

STAVBA : Chodník v obci Nová Lesná
INVESTOR: Obec Nová Lesná

TECHNICKÁ SPRÁVA

Všeobecná časť:

Investor sa v súlade s platným územným plánom na vlastnom pozemku rozhodol územne, legislatívne a technicky zrealizovať novostavbu chodníka v centre obce okolo kostola, čím sa docieli prepojenie jestvujúcich chodníkov. Predmetom tejto dokumentácie je návrh nového chodníka popri miestnych komunikáciách MK Ul. J. Stilla a MK Ul. Školskej v Novej Lesnej. Pozemok je svahovitý s klesaním smerom k juhu. Navrhovaný chodník je rozdelený na 3 časti:

- Chodník "A" v dl. 75,99 m
- Chodník "B" v dl. 30,32 m
- Chodník "C" v dl. 55,56 m

Záujmové územie, kde je plánovaná výstavba chodníka sa nachádza:

- Chodník "A" na parc. č. KN-C 998, KN-E 1920/101 v k.ú. Nová Lesná
- Chodník "B" na parc. č. KN-C 966/1 v k.ú. Nová Lesná
- Chodník "C" na parc. č. KN-C 966/1 v k.ú. Nová Lesná

V riešenom území sa nachádzajú rozvody inžinierskych sietí, ktorých ochranné pásma počas realizácie stavby treba rešpektovať!

Navrhované riešenie:

Chodník "A", dl. 75,99 m

Chodník začína na MK Ul. J. Stilla, kde sa plynulo napojí na jestvujúci okraj chodníka. Nový dláždený chodník v š. 1,5 sa napojí na okraj jestvujúcej miestnej komunikácie od ktorej bude oddelený zvýšeným obrubníkom. Chodník v premenlivej šírke bude vedený na okraji komunikácie až k brehu miestneho Novolesnianskeho potoka. Od km 0,01051 je chodník navrhnutý v trase jestvujúcej otvorenej odvodňovacej priekopy. Priekopa bude nahradená dažďovou kanalizáciou dl. 65 m. V trase chodníka je rozšírenie chodníka na š. 3 m v mieste jestvujúcej informačnej tabule. Od km 0,04938 bude chodník š. 2,0 m až po ukončenie na brehu Novolesnianskeho potoka. V budúcnosti sa plánuje prepojenie chodníka "A" a chodníka "B" lávkou pre peších.

Dažďová kanalizácia PVC DN 300, ktorá nahradí odvodňovaciu priekopu začína v km 0,01051, kde sa osadí kanalizačná šachta Š1, na ktorú sa napojí jestvujúce potrubie vyúsťujúce do priekopy. Kanalizácia pokračuje v hl. cca 1,5 metra pod novým chodníkom smerom k šachte Š2 v km 0,03315, kde sa do šachty zaústi aj potrubie vyúsťujúce do priekopy z vedľajšej ulice. Pred šachtou sa v km 0,03200 osadí na okraj chodníka uličný vpust UV1, ktorý bude zachytávať dažďovú vodu z okraja miestnej komunikácie a vpust sa zaústi do novej dažďovej kanalizácie. Kanalizácia pokračuje v trase po šachtu Š3 v km 0,04938. Ešte pred túto šachtu sa zaústi uličný vpust UV2 v km 0,04800. Kanalizácia pokračuje v trase až po vyústenie do Novolesnianskeho potoka, pričom kanalizačná rúra sa vyústi prostredníctvom výustného objektu na brehu potoka.

Vetva dažďovej kanalizácie je navrhnutá z PVC potrubia kanalizačného DN 300 v celkovej dĺžke 65 m. Prípojky od uličných vpustov UV1 - 24 sú navrhnuté z PVC potrubia kanalizačného DN 150. Uličné vpusty budú typové s liatinovou mrežou, nálevkou a košom na bahno na zachytenie plavenín a splavenín.

Kanalizačné potrubie bude uložené na pieskové lôžko hr.10 cm s následným obsypom z piesku do výšky 30 cm nad potrubie. Zásyp ryhy nad obsypom potrubia sa uskutočňuje podľa STN 73 3050 po vrstvách a pritom sa zhutňuje. Na zásyp ryhy sa obvykle použije vykopaný materiál z ryhy. Kanalizačné šachty na trase dažďovej kanalizácie sú typového prevedenia s prefabrikovaným šachtovým dnom a s drikom z prefabrikovaných skruží Ø 1000 mm opatrených liatinovým poklopom Ø 600 mm.

