

Stavba: Chodník a cyklotrasa Kasárenská ulica
Objekt: Komunikácie a spevnené plochy
Stupeň: Projekt pre stavebné povolenie

TECHNICKÁ SPRÁVA

1. Všeobecné údaje

Investor: Mesto Trenčín, Mierové námestie 2, 911 64 Trenčín
Miesto stavby: Trenčín, Kasárenská ul., p.č. 1404/2, 1403/1,1307
Okresný úrad: Trenčín
VÚC: Trenčiansky
Druh stavby: Rekonštrukcia
Projektant stavby: Acc&Design s.r.o., Pod horou 4, 911 01 Trenčín
Projektant objektu: Ing. Rudolf Kováč

2. Východzí stav

Projektová dokumentácia bola vypracovaná podľa nasledovných podkladov:

- polohopisné a výškopisné zameranie záujmového územia vypracované v systéme S-JTSK a Balt po vyrovnaní
- katastrálna mapa riešeného územia
- obhliadka staveniska a konzultácia s investorom

Stavenisko sa nachádza v severozápadnej časti mesta Trenčín, miestna časť Zlatovce. Ulica Kasárenská vedie od ulice Vlárska, ktorá je súčasne aj cesta II/507, k Vojenskému opravárenskému podniku. Napojenie ulice na cestu II/507 bolo v rámci modernizácie železničnej trate upravené po križovatku s ulicou Ružová.

Zvyšný úsek komunikácie šírky cca 6,0 m je bez chodníkov s odvodnením do priekop, prípadne okolitého terénu. Riešený úsek od križovatky s ulicou Podjavorinskej po ulicu Majerská je z ľavej strany obostavaný priemyselnými areálmi, z pravej strany rodinnou zástavbou.

Zrušením úrovňového prejazdu cez železniciu v priestore Hlavnej ulice a bytovou výstavbou v tejto časti mesta dochádza k zvýšenému dopravnému zaťaženiu ulice Kasárenská, čím sa zvýšilo ohrozenie chodcov pohybujúcich sa po vozovke. Preto je potrebné vybudovať v tomto úseku ulice chodník.

3. Navrhované riešenie

V rámci stavby je navrhnuté vybudovanie chodníka od ulice Podjavorinskej po ulicu Medňanského s vyznačením cyklokoridorov. Od ulice Medňanského po ulicu Majerská sa vybuduje chodník a komunikácia sa rozšíri tak, aby sa mohli v tomto úseky vyznačiť aj cyklopruhy.

2.

Chodník č. 1 od ulice Podjavorinskej po ul. Medňanského má dĺžku 78,50 m. Šírka chodníka je 1,5 m, priečny sklon 2,0 % smerom k vozovke, pozdĺžny sklon zostáva zachovaný podľa komunikácie.

Chodník č. 2 od ulice Medňanského po ul. Majerská má dĺžku 277,50 m. Šírka chodníka je 1,5 m, priečny sklon 2,0 % smerom k vozovke, pozdĺžny sklon zostáva zachovaný podľa komunikácie. V tomto úseku ulice sa vybudujú cyklistické pruhy šírky 1,5 m /z toho 0,25 m vodiaca čiara/. Rozšírenie vozovky sa prevedie na pravej strane, ľavá strana zostane bez úpravy. Šírka jazdných pruhov je 3,0 m.

Cyklistické pruhy sa zmenia od ul. Medňanského smerom k ul. Podjavorinskej na cyklokoridory a podobne v križovatke s ul. Majerská. V rámci rekonštrukcie tejto križovatky je možné dobudovať cyklistické pruhy, čím by sa prepojili s cyklistickými pruhmi navrhnutými v rámci rekonštrukcie ul. Na kamenci.

4. Materiálová skladba

Rozšírenie vozovky na vytvorenie jazdného a cyklistického pruhu je navrhnuté s nasledovným priečnym zložením:

- asfaltový betón AC 11o	STN EN 13108-1	40mm
- spojov. postrek emulzný PSE 0,5 kg/m ²	STN 736129	
- asfaltový betón AC 16 I	STN EN 13108-1	60mm
- spojov. postrek emulzný PSE 0,5 kg/m ²	STN 736129	
- kamenivo spevnené cementom KSC II	STN 736124	200 mm
- štrkodrava fr. 0-63 mm	STN 736126	250 mm
- netkaná geotextília 300 g/m ²		
		<u>550mm</u>

Výmera asfaltových komunikácií je 703 m².

V mieste rozšírenia komunikácie a výstavby nového chodníka sa na šírku 0,5 m odfrézuje asfaltový kryt hrúbky 40 mm z plochy 185 m². Po nanosení spojovacieho postreku v množstve 0,5 kg/m² a opatrení styčnej plochy natavovacou asfaltovou fóliou v dl. 370 m sa položí nový kryt z asfaltového betónu AC 11 o na ploche 185,0 m². Na styku jestvujúcej vozovky a rozšírenej časti sa pod vrstvu krytu položí výstužná geomreža šírky 1,5 m, celkovej výmery 369 m².

