

Názov stavby: Cyklotrasa Brnianská ul. I.etapa  
Stupeň PD: Projekt na stavebné povolenie  
STRANA: 1 -3

---

#### TECHNICKÁ SPRÁVA

---

Zodpovedný projektant: Ing. Jozef Plocháč  
Dátum tlače: 10.2021  
Poradové číslo zmeny: 1  
Dátum revízie: 0

Názov stavby: Cyklotrasa Brnianská ul. I.etapa

Stupeň PD: Projekt na stavebné povolenie

STRANA: 2 -3

### **Technické riešenie.**

Predmetom objektu je prepojenie cyklistickej trasy v zmysle Cyklogenerelu t.j. Važskú magistrálu /hrádza Váhu/ - Brnianská - Hanzlíková . Na ulici Brnianská je riešená cyklistická trasa v 2 etapách. Prvá etapa rieši napojenie na okružnú križovatku Brnianská – Bratislavská a končí okružnou križovatkou Brnianská -Zlatovská .

Zhodnotenie jestvujúceho stavu. - Komunikácia je kategórie MO 10 /50. Po jednej strane je chodník. Obojstranný chodník je len v niektorých miestach. Pričný sklon komunikácie je jednodtranný .Pohybuje sa cca od 1,5-3%. V mieste odvodňovacieho prúžku je prídlážba v šírke 0,5m. Pozdĺžny sklon v osi komunikácie sa pohybuje od 0,0-0,5%.

Technické riešenie – Nakoľko v cyklopruhoch nemá byť prídlážba,bude potrebné výškovo upraviť komunikáciu tak,aby pri obrubníku bol dodržaný min. 0,5% spád. A aby výška obrubníka sa pohybovala normou stanovenú výšku od min.0,08 m až po max 0,15m. Preto sa navrhuje osadiť nový obrubník a výškovo sa bude upravovať aj chodník,čiže je potrebné vyburat' aj kryt chodníka a upraviť tak , aby mal aspoň min. spád. Ďalej je potrebné odstrániť s cyklopruhu jestvujúce vpuste. Pri obrubníku sa osadia do obrubníka a pri parkovacích miestach sa osadia do plochy parkovisk. Komunikácia je šírky 9 m rozdelením na 2 cyklopruhy všírke 1,25m nám ostáva na jazdné pruhy 2x3m + vodiaca čiara 2x0,25m.

Na ulici Kožušnická Brnianska sa zrealizuje časť chodníka a zrealizuje sa nový priedchod pre chodcov.

Jestvujúce poklopy a uzávery budú osadené do novej nivelety,

**Zemné práce** – Výkopové práce sa budú realizovať v zemine III. tr. ťažiteľnosti.Výkopy tvoria 5m3

Násypy – Hutnenie násypov sa bude realizovať po 20 cm vrstvách .Násypový materiál si zabezpečí zhotoviteľ stavby, materiál musí mať plynulú krivku zrnitosti. Pre materiály do násypov treba rešpektovať mieru zhutnenia piesčitých a štrkovitých zemín, určuje sa relatívnou uľahlosťou  $I_D$  v zmysle STN 72 1006.

**Odhumusovanie** v hr. 100 mm sa zrealizuje na ploche 43 m2.

Spätne zahumusovanie a zatravnenie sa zrealizuje na ploche v š =0,5-1m okolo chodníka na ploche 10 m2.

**Smerové a výškové vedenie trasy** – Cyklotrasa smerovo aj výškovo kopíruje jestvujúcu komunikáciu a chodník . Pozdĺžny sklon kopíruje výšku komunikácie pohybuje sa od 0-0,5%.

### **Konštrukcia chodníka**

1.Betónova zamková dlažba	STN 736131-1	DL	hr.60 mm
2.Podkladová vrstva s drobnej drviny	STN 736126	L	hr.40 mm
3.Štrkodrava 0/63 ,	STN EN 13285	ŠD	hr. 200 mm
Zhutnenie pláne na Edef= 45 MPa			

Spolu: hr 300 mm

Takto upravená plocha je 24,8 + úprava jestv.chodnika 8,4 m2, - včetně dlažby pre telesne postihnutých.

### **Výmena krytu chodníka**

1. Asfaltový betón AC-11 O;CA 45/80-55;II;STN EN 13108-1	hr.	40 - 60 mm	- výmena
Spojovací postrek 0,5 kg/m2			
1. Liaty asfalt	hr. 30 mm	- jestv. konšt.	- sa vybúra
3.Cestný betón	hr. 120 mm	- jestv. konšt.	
4. Štrkopiesok	hr. 200 mm	- jestv. konšt.	
Celkom	hr. 300 mm		

Zodpovedný projektant: Ing. Jozef Plocháč

Dátum tlače: 10.2021

Poradové číslo zmeny: 1

Dátum revízie: 0

Názov stavby: Cyklotrasa Brnianská ul. I.etapa  
Stupeň PD: Projekt na stavebné povolenie  
STRANA: 3 -3

---

Takto upravená plocha je 744 m<sup>2</sup>.

