

TECHNICKÁ SPRÁVA

Investor: **MESTO PARTIZÁNSKE**

Stavba: **Chodník ku škole na ulici Športovcov**

Zodp. projektant: Ing. Martin Stred'anský

Technická správa

Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby: „Chodník ku škole na ulici Športovcov“
Miesto stavby: PARTIZÁNSKE, ČASŤ VEĽKÉ BIELICE
C: p.č.: 1157, 1159/1, E: p.č.630, 629/11, 595, 594/1, 593/4
Okres: PARTIZÁNSKE
Kraj: TRENČÍN
Investor: MESTO PARTIZÁNSKE
Spracovateľ PD: Ing. M. Stred'anský

1. Charakteristika územia

1.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska

Predmetom projektu k stavebnému povoleniu je výstavba chodníka s odvodnením pri miestnej komunikácii Ul. Športovcov od križovatky s cestou I/64 po vchod odo školského areálu v miestnej časti Veľké Bielice mesta Partizánske v intraviláne.

Stavba sa výškovo prispôsobuje výške cesty a jestvujúcej zástavbe. V súvislosti s výstavbou chodníka a odvodnenia sa neuvažuje s prekládkou inžinierskych sietí.

Pred zahájením stavebných prác investor musí zabezpečiť u správcov sietí ich vytýčenie a vyznačenie ochranných pásiem. Priechod pre chodcov sa z dôvodu bezpečnosti premávky nenavrhuje.

1.2 Vykonané prieskumy

Pre spracovanie PD na stavbu nebol vykonaný geologický prieskum. Polohopisné zameranie zabezpečil projektant.

V blízkosti v navrhovanom úseku sa nachádza elektrická VN a NN sieť, plynovod, vodovod, telekom.kábel, splašková kanalizácia. Trasy vedení sú súčasťou PD.

1.3 Použité mapové podklady

Projektová dokumentácia bola vypracovaná na základe objednávky investora a nasledovných projektových podkladov:

- polohopisné a výškopisné zameranie predmetného územia.
- jednania projektanta so zástupcom investora, osobná prehliadka územia, fotodokumentácia
- STN 73 61 10, STN 73 61 01 a súvisiace normy a predpisy.

2. Stavebno-technické riešenie stavby

2.1 Zdôvodnenie riešenia

Výstavba chodníka je riešená kvôli vylepšeniu technických, bezpečnostných parametrov pre chodcov voči cestnej premávke, povrchového odvedenia zrážok.

2.2 Členenie stavby na stavebné objekty

Stavba sa ďalej nečlení

2.3 Základné technické údaje

Chodník je navrhnutý popri miestnej komunikácii Ul. Športovcov v intraviláne v miestnej časti Veľké Bielice mesta Partizánske ako pravostranný v smere od vchodu do areálu školy a po križovatku s cestou I/64. Chodník je rozdelený na 2 úseky.

Chodník začína pri vchode do areálu školy v mieste existujúceho chodníka, ktorý zostáva zachovaný, po napojenie areálu školy na MK pre automobily, ktoré sa upraví výškovo a vybudujú sa zakružovacie oblúky 3,0 m. Na existujúcom chodníku sa upraví iba niveleta časti chodníka pred vchodom do susedného domu, tak aby sa vytvorila neprerušená niveleta.

Úsek 1 – začína za napojením areálu školy na MK pre automobily a končí v križovatke s MK Ul. Nová. Dĺžka úseku chodníka je 79,47 m, šírka chodníka je 1,5 m a 1,2 m v mieste križovania priepustu. Ohraničený je cestnou obrubou a betónovou prídlážbou šírky 25 cm zo strany od cesty a parkovým obrubníkom z opačnej strany. Obruba chodníka je odsadená od osi komunikácie 2,75 m. Chýbajúca časť vozovky sa doplní novou konštrukciou vozovky. Odvodnenie je navrhnuté priečnym sklonom so spádom ku komunikácii k prídlážbe, ktorá je zaústená do existujúceho uličného vpustu na Ul. Nová a začiatok úseku bude odvodnený na zeleň pri vjazde do areálu školy. Styk s krytom komunikácie sa vybuduje zapílením okraja krytu, vybudovaním prídlážby a rozšírením vozovky so zaliatím pracovnej škáry asfaltovou pružnou zálievkou. Všetky jestvujúce poklopy a kryty je potrebné vyzdvihnúť do úrovne nivelety chodníka. Výtyčky inžinierskych sietí a zvislé dopravné značenie je potrebné premiestniť za chodník. V miestach ukončenia chodníka a priechodu pre chodcov sa zníži niveleta chodníka pre imobilných na 20 mm od prídlážby.

