

Hlavný projektant : Ing.ach.Vladimír Ligus

Vypracoval: Eva Kazecká

Stavba: **Združený chodník pre peších a cyklistov
v úseku Ladožská - Rovníková - Golianova**

Objekt: SO 02 – Rekonštrukcia chodníka

Stupeň : RP

Obsah: Technická správa

Príl. č.: 1

TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba: **Združený chodník pre peších a cyklistov
v úseku Ladožská - Rovníková - Golianova**

Objekt : **SO 02 – Rekonštrukcia chodníka**

1. VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1 Zdôvodnenie výstavby

Cieľom projektu je zvýšenie atraktivity a prepravnej kapacity nemotorovej cyklistickej dopravy a zlepšenia infraštruktúry pre cyklistov v meste Košice. Realizáciou združeného chodníka pre peších a cyklistov sa umožní legálna jazda cyklistov v ďalšom úseku nemotoristickej komunikácie zo sídliska Nad jazerom do mestskej časti Krásna. Predĺžením existujúcej cyklistickej komunikácie končiacej v súčasnosti na Ladožskej ulici sa zlepší dostupnosť územia pre cyklistov a zvýši bezpečnosť ich premávky. Združený chodník má byť vedený pozdĺž rieky Hornád po existujúcej pešej komunikácii od Ladožskej ulice po ulicu Za mostom, odtiaľ po tejto ulici po Golianovu ulicu.

1.2 Podklady

- geodetické podklady:

Podkladom pre spracovanie stavebnej časti projektu bolo polohopisné a výškopisné zameranie trasy v súradnicovom systéme JTSK a výškopisnom systéme Balt po vyrovnaní, ktoré spracoval Geoplan Prešov, s.r.o. v júli 2019. Priebeh podzemných inžinierskych sietí bol zakreslený orientačne na základe vyjadrení jednotlivých správcov. Pred začatím stavebných prác je zhotoviteľ povinný zabezpečiť vytýčenie skutočného priebehu podzemných inžinierskych sietí ich vlastníckmi resp. správcami.

- geologické podklady :

Pre riešené územie nebol spracovaný inžiniersko-geologický prieskum, projekt bol spracovaný na podklade inžiniersko-geologickej mapy a odbornej obhliadky.

POPIS STAVEBNÉHO OBJEKTU :

SO 02 – Rekonštrukcia chodníka

Trasa navrhovanej cyklistickej cestičky začína na východnom okraji Ladožskej ulice na pravom brehu Hornádu v mestskej časti Nad Jazerom a končí na začiatku už zrekonštruovaného úseku chodníka pri Rovníkovej ulici v tej istej mestskej časti. Celková dĺžka úseku navrhovanej rekonštrukcie chodníka je 519,7 m. Vede blízko toku rieky Hornád a pozdĺž ochranného protipovodňového múriku, časť trasy sa preto nachádza v ochrannom pásme vodného toku šírky 6 m od brehovej čiary upravených vodných tokov. Samotný chodník je mimo územie ohrozené povodňami.

Riešený úsek chodníka nadväzuje na Ladožskú ulicu a cyklistickú cestičku, vedúcu po pravom brehu Hornádu od centra mesta, a pokračuje pozdĺž toku Hornádu po okraji zastavaného územia sídliska Nad jazerom ku Rovníkovej ulici, kde pri bytovom dome Rovníková 10 nadväzuje na už zrekonštruovaný úsek chodníka. Súčasťou rekonštrukcie uvedeného úseku chodníka bude aj rekonštrukcia príľahlých úsekov nadväzujúcich chodníkov z priestoru sídliska.

Navrhovaná združená pešia a cyklistická komunikácia je podľa STN 73 6110 zaradená do funkčnej triedy D2/D3, kategórie 5,0/20. Technické parametre sú stanovené v súlade s predpisom TP 85 „Technické podmienky – navrhovanie cyklistickej infraštruktúry“. Pri navrhovaní boli dodržané všetky stavebno-technické prvky v zmysle platných noriem pre projektovanie miestnych komunikácií a križovatiek (STN 73 6110, STN 73 6102). Jedná sa o združenú nemotoristickú komunikáciu, v prevažnej časti úseku riešenú ako delenú komunikáciu s jedným obojsmerným peším pruhom a dvojpruhovou obojsmernou komunikáciou slúžiacou pre jazdu cyklistov. Riešenie umožňuje prístup pre potreby údržby komunikácií (čistenie, opravy), a v prípade nevyhnutnosti aj správcu toku.

Smerové pomery :

Smerové vedenie rekonštruovanej komunikácie je prispôsobené existujúcemu stavu a nemení sa. Prevažná časť trasy je vedená v priamkach, prepojených len miernymi oblúkmi.