#### Výmena krytu vozovky

Asfaltový betón AC-11 O;CA 45/80-55;II;STN EN 13108-1	50 - 80 mm
Spojovací postrek 0,5 kg/m <sup>2</sup>	
Asfaltový betón AC-11 O;CA 45/80-55;II;STN EN 13108-1	50 mm -vybura sa
Jestv. konštrukcia vozovky	

---

Takto upravena plocha je 5704 m<sup>2</sup>

Olemovanie cyklochodníka a chodníka zahonovým obrubníkom ABO-5-20 uložený do bet. lôžka C25/30 -XF(SK)-CL 1,0 hr.0,1m čo činí 17,5 m.  
Obrubník ABO-2-15 250x150x1000 je uložený do bet lôžka C25/30-XF(SK) – CL 1,0 hr. 0,1m /269m /

#### Úprava chodníkov po uložení obrubníkovej vpusti

Kryt – AC11 v hr. 40mm, podklad – beton hr. 120 mm,podložie-štrkopiesok hr. 150 mm.  
Takto upravena plocha je 12 m<sup>2</sup>.

#### Úprava komunikácie po vyburaní jestv,vpuste

Asfaltový betón AC-11 O;PMB 45/80-75;I;STN EN 13108-1	50 mm
Spojovací postrek 0,7 kg/m <sup>2</sup>	
Obalované kamenivo AC-22L ;CA 35/50 ;I;STN EN 13108-1	70mm
Spojovací postrek 0,7 kg/m <sup>2</sup>	
CBGM $\frac{8}{10}$ 22; I; STN736124-1	180 mm
SD;31,5 (45) Gc;STN 73 6126	200 mm

**Zhutnenie pláne na 102 % CBR Edef= 60 MPa**

---

Takto upravena plocha je 12+10m<sup>2</sup>. =22m<sup>2</sup>

**Odvodnenie** – Odvodnenie je zabezpečené pozdĺžnym a priečnym 2% sklonom. Dažďová voda ja zvedená do jestvujúcej kanalizácie to je 17 ks z toho je 5 cestných vpústi a 12 ks obrubníkových .

#### Búracie práce-

Búracie práce pozostávajú z vybúrania jestv. obrubníkov vedľa komunikácie 269bm, výmeny krytu vozovky-5704 m<sup>2</sup> , vybúrania jestvujúcej prídlážby 500x500/100, dĺžky 420m. Búranie krytu chodníka 744m<sup>2</sup>

Vybúranie jestvujúcich chodníkov v mieste obrubníkových vpusti v skladbe LA hr. 30 mm,betón hr.120mm,štrkopiesok hr.110mm. 12 m<sup>2</sup> ,vybúranie celeho kufra vozovky v mieste jestvujúcich vpusti 12m<sup>2</sup>+10m<sup>2</sup>.

V niektorých miestach sú napojené vstupy objektov s dlaždením povrchom. Navrhujrm časť dlažby rozobrať na šírku 1 m a znovu uložiť výškovo do novonavrhovanej nivelety. Jedná sa cca o 40m<sup>2</sup> dlažby.

Parkovisko pred SOU cca 245 m výškovo je utopené .preto navrhujem upraviť v celej šírke, t.j. zrealizovať nový kryt. /vid. Situáciu búracích prác.

Na komunikácii sa nachádza 13 kanalizačných šacht, a 3 ks šupákov ,poklopy sa upraví do novej nivelety.

Demontáž a sätne montáž platových obrubníkov dl.143,5m a spomaľovacích vankúšov 36ks.

#### Verejne osvetlenie

Nový priechod pre chodcov bude osvetlené navrhovaným uličným osvetlením. Ostatná časť ulice,kde sú navrhnuté cyklopruhy je osvetlená jestvujúcim osvetlením.

#### Vytýčenie objektu

---

Zodpovedný projektant:	Ing. Jozef Plocháč
Dátum tlače:	10.2021
Poradové číslo zmeny:	1
Dátum revízie:	0

Názov stavby: Cyklotrasa Brnianská ul. I.etapa

Stupeň PD: Projekt na stavebné povolenie

STRANA: 4 -3

---

Dokumentácia stavby je vyhotovená v elektronickej podobe na podklade zamerania územia, preto je možné určiť presnú polohu ktoréhokoľvek bodu na situácii.

Súradnicový systém je JTSK, výškový systém B.p.v..

### **Dopravné značenie**

*Dopravné značenie je zrejme s výkresovej dokumentácie.*

Dopravné značenie je navrhnuté v zmysle vyhlášky 30/2020 a súvisiacich technických predpisov a noriem. Zvislé dopravné značky budú vyhotovené v rozmeroch veľkosti 2.. Osadenie dopravných značiek je zrejme so situácie dopravného značenia.

Vodorovné dopravné značenie sa prevedie nástrekovou technikou bielej farby. Na cyklopruhy sa naniesie špeciálna protišmyková úprava s farebým zvýraznením. Vodiaca čiara oddelujúca cyklopruh od jazdných pruhov sa prevedie s dvojzložkového tvrdeného plastu bielej farby, ktorý bude doplnený bagetkami z rovnakého materiálu, Táto úprava vytvára vibračný efekt . Bagetky sa zrealizujú vo vzdialenosti 1m.

Dopravné značenie sa zrealizuje v zmysle STN018020. vid.tabuľku v situácii.

### **Použitá literatúra:**

Projektová dokumentácia je vypracovaná podľa platných noriem STN

STN 73 6101 Projektovanie ciest a diaľnic

STN 73 6010 Projektovanie miestných komunikácií

STN 73 6102 Projektovanie križovatiek

TP7/2014 Navrhovanie cyklistickej infraštruktúry.

Vypracoval .Ing. Plocháč

---

Zodpovedný projektant: Ing. Jozef Plocháč

Dátum tlače: 10.2021

Poradové číslo zmeny: 1

Dátum revízie: 0