovitel rekonstrukce zrealizuje základy.

#### Seznam přístřešků EUROAWK:

Označení	Název	Směr	Rozměr základové desky š/d/hl (mm)
650840	Mutěnická	Pálavské náměstí	850/6020/600
650831	Mutěnická	Čejkovická	1850/6060/200
650835	Bořetická	Pálavské náměstí	1850/4670/200
650823	Bořetická	Čejkovická	1850/4670/200

Stávající základy se vybourají. Nové základy budou stejných rozměrů jako původní. Beton C25/30. Pro základy bude zřízeno bednění. Součástí základů bude plastová chránička pro kabely průměr 30 mm a nerezový zemnicí drát průměru 8 mm. Základy budou výškově přizpůsobeny novému stavu.

Chodníky jsou navrženy tak, aby umožňovaly bezpečný pohyb pěším osobám, včetně osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Směrově i výškově jsou přizpůsobeny stávajícímu terénu a síti stávajících chodníků. V místech nových vozovek a nástupišť se přizpůsobí novému stavu. Příčný sklon chodníku je navržen 2 %. Chodník je lemován chodníkovým obrubníkem 100/200 do betonového lože C20/25n. Tento obrubník bude na odvrácené straně od nástupišť osazen horní hranou +80 mm nad povrch chodníku a bude tvořit vodící linii.

Kryt chodníků bude proveden z betonové fazetové dlažby 200/200 tl. 60 mm. Celková tloušťka chodníku min. 350 mm.

Nástupiště u zastávek MHD bude dlážděné z betonové fazetové dlažby 200/200 tl. 60 mm. Šířka nástupiště min. 2,0 m. Délka nástupní hrany 20 m, respektive 18 m. Nástupiště je od vozovky odděleno tzv. Kasselským bezbariérovým betonovým obrubníkem 400/290 do

betonového lože C20/25n, s výškou nástupní hrany nad vozovkou 160 mm. Příčný sklon nástupiště je navržen 2 %.

Do nástupiště zastávky Mutěnická směrem na Pálavské náměstí zasahuje stávající kanalizační poklop a tvoří zde nebezpečné místo pro cestující. V rámci stavby bude tento poklop výškově upraven, tak aby byl v rovině s nástupištěm a zároveň aby nezasahoval do parkoviště na ulici Mutěnická.

Mezi parkovištěm ul. Mutěnická a zastávkou MHD Mutěnická směrem na Pálavské náměstí bude odstraněn stávající obrubník včetně přídlažby. V tomto místě se osadí nový silniční obrubník 150/300 do betonového lože C20/25n. Doplní se i nová přídlažba. Všechny ostatní silniční obrubníky, Kasselské obrubníky u nástupiště jsou součástí SO 101. Do tohoto objektu patří pouze chodníkové obrubníky.

Výškové řešení je provedeno tak, aby byly všechny zpevněné plochy řádně odvodněny.

### **c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů**

Podkladem pro zpracování projektové dokumentace, poskytnutým objednatelem, jsou níže uvedené průzkumy a jejich závěry:

- Geodetické zaměření (Bkom, 03/2024)
- Diagnostika vozovky a návrh opravy (Silniční vývoj a laboratoř, s.r.o. 12/2023)
- Diagnostika chodníků (Silniční vývoj a laboratoř, s.r.o. 4/2024)
- Diagnostika stávajících UV (Bkom)
- Podklady o stávajících přístřešcích (EUROAWK)
- Projekt nových kabelů DPMB „Nové kabely ul. Žarošická a Věstonická“
- Rešerše IS v prostoru stavby (Viapont s.r.o. 07/2024)

### **d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

Na tento objekt přímo navazuje objekt 101 Oprava komunikací a objekt 103 Oprava chodníků.

V prostoru stavby se nachází množství stávajících inženýrských sítí. IS jsou zakresleny v koordinační situaci. V rámci stavby budou vyměněny všechny stávající uliční vpustí ve vozovce včetně jejich přípojek. Dále se upraví dvě přípojky pro napojení štěrbínových žlabů. V prostoru stavby se nachází stávající kanalizační a vodovodní poklopy, hydranty. Pokud bude potřeba, provede se jejich výšková rektifikace. Zásah do dalších IS se nepředpokládá. Úpravy vpustí, přípojek, případně poklopů a hydrantů jsou součástí SO 101.

Dle požadavku DpmB je nutná koordinace opravy Věstonické s projektem „DPMB, a.s. – Nové kabely ul. Žarošická a Věstonická“ – průběh těchto kabelů je zakreslen v koordinační situaci.

Rozsah inženýrských sítí je patrný z výkresové přílohy C.2 Koordinační situační výkres.

## e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

### Stávající zpevněné plochy chodníků

Na stávajících chodnících byl proveden diagnostický průzkum pro zjištění mocnosti jednotlivých vrstev. Na chodnících dojde k vybourání vrstvy LA v tl. 3cm a vrstvy SC v tl. 15cm.

### Nové plochy

Dlážděné chodníky a nástupiště jsou navrženy z betonové fazetové dlažby formát 200/200 mm šedé tl. 60 mm do lože, celková tloušťka chodníku min. 350 mm.

