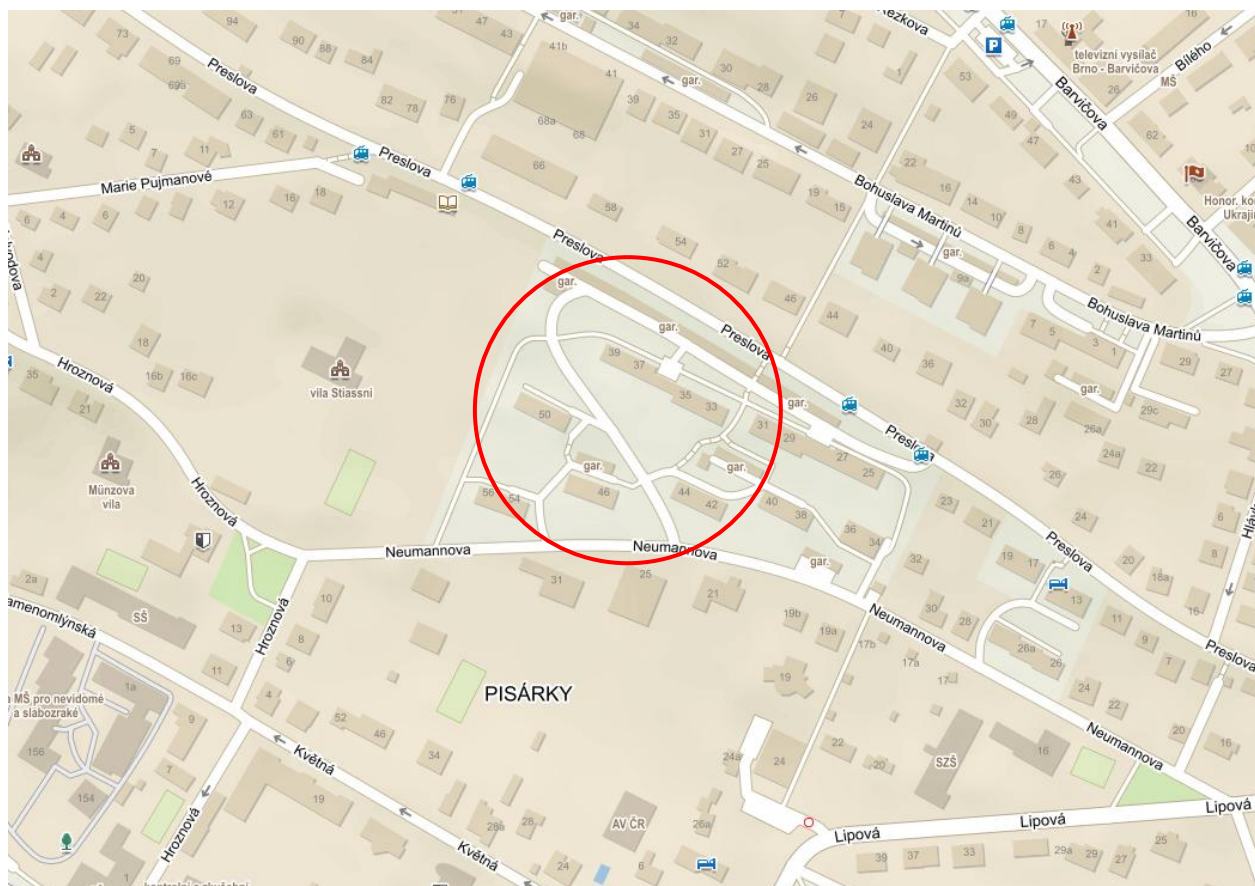


OPRAVA CHODNÍKU ULICE NEUMANNOVA (ÚČELOVÁ KOMUNIKACE)

SO 100 – ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH



Vedoucí projektant	Ing. Jiří Matula	matula PROJEKCE DOPRAVNÍCH STAVEB ŠUMAVSKÁ 15, 602 00 Brno tel.: 541 235 048 email.: matula@matula.biz	
Zodpovědný projektant			
Vypracoval	Ing. Jiří Matula		
Investor	Statutární město Brno – MČ Brno - střed		
CHODNÍK BUKOVINA – 1. ETAPA ÚSEK OBCHOD - ZŠ SO 100 ÚPRAVA ZPEVNĚNÝCH PLOCH		Formát	A4
		Datum	06/2021
		Stupeň	Prováděcí projekt
TECHNICKÁ ZPRÁVA			č. výkresu
			101

Popis stávajícího řešení a technických parametrů

Chodník navržený k úpravě se nachází v městské části Brno – střed ve čtvrti Pisárky podél účelové komunikace spojující ulice Preslovu a Neumannovu, adresně přilehlá zástavba přísluší k ul. Neumannově. Jedná se o účelovou veřejně využívanou komunikaci, jednopruhovou šířky 3,5 m s obousměrným provozem. Podél jízdního pruhu se nachází navazující zpevněné plochy (plochy před garážemi v horní části, vjezdy k domům, křižovatky a pod), které umožňují vzájemné vyhnutí vozidel. Přesto doporučujeme po opravě chodníků projednat změnu organizace dopravy s cílem zavést jednosměrný provoz.

