

. DVOR 3

SO 1 KOMUNIKÁCIE

SO 1 - 1 TECHNICKÁ SPRÁVA

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE O STAVBE	1
1.1	ÚDAJE O STAVBE	1
1.2	ÚDAJE O INVESTORovi	1
1.3	ÚDAJE O SPRACOVATEĽovi	1
2	CIEĽ	1
3	SÚČASNÝ STAV.....	1
4	NÁVRH.....	2
5	STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE	3
5.1	BÚRACIE PRÁCE.....	3
5.2	ZEMNÉ PRÁCE	3
5.3	ULOŽENIE OBRUBNÍKOV	3
5.4	NAVRHOVANÉ KONŠTRUKCIE	3
5.5	ÚPRAVA TERÉNU.....	4
5.6	ZATRÁVNENIE	4
6	POSTUP PRÁČ.....	4
7	UPOZORNENIE	5

1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE O STAVBE

1.1 ÚDAJE O STAVBE

Názov stavby: Hospodárska – úprava vybraných dvorov – od Sládkovičovej po Študentskú
Miesto stavby: Trnava
Stupeň PD: Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu stavby
Druh stavby: rekonštrukcia
Dátum : september 2020

1.2 ÚDAJE O INVESTOROVI

Investor:
Mesto Trnava, Hlavná 1, 971 71 Trnava
Zastúpené:

1.3 ÚDAJE O SPRACOVATEĽOVI

Hlavný projektant:
RUDBECKIA , s.r.o. Svätoplukovo 449, 951 16

Hlavný inžinier projektu:
ING. JÚLIA STRAŇÁKOVÁ, autorizovaný krajinný architekt

Zodpovedný projektant pre SO 1 Komunikácie:
Ing. Aresta Boris - Viaprojekt s.r.o.

2 CIEĽ

Cieľom projektu je rekonštrukcia existujúcich vnútroblokov v rámci vybraných častí na ulici Hospodárska v Trnave s uplatnením vodopriepustných povrchov a zabezpečením bezbariérového prístupu, návrhom nových prvkov pre obyvateľov, podľa výsledku ankety realizovanej mestom Trnava. Zámerom projektu je vyriešiť zveladenie, sfunkčnenie, modernizáciu a estetizáciu dvorov v obytnom súbore Hospodárska.

Cieľom mesta je postupne revitalizovať všetky štyri dvory v obytnom súbore Hospodárska medzi Sládkovičovou a Študentskou ulicou a vytvoriť ucelenú ponuku oddychovo - spoločenských aktivít pre rezidentov všetkých vekových kategórií, s rôznymi záujmami a potrebami. Priestor by mal reflektovať súčasné požiadavky adaptácie mesta na zmeny klímy; požiadavky na manažment dažďovej vody, prírode blízke riešenia a prírode blízku starostlivosť o vegetáciu. **Každý dvor bude riešený projekčne a aj rozpočtovo samostatne.**

3 SÚČASNÝ STAV

Prístup do priestoru vnútrobloku DVOR 3 je zabezpečený prostredníctvom komunikácie pre pojazdy automobilov s asfaltovým povrchom, jednak z ulice A. Sládkoviča jednak z ul. Študentská. Dvor 3 sa nachádza medzi bytovými domami parc. č. 839 a č. 842 prístup z ulice Hospodárska je cez pojazdný chodník s priamym napojením. Od ulice Hospodárska sa nachádza objekt s polyfunkciou a spevnenými plochami, tieto nie sú súčasťou dokumentácie. Vnútroblok je tvorený spevnenými plochami komunikácie s povrchom asfaltovým (prevažne liaty asfalt) a plochami pre parkovanie s povrchom zo zatrávňovacích panelov. V priestore hlavnej obslužnej komunikácie je menšia spevnená plocha zo zatrávňovacích panelov pre parkovanie, spolu s existujúcou plochou pre smetné nádoby.

