

CYKLOCHODNÍK S CHODNÍKOM, UL. VETERNÁ, PD

SO 01 – KOMUNIKÁCIE

TECHNICKÁ SPRÁVA

OBSAH

CYKLOCHODNÍK S CHODNÍKOM, UL. VETERNÁ, PD	0
SO 01 – KOMUNIKÁCIE	0
1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	1
1.1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE	1
1.2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZADÁVATEĽOVI PROJEKTU.....	1
1.3 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O SPRACOVATEĽOVI PROJEKTU	1
2 CHARAKTERISTIKA OBJEKTU	1
2.1 SÚČASNÝ STAV	1
2.2 NAVRHOVANÝ STAV	1
3 TECHNICKÉ RIEŠENIE	2
3.1 BÚRACIE PRÁCE.....	2
3.2 CYKLOCHODNÍK.....	2
3.3 CHODNÍK.....	3
4 BILANCIA SKRÝVKY ZEMINY	3
5 BILANCIA PLÔCH KOMUNIKÁCIÍ	3
6 UPOZORNENIE	3

október 2015

1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

Názov stavby: Cyklochodník s chodníkom, ul. Veterná
Miesto stavby: Trnava
Okres: Trnava
Kraj: Trnava
Dátum zadania: 06.08.2015
Dátum odovzdania: 26.10.2015
Stupeň PD: Realizačný projekt

1.2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZADÁVATEĽOVI PROJEKTU

Objednávateľ projektu: mesto Trnava, Hlavná 1, 917 71 Trnava

1.3 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O SPRACOVATEĽOVI PROJEKTU

Spracovateľ PD: Rudbeckia s.r.o.
Svätoplukovo 449
951 16 Svätoplukovo

Autor návrhu: Ing. Boris Aresta

Vypracovali: Ing. Boris Aresta
Ing. Júlia Straňáková

2 CHARAKTERISTIKA OBJEKTU

Objekt cyklochodníka s chodníkom predstavuje kompletnú výmenu existujúceho chodníka pre peších za novú plochu chodníka, jednak pre cyklistov a takisto pre chodcov. Predmetné územie sa nachádza medzi cestou ul. Veterná s parkoviskom s kolmým státím a objektami bytových domov. V súčasnosti je od okružnej križovatky ul. Veteernej s ul. Saleziánska vytvorený cyklochodník s chodníkom pre peších, až po prvé križovanie s obslužnou komunikáciou k bytovému domu. Od tohto miesta je už len chodník pre peších v šírke 1,8 až 2,0m. Tento bude v rámci projektovej dokumentácie doplnený resp. úplne nahradený navrhovanými chodníkmi s fyzickým oddelením pomocou dlažby rôznej štruktúry a farebnosti. Existujúce plochy parkovania a plochy pre kontajnery nebudú dotknuté, resp. dotknuté len na konci trasy, kde návrh prechádza cez cestu ul. Veterná a svojou šírkou 5,5m ruší 2-3 parkovacie miesta.

Pre účely vypracovania tohto projektu bolo objednávateľom poskytnuté digitálne polohopisné, výškopisné zameranie s informatívnym priebehom inžinierskych sietí. Pre upresnenie jestvujúceho stavu bol spracovaný geodetický prieskum, ktorý doplnil a upresnil zameranie poskytnuté investorom. Projektant vykonal prieskum trasy so zakreslením a vytipovaním navrhovaných stavebných úprav, ktoré boli skonzultované so zástupcami investora pri pracovných stretnutiach.

2.1 SÚČASNÝ STAV

V súčasnosti je navrhovaná trasa tvorená chodníkom pre peších, s rozdielnou šírkou a povrchom. V prednej časti trasy je existujúci chodník s povrchom z betónovej dlažby typu Haka, so šírkou cca 1,8m a po bokoch je konštrukcia chodníka uložená do betónových parkových obrubníkov. Priestor medzi chodníkom a cestou ul. Veterná tvorí zeleň, s krikami a stromom, ktorý bude predmetom sadových úprav projektu. Dláždzený chodník križuje dve obslužné komunikácie, takisto s povrchom z betónovej dlažby, tieto slúžia na obsluhu príľahlých bytových domov. V ďalšej časti trasy je chodník už s povrchom z liateho asfaltu, na podklade z betónu a kameniva, šírky cca 2,0m pričom od existujúceho parkoviska je oddelený výškovo betónovým cestným obrubníkom. Z vonkajšej strany chodníka je betónový parkový obrubník, v úrovni príľahlého terénu. Povrch chodníka vykazuje deformácie spôsobené hlavne životnosťou ale aj nedostatočnou údržbou. V mieste križovania obslužných komunikácií je zdeformovaný cestný obrubník, prípadne tento prvok úplne chýba. V strednej časti chodníka, v mieste križovania komunikácie je táto s povrchom z liateho asfaltu a tiež značne zdeformovaná, táto plocha bude predmetom rekonštrukčných prác. Koniec trasy predstavuje križovanie parkoviska, kedy chodníky prejdú okolo kontajneroviska cez priechod pre chodcov na druhú stranu ul. Veterná, kde bola v minulosti vytvorená plocha pre vedenie chodcov, s bezbariérovou úpravou.