V miestach vjazdov do dvorov sa vybuduje vjazd v šírke brány so sklopeným obrubníkom, nábeh zo strany domov sa vybuduje po bránu v skladbe konštrukcie chodníka. Kryt chodníka je z betónovej dlažby. Pozdĺžny sklon sleduje pozdĺžny sklon cesty. Priečny sklon chodníka je jednostranný 2% k ceste. Na mieste priepustu sa z časti vybúra betónová rímša pre osadenie obrubníkov, opravi sa izolácia na rámovom priepuste a vybuduje sa nová obruba s prídlažbou osadenou do bet. lôžka s doasfalovaním chýbajúceho krytu. Na existujúcu rímšu sa nalepí stavebným cementovým lepidlom dlažba hrúbky 60 mm (v prípade nedostatočnej výšky 40mm). Z vonkajšej stany rímasy sa osadí oceľové zábradlie výšky 1,2 m, dĺžky 5,8 m + 2x 0,31m konzoly, upevnené bude zboku do rímasy skrutkami na chemickú kotvu. Diely zábradlia sú tvorené z rámu z oceľových trubiek priemeru 60 mm s výplňou oceľových tyčí šírky 10 mm.

Úsek 2 – začína v križovatke s MK Ul. Nová a končí napojením na existujúci chodník pri ceste I/64. Dĺžka úseku chodníka je 141,45 m, šírka chodníka je 1,5 m. Ohraničený je cestnou obrubou a betónovou prídlažbou šírky 25 cm zo strany od cesty a parkovým obrubníkom z opačnej strany. Na konci úseku v dĺžke 22 m nie je navrhnutá prídlažba z dôvodu dostatočne širokého existujúceho nového krytu vozovky. Obruba chodníka je odsadená od osi komunikácie 2,75 m. Chýbajúca časť vozovky sa doplní novou konštrukciou vozovky. Odvodnenie je navrhnuté priečnym sklonom so spádom ku komunikácii k prídlažbe, ktorá je zaústená do 2 navrhovaných uličných vpustov, ktoré budú variantne napojené buď do existujúcej spoločnej kanalizácie DN300, alebo do vsakovacích objektov, každý o objeme min 6 m³. Styk s krytom komunikácie sa vybuduje zapílením okraja krytu, vybudovaním prídlažby a rozšírením vozovky so zaliatím pracovnej škáry asfaltovou pružnou zálievkou. Všetky jestvujúce poklopy a kryty je potrebné vyzdvihnúť do úrovne nivelety chodníka. Výtyčky inžinierskych sietí a zvislé dopravné značenie je potrebné premiestniť za chodník. V miestach ukončenia chodníka a priechodu pre chodcov sa zníži niveleta chodníka pre imobilných na 20 mm od prídlažby. V miestach vjazdov do dvorov sa vybuduje vjazd v šírke brány so sklopeným obrubníkom, nábeh zo strany domov sa vybuduje po bránu v skladbe konštrukcie chodníka. Kryt chodníka je z betónovej dlažby. Pozdĺžny sklon sleduje pozdĺžny sklon cesty. Priečny sklon chodníka je jednostranný 2% k ceste.

Medzi oboma úsekmi chodníka sa vybuduje priechod pre chodcov, úprava chodníka v jeho blízkosti bude riešená slepeckou dlažbou, Priechod bude nasvetlený jedným svetidlom na výložníku dĺžky 4,0m a bude osadený na dvojstĺpe el.vedenia NN a napojené na rozvod verejného osvetlenia.

2.4 Smerové pomery

Smerové vedenie chodníka je prispôsobené existujúcej zástavbe, MK Ul. Športovcov. Trasa je tvorená oblúkmi a lomami podľa smerového vedenia cesty.