Pre potrebu spracovania projektu boli existujúce plochy zhodnotené vizuálnou prehliadkou a navrhnutý spôsob úprav nasledovne:

1) existujúce povrchy pojazdné sú s deformáciami, ktoré ale neprebiehajú až do podkladových vrstiev a sú prevažne charakteru pozdĺžnych a priečnych trhlín, výtlkov, deformácií krytu a obrusu povrchu, vypieranie. Poruchy vozovky sú teda povrchové, na základe tejto skutočnosti sa pristupuje aj k plošnej výmene povrchov z asfaltu

2) pre hlavnú obslužnú komunikáciu vnútrobloku nie je navrhnutá úprava, táto sa vykonala v minulosti a komunikácia je v dobrom stave, spolu s bočnými obrubami.

3) v prípade parkovacích plôch príde k návrhu nových kompletných konštrukcií, nakoľko existujúce už neplnia funkciu pre vsakovanie povrchovej vody

4) v priestore pri smetných nádobách sa plocha parkovania rozšíri a vybuduje sa nové parkovisko s povrchom z drenážnej dlažby

4 NÁVRH

Návrh vychádza z existujúcich priestorových možností riešeného územia, s prihliadnutím na podmienky spracovania zadané investorom a rešpektovanie zaužívaných peších a automobilových trás. Existujúce parkovacie státa budú organizačne zachované, s vyznačením státi dopravným značením, pribudnú nové plochy státi a nové chodníky v priestore ihriska, ktoré budú bezbariérovo napojené na komunikácie.

Navrhované riešenie zahŕňa povrchovú rekonštrukciu pojazdných plôch, novú plochu pre parkovanie, nový chodník a novú hraciu plochu s mobiliárom a drobnou architektúrou:

1) Odstránenie vrchnej vrstvy asfaltu, sfrézovanie podkladového betónu a následné polozenie novej vrstvy asfaltového betónu spolu postrekom a uložením výstužnej geosyntetickej mreže. V prípade predzáhradok nie je nitné uloženie novej bočnej opory, táto je dostatočná.

2) Návrh nového chodníka pre ihrisko, s nástupným priestorom, ktorý bude bezbariérový.

3) Rekonštrukcia plochy parkoviska s povrchom z drenážnej dlažby a rozšírenie.

4) Vybudovanie ihriska s mobiliárom a drobnou architektúrou (podrobne riešené v inej časti PD) s obrubami z betónových parkových obrubníkov

5) Vybudovanie priestoru s cyklostojanmi pri vstupoch do bytových domov, min. pre dva bicykle s povrchom z drenážnej dlažby s obrubou z parkového obrubníka

VÝMENA POVRCHOVEJ VRSTVY ASFALTU

328 m²

Asfaltový povrch

Frézovanie betónového podkladu

Asfaltový penetračný postrek

Uloženie geosyntetiky

Nová vrstva asfaltového betónu

NOVÁ PLOCHA PARKOVISKA

136 m²

Odstránenie existujúcej konštrukcie

Výkop pre konštrukciu

Uloženie vrstiev s povrchom z drenážnej dlažby

NOVÉ PLOCHY PRE BICYKLE

9 m²

Výkop pre konštrukciu

Uloženie vrstiev s povrchom z drenážnej dlažby

REKONŠTRUKCIA PLOCHY PARKOVISKA

123 m²

Odstránenie existujúcej konštrukcie

Výkop pre konštrukciu

Uloženie vrstiev s povrchom z drenážnej dlažby

NOVÁ PLOCHA CHODNÍKA PRE IHRISKO	10 m²
Výkop pre novú konštrukciu	
Uloženie vrstiev s povrchom z betónovej dlažby bēžovej	
NOVÁ PLOCHA LAVIČIEK PRE IHRISKO	17 m²
Výkop pre novú konštrukciu	
Uloženie vrstiev s povrchom z betónovej dlažby veľkoformátovej	
NOVÁ PLOCHA IHRISKA	105 m²
Výkop pre novú konštrukciu	
Uloženie vrstiev s povrchom z liatej gummy	

5 STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE

5.1 BÚRACIE PRÁCE

Búracie práce zahŕňajú demoláciu nevhodných povrchov, obrubníkov so základom či celých konštrukcií. Odpady, ktoré vzniknú pri demoláciách je potrebné odvieŕ na skládku. Ide predovšetkým o asfalt a betón.

