

Projektant :

 **ARGUS-DS** s.r.o.
projektovanie dopravných stavieb
Dolný Šianec 1, 911 01 Trenčín
032 658 36 31, 0905 322 789
argus@argus-ds.sk, www.argus-ds.sk

Investor :

Mesto Trnava
Trhová 3
917 71 Trnava

DOKUMENTÁCIA PRE STAVEBNÉ POVOLENIE A REALIZÁCIU STAVBY

Stavba :

Cestička pre cyklistov a chodník na
Špačinskej ceste, I. časť

SPRIEVODNÁ SPRÁVA

HLAVNÝ INŽINIER PROJEKTU

Ing. Igor ŠEVČÍK

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT

Ing. Igor ŠEVČÍK

VYPRACOVAL

Ing. Juraj Čaňo

Č.ZÁK.

DS18-51

DÁTUM

15.03.2019

REVÍZIA :

rev.3

SADA :



5

Obsah:

1.	Identifikačné údaje stavby	2
2.	Základné údaje charakterizujúce stavbu	2
	Prehľad východiskových podkladov.....	3
3.	Členenie stavby	3
4.	Vecné a časové väzby na okolitú a plánovanú výstavbu	3
5.	Prehľad správcov a užívateľov.....	3
6.	Majetkové vzťahy	4
7.	Technická časť	4
8.1	Stavebnotechnické riešenie stavby	4
8.2	Hlavné stavebné práce	4
8.3	Popis stavebných objektov.....	6
8.4	Stavenisko a realizácia stavby	7
8.5	Požiarna ochrana.....	7
8.	Bezpečnosť práce	7
9.	Predpokladané náklady.....	7

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

Názov stavby : **Cestička pre cyklistov a chodník na Špačinskej ceste,**

1. časť

Miesto : Trnava

Okres : Trnava

Kraj : Trnavský

Katastrálne územie : Trnava

Druh stavby : rekonštrukcia

Stupeň : DSPaR

Stavebník: Mesto Trnava

Hlavná 1

917 71 Trnava

Projektant : ARGUS – DS, s.r.o.

Dolný Šianec 1

911 01 Trenčín

IČO : 44 343 311

Hlavný inžinier projektu : Ing. Igor ŠEVČÍK

Stavebná časť : Ing. Igor ŠEVČÍK

Ing. Juraj ČAŇO

Elektro : Ján DONKO

Sadové úpravy : Ing. Stanislava SABOLOVÁ

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU

Navrhovaná lokalita sa nachádza v severnej časti mesta Trnava na ulici Špačinská cesta.

Na začiatku úseku je navrhovaná komunikácia napojená na MK na ulici Rybníkova a končí v križovatke s ulicou Lichardova.

Na ulici Špačinská cesta je na strane navrhovaných zmien vybudovaný chodník pre peších. Taktiež na opačnej strane lemuje komunikáciu chodník.

Cez chodníky sú vybudované vjazdy ku jednotlivým bytovým domom a miestam pre smetné nádoby. Cyklistická doprava na tomto úseku nie je riešená.

PREHĽAD VÝCHODISKOVÝCH PODKLADOV

- polohopisné a výškopisné zameranie
- údaje z cestnej databanky
- katastrálna mapa

3. ČLENENIE STAVBY

Stavba je členená na objekty :

SO 01 Komunikácie

SO 02 Verejné osvetlenie

SO 03 Zeleň

SO 04 Zaústenie strešných zvodov

Jedná sa o stavbu chodníka, cyklistickej cestičky a úpravu autobusovej zastávky.

4. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY NA OKOLITÚ A PLÁNOVANÚ VÝSTAVBU

Stavba sa nachádza na ulici Špačinskej.

MK Špačinská je jestvujúca, dvojpruhová, smerovo nerozdelená, asfaltová komunikácia. ZU je napojený na svetelne riadenú priesečnú križovatku s ul. Rybníkovou. Koniec úseku je v stykovej križovatke s ul. Lichardova. Dĺžka riešeného úseku je 502,69 m (vetva 01).

V km 0,115, km 0,198, a km 0,390 sa na komunikácii nachádzajú priechody pre chodcov. Na komunikácii sú trasované linky MHD a PHD. Vytvorené sú obojstranné autobusové zastávky v zastávkových zálivoch. Komunikácia je po oboch stranách lemovaná chodníkom pre peších a je po celej dĺžke osvetlená verejným osvetlením.

