

. DVOR 1

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	4
5.4	NAVRHOVANÉ KONŠTRUKCIE	4
5.5	ÚPRAVA TERÉNU.....	5
5.6	ZATRÁVNENIE	5
6	POSTUP PRÁČ.....	5
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 1 je zabezpečený prostredníctvom komunikácie pre pojazd automobilov s asfaltovým povrchom, jednak z ulice A. Sládkoviča jednak z ul. Študentská. Dvor 1 sa nachádza najbližšie k ulici Študentská, prístup z ulice je cez chodník a podjazd so šírkou cca 3,0m. Vnútroblok je tvorený spevnenými plochami s povrchom asfaltovým (prevažne liaty asfalt) , ktoré sú používané prevažne na parkovanie vozidiel a zelenými plochami so stromami. Nachádza sa tu objekt trafostanice, vedľa ktorej je situovaný priestor pre smetné nádoby a garáže, tieto majú plochu pre vjazd a výjazd upravenú majiteľmi (povrch nespevnený, dlažba). Priestor vnútrobloku je napojený na sieť chodníkov na ul. Hospodárska, cez vstupy medzi bytovými domami, tieto ostanú zachované. Na vstupe do priestoru je dopravným značením vyznačený začiatok a koniec obytnej zóny.

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 ostatných plôch príde k návrhu nových kompletných konštrukcií, ide najmä o nové plochy pred garážami, kontajneroviska a plochy chodníka.

4) v priestore pri trafostanici je zelená plocha, kde sa vybuduje 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 bytového domu pri ul. Študentská.

Navrhované