5.2 ZEMNÉ PRÁCE

Zemné práce spočívajú vo výkopoch pre úpravu podložia a prípravu základov pre výstavbu navrhovaných plôch a prvkov. Po vytýčení plôch sa urobia výkopy v požadovanej hĺbke. Horná humusová vrstva zeminy, ktorá sa odstráni pri výkopových prácach sa uskladní na depóniu zriadenom na stavenisku. Po ukončení stavebných prác sa použité na úpravu terénu v okolí plôch.

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 podložia $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$ (pre parkovacie plochy min. 45MPa).

5.3 ULOŽENIE OBRUBNÍKOV

Betónové obrubníky budú uložené do betónového lôžka a betónovej bočnej podpory po oboch stranách navrhovaných chodníkov a spevnených plôch. Parkové obrubníky pre chodníky a ihriská budú zapustené tak, aby boli min. 50mm do príľahlého terénu a plynulo napojené na existujúce spevnené plochy.

5.4 NAVRHOVANÉ KONŠTRUKCIE

Štruktúra výmeny povrchovej vrstvy asfaltu

- asfaltový betón AC 16 O	60 mm
- uloženie výstužnej geosyntetickej mreže	
- asfaltový postrek penetračný	
- sfrézovanie vrchnej asf. vrstvy	30 mm
- sfrézovanie podkladového betónu	30 mm
<hr/>	
- spolu	60 mm

Štruktúra plochy parkoviska:

- drenážna dlažba (200x200mm)	80 mm
- lôžko z drveného kameniva (fr. 4-8 mm)	30 mm
- štrkodrava (fr. 0/16)	200 mm
- štrkodrava (fr. 0/32)	200 mm
- zhutnené spádované podložie	3%

- spolu	510 mm
---------	--------

Štruktúra nového chodníka:

- dlažba (200x100mm) béžová	60 mm
- lôžko z drveného kameniva (fr. 4-8 mm)	30 mm
- štrkodrva (fr. 0/63)	250 mm
- zhutnené spádované podložie	3%

- spolu	340 mm
---------	--------

Štruktúra plochy stojísk pre bicykle:

- drenážna dlažba (200x200mm)	80 mm
- lôžko z drveného kameniva (fr. 4-8 mm)	30 mm
- štrkodrva (fr. 0/32)	250 mm
- zhutnené spádované podložie	3%

- spolu	360 mm
---------	--------

Štruktúra novej plochy ihriska:

- liata guma rôznofarebná	11 mm
- liata guma základná	35mm
- lôžko z drveného kameniva (fr. 4-8 mm)	30 mm
- štrkodrva (fr. 0/32)	200 mm
- zhutnené spádované podložie	3%

- spolu	276 mm
---------	--------

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 podložia $E_{\text{def},2} = \min. 30 \text{ MPa}$ (pre parkovacie plochy min. 45MPa).

5.5 ÚPRAVA TERÉNU

Po ukončení výstavby sa v okolí spevnených plôch počíta s úpravou terénu rozhrnutím humusovej vrstvy zeminy pochádzajúcej z výkopov na vzd. min. 0,50m od kraja. Terén sa urovná a vyspáduje.

5.6 ZATRÁVNENIE

Výsev trávnik sa predpokladá vo vzdialenosti cca 0,50m od vybudovaných spevnených plôch, doplnený o návrh sadových úprav podľa inej časti PD.

6 POSTUP PRÁČ

Postup prác je riešený v rámci SO Plán organizácie výstavby.

Pri výstavbe spevnených plôch odporúčame nasledovný postup prác:

1. Demolácie
2. Výkopové práce
3. Výstavba obrubníkov
4. Výstavba a rekonštrukcia konštrukcií
5. Úprava a vyrovnanie terénu
6. Zatrávnenie

7 UPOZORNENIE

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

Prípadné zmeny oproti odovzdanej PD je potrebné riešiť s projektantom.

© Ing. Boris Aresta