Pozdĺž chodníka je existujúca zeleň, či už kríky ale aj stromy a trávnaté porasty, tieto budú predmetom sadových úprav, resp. návrhu sanácie.

2.2 NAVRHOVANÝ STAV

Projektová dokumentácia rieši návrh chodníka pre peších a chodníka pre cyklistov, oddelených fyzicky dlažbou, dlažba drážková a dlažba popková o celkovej šírke 0,4m. Zámerom dokumentácie je vytvorenie dostatočných a hlavne normovo a predpisovo prijateľných pásov ako pre chodcov tak aj pre cyklistov, s prihliadnutím na

bezpečnosť všetkých účastníkov premávky. Existujúce plochy zelene budú riešené iba v čo najmenšej miere, v miestach kde prichádzajú do kontaktu s navrhovanou stavbou.

Pre zabezpečenie čo najväčšej ochrany cyklistov v ich páse bude na parkovacie miesta osadená parkovacia zábrana, ktorá bude korigovať pohyb automobilov pri parkovaní. Tým bude zabezpečené, že cyklisti budú môcť využiť celú šírku cyklochodníka, tak ako je navrhovaný. V miestach priechodov bude chodník aj cyklochodník riešený bezbariérov, zapusteným obrubníkom a uložením dlažby pre slabozrakých a nevidiacich v chodníku.

Návrh sa napája v mieste existujúceho ukončenia chodníka s cyklochodníkom a pokračuje až k navrhovanému priechodu pri križovatke s ul. Východá, v celkovej dĺžke 169,97m.

Plocha chodníka pre peších s povrchom z betónovej dlažby sivej predstavuje 231 m², plocha cyklochodníka s povrchom z asfaltového betónu červeného tvorí 386 m². Plocha oddeľujúcej dlažby je 68 m².

Súčasťou projektovej dokumentácie je aj návrh trvalého dopravného značenia, toto predstavuje jednak zvislé ale aj vodorovné dopravné značenie pre chodcov aj cyklistov, ako v miestach priechodov, tak aj na samotnom chodníku.

3 TECHNICKÉ RIEŠENIE

3.1 BÚRACIE PRÁCE

Búracie práce predstavujú najmä odstránenie konštrukcie existujúceho chodníka, vrátane jeho obrubníkov (parkových aj cestných v kraji). V mieste križovania s obslužnou komunikáciou s deformovaným povrchom z liateho asfaltu sa tento povrch odstráni a nahradí novým z asfaltového betónu rovnakej hrúbky 30mm.

V mieste priechodu pri križ. Ul. Veterná s ul. Východná je nutné výškovo upraviť existujúce šachty, do novej úrovne nivelety chodníka, cca +10cm.

Plochy navrhované na asanáciu

NÁZOV PLOCHY	mj
Exist. chodník	320m ²
Plocha obslužnej komunikácie	21m ²
Exist. cestný obrubník v kraji chodníka	25m
Exist. parkový obrubník v kraji chodníka	165m
Úprava nivelety poklopu šachty	2x

Celá stavba sa nachádza v priestore existujúceho chodníka, stavenisko bude teda predstavovať hlavne túto plochu. Pred začatím stavby sa vytipujú prípadné miesta pre stavebný materiál, stavebné stroje, zariadenie staveniska, prípadné medziskládky zeminu a materiálu, po dohode investora s dodávateľom stavby.

V rámci zemných prác bude upravovaná pláň pod dopravnými plochami, tak aby mala dostatočnú požadovanú pevnosť (45MPa, min. 30MPa) a priečny sklon min 3% na odvedenie podpovrchovej vody.

Stavebný odpad, podobne aj prebytočná zemina z výkopu budú odvezené dodávateľom na skládku, určenú pred zahájením prác po dohode s investorm, prípadne použité v rámci stavby.