Celková dĺžka chodníkov je 220,92 m. Plocha chodníka je 332 m².

2.5 Sklonové pomery

Výškové vedenie je prispôsobené jestvujúcej zástavbe a sklonovým pomerom na ceste. Pozdĺžny sklon sleduje pozdĺžny sklon cesty. Priečny sklon chodníka je jednostranný 2% k ceste.

2.6 Šírkové pomery

Šírkové usporiadanie chodníka bolo prispôsobené pôvodnej zástavbe tak, aby nedošlo k záberu viacerých cudzích pozemkov. Šírka chodníka je 1,5 m a 1,2 m. Osadenie chodníka je 2,75 m od stredovej čiary cesty.

2.7 Konštrukčné vrstvy

Navrhované konštrukčné vrstvy chodníka majú nasledovné zloženie:

-	betónová dlažba	hr.60mm
-	štrkodrava 4/8	hr. 40 mm
-	cementom stmelená zmes	hr. 100 mm
-	štrkodrava ŠD 0-32	hr. 200 mm
	spolu	hr. 400 mm

2.8 Odvodnenie

Odvodnenie chodníkov je riešené priečnym sklonom so spádom k ceste a následne do zelene, existujúcich vpustov a do 2 navrhovaných uličných vpustov, ktoré budú zaústené do existujúcej kanalizácie DN 300 kanalizačnými odbočkami s navŕtavacími profilovými tesneniami so 45°odbočkou vo vrchnej časti. Existujúca kanalizácia sa v mieste odbočky podbetonuje. Zásyp sa vykoná štrkovým materiálom, hutným po vrstvách 150 mm. Zásyp nad potrubím v hrúbke 300 mm sa nehutní. Množstvo dažďovej vody pri 15 min. daždi z povrchu cesty II/593 o ploche 615 m² bude 8,64 l/s. Variantne je navrhnuté zaústenie uličných vpustov do vsakovacích objektov o objeme min. 6 m³.

2.9 Zemné práce

Pri výkopových prácach je uvažované s triedou ťažiteľnosti 2, ľahko rozpojiteľné súdržné, väčšinou tuhej konzistencie s výnimkou ílu. Prebytočná zemina bude odvezená na skládku určenú investorom, vzdialenú od staveniska 1 km. Vzhľadom na charakter územia budú sa budovať výkopy do hĺbky 1,5 m.

3. Zabezpečenie stavebných prác

3.1 Riešenie dopravy

Výstavba chodníka nevyžaduje budovanie nových komunikácií k zabezpečeniu technologickej dopravy.

Pre zabezpečenie dopravy materiálu a strojov na stavenisko budú slúžiť existujúce komunikácie. Počas realizácie stavebných prác je potrebné zabezpečiť ich údržbu.

Vozovka nesmie byť dopravnými prostriedkami a stavebnými mechanizmami znečisťovaná a poškodzovaná, stavebník je v zmysle zák. č. 135/1961 Zb. cestný zákon povinný počas výstavby udržiavať čistotu na verejných komunikáciách využívajúcich stavebnou činnosťou, v prípade zneistenia, alebo poškodenia musí komunikáciu očistiť, alebo opraviť a ďalšiu stavebnú činnosť zabezpečovať bez rušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky.

Výstavba bude jednoetapová:

- vybudovanie odvodnenia
- vybudovanie konštrukcie chodníka.

Obmedzenie premávky bude vyznačené dočasnými dopravnými značkami.

3.2 Starostlivosť o bezpečnosť práce

Dôležitým činiteľom pri všetkých prácach spojených s výstavbou chodníkov je bezpečnosť práce. Je potrebné aby všetci zodpovední pracovníci na stavbe dôsledne dodržiavali bezpečnostné predpisy. Pri výstavbe sa musia vytvoriť podmienky pre dodržanie zásad ochrany a bezpečnosti práce v súlade s príslušnými bezpečnostnými predpismi.

Počas výstavby musí byť stavenisko označené a zabránený prístup nepovolaným osobám.

Osoby pohybujúce sa po vozovke počas stavebných prác musia mať na sebe ochranný odev oranžovej farby.

3.3 Požiadavky na požiarnu ochranu

Stavba si nevyžaduje protipožiarne zabezpečenie.

