

ZMENA

AKCIA

Cyklotrasa - podjazd pod Univerzitným mostom TR.A.Hlinku

STUPEŇ PD

DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE / REALIZÁCIU STAVBY

OBJEDNÁVATEĽ

MESTO NITRA

Štefánikova trieda 60, 950 06 Nitra



ZHOTOVITEĽ PD

Stráský, Hustý a partneři s.r.o.

Bohunická 50, 619 00 Brno

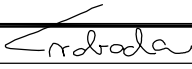
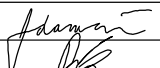
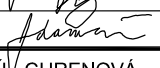
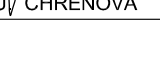


Čís. ZÁKAZKY

16058

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: Bpv

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU	Ing. Pavel Svoboda			
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. Martina Adamcová			
VYPRACOVAL	Lukáš Podlipný			
KONTROLOVAL	Ing. Martina Adamcová			
KRAJ: NITRIANSKY	OBEC: NITRA	K.Ú. CHRENOVÁ	DÁTUM	07/2021
NÁZOV OBJEKTU SO 101 - Cyklotrasa pri rieke Nitra			FORMÁT	A4
			MIERKA	-
			ÚČEL	DSP/DRS
			Č. ZAKÁZKY	16130
			ARCHÍVNE Č.	
NÁZOV PRÍLOHY TECHNICKÁ SPRÁVA			Č. SÚPRAVY	Č. PRÍLOHY 01

TECHNICKÁ SPRÁVA

SO 101-00 Cyklotrasa pri rieke Nitra

OBSAH

1	Identifikačné údaje	2
1.1	Stavba	2
1.2	Stavebník	2
1.3	Projektant	2
2	POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA.....	3
2.1	Smerové vedenie	3
2.2	Výškové vedenie.....	3
2.3	Šírkové usporiadanie	3
2.4	Klopenie:	3
2.5	Spevnené plochy	4
2.6	Bezpečnostné zariadenia	4
2.7	Dopravné značenie	4
3	OdvodnEnIE.....	5
4	ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA pOSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU	5
5	CHARAKTERISTIKA A RIEŠENIE OBJEKTU	5
5.1	Ochrana životného prostredia	5
5.2	Bezpečnosť cestnej premávky.....	5
5.3	BOZP a prevádzka stavebných zariadení počas výstavby	5
5.4	Súvisiace objekty	5
6	VYTÝČENIE	6
7	BILANCIA HUMUSU A ZEMINY	6

1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba

Názov	:	Cyklotrasa – podjazd pod Univerzitným mostom Tr. A. Hlinku
Časť stavby	:	SO 101-00 Cyklotrasa pri rieke Nitra
Miesto	:	Nitriansky samosprávny kraj, okres Nitra
Katastrálne územie	:	Chrenová
Druh stavby	:	Novostavba/rekonštrukcia
Stupeň dokumentácie	:	DSP / DRS

1.2 Stavebník

Názov	:	Mesto Nitra
Sídlo	:	Štefánikova trieda 60, 950 06 Nitra, Slovenská republika
Zastúpený	:	Jozefom Dvončom, primátorom mesta
DIČ: IČ	:	2021102853
DPH	:	SK2021102853

1.3 Projektant

Názov	:	SHP s.r.o., organizačná zložka Slovensko
Sídlo	:	Strojnícka 34, 821 05 Bratislava, Slovenská republika
Zastúpený	:	Ing. Iljom Hustým, konateľom a vedúcim organizačnej zložky podniku
Hlavný inžinier projektu	:	Ing. Pavel Svoboda
IČO	:	47778253
DIČ: IČ	:	4020208302
DPH	:	SK4020208302

Podzhotoviteľ	:	SHB, akciová spoločnosť Masná 1493/8, 702 00 Ostrava, Česká republika Ing. Martina Adamcová Ing. Petra Komendová
----------------------	---	--

2 POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Stavebný objekt rieši nový úsek cyklotrasy vedenej na ľavom brehu rieky Nitra po Nábřeží mládeže pod mostom ev.č. 64-019 na Tr. Andreja Hlinku. Dĺžka úpravy je 155 m.