Zaústenie potrubia z PVC do šachty vyžaduje špeciálnu úpravu. Vzhľadom na mechanické vlastnosti PVC nie je dovolené kanalizačné rúry z PVC pri pripájaní na šachtu zabetónovať priamo do steny šachty. Pripájanie sa robí pomocou šachtovej vložky, ktorá umožňuje vodotesné a kľbovité uloženie potrubia do šachty.

Výkopové práce sa zrealizujú podľa nivelety v pozdĺžnom profile strojne s ručným dokopáním a dočistením, steny ryhy sa zabezpečia pažením. Pri výstavbe kanalizácie je nutné dodržať STN 736101, 736005, 733050 a predpisy o bezpečnosti práce, ako i montážne predpisy pre prácu s potrubím. **Podzemné vedenia v trase kanalizácie sú zakreslené informatívne a bez hĺbkového zamerania.**

Prebytočná zemina bude odvezená na skládku podľa určenia investora. Trasovanie kanalizácie bude v súlade s ostatnými inžinierskymi sieťami podľa STN 736005 a 736701. Zemné práce sa budú vykonávať v nadväznosti na ustanovenia STN 73 3050 a STN EN 1610 75 6910. Na navrhovanom kanalizačnom potrubí budú urobené skúšky vodotesnosti v zmysle STN EN 1610 (75 6910) za účasti odberateľa stavby a prevádzkovateľa kanalizácie.

Pozdĺžny profil dažďovej kanalizácie, jej výškové riešenie, pozdĺžny profil chodníka a priečne rezy sú na výkrese č. 101 a č. 102.

Konštrukčná skladba chodníka:

- Zámková dlažba, hr. 60 mm
- Ukladacia vrstva, fr. 4-8, hr. 40 mm
- ŠD - podklad zo štrkodrviny ŠD 31,5 Gc, STN 73 6126, hr. 200 mm
- zhutnená zemná pláň (Edef2 = 30 MPa)
- spolu: 300 mm

Chodník "B", dl. 30,32 m

Chodník začína na brehu Novolesnianskeho potoka a pokračuje popri miestnej komunikácii od ktorej bude oddelený zvýšeným obrubníkom až po okraj jestvujúceho dláždeného chodníka pod kostolom na ktorého okraj sa napojí. Chodník má na začiatku staničenia š. 2,0 m a bude vybudovaný medzi okrajom spevnenej časti miestnej komunikácie až po jestvujúci kamenný oporný múrik. V križovatke MK J. Stilla a MK Školská bude mať š. 1,7 m.

Konštrukčná skladba chodníka:

- Zámková dlažba, hr. 60 mm
- Ukladacia vrstva, fr. 4-8, hr. 40 mm
- ŠD - podklad zo štrkodrviny ŠD 31,5 Gc, STN 73 6126, hr. 200 mm
- zhutnená zemná pláň (Edef2 = 30 MPa)
- spolu: 300 mm

Chodník "C", dl. 55,56 m

Chodník začína na okraji jestvujúceho dláždeného chodníka pod kostolom a pokračuje popri miestnej komunikácii od ktorej bude oddelený zvýšeným obrubníkom až po okraj jestvujúceho dláždeného chodníka na ktorého okraj sa napojí. Chodník má na začiatku staničenia š. 2,3 m a bude vybudovaný medzi okrajom spevnenej časti miestnej komunikácie až po jestvujúci kamenný oporný múrik. Ďalej pokračuje v š. 1,5 m.

Konštrukčná skladba chodníka:

- Zámková dlažba, hr. 60 mm
- Ukladacia vrstva, fr. 4-8, hr. 40 mm
- ŠD - podklad zo štrkodrviny ŠD 31,5 Gc, STN 73 6126, hr. 200 mm
- zhutnená zemná pláň (Edef2 = 30 MPa)
- spolu: 300 mm

V mieste vstupu na spevnenú plochu trhoviska sa okraj chodníka zníži v šírke jestvujúceho chodníka.

Nové chodníky sa vybudujú s napojením na hranu jestvujúcej miestnej komunikácie. Okraj komunikácie sa zareže, na okraj sa uložia cestné betónové obrubníky do betónového lôžka o ktorých okraj sa oprie dlažba, ktorá budú tvoriť povrch chodníkov. Okraje chodníkov na strane zelene sa ohraničia záhonovými obrubníkmi v betónovom lôžku, za obrubníkmi sa plocha dotknutá stavebnou činnosťou zahumusuje.