Chodníky a vjazdy do dvorov sú navrhnuté so skladbou:

- zámková dlažba „KLASIKO“ sivá	STN 736131	60 mm
- kamenivo fr. 4-8 mm	STN 736126	40 mm
- štrkodrava fr. 0-63 mm ŠD	STN 736126	<u>250 mm</u> 350 mm

Výmera dláždených plôch je 557,2 m².

3.

Aby nedošlo k záberu súkromného pozemku je navrhnutý na začiatku chodníka č. 1 pozdĺž chodníka múrik z palisád 180x180x900 mm osadených do betónového lôžka C 12/15 s bočnou oporou dĺžky 45 m. Pri vstupe k domu s.č. 6 sa zhotovia schody z minipalisád 115x115x350 mm, bočné steny z palisád 180x180x900 mm. Hospodárska budova a murované oplotenie pri dome s.č. 6 sa do výšky násypu pre zhotovenie chodníka ochráni nopovou fóliou výmery 20 m².

Komunikácie od chodníka je oddelená cestnými obrubníkmi (1000x150x260mm) uloženými do betónového lôžka C 12/15 s bočnou oporou. V miestach prechodu chodcov a pri vjazdoch do dvorov rodinných domov sa použijú obrubníky bez skosenia, vo zvyšných úsekoch sa použijú obrubníky so skosením 120/40 mm. Obrubníky sa osadia 120 mm nad úrovňou komunikácie, pri bezbariérovej úprave 20 mm nad komunikáciou. Polohu vjazdov do dvorov rodinných domov je možné upraviť po dohode s majiteľmi nehnuteľností.

Celková dĺžka obrubníkov je 356 m.

Dláždzené chodníkové plochy sú od zatrávnenia oddelené parkovými obrubníkmi (1000x50x200mm) osadenými do bet. lôžka C 12/15. Horná hrana obrubníkov je v úrovni príľahlej dláždenej plochy.

Dĺžka parkových obrubníkov je 308 m.

5. Odvodnenie

Odvodnenie povrchu cesty a chodníkov je riešené ich priečnym a pozdĺžnym vyspádaním do 6 ks obrubníkových vpustov s kalovými košmi. Vpusty sú prípojkami z PVC DN 150 celkovej dĺžky 20 m zaústené do 6-tich vsakovacích šácht DN 1000 hĺbky 2,5 m. Vykopané šachty 2,0x2,0x2,5 m po uložení betónových skruží sa obsypú štrkopieskom.

Zemná pláň novobudovanej konštrukcie vozovky sa vyspáduje v sklone 3,0 % do drenážnych rýh šírky 0,4 m a min. hĺbky 0,25 m. Do rýh sa uložia flexibilné trubky DN 100, ktoré sa zaústia vo vpustov. Drenážne ryhy dĺžky 235 m sa zasypú štrkopieskom fr. 0-63 mm.

6. Dopravné značenie

Trvalé dopravné značenie je vyznačené vo výkrese č. 3 – Trvalé dopravné značenie. Zvislé dopravné značky sa použijú v základnom rozmere s reflexnou úpravou. Značky sa osadia na pozinkované stĺpiky v zmysle zásad STN 018020.

Vodorovné dopravné značenie sa prevedie striekaním bielou farbou na očistený povrch.

Dočasné dopravné značenie bude vypracované do zahájenia stavebných prác podľa technologického postupu vybraného dodávateľa a dopravnej situácie aktuálnej v čase výstavby. Organizácia vykonávajúca stavebné práce je povinná

4.

počas prác udržiavať verejné komunikácie v riadnom stave a v prípade, že dôjde k ich znečisteniu z dôvodu vykonávaných prác, tieto bez meškania očistiť.

7. Búracie a zemné práce

Okrem odfrézovania krytu hr. 40 mm z výmery 185 m² a narezania živičného krytu hr. 40 mm v dĺžke 370 m sa vybúra 40 m betónových obrubníkov, 30 m² betónového krytu hr. 150 mm a vyreže sa 8 stromov priemeru do 200 mm.

Zemné práce súvisiace so spodnou stavbou komunikácie a chodníkov predstavujú v hornine tr. 3 výkop 510 m³ a násyp 80 m³. Prebytok výkopu a vybúraná suť sa odvezú na skládku podľa určenia investora, vybúraná živičná suť sa zlikviduje na príslušnej skládke. Zemná pláň komunikácie sa zhutní tak, aby modul pružnosti podložia dosiahol min. 45 MPa.

Nezastavané a nespevnené plochy v priestore výstavby sa upravujú rozprestretím ornice v hrúbke 150 mm na výmere 420 m² a založením trávnikového výsevom trávovej zmesi v množstve 0,05 kg/m². Taktiež sa vysadí 16 stromčekov v druhovom zastúpení podľa požiadavky útvaru životného prostredia mesta Trenčín.

V prípade ak sa v priestore rozšírenia mimo pôvodnú komunikáciu budú nachádzať podzemné inžinierske siete je potrebné ich uložiť do chráničky.

Pred začiatkom výkopových prác je potrebné vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete, aby nedošlo k ich poškodeniu, prípadne k úrazu.

Trenčín, december 2016

Vypracoval: Ing. Kováč Rudolf