Na jestvujúcu zástavbu má navrhovaná stavba vplyv zlepšením dopravnej obslužnosti územia doplnením komplexnej siete cyklotrás na území mesta

Sekundárnym vplyvom výstavby je obmedzenie plynulosti dopravy počas výstavby. Po ukončení výstavby budú obmedzenia odstránené a bude umožnené plné využitie komunikácie.

5. PREHĽAD SPRÁVCOV A UŽÍVATEĽOV

- Podzemné vedenie VN
- Vodovod
- Kanalizácia
- Plynovod
- optická sieť Tomnet
- verejné osvetlenie
- slaboprúdové vedenie

Západoslovenská distribučná, a.s.
Trnavská vodárenská spoločnosť, a.s.
Trnavská vodárenská spoločnosť, a.s.
SPP-distribúcia, a.s.
TT-IT, s.r.o.
Siemens s.r.o.
Slovak Telekom, a.s.
Orange Slovensko a.s.
SWAN a.s.

6. MAJETKOVÉ VZŤAHY

Stavba sa nachádza v katastrálnom území Trnava, podrobný výpis vlastníckych vzťahov bude samostatnou prílohou žiadosti o stavebné povolenie.

Zoznam dotknutých parciel		
	C-KN	E-KN
číslo parcely	8857/1	3-1072/26
	8859	3-1331
	5422/1	
	9060/3	
	8861	
	8903	
	5437	
	5434/1	
	8860	

7. TECHNICKÁ ČASŤ

8.1 Stavebnotechnické riešenie stavby

Z ľavej strany je v súbehu s MK navrhnuté doplnenie cyklistickej cestičky. Šírka cyklistickej cestičky je 2,5 m, v stiesnených podmienkach 2,0 m. Priečny sklon 2%.

Výstavbou cyklistickej cestičky je nutné upraviť aj šírku komunikácie a polohu chodníka pre peších. Chodník pre peších preto bude spoločne s cyklistickou cestičkou vybudovaný a opätovne zhotovený v novej polohe. Šírka chodníka pre peších je od 2,0 do 3,05 m. Priečny sklon chodníka je 2%.

Vjazdy cez chodníky do vnútroblokov budú zrušené a zabezpečené proti výjazdu ochrannými stĺpikmi. Ostatné vjazdy cez chodníky zostávajú zachované v pôvodnej polohe a budú rekonštruované.

8.2 Hlavné stavebné práce

8.3.1 Zemné a búracie práce

Búracie práce pozostávajú z vybudovania časti vozovky, vybudovania vozovky pri napojovaní na existujúce komunikácie, vybudovania existujúcich asfaltových a betónových chodníkov a vybudovania obrubníkov.

Zemné práce pozostávajú z výkopov a násypov telesa komunikácie.

8.3.2 Výkaz plôch

Asfaltová vozovka – plná konštrukcia	136 m ²
Asfaltová vozovka – cyklotrasy – plná konštrukcia	1196 m ²
Betónová vozovka – autobusová zastávka – plná konštrukcia	142 m ²
Chodník zo zámkovej dlažby – plná konštrukcia	1256 m ²

8.3.3 Vozovky

Pri návrhu vozovky boli rešpektované a zohľadnené všetky aspekty navrhovania. Základné vlastnosti vozovky sú dané v STN 73 6114. V nadväznosti na túto normu sú následne rešpektované i ustanovenia STN 73 6131, 73 6123, 73 6126, 73 6125, 73 6124, ktoré stanovujú požiadavky na jednotlivé konštrukčné vrstvy vozovky. Všetky tieto normy sú navrhnuté v zmysle základného princípu odvedenia dažďovej vody po obrusnej vrstve krytu do odvodňovacieho zariadenia, prípadne na terén. Tieto princípy sú navrhnuté nielen z dôvodu kontrolovateľného manažmentu povrchových vôd, ale aj s ohľadom na dosiahnutie kvalitatívnych parametrov vozovky a jej životnosti.

Predmetný návrh **neuvažuje** s retenčnou funkciou vozovky, pretože je v zásadnom rozpore s uvedenými princípmi návrhu vozovky. Líniový charakter stavby a spôsob začlenenia do územia nevytvára efekt sústredených súvislých spevnených plôch, ktoré nevhodným spôsobom zasahujú do cirkulácie vody. Povrchové vody z cyklistickej komunikácie sú odvádzané do príslušného terénu a vzhľadom na relatívne malú šírku komunikácie je vplyv takto zachytenej vody na celkovú cirkuláciu a vodný režim v širšom území zanedbateľný.

