

TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba: **Parkovisko Bazovského 2-10, Nitra**

Miesto: ul. Bazovského, ul. Alexyho, k.ú. Nitra, zastavané územie, p.č. 7532

Investor: mesto NITRA

Stupeň PD: Dokumentácia stavby, príloha k stavebnému povoleniu

Hlavný inžinier projektu: Ing. Boris Aresta

Stavebný objekt: **SO Dopravné plochy**

Zodpovedný projektant: Ing. Boris Aresta

Dátum: september 2020

Charakter územia stavby

Územie určené pre výstavbu parkoviska je v súčasnosti zeleným pásom, rovinatý, s prevažne trávnatým povrchom, v priestore medzi miestnou komunikáciou a existujúcim oplotením záhrad. Plocha sa nachádza v západnej časti mesta, vo vnútrobloku obytných domov v mestskej časti Klokočina. Územím sú vedené inžinierske siete, tieto budú zachované, bez potreby ochrany, v rámci projektu príde k návrhu nového verejného osvetlenia.

Plocha nového parkoviska sa bude napájať na existujúcu miestnu komunikáciu ul. Alexyho, prístupovou komunikáciou ostane miestna komunikácia s jednosmernou premávkou, s doplnením dopravného značenia v území na základe požiadavky investora. Existujúci povrch miestnej komunikácie je navrhnutý na úpravu, s odstránením vrchnej vrstvy a nahradením novej, z asfaltového betónu. Parkovisko je navrhnuté v území, kde nie je predpoklad konfliktu automobilov s chodcami, spresnenie polohy parkoviska prebehlo v rámci pracovných stretnutí. Súčasťou projektu je aj celková zmena organizácie dopravy v území, príde k doplneniu dopravného značenia zvislého aj vodorovného, pre riadne vyznačenie parkovacích státí v území. Spolu s návrhom organizácie dopravy bude existujúce miesto kontajneroviska odstránené a návrh počíta s rozšírením iného. Pre plochu nového parkoviska so šikmým státím je navrhnutý nový spôsob odvodnenia, do kraja, kde je umiestnený vsakovací drén. Celkovo príde k vybudovaniu 39 nových státí, s vyznačením existujúcich plôch bude teda k dispozícii celkovo 103 parkovacích státí v území.

Stavebno - technické riešenie

Návrh dopravných plôch predstavuje nové parkovisko s povrchom z betónovej dlažby na mieste zeleného pásu, so šikmým radením v počte 32 miest a s pozdĺžnym radením v počte 5 miest v druhej časti komunikácie, pri vyústení na ul. Bazovského, **rozdelený na 2 etapy**. Súčasťou je úprava povrchu miestnej komunikácie. K danému návrhu bolo potrebné spracovať aj návrh nového osvetlenia, pomocou nových stožiarov verejného osvetlenia.

Existujúca miestna komunikácia ul. Alexyho je v súčasnosti jednosmernou komunikáciou so šírkou cca 6,0m, vozidlá parkujú v súčasnosti po pravom kraji komunikácie, bez vyznačenia parkovacích státí a súčasne na plochách existujúcich parkovísk. **Projektová dokumentácia navrhuje vybudovať nové parkovacie státi v počte 32 státí v mieste zelene, umiestnené medzi stromy, bez potreby ich odstránenia.** V prípade potreby budú spodné konáre stromov orezané tak, aby svetlá výška medzi povrchom nového parkoviska a spodných konárov bola min. 2,50m. Parkovacie státi budú s radením šikmým, navrhnuté sú pre osobné automobily skupiny 1, podľa STN 736056, státi má rozmery 4,80 x 2,40m, pričom priestor pred státiami – šírka miestnej komunikácie bude 5,50m (podľa STN 736056), resp. 3,50m v mieste nových pozdĺžnych státí. Priestor státí bude ohraničený vyvýšenými betónovými cestnými obrubníkmi, s prevýšením +120mm, pre zabezpečenie odvodnenia parkovacích plôch bude obrubník v kraji ukladaný systémom zapustený/vyvýšený obrubník, s vybudovaním vsakovacieho drénu (viď. výkres Vzorový rez). V mieste styku parkovísk a komunikácie bude

uložený obrubník zapustený, s prevýšením +20mm. Na šírku 1,0m od obrubníkov bude upravený terén, so zatrávnením a zahumusovaním.