2.1 Smerové vedenie

Trasa je na začiatku úpravy umiestnená do spevnenej plochy existujúceho chodníka, ktorý je z návodnej strany lemovaný betónovým múrikom slúžiacim ako protipovodňová ochrana.

Pravotočivým smerovým oblúkom s polomerom 10,81 m trasa vybočí z trasy existujúceho chodníka a ľavotočivým oblúkom s $R=11,38$ m sa dostáva do súbehu s ním. Pokračuje v priamom úseku k mostu ev.č. 64-019, ďalšími smerovými oblúkmi 10 m a 21,5 m obchádza ľavobrežnú mostnú oporu. Za mostnou oporou sa oblúkom 21,5 m vráti do súbehu s novo navrhovaným úsekom cyklotrasy na Nábřeží mládeže, pred KÚ sa ľavotočivým oblúkom s $R=8$ m a následne pravotočivým oblúkom s $R=10,56$ m stotožní so smerovým vedením novo navrhovanej cyklotrasy (stavba „Cyklolávka cez rieku Nitra (prepoj Wilsonovo nábrehie - Nábrehie mládeže pri SPÚ).

Celková dĺžka trasy je 154,964 m.

Smerové vedenie je zrejmé z prílohy č.2. *Situácia.*

2.2 Výškové vedenie

Niveleta cyklotrasy klesá z existujúceho chodníka pod most v sklone 4,53%, pod mostom je vedená v miernom sklone 0,1% a k novo navrhovanej cyklotrase na Nábřeží mládeže stúpa v sklone 5,5%. Lomy nivelety sú zaoblené výškovými oblúkmi s polomerami min 30 m a max 200 m. Výškové vedenie tras je zrejmé z prílohy č.3. *Pozdĺžny rez.*

2.3 Šírkové usporiadanie

Bezpečnostný odstup od oporných múrov resp. od zábradlia:	2 x 0,25 m
Stredový bezpečnostný odstup:	0,25 – 0,50 m
Jazdné pruhy cyklotrasy:	2 x 1,00 m
Voľná šírka celkom	2,75 – 3,0 m

V prechodovom úseku na ZÚ a KÚ bude cyklotrasa rozšírená na šírku existujúceho chodníka.

Šírkové usporiadanie je zrejmé z prílohy 4. *Vzorový priečny rez.*

2.4 Klopenie:

Priečny sklon krytu cyklotrasy je navrhnutý **2,00 %**, a to ako jednostranný. Na ZÚ a KÚ je potrebné priečny sklon preklopiť do opačnej strany. Detaily priečneho usporiadania sú zrejmé z prílohy č.4. *Vzorový priečny rez a č.5 Priečne rezy.*

2.5 Spevnené plochy

Spevnené konštrukcie a obrubníky sú popísané v prílohe č. **4. Vzorový priečny rez.**

Návrh konštrukcie cyklotrasy je svojou skladbou prispôsobený predpokladanému pohybu kosacej techniky správcu vodného toku.

Konštrukcia cyklotrasy:

Asfaltový betón	AC 11 0; II	70 mm	STN EN 13108-1
Infiltračný postrek	PI; CB	1,0 kg/m ²	STN 736129
Cementom stmelená zrnitá zmes	CBGM C _{3/4}	150 mm	STN 736124-1
Nestmelená vrstva zo štrkodrviny	UM ŠD; 0/31,5 G _C	180 mm	STN 736126
Celkom		min.400 mm	

V miestach nadviazania na pôvodný svah bude cyklotrasa lemovaná záhonovým obrubníkom 80/250, osadeným s nulovým nadvýšením do betónu C 16/20 XF2. Nadviazanie na pôvodný svah bude upravené ohumusovaním v hr.0,15m. V úseku pod mostom - v celej dĺžke + 2m na každú stranu za most - bude nadväzujúca plocha opevnená lomovým kameňom do betónového lôžka v celkovej hrúbke 0,35m. Pod úrovňou vzdutia (137,34m) bude svah opevnený až ku korytu rieky kamennou rovinou z lomového kameňa (jednotlivé kusy musia mať min.hm.200kg) s vyklinovaním. Spevnenie bude zakončené priečnym prahom z betónu C 25/30 XF3 šírky 0,25m a hĺbky 0,8m.