Konštrukcia cyklistickej cestičky:

Asfaltový betón AC _o 8-II, CA 50/70 (červená farba)	40 mm	STN 73 6121
Spojovací postrek asfaltový PS C50B4 0,7kg/m ²		STN EN 12591
Asfaltový betón AC _L 16-II, CA 70/100	60 mm	STN 73 6121
Spojovací postrek asfaltový PS C50B4 0,7kg/m ²		STN EN 12591
Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C _{5/6}	120 mm	STN EN 14227-1
Štrkodrava UM ŠD 0/32, Gc	min. 150mm	STN 73 6126
SPOLU	370 mm	

Konštrukcia chodníka:

Zámková dlažba bez fázy DL60	60 mm	STN 73 6131-1
Lôžko z drveného kameniva DK 4-8	40 mm	STN 73 6131-1
Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C _{5/6}	120 mm	STN EN 14227-1
Štrkodrava UM ŠD 0/32, Gc	min. 150mm	STN 73 6126
SPOLU	370mm	

Konštrukcia autobusovej zastávky:

Cementobetónový kryt CB III	200 mm	STN 73 6123
Vystužený 2x KARI rohož ØR8, oká, pri oboch okrajoch		
Cementom stmelená zrnitá zmes CBGM C _{8/10}	150 mm	STN EN 14227-1
Štrkodrava UM ŠD 0/63, Gc	min. 190mm	STN 73 6126
SPOLU	540mm	

8.3.4 Podzemná voda

Teleso navrhovanej komunikácie sa nachádza v úrovni terénu. Na stavbu nebol vykonaný samostatný hydrogeologický prieskum. S ohľadom na tvar terénu a poznatky z okolitých stavieb nepredpokladám priame ovplyvnenie stavebných konštrukcií podzemnou vodou.

8.3.5 Odvodnenie

Chodníky a cyklistické cestičky budú odvodnené pozdĺžnym a priečnym sklonom do uličných vpustov umiestnených vo vozovke resp. do zelene. Poloha vpustov bude upravená v súlade s navrhovaným technickým riešením.

8.3.6 Zásobovanie energiami a médiami

Stavba nevyžaduje zásobovanie médiami a energiami. Stavba je nevýrobného charakteru.

8.3.7 Osvetlenie

Daný úsek komunikácie sa nachádza v zastavanej časti mesta a v intraviláne. Navrhovaný úsek bude osvetlený verejným osvetlením.

8.3.8 Slaboprúdové rozvody

Podľa vyjadrení sa v území nachádzajú rozvody SLP káblov. Pred zahájením výstavby je potrebné požiadať o vytýčenie káblov správcu siete.

8.3.9 Rozvody NN, VN

V obvode staveniska sa nachádza podzemné vedenie VN. Navrhované riešenie uvažuje s ich zachovaním v pôvodnej polohe. Pri realizácii stavebných prác je potrebné rešpektovať ochranné pásmo a práce vykonávať podľa pokynov správcu siete.

8.3.10 Plynovod

V trase sa nachádza STL plynovod. Správca siete pripravuje rekonštrukciu tejto vetvy. Návrh rekonštrukcie plynovodu bude zosúladený s navrhovaným riešením rekonštrukcie komunikácie.

Pred zahájením výstavby je potrebné požiadať o vytýčenie správcu siete. Pri styku s plynovodom bude rešpektovaná jeho trasa a dodržané podmienky správcu IS.

8.3 Popis stavebných objektov

SO 01 Komunikácie a spevnené plochy

V dĺžke 503 m bude v súbehu s komunikáciou ul.Špačinská vľavo vybudovaný jestvujúci chodník pre peších. Vozovka bude zúžená na požadovaný parameter komunikácie s jazdným pruhom 3,25 m a vodiacim pruhom 0,5 m. takto upravená komunikácia bude doplnená o obojsmernú cestičku pre cyklistov a chodník pre peších. Súčasne s týmto riešením je navrhnuté aj riešenie niky autobusovej zastávky a nástupné plochy priechodov pre chodcov.

Vjazdy cez chodníky do vnútroblokov budú zrušené a zabezpečené proti výjazdu ochrannými stĺpikmi. Ostatné vjazdy cez chodníky zostávajú zachované v pôvodnej polohe a budú rekonštruované.