Existujúce parkovisko na ul. Alexyho je s kolmým radením pre cca 15 automobilov. Pre zlepšenie bezpečnosti výjazdu bude kolmé parkovisko vodorovným dopravným značením **zmenené na šikmé státie** pre automobily, s doplnením plochy parkoviska v krajoch. Dĺžka státí ostane zachovaná, 5,20m šírka státí bude 2,40m. Miestna komunikácia ostane jednosmernou, od križovatky s ul. Jurkovičovou, s jazdným pruhom šírky min. 3,50m.

Za existujúcim parkoviskom so šikmým státím pre 11 automobilov je **navrhnuté pozdĺžne parkovanie pre 2 a 3 automobily**, medzi nimi je situovaný existujúci chodník pre chodcov. Šírka státí s pozdĺžnym radením bude 2,0m, dĺžka 5,50 resp. 6,0m.

Pred bytovým domom č. 6 je existujúce **kontajnerovisko**, ktoré bude odstránené, presunuté na koniec kolmého parkovania a existujúca plocha bude upravená pre 2 kolmé parkovacie miesta, spolu na ploche vznikne 20 kolmých státí. Vodorovným dopravným značením v jednosmernej premávke pribudne 9 pozdĺžnych parkovacích státí a pred bytovým domom č. 6 pribudne pozdĺžne státie pre 11 automobilov, **celkovo bude v danej lokalite 103 parkovacích státí**.

Navrhovaná je úprava povrchu ul. Alexyho, v potrebnom rozsahu stavby. Úprava predstavuje odstránenie vrchnej vrstvy asfaltovej hrúbky min. 40mm, následné polozenie novej vrstvy z asfaltového betónu s asfaltovým spojovacím postrekom. Komunikácie sú navrhnuté s predpokladom obsluhy územia hlavne osobnými automobilmi, s prípadným občasným pojazdom nákladných automobilov, údržby. Pre parkovanie osobných automobilov budú slúžiť navrhnuté parkovacie státa.

Návrh konštrukcie a povrchovej úpravy jednotlivých plôch bol odvodený z predpokladaného dopravného zaťaženia a spôsobu odvodnenia týchto plôch. Konštrukcie sú navrhované na uvažovaný modul únosnosti podlažia $E_{pn} = 45 \text{ Mpa}$ (minimálne 30 Mpa).

Konštrukcia parkoviska:

➤ <i>betónová dlažba</i>	60mm
➤ <i>lôžko z drveného kameniva (frakcia kameniva 0/4)</i>	30mm
➤ <i>kamenivo spevnené cementom CBGM C5/6</i>	150 mm
➤ <i>štrkodrva ŠD (0/63)</i>	200 mm
<i>Spolu</i>	440 mm

Konštrukcia kontajneroviska:

➤ <i>betónová dlažba</i>	60mm
➤ <i>lôžko z drveného kameniva (frakcia kameniva 0/4)</i>	30mm
➤ <i>štrkodrva ŠD (0/63)</i>	200 mm
<i>Spolu</i>	290 mm

Povrchová úprava obslužnej komunikácie:

- | | |
|---|-------|
| ➤ <i>asfaltový betón AC 11 O;II</i> | 40 mm |
| ➤ <i>asfaltový postrek spojovací</i> | |
| ➤ <i>frézovanie vrchnej asf. vrstvy</i> | 40 mm |
| ➤ <i>existujúci betónový podklad</i> | |

Konečnú podobu návrhu vzoru a typu dlažieb bude po dohode investora s autorom stavby realizovať dodávateľ.