2.6 Bezpečnostné zariadenia

Pozdĺž celej trasy je navrhnuté rozoberateľné trojmadlové oceľové zábradlie s výškou horného madla 1,4 m. Toto bude v mieste oporných múrov kotvené do betonovej rímsy. V miestach mimo múry bude kotvené do betónových pätiiek 0,3 x 0,3 x 0,7m z prostého betónu C 25/30 XF2.

2.7 Dopravné značenie

Vodorovné dopravné značenie bude zhotovené striekaným plastom. Vyznačená bude stredová deliaca čiara 602 (1/3/0,125) a šípky 630.

Stávajúca značka 223 v km 0,070 vľavo bude demontovaná a po dokončení nahradená novou, totožnou značkou. Na pravej strane bude osadená nová značka 225-223. Stávajúca značka 225-221 v km 0,100 vľavo bude demontovaná a nahradená novou značkou 225-222. Vpravo bude značka 221 nahradená novou značkou 222.

Dopravné značenie je zrejmé z prílohy č. **6. Dopravné značenie**

3 ODVODNENIE

Voda zo spevnených plôch bude priečnym a pozdĺžnym spádom odvedená k zatrávnených plochám koryta rieky. V úsekoch s oporným múrom bude voda vyvedená odvodňovacími rúrkami DN100 umiestnenými pod rímou.

4 ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU

Na stavbu nie sú kladené žiadne zvláštne požiadavky z hľadiska stavebných prác ani údržby. Práce treba realizovať v zmysle metodických návodov pre jednotlivé materiály, resp. výrobky, a dodržiavať technologickú disciplínu.

5 CHARAKTERISTIKA A RIEŠENIE OBJEKTU

5.1 Ochrana životného prostredia

Stavba nemá zásadný vplyv na životné prostredie, nemení sa hluková, ani exhalačná situácia v mieste stavby. Zo stavby sa nepredpokladá uvoľňovanie emisií, nebezpečných žiarení a nepredpokladajú sa nepriaznivé účinky elektromagnetického žiarenia.

V období výstavby je nutné dodržiavať všetky opatrenia navrhnuté v projekte stavby tak, aby vplyvom výstavby nedošlo k prekročeniu limitných ukazovateľov kvality životného prostredia.

5.2 Bezpečnosť cestnej premávky

Bezpečnosť cestnej premávky na cyklotrase je zaručená parametrami technického riešenia.

5.3 BOZP a prevádzka stavebných zariadení počas výstavby

Stavebník a zhotoviteľ stavby sú povinní dodržiavať všetky nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 396/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko. Koordináciu plnenia úloh BOZP pri realizácii prác na stavenisku zabezpečuje koordinátor bezpečnosti menovaný podľa nariadenia vlády SR 396/2006 Z.z. pre každú stavbu stavebníkom (investorom).

Stavebné práce a všetky zabudované materiály musia zodpovedať technicko-kvalitatívnym podmienkam.

5.4 Súvisiace objekty

201-00 Oporné múry

6 VYTÝČENIE

Základné smerové body osi komunikácie (smerové lomy, začiatok a koniec oblúkov a ďalšie významné body na cyklotrase) sú definované vytyčovanými bodmi a budú vytyčené z bodov vytyčovacej siete v súradnicovom systéme S-JTSK. Body vytyčovacej siete nie sú v tomto projekte navrhnuté.

Nadmorské výšky sú uvedené vo výškovom systéme Balt po vyrovnaní (B.p.v.).

7 BILANCIA HUMUSU A ZEMINY

Humus sa v mieste budovania chodníkov nenachádza. V mieste stavby bude zhrnutá zatrávnená povrchová časť terénu a bude umiestnená na určenej skládke na kompostovanie.

Súčasťou tohto objektu sú iba násypy v celkovom množstve 372,3m³, na ktoré bude použitá zemina z výkopov. Ostatné zemné práce budú súčasťou objektu SO 201-00.

Brno, júl 2021

Vypracoval: Lukáš Podlipný