Pěší provoz probíhá po chodnících podél vozovek. Chodníky jsou vesměs jednopruhové, šířky cca 1,25-1,35 m, provoz je veden oběma směry a jeho intenzita je minimální. Oprava stávajícího chodníku bude provedena v rámci údržby, rozměry ploch zůstanou zachovány ve stávajícím stavu. Pro jejich změnu nejsou ve větší části území ani podmínky.

Vozovka i přilehlý chodník jsou jako účelové komunikace ve správě Městské části Brno – střed, ve svých koncových úsecích navazují na plochy v majetku města Brna a správě Brněnských komunikací a.s. Dotčené parcely jsou s výjimkou jedné ve vlastnictví Statutárního města Brna – p.č. 623/1, 623/2, 624/1, 599, parcela č. 624/6 je ve vlastnictví soukromých osob – vlastníků bytových jednotek v přilehlých nemovitostech. Jedná se o parcelu stanoviště odpadních nádob, jejíž plocha navazuje až na hranici parcely komunikace (přes chodník).

Účelová komunikace má v horní části povrch ze živičného koberce, ve spodním úseku podél bytových domů 38 – 44 je potom povrch z drobné žulové kostky. Obruby jsou tvořeny kamennými krajníky šířky 120 – 130 mm, ve spodním úseku a u výše zmíněných bytových domů potom z betonových obrub uložených na plochu s šířkou 300 mm. Obruby komunikace jsou v některých místech zaježděné až na úroveň vozovky. Upravovaný chodník má povrch z betonových dlaždic 300 /300 mm, na vnější straně je uchycen do zahradních obrubníků šířky 50 mm s proměnným převýšením. Technický stav betonových prvků dlaždic a obrubníků je značně neuspokojivý (v podstatě havarijní), kamenný krajník je v uspokojivém stavu, lze jej použít i pro navrhovanou úpravu s tím, že v některých úsecích musí být upravena jeho výška. Betonové prvky využít nelze.

Inženýrské sítě

V chodníku jsou podélně vedeny kabely vysokého napětí a veřejného osvětlení, jehož stožáry se nacházejí vedle chodníku. Ostatní inženýrské sítě – jednotná kanalizace, vodovod, STL plynovod procházejí územím spíše nezávisle na komunikacích (viz situace), které kříží někdy i pod ostrým úhlem (především kanalizace). Vozovky jsou sporadicky odvodněny do uličních vpustí, které jsou s největší pravděpodobností zaústěny do jednotné kanalizace – polohy přípojek však nejsou známy.

S ohledem na dnes již historický původ zástavby a příslušných IS nelze záznamy o jejich polohách z evidence správců (viz situace) považovat za závazné a spoléhat na ně. Před zahájením výkopových prací je proto bezpodmínečně nutné nechat trasy vytýčit fyzicky přímo na místě jejich správci a řídit se jejich pokyny při provádění zemních prací.

Popis navrženého technického řešení a technických parametrů a jeho zdůvodnění

Opravou chodníku se nezmění způsob a intenzita provozu, funkční využití ploch ani rozměry chodníku. Změna spočívá v opravě konstrukce chodníku a odvodnění svahu nad spodní částí se zaústěním do uliční vpusti vybudované náhradou za vpust stávající na konci stávajícího rigolu.

Technické řešení

Celková délka chodníku je cca 370 m, šířka 1,23 – 1,33 m, v koncovém úseku podél komunikace k BD č. 40 a 38 cca 0,60 m. Před křižovatkou k bytovým domům se nachází stanoviště pro kontejnery na domovní odpad, ke kterému se chodník prodlouží.

Konstrukce zpevněných ploch - chodník:

• Betonová dlažba zámková šedá 100/200 mm	BD	60 mm	ČSN 73 6131
• Lože pod dlažbu z drti fr. 4/8	D	40 mm	ČSN 73 6131
• Štěrkodrt'	ŠD0/32,GE	100 mm	ČSN 73 6126-1
• Štěrkodrt'	ŠD0/32,GE	150 mm	ČSN 73 6126-1
• celkem		350 mm	

Příčný sklon plochy chodníku navazuje na sklon ploch stávajících – 2% ke komunikaci.