Alternatívne je možné pre parkovacie plochy použiť povrch z drenážnej dlažby, s rovnakou funkciou vsakovania povrchových vôd do podložia. Konštrukcia v prípade drenážnej dlažby:

- | | |
|---|--------|
| ➤ <i>betónová dlažba drenážna</i> | 80mm |
| ➤ <i>lôžko z drveného kameniva (frakcia kameniva 0/4)</i> | 30mm |
| ➤ <i>štrkodrava ŠD (0/32)</i> | 150 mm |
| ➤ <i>štrkodrava ŠD (0/63)</i> | 200 mm |
| <i>Spolu</i> | 460 mm |

Zeleň

Okolo navrhovaných dopravných plôch vo vzdialenosti min. 1,0m je uvažované s dorovnaním a následným zatrávnením terénu, so zahumusovaním v hrúbke 150mm. V rámci stavby nepríde k odstráneniu existujúcich stromov, pri stavebných prácach je však nutné dodržať **STN 83 7010 Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie**.

Návrh dopravného značenia

Projektová dokumentácia rieši návrh trvalého aj prenosného dopravného značenia počas výstavby. Návrh trvalého značenia predpokladá s novými zvislými aj vodorovnými dopravnými značkami. Je potrebné vyznačiť miesta navrhovaných aj existujúcich parkovacích státí, zvislým a vodorovným dopravným značením. V prípade parkovacích plôch s povrchom z betónovej dlažby je vhodné použiť pre oddelenie jednotlivých státí pásik dlažby z inej farby, tento však musí byť minimálnej šírky 125mm. Existujúce značenie bude doplnené a zmenené na základe návrhu, čím sa vyznačí riadne každé státie v území, nakoľko územie sa nachádza v zóne „Obytnéj zóny“.

V prípade prenosného dopravného značenia bude priestor jednosmernej komunikácie zúžený v I. etape výstavby (šikmé státie) s minimálnou prejazdnou šírkou 5,0m resp. 3,5m tak, aby ostala šírka potrebná pre obsluhu existujúceho parkoviska. Pracovný priestor bude ohraničený navrhovaným prenosným dopravným značením. V prípade II. etapy výstavby (pozdĺžne státie) s minimálnou prejazdnou šírkou 3,0m tak, aby ostala šírka potrebná pre obsluhu existujúceho parkoviska.

Pri realizácii výmeny povrchu cesty je navrhnutá úplná uzávierka cesty na predpokladaný čas 2dni pre dve etapy výstavby.

Odvodnenie

Povrchové dažďové vody z miestnej komunikácie budú odvádzané podobne ako v súčasnosti, do existujúcich uličných vpustí. Odvod dažďových vôd z priestoru navrhovaného parkoviska so šikmým radením bude zabezpečený cez navrhnutý priečny spád parkoviska do zelene, cez bočné obrubníky osádzané systémom vyvýšený / zapustený na dĺžke 1,0m. Za obrubníkom bude vytvorený priestor pre vsakovací drén hĺbky cca 1000mm, na povrchu zatrávnený – štrkový trávnik.

Výpočet množstva dažďovej vody

- množstvo dažďových vôd podľa STN EN 12056-3:

$$Q_{d2} = r \cdot C \cdot A$$

$$Q_{d2} = 0,017 \cdot 0,8 \cdot 220$$

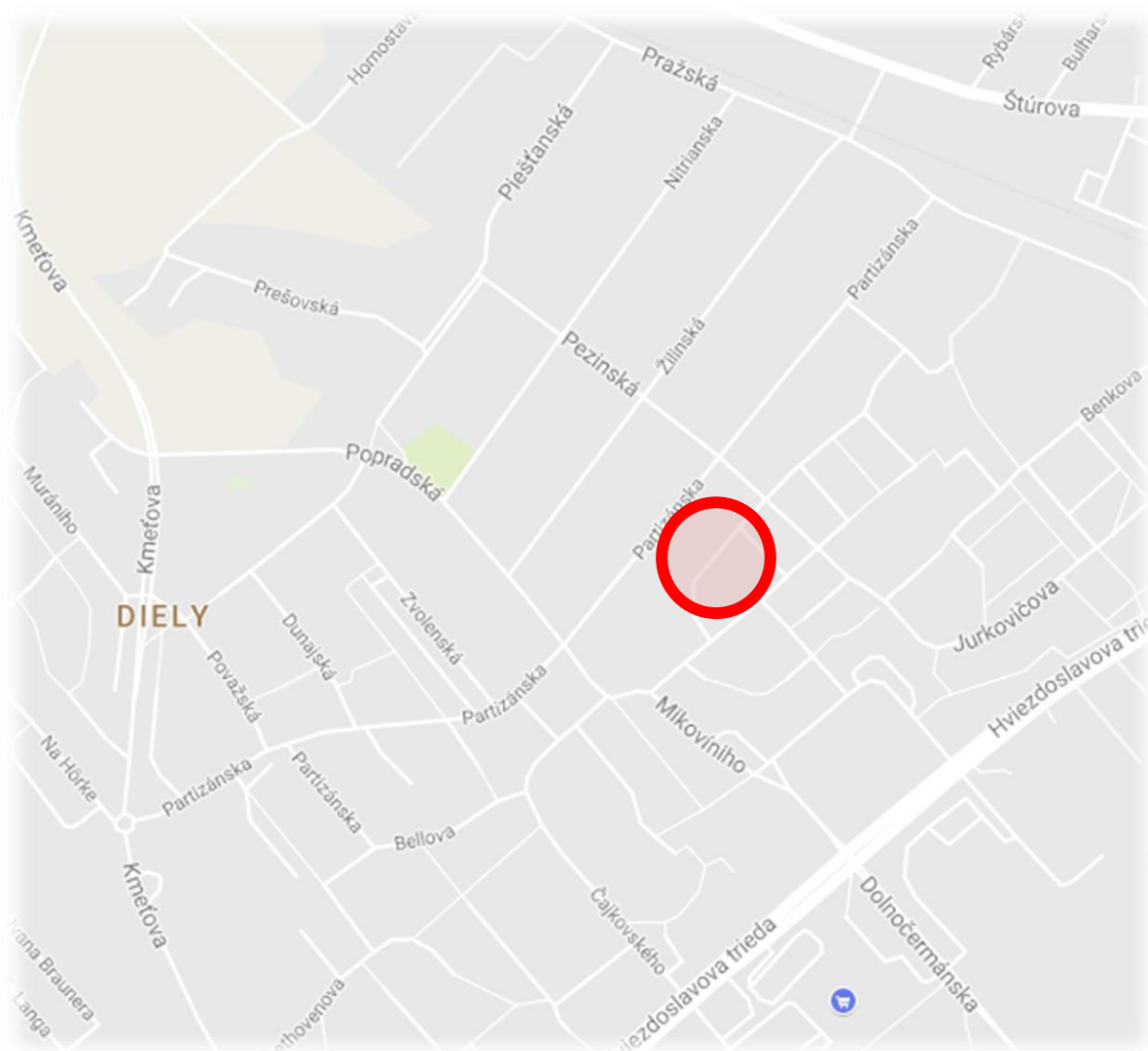
$$Q_{d2} = 3,0 \text{ l/s}$$

Záver

Vytýčenie novonavrhovaných dopravných plôch je naviazané na existujúce objekty a plochy v území. Podrobné vytýčenie je vykreslené vo výkrese Podrobná situácia.

V zmysle vyhlášky SÚBP a SBÚ č. 374/1990 Zb. pred začatím výkopových prác treba požiadať správcov podzemných inžinierskych sietí o presné vytýčenie jestvujúcich rozvodov v záujmovom území, aby nedošlo k ich prípadnému poškodeniu. Pri súbehu, alebo križovaní inž. siete (kábla VVN, plynovod STL atď.) s inými podzemnými rozvodmi treba dodržať príslušné odstupové vzdialenosti podľa STN 73 6005 a zákona 656/2004 Z.z.

Prípadné zmeny projektovej dokumentácie je nutné prejednať s projektantom.



1 PREHĽADNÁ SITUÁCIA