#### Konstrukce nástupišť a chodníků:

betonová fazetová dlažba 200/200	BDL60	60 mm
lože 4/8		40 mm
šterkodrt' fr. 0/32	ŠDA min.	250 mm
celkem min		350 mm

Minimální únosnost pláň pod chodníkem  $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$ .

V případě neúnosného podloží se provede výměna podloží v tl. 0.4 m – ŠD fr. 0-63.

Detailní skladba vozovek viz příloha Vzorové příčné řezy.

## f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Je zachován stávající systém odvodnění. Odvodnění povrchové vody z komunikací je řešeno podélným a příčným sklonem vozovky do uličních vpustí, respektive šterbinových žlabů u zastávek MHD a dále do stávající dešťové kanalizace. Odvodnění chodníků je buď do travnatého pásu nebo na komunikaci.

Materiály použité do zemního tělesa musí splňovat parametry podle platných ČSN a TKP, především ČSN 733050 Zemní práce, ČSN 736133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, ČSN 721006 Kontrola hutnění zemin a sypanin, TKP a ZTKP staveb pozemních komunikací. Dosypávka zemních krajnic bude z ŠD fr. 0-32.

Zvláštní pozornost je potřeba věnovat odvodnění výkopu v každé etapě jejich budování, aby nedocházelo k infiltrování povrchové vody do podloží s následným snižováním stability pláň. Při kontrolních zkouškách hutnění pláň je nutné dosáhnout požadované  $E_{def2}$ . Nezpevněné plochy budou ohumusovány v tl. 100 mm a zatravněny.

Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma vodního zdroje.

V průběhu výstavby nesmí docházet k nadměrnému znečišťování povrchových vod a ohrožování kvality podzemních vod.

**g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku**

Dopravní značení je součástí SO 101.

**h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

Dle požadavku DpmB je nutná koordinace opravy Věstonické s projektem „DPMB, a.s. – Nové kabely ul. Žarošická a Věstonická“ – průběh těchto kabelů je zakreslen v koordinační situaci.

Před vlastním zahájením zemních prací je zhotovitel stavby povinen ověřit podzemní vedení sítí technické infrastruktury a požádat jednotlivé správce těchto inženýrských sítí o jejich vytýčení. Případné změny projektu vzniklé v průběhu výstavby budou konzultovány se zpracovatelem projektové dokumentace a odsouhlaseny investorem. Zhotovitel stavby zpracuje časový harmonogram provádění stavebních prací, který si nechá odsouhlasit investorem stavby.

Předpokládaný průběh stavby, jeho zahájení a dokončení bude blíže specifikováno po vysoutěžení zhotovitele stavby.

Uvedení do provozu je možno provádět postupně po dokončení a předání jednotlivých stavebních objektů jejich správcům.

Přístup na staveniště bude zajištěn ze stávajících komunikací.

Pro bezpečné užívání nových komunikací bude v zimním období potřeba zajišťovat odstraňování nánosů sněhu. Toto opatření bude v kompetenci vlastníka nebo správce místních komunikací.

**i) Vazba na případné technologické vybavení**

Technologické vybavení se nevyskytuje.

**j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů**

U staveb pozemních komunikací není řešeno.

**k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

V rámci stavby je řešena i pěší doprava pomocí chodníků. Navržené úpravy jsou v souladu s požadavky Vyhlášky o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb č. 398/2009 Sb.

Chodníky jsou navrženy tak, aby umožňovaly bezpečný pohyb pěším osobám, včetně osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Místa pro přecházení a přechody pro chodce budou vybavena podle příslušných předpisů varovnými a signálními pásy z reliéfní dlažby a sníženými obrubníky tak, aby vyhovovaly bezpečnému pohybu osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Přechody a místa pro přecházení mají max. příčný sklon 8,3 %, nájezdový

obrubník 150/150 je osazen max. 0,02 m nad vozovkou, za obrubou je 0,40 m široký varovný pás a 0,80 m široký signální pás z reliéfní dlažby podle TN TZUS 12\_03\_04.

U míst pro přecházení je signální pás odsazený od varovného pásu o 0,40 m.

Reliéfní dlažba bude lemována 0,40 m širokým pásem hladké dlažby bez fazet, která bude pokládána na stříh.

V místech, kde není navržený signální pás, tvoří přirozenou vodící linii chodníkové obrubníky 100/200 zvýšené o 0,08 m nad úroveň chodníků. U zastávky Mutěnická ve směru Pálavské náměstí bude na okraji chodníku použita umělá vodící linie z drážkové dlažby š. 0,4m.

Zastávka MHD je opatřena kontrastním pruhem hladké antracitové dlažby 10/20/6 v šířce 0,30 m za bezbariérovým obrubníkem.

Signální a varovné pásy budou provedeny z antracitové betonové reliéfní dlažby 10/20/6.

Lemování kolem varovných a signálních pásů bude z hladké betonové dlažby 20/20/6 bez fazet.

Dlážděné plochy budou provedeny z šedé betonové fazetové dlažby 20/20/6.

Detaily zastávek MHD včetně bezbariérového řešení jsou přílohou SO 101.

V Brně, leden 2025

Ing. Jakub Volný