SO 02 Verejné osvetlenie

Na ul. Špačinská dôjde k výmene existujúceho verejného osvetlenia v dl. cca 400m a osvetleniu priechodov pre chodcov. Existujúce osvetľovacie stožiare, ktoré sa nachádzajú v mieste navrhovanej cyklistickej cestičky a chodníka sa zdemontujú. Osvetľovacie telesá a stožiare sú majetkom mesta Trnava a sa odovzdajú do fy Wofis, s.r.o., Priemyselná 5, Trnava.

SO 03 Zeleň

Na základe návrhu riešenia cyklotrasy bola v teréne posúdená miera zásahu stavebných úprav do existujúcej uličnej zelene. Dreviny nachádzajúce sa v dosahu navrhovanej cyklotrasy boli zinventarizované, bol posúdený ich zdravotný stav, prevádzková bezpečnosť a vitalita na stanovisku. Dreviny, ktoré nie je možné z dôvodu zlého zdravotného stavu zachovať, boli navrhnuté na výrub. Pre zostávajúce dreviny boli doporučené pestovateľské zásahy, ktorých výsledkom má byť zlepšenie ich prevádzkovej bezpečnosti, zdravotného stavu, prípadne úprava podchodnej výšky. Z dôvodu inštalácie nového uličného osvetlenia bude potrebné ošetrenie niekoľkých stromov rezom v miestach kolízie zelene s osvetlením. Presný počet sa určí pri samotnej realizácii.

Na území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody. Stavba musí v plnej miere rešpektovať navrhnuté cieľové dreviny a zabezpečiť ich ochranu pri výstavbe podľa zákona o ochrane prírody a krajiny a STN 837010 Ochrana prírody, Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie.

8.4 Stavenisko a realizácia stavby

Jedná sa o líniovú stavbu, práce budú prebiehať za čiastočnej uzávierky s oddelením verejnej premávky od staveniska, pod ochranou prenosného dopravného značenia. Práce budú vykonávané v pracovných etapách.

Výkopy budú vykonávané tak, aby bol zabezpečený odtok zrážkových vôd vo výkope mimo spevnených plôch.

Počas výstavby je potrebné dbať na očistenie náprav vozidiel a zabrániť vyvážaniu nečistôt zo stavby na cestu.

Taktiež je potrebné zabrániť úniku ropných látok zo stavebných strojov a vozidiel.

Počas celej doby výstavby musí byť na jestvujúcich verejných komunikáciách zabezpečený prejazd sanitných a požiarnych vozidiel.

Zariadenie staveniska bude umiestnené na plochách vo vlastníctve mesta, pozdĺž trasy. Na ploche zariadenia staveniska budú umiestnené objekty šatní, kancelária stavbyvedúceho a sociálne zariadenia. Ďalej tu bude umiestnený sklad drobnej mechanizácie a skládky stavebných výrobkov. Materiál na výstavbu vozovky (kamenivo, zemina, asfalty, betón) bude zabudovaný na stavbe bez vytvárania medziskládok.

Predpokladaná doba výstavby je 4 mesiace.

8.5 Požiarna ochrana

Stavba nemá osobitné požiadavky z hľadiska civilnej a požiarnej ochrany. Navrhnuté parametre komunikácie spĺňajú požiadavky na pohyb sanitných a ťažkých požiarnych vozidiel. Prejazdový profil prístupovej komunikácie a minimálna zaťažiteľnosť komunikácie 80 kN je v zmysle Vyhl. č. 94/2004 Zb. dodržaná.

8. BEZPEČNOSŤ PRÁCE

Nakoľko bude stavba vykonávaná dodávateľsky, bude povinnosťou dodávateľa zabezpečiť bezpečnosť a ochranu zdravia svojich pracovníkov na stavenisku. Podľa § 3 Vládneho nariadenia č. 396/2006 je potrebná koordinácia projektu v zmysle požiadaviek nariadenia a obstaranie plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ktorý ustanoví pravidlá na vykonávanie prác na stavenisku.

Za bezpečnosť a životné prostredie počas výstavby je plne zodpovedný stavbyvedúci, ktorý musí byť uvedený v stavebnom denníku.

9. PREDPOKLADANÉ NÁKLADY

Predpokladané náklady stavby sú 507 tis. €, vrátane DPH.

V Trenčíne, 15.03.2019

Vypracoval : Ing. Igor Ševčík