

Technická správa

SO – 01 Komunikácie a chodníky

1.0 Základné údaje

Názov stavby: Rekonštrukcia ulice P. P. Zgútha Vrbického – II. ETAPA, L. Mikuláš
Stavebný objekt: **SO – 01 Komunikácie a chodníky**
Miesto stavby: Liptovský Mikuláš
Investor: Mesto Liptovský Mikuláš
Katastrálne územie: Liptovský Mikuláš

2.0 Všeobecná časť

Predmetom riešenia projektovej dokumentácie je návrh stavebných úprav miestnej komunikácie ulica Zgútha – Vrbického v Liptovskom Mikuláši. Ide o rekonštrukciu komunikácie s obojstranným chodníkom, zeleným pásom s dobudovaním pozdĺžnych parkovacích státí. Projekt je spracovaný v stupni pre stavebné konanie.

Projektová dokumentácia rešpektuje platné slovenské technické normy a to hlavne:

- | | |
|-------------|---|
| STN 73 3050 | - Zemné práce. Všeobecné ustanovenia |
| STN 73 6056 | - Odstavné a parkovacie plochy |
| STN 73 6059 | - Servisy a opravovne motorových vozidiel, čerpace stanice pohonných hmôt |
| STN 73 6110 | - Projektovanie miestnych komunikácií |
| STN 73 6133 | - Navrhovanie a realizácia zemného telesa pozemných komunikácií |
| STN 01 3466 | - Výkresy cestných komunikácií |
- a ďalšie bezprostredne súvisiace normy

3.0 Použité podklady a prieskumy

- Geodetické zameranie terénu, Katastrálna mapa

4.0 Inžinierske siete

Pred zahájením stavebných prác je nevyhnutné prizvať všetkých majiteľov a správcov podzemných a nadzemných sietí k ich presnému vytýčeniu. Ďalej je nutné všetky existujúce siete zabezpečiť pred porušením. Vytýčenie jestvujúcich inžinierskych sietí je povinný zabezpečiť investor stavby.

5.0 Technické riešenie

Komunikácia ulica Zgútha Vrbického sa na komunikačný systém napája priesečnými križovatkami, z východnej strany na ulicu Jura Jánošku a zo západnej strany na ulicu Kollárova. Na riešenie komunikáciu sa napájajú dve miestne komunikácie priesečnými križovatkami.

Šírkové usporiadanie: MOU 6,5/30

Komunikácia : jazdný pás 2 x 2,75 m

Chodníky: 0,5 m + 2 x 0,75 m (šírka chodníkov premenlivá 2,0m – 2,20m)

Pozdĺžne státi: 2,0 m x 5,5 m x 6

Smerové riešenie: komunikácia vedená v priamom úseku, dĺžka 115,96 m

Výškové vedenie: pozdĺžny sklon prispôsobený jestvujúcej zástavbe a pôvodnej nivelete komunikácie v rozsahu od 0,5 % – 3,0 %. Jednostranný priečny sklon komunikácie je navrhnutý 2,0 % s ohľadom na pozdĺžny sklon komunikácie smerom k uličným vpustom. Živičný kryt vozovky bude ohraničený cestným obrubníkom, dláždený kryt chodníka obrubníkom záhonovým. Pozdĺž okraja jazdného pásu je na oboch stranách komunikácie navrhnuté uloženie prídlažby na ležato do betónového lôžka hrúbky 100 mm.

Skladba konštrukčných vrstiev komunikácie:

- AC11 O, PMB 45/80-75, I	50 MM	STN EN 13 108-1
- SPOJOVACÍ POSTREK ASFALT. PSA, CBP 0,5kg/m ²		STN 73 6129
- AC22 P, CA 35/50, I	70 MM	STN EN 13 108-1
- INFILTRAČNÝ POSTREK CBP 0,5kg/m ²		STN 73 6129
- CBGM C5/6	180 MM	STN EN 14 227-1
- ŠTRKODRVINA FR.0-63 ŠD 31,5 (45) Gc	230 MM	STN EN 13 285
SPOLU	530 MM	

Skladba konštrukčných vrstiev chodníka:

- BETÓNOVÁ DLAŽBA DL	60 mm	STN 73 6131-1
- KAMENIVO FR. 4-8 mm	40 mm	STN 72 1512
- CBGM C5/6	120 MM	STN EN 14 227-1
- ŠTRKODRVINA ŠD 31,5 (45)Gc	150 mm	STN EN 13 285
SPOLU	370 mm	

Skladba konštrukčných vrstiev dláždenej vozovky a parkovacích státí:

- BETÓNOVÁ DLAŽBA DL	80 mm	STN 73 6131-1
- KAMENIVO FR. 4-8 mm	40 mm	STN 72 1512
- CBGM C5/6	120 MM	STN EN 14 227-1
- ŠTRKODRVINA ŠD 31,5 (45)Gc	200 mm	STN EN 13 285
SPOLU	440 mm	