3.4 Podzemná voda

Zemné práce budú realizované v hĺbkach do 1,5 m pod úrovňou súčasného terénu. V tejto hĺbke neuvažujeme s výskytom podzemnej vody.

3.5. Zásobovanie vodou

Stavba si vyžiada zásobovanie vodou len počas výstavby pre stavebné účely. Vodu bude možné odoberať z miestnej siete.

3.6. Elektrická energia

Elektrická energia bude potrebná počas realizácia stavby len pre potreby zariadenia staveniska. Odber bude zabezpečený z jestvujúcej sekundárnej siete.

3.7. Druh vzniknutého odpadu

Pri stavbe chodníka vznikne nasledovný druh odpadu kategórie „O“:

- stavebný odpad reprezentovaný úlomkami asfaltobetónu – 2 t, kat.č. - 17 03 02 bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01 - odpad bude zneškodnený na skládke TKO vzdialený 20 km od miesta staveniska.
- stavebný odpad reprezentovaný betónovou suťou – 2 t, kat. č. - 17 01 01 Betón - odpad bude zneškodnený na skládke TKO vzdialený 20 km od miesta staveniska.

3.8 Dočasné dopravné značenie

Práce budú realizované za premávky. Obmedzenie premávky bude vyznačené prenosnými dopravnými značkami. Priestor kde sa bude realizovať stavebná práca, bude z oboch strán vyznačený nasledovnými prenosnými dopravnými značkami podľa schémy dočasného dopravného značenia:

C6b - Prikázaný smer obchádzania

Z4a - Smerovacia doska ľavá

B29a - Zákaz predchádzania

A19 - Práca

A4b - Zúžená vozovka sprava

Zákazové dopravné značky budú opakované za každou križovatkou. Osadením dočasného dopravného značenia sa musí zachovať voľná šírka každého jazdného pruhu min. 2,75 m.

Použité dopravné značky musia byť vyhotovené v základných rozmeroch a v reflexnej úprave v zmysle STN 01 8020. Na zabezpečenie pracoviska nie je dovolené kombinovať značky rôzneho vyhotovenia a rôznych rozmerov. Dočasné dopravné značenie musí byť osadené na pruhovaných červeno-bielych stĺpikoch.

Dopravné značky a zariadenia môžu byť osadené len bezprostredne pred začatím prác, ak nie je možné toto dodržať, musí byť ich platnosť dočasne zrušená prekrytím, alebo iným vhodným spôsobom. Realizácia opatrení na zabezpečenie pracoviska (montáž DZ) musí postupovať v smere jazdy, ich zrušenie musí postupovať proti smeru jazdy. S prácami na pracovisku je možné začať až po osadení všetkých stavebnou činnosťou dotknutých DZ. Dopravné značky a dopravné zariadenia použité na zabezpečenie pracovísk musia byť správne osadené, dobre upravené a musí byť zabezpečená ich neustála funkčnosť. Použité dopravné značky a dopravné zariadenia musia spĺňať ustanovenia §5 a §8 vyhlášky MV SR č. 9/2009, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 8/2009 Zb. o premávke na pozemných komunikáciách a príslušnú STN. V prípade, že prekážka v cestnej premávke zostane aj počas nočnej doby, alebo za zníženej viditeľnosti, je potrebné aby bola náležite osvetlená v zmysle platných noriem,

3.9 Prehľad budúcich užívateľov a prevádzkovateľov

Užívateľom stavby budú chodci a prevádzkovateľom Mesto Partizánske.

3.10 Termín začatia a ukončenia výstavby

Zahájenie výstavby – 2019, ukončenie výstavby – 2020.

3.11 Skúšobná prevádzka

Vzhľadom na charakter stavby nie je potrebná skúšobná prevádzka.

4. Záver

Táto projektová dokumentácia je vypracovaná v rozsahu potrebnom pre vydanie stavebného povolenia s možnosťou realizácie stavby. Projektant nevyklučuje možnosť použitia iných materiálov, stavebných postupov, alebo technológií, avšak je potrebné dodržať k nim platné STN a konzultovať ich s investorom a projektantom.

Orientačná cena stavby je 35.000 EUR

V Topoľčanoch, 06/2019

Vypracoval: Ing. Martin Stred'anský