Spádové pomery :

Pozdĺžny sklon rekonštruovanej komunikácie je informatívny a je prispôsobený pôvodnému stavu a celkovej konfigurácii terénu a sleduje všeobecný sklon terénu, ktorý klesá pozdĺž toku rieky, ale z dôvodu zámeny pôvodného krytu z liateho asfaltu hr. 20 mm za nový kryt z betónu asfaltového hr. 40 mm je nová niveleta chodníka zvýšená o 20 mm. V miestach s výraznejšie poklesnutou konštrukciou pôvodného chodníka a nerovnosťami bude podklad upravený tak, aby sa obnovil plynulý mierny pozdĺžny sklon komunikácie. Priečny sklon komunikácie je jednostranný 2,0 % prevažne smerom ku toku Hornádu a zabezpečuje odvodnenie jej povrchu.

Spádové pomery sú vyhovujúce a v súlade s platnými technickými normami

Šírkové usporiadanie :

Šírkové usporiadanie navrhovanej komunikácie je navrhnuté s prihliadnutím na charakter stavby, ktorou je rekonštrukcia pôvodného chodníka. Existujúca šírka chodníka v prevažnej časti riešeného úseku odpovedá kategórii komunikácie 5,0/20, na konci úseku sa zužuje na 4,0/20 a nadväzuje na rovnako široký pokračujúci chodník.

V rámci rekonštrukcie bude pôvodný chodník v dĺžke 444,00 m rozdelený varovným a vodiacim pruhom na peší obojsmerný pruh šírky 1,5 m a obojsmernú cyklistickú cestičku s dvoma jazdnými pruhmi šírky 2x 1,25 m. Pruh určený pre peších je situovaný po pravej strane chodníka a pruh určený pre cyklistov je situovaný po ľavej strane v smere toku rieky Hornád. Ku koncu riešeného úseku sa pôvodný chodník zužuje na šírku 3 m, preto už nebude delený a bude združeným dopravným priestorom pre peších a cyklistov v šírke 3 m.

Krajnice sú navrhnuté v šírke 0,50 m po oboch stranách komunikácie okrem úseku, kde pôvodný chodník prilieha k protipovodňovému múriku.

Spevnenie povrchu :

Po odstránení jestvujúceho liateho asfaltu sa na pôvodný betónový podklad rozprestrie nový kryt z betónu asfaltového jemnozrnného hr. 40 mm. Nový kryt bude na východnej strane (smerom ku rieke) prekryvať jestvujúci zapustený záhradný obrubník. V miestach s výraznejšie poklesnutou konštrukciou pôvodného chodníka a nerovnosťami bude podklad upravený tak, aby sa obnovil plynulý mierny pozdĺžny sklon komunikácie. Na vyrovnanie nerovností jestvujúceho betónového podkladu ako aj na miestach sieťového rozpadu sa ako podklad vyplňujúci nerovnosti (poklesy) rozprestrie kamenivo obalované asfaltom.

Nové spevnenie úseku cyklistického chodníka v časti k. ú. Krásna sa vybuduje z recyklovaného kameniva hr. 100 mm, na ktorý sa prevedie infiltračný náter.

Odvodnenie krytu:

Zrážková voda z povrchu dotknutej komunikácie bude odvedená základným jednostranným 2%-ným priečnym sklonom a pozdĺžnym sklonom do príľahlého terénu. Len v poslednom úseku riešenej trasy, kde sú dva úseky s protismerným pozdĺžnym sklonom a príľahlý protipovodňový múrik neumožňuje odvieť vodu do terénu pozdĺž rieky, je navrhnuté vybudovanie odvodňovacieho záchytného žľabu zaústeného do vsakovacej šachty. Šachta bude vybudovaná z betónových skruží, dno a spodná časť výkopu bude tvoriť štrkopieskový zásyp. Dažďová voda z chodníka bude zachytávaná betónovým odvodňovacím žľabom s liatinovým roštom, z neho do vsakovacej šachty bude odvádzaná PVC potrubím DN 160.

Zemné práce :

Po ukončení prác na rekonštruovanom chodníku sa prevedie zahumusovanie a osiatie zemnej krajnice z oboch strán chodníka. Na zahumusovanie sa použije ornica, ktorá bola odstránená v objekte prípravy územia. Zbytok ornice sa rozprestrie pozdĺž plocha rekonštruovaného chodníka .

Vytýčenie :

Os rekonštruovaného chodníka v celej dĺžke kopíruje pôvodnú os, preto jej podrobné vytýčenie nie je potrebné. Vytýči sa iba jej začiatok a koniec a stred navrhovanej vsakovacej šachty. Ich súradnice sú zakreslené v prílohe č. 3 – situácia.

Dotknuté ochranné pásma a chránené územia ako aj rozsah a usporiadanie staveniska sú popísané v súhrnnej technickej správe .