6.0 Odvodnenie

Odvodnenie komunikácie je jestvujúce cez systém dažďových vpustov do kanalizácie. Úpravou šírky rekonštruovanej komunikácie dôjde k posunom jestvujúcich vpustov. Vpusty sú navrhnuté na základe zhodnotenia pozdĺžnych a priečnych sklonov vozovky tak, aby sa zrážková voda dostala čo najrýchlejšie z povrchu vozovky. Ako spomaľovací prvok je na križovatke ulice Zgútha – Vrbického s ulicou M. Rázusa, navrhnutý zvýšený dláždený spomaľovací prah, ktorý bude tvoriť prekážku v odvodnení. Z toho dôvodu je na ulici M. Rázusa nutné dobudovať uličný vpust UV4 (vid' situácia, príloha 2.) Odvodnenie pláne cestného telesa je zabezpečené priečnym sklonom pláne 3% smerom k pozdĺžnej drenáži. Drenáž bude zaústená do navrhovanej dažďovej kanalizácie.

Drenáže budú obalené separačnou fóliou na zamedzenie zanášania ílovitými časticami. Drenáže budú zaústené do vpustov.

7.0 Dopravné značenie

Pri návrhu dopravného značenia sme vychádzali z jeho významu pre bezpečný a plynulý chod cestnej premávky na riešenej komunikácii. V zmysle vyhlášky č. 225 MV SR z 29.3.2004, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona NR SR o premávke na pozemných komunikáciách sme navrhli nasledovné trvalé dopravné značenie (vid' príloha 2.) Pred začatím osadenia jednotlivých značiek je potrebné prizvať zástupcov ODI na kontrolu umiestnenia trvalého DZ. Rozmery značiek trvalého dopravného značenia sú rovnakej veľkosti, základných rozmerov a vyhotovené v reflexnej úprave v zmysle STN 01 8020 - Dopravné značky na pozemných komunikáciách. Užívanie komunikácie pre verejnosť je možné začať až po zriadení celého DZ. Dopravné značenie musí byť správne osadené, dobre upevnené a musí byť zabezpečená jeho neustála funkčnosť.

Organizácia zodpovedná za funkčnosť použitých DZ je spoločnosť dodávajúca stavbu na základe výberového konania investorom stavby. Trvalé dopravné značenie použité na komunikáciách, parkovacích plochách zodpovedá vyhláške MV SR č.225/2004 Z.z. Návrh, výroba, montáž, aplikovanie, používanie, údržba, skúšanie a vyhotovenie trvalého dopravného značenia musí byť navrhnuté v súlade s technickými podmienkami TP 7/2005, platnými technickými špecifikáciami a platnými STN, EN.

8.0 Zemné práce

Objem výkopových prác nie je veľkého rozsahu. Jedná sa o práce pri posune zeleného pásu a odkop zeminy pre vybudovanie pozdĺžnych státí. Pred začatím zemných prác je nutné odobrať 20 cm hrubú vrstvu kultúrnej vrstvy pôdy a umiestniť na dočasnej depónii, pred spätným použitím na stavbe.

Časť výkopovej zeminy bude použitá pre spätný zásyp a terénne úpravy. Ostatná časť vyťaženej zeminy z výkopu bude umiestnená na mieste určenom investorom.

9.0 Nakladanie s odpadmi

Počas výstavby vznikne odpad z výkopových a búracích prác. Podľa vyhlášky Ministerstva ŽP SR č. 365/2015, ktorou sa stanovuje Katalóg odpadov, ho zaradíme nasledovne:

č. odpadu	názov odpadu	kategória
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O

S odpadom je pôvodca odpadu povinný nakladať podľa príslušných ustanovení zákona NR SR č.223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z. a jej novely č. 599/2005 Z.z.

10.0 Vplyv stavby na životné prostredie

Stavba bude vybudovaná tak, aby spĺňala požiadavky z hľadiska ochrany životného prostredia a aby nedošlo k jeho zhoršeniu. Pri realizácii stavebného objektu budú použité materiály, ktoré nebudú negatívne vplyvať na životné prostredie.

11.0 Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

Bezpečnosť pri práci je potrebné v plnom rozsahu zabezpečiť pri všetkých stavebných prácach uskutočnených na stavbe podľa vyhlášky SÚBP č. 59 z 15. apríla 1982 Zb. v znení neskorších predpisov. Uvedená vyhláška stanovuje požiadavky na zabezpečenie pracovných a prevádzkových objektov a priestoru.

Pri stavebných prácach je potrebné dodržiavať vyhlášku Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu č. 374/1990 Zb. zo 17. 9. 1990 o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Okrem uvedených vyhlášok sú pracovníci povinní dodržiavať zákon číslo 330/1996 Z. z. NR SR o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov a doplnení. Nariadenie vlády SR č. 510 z roku 2001 stanovuje minimálne bezpečnostné a zdravotné požiadavky na stavenisko hlavne pri výkopových a terénnych prácach, montáži a demontáži konštrukčných prvkov, búracích prácach a vypratávaní staveniska po skončení prác. Stavebné práce môžu vykonávať len zhotovitelia, ktorí majú na tieto činnosti oprávnenie a pracovníci, ktorí spĺňajú podmienky odbornej spôsobilosti.

Liptovský Mikuláš, apríl 2019

Vypracoval : Ing. Martin Uličný