Odvodnenie:

Chodníky budú odvodnené prostredníctvom pozdĺžneho a priečného sklonu smerom na miestnu komunikáciu. Dažďová voda stekajúca po miestnej komunikácii po okraji chodníka "A" bude odvedená prostredníctvom uličných vpustov do navrhovanej dažďovej kanalizácie.

Zemné práce:

Zemné práce budú vzhľadom na predpokladané sťažené podmienky v zemine zatriedenej do 3 tr. ťažiteľnosti. Pred začiatkom zemných prác sa odstráni vrstva humusu v hr. 15 cm. Prebytok zeminy z výkopov v množstve 80 m³ sa odvezie na organizovanú skládku do 1 km. Časť humusu 20 m³ sa použije pre potrebu spätnej úpravy zahumusovaním v hrúbke do 15 cm. Prebytok humusu použije investor podľa potreby.

Suť z búrania jestvujúcej priekopy a iných spevnených plôch v množstve 39 t sa odvezie na organizovanú skládku do 13 km za účelom jej recyklácie.

Pláň pred pokládkou konštrukčných vrstiev spevnených plôch sa zhutní, pričom zhutnená pláň musí vyhovovať minimálnej požadovanej únosnosti podložia $E_{def 2} = 30$ MPa. Do zemných prác je zahrnutá aj úprava terénu v pruhu šírky 1,0 m pozdĺž okraja chodníka, použitím humóznej zeminy získanej z odhumusovania, jej rozprestretia v hrúbke 15 cm a výsevom trávneho semena.

Vytýčenie:

Vytýčenie trasy komunikácie sa vykoná geodeticky podľa situácie na výkrese č. 101 v digitálnej forme s výškovou návaznosťou na niveletu jestvujúcej miestnej komunikácie. Hlavné vytyčovací prvky budú vytyčené z určených súradníc v súradnicovom systéme JTSK a výškovom systéme Balt p.v.

Podzemné vedenia:

Podľa dostupných údajov v mieste výstavby nedôjde k takej kolízii s ostatnými podzemnými vedeniami tak, aby bolo potrebné ich preloženie. Nutné je však podrobné vytyčenie existujúcich podzemných vedení pred zahájením výstavby priamo v teréne, ich kontrolné odkrytie a následné zabezpečenie podľa požiadavky ich správcu.

Vzhľadom na predpokladané uloženie jestvujúcich káblových prípojok v telese existujúcej MK, predpokladá sa ich vyhovujúce uloženie s tým, že tam, kde pri podrobnom zameraní a odkrytí sa zistí ich nevyhovujúce krytie, resp. nevhodné uloženie pod telesom cesty a nového parkoviska, navrhuje sa ich uloženie do káblových žľabov T2N, resp. chráničiek, podľa požiadavky správcu.

Pri realizácii zemných prác v blízkosti podzemných káblových rozvodov upozorňujeme na ochranné pásma v zmysle § 43, zákona 251/2012 Z.z.: Pri križovaní, resp. súbehu vedenia s novo ukladanými inžinierskymi sieťami musia byť dodržané minimálne vzdialenosti, stanovené v STN 73 6005 Zmena a) tab. 1,2 v súlade s STN 345 1050, STN 33 2000-5-52 a 73 6005.

Trvalé dopravné značenie:

Výstavba chodníka si nevyžaduje úpravu trvalého dopravného značenia.

Prenosné dopravné značenie:

V čase výstavby je potrebné ohraničiť stavenisko výstražnou páskou. Úsek miestnej komunikácie je potrebné v čase výkonu stavebných prác zachovať prejazdný počas celej doby výstavby. Návrh prenosného dopravného značenia v čase výstavby je na výkrese č. 108.

Záver:

Pred zahájením stavebných prác je nutné, aby zhotoviteľ stavby zabezpečil u správcov sietí presné vytyčenie všetkých stavbou dotknutých podzemných vedení IS a ich zariadení. Pri vykonávaní stavebných prác je potrebné riadiť sa v zmysle vyjadrení správcov IS. Búracie a výkopové práce je nutné vykonať tak, aby nedošlo k ich prípadnému poškodeniu. Pri všetkých IS sa práce musia vykonávať tak, aby boli dodržané ich ochranné a bezpečnostné pásma v zmysle príslušnej legislatívy.

Všetky výkopové práce v ochrannom pásme káblových rozvodov (1,5 m na každú stranu vedenia) je nutné vykonávať ručne!

V Poprade 05/2018

Ing. Žák