Plocha chodníku je od komunikace oddělena následujícím způsobem:

- v úsecích, kde má stávající kamenný krajník výšku min. 80 – 100 mm se ponechá a chodník na něj přímo naváže
- v úsecích, kde je stávající kamenný krajník zaježděný na nižší výšku, se krajník vybourá, podbetonuje a znovu osadí s převýšením cca 100 mm. Asfaltová vozovka se zařízne cca 0,80 m od obruby a po osazení obruby se prostor zapraví konstrukcí s asfaltovým krytem se vzájemným provázáním ložné a obrusné živичné vrstvy. Spára mezi stávajícím a novým krytem a podél obruby se zalije asfaltovou zálivkou.
- v místech s potřebou bezbariérového křížení s navazujícími komunikacemi a ve vazbě na stanoviště odpadních kontejnerů se osadí stávající krajník s převýšením 20 mm. Výškový rozdíl se vyrovná našikmo osazeným krajníkem v délce cca 1 m.
- v úseku s betonovým obrubníkem naležato šířky 300 mm se nově osadí silniční betonový obrubník ABO 2-15 (150/250/1000 mm) s převýšením 100 mm, v úseku s bezbariérovým křížením se osadí nájezdový obrubník ABN 150/150 mm s převýšením 20 mm. Výškový rozdíl se vyrovná levým, resp. pravým přechodovým obrubníkem. Asfaltová vozovka se zapraví obdobně jako v úseku s výškově upravovaným krajníkem.
- Na vnější straně chodníku se osadí parkový betonový obrubník ABO 1000/80/200 s převýšením 60 mm

Veškeré obruby budou osazeny do bet. lože a s boční opěrou.

Konstrukce zapravení vozovky účelové komunikace podél upravované komunikace:

• asfaltový beton – obrusná vrstva	ACO 11S PMB25855-60	50 mm	ČSN 73 6121
• asfaltový beton - podkladní vrstva	ACP16 70/100	100 mm	ČSN 73 6121
• spojovací postřik emulzí	PS-E	0,4-0,7kg/m ²	ČSN 93 6129
• směs stmelená cementem	SC0/32,C8/10	min 200 mm	ČSN 73 6124-1
• celkem		min. 350 mm	

Před vstupy do bytových č. 38 - 44 se v současné době nacházejí plochy s krytem z betonu, které doporučujeme zaříznout před průběžným chodníkem z důvodu poškození a výškové vazby na měněnou obrubu, u zbývajících částí se prověří kvalita konstrukce a buď se ponechá s opravou, nebo se vybourá také a nahradí novou konstrukcí. Posouzení se provede na staveništi při výstavbě.

Konstrukce betonových ploch:

• Cementobetonový kryt	CB II	150 mm	ČSN 73 6123-1
• štěrkodrt'	ŠD0/32,GE	150 mm	ČSN 73 6126-1
• celkem		300 mm	

Odvodnění

Chodník je v současnosti (pokud to umožňuje příčný sklon) odvodněn na komunikaci a podél obuby do stávajících uličních vpustí. Tento způsob odvodnění zůstane zachován i po opravě.

Těsně za směrovým obloukem komunikace je na opravovaný chodník napojena pěší trasa z horní části zástavby, podél níž je veden odvodňovací rigol až k řešenému chodníku. Zde je zaústěn do stávající uliční vpusti umístěné nevhodně už v ploše chodníku. Tato vpust se odstraní a nahradí novou uliční vpustí na rigolu již mimo chodník. Výškově se upraví tak, aby její osazení odpovídalo výšce rigolu a ten bude v délce cca 1 m před vpustí nově vybetonován a napojen na rošt vpusti.

Vpust bude typová z betonových prefabrikátů DN500 s plastovou mříží v litinovém rámu. Přípojkou DN150 z plastového potrubí DN 150 mm se napojí do stávající uliční vpusti u obruby komunikace v tomto místě. Obdobně je s největší pravděpodobností zaústěna i stávající vpust v chodníku.

V prostoru stávající uliční vpusti v chodníku se nachází uzel kabelových sítí (NN, VO), který bude nutno respektovat při umístění nové vpusti. Proto je nutno je hned v první fázi výstavby v tomto místě odkrýt a jejich trasám uzpůsobit polohu vpusti. Nutná je rovněž konzultace se správcí IS.

Bezbariérové užívání stavby

Oprava chodníku je navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 o technických požadavcích na bezbariérové užívání staveb v aktuálním znění tak, jak to umožňují poměry současného stavu komunikací a navazujících ploch.

V místě křížení chodníku s motoristickými komunikacemi se osadí obrubník s převýšením 20 mm, podél této obruby bude vydlážděn varovný pás z reliéfní dlažby červené barvy š. 400 mm. Jako vodící linie pro osoby se sníženou schopností orientace bude u chodníku sloužit vnější chodníkový obrubník převýšený o 60 mm.

Organizace dopravy, dopravní značení

Organizace dopravy v celé oblasti se úpravou chodníku nemění, zachováno zůstane i stávající svislé dopravní značení.