3.2 CYKLOCHODNÍK

Navrhovaný cyklochodník vychádza z koncepcie, ktorá je použitá v predmetnom území, na ploche existujúceho cyklochodníka od okružnej križovatky s ul. Saleziánska. Povrch je z asfaltového betónu s červenou farbou, na podkladových stmelených vrstvách a štrkodrve, o šírke 2,5m. Na povrchu chodníka bude piktogramami naznačené smerovanie cyklistov, v mieste parkoviska bude vodiacou čiarou zvýraznený kraj cyklochodníka.

- **Štruktúra cyklochodníka:**

- 40 mm - asfaltový betón AC 11 O;I
- asfaltový postrek spojovací
- 50 mm - asfaltový betón AC 22 L;II
- Asfaltový postrek penetračný
- 120 mm - kamenivo spevené cementom CBGM C12/15
- 200 mm - štrkodrva ŠD 0/45
- zhutnené spádované podložie 3%

410 mm

Oddelenie cyklochodníka od chodníka pre peších dlažbou červenou (viď. výkres Vzorové priečne rezy).

3.3 CHODNÍK

Chodník pre peších bude šírky 2,0m s povrchom z betónovej dlažby, vzhľadom k dodržaniu skladby rovnakej ako chodníky v území bude dlažba sivá s fázou typu Haka, alebo podobná, hrúbky 60mm uložená na podklade z stmelenej vrstvy a kameniva. Konštrukcia bude uložená medzi navrhované parkové obrubníky, s oddelením od cyklochodníka dlažbou šírky 2x 0,20m.

- **Štruktúra chodníka:**

- 60 mm - betónová dlažba sivá (Haka alebo podobná)
- 30 mm - lôžko z drveného kameniva fr. 4/8
- 120 mm - pokladový betón
- 200 mm - štrkodrva ŠD 0/45
- zhutnené spádované podložie 3%

410 mm

4 BILANCIA SKRÝVKY ZEMINY

Po odstránení konštrukcie jednotlivých plôchy nasleduje výkop potrebnej hrúbky zeminy. Vzhľadom na pomerne menšie hrúbky navrhovaných konštrukcií budú výkopy na stavbe len minimálne. Po odstránení konštrukcie o hrúbke 300mm bude nutné vykopáť ešte hrúbku 100 až 120mm, pre založenie spodnej vrstvy novej konštrukcie chodníka.

Povrchy komunikácií

IDENTIFIKÁCIA KOM.	HĺBKA VÝKOPU	ŠÍRKA (m)	DĹŽKA (m)	OBJEM (m ³)
CHODNÍK PRE PEŠÍCH	0,41m	2,0	136	111,52
CYKLOCHODNÍK (1.časť)	0,41m	2,5	22	22,55
CYKLOCHODNÍK (2. časť)	0,11m	2,5	136	37,40
CELKOVO				171,47

Zemina sa uskladní na vzdialenosť do 50m a použije sa na spätné zarovnanie kolia chodníka pri zatrávnení. Zarovnanie a zatrávnenie sa vykoná po obvode všetkých realizovaných komunikácií a spevnených plôch v šírke cca 0,50m v hrúbke vrstvy cca 10cm, pričom sa okraje so súčasným terénom zahľadia do stratená. Následne tu bude vykonaný výsev trávnik. Ak sa zemina nebude dať použiť, odvezie sa a uloží na skládku.

5 BILANCIA PLÔCH KOMUNIKÁCIÍ

Povrchy komunikácií

IDENTIFIKÁCIA KOM.	MATERIÁL	ŠÍRKA (m)	PLOCHA (m ²)
CHODNÍK PRE PEŠÍCH	BET. DLAŽBA	2,0	231,0
CYKLOCHODNÍK	ASFALTOVÝ BETÓN	2,5	386,0
PLOCHA OBSL. KOMUNIKÁCIE	ASFALTOVÝ BETÓN		21,0

6 UPOZORNENIE

Pred zahájením výstavby je potrebné vytýčiť všetky dotknuté podzemné inžinierske siete za účasti organizácií, ktoré tieto siete spravujú.

Pri stavebných prácach je nutné dodržať všetky technologické a bezpečnostné predpisy, STN a vyhlášky. Z použitých materiálov je potrebné predložiť platné certifikáty a výsledky preukázaných kontrolných skúšok.

©Ing. Boris Aresta

Všetky súčasti tejto dokumentácie sú chránené v zmysle autorské zákona a môžu byť použité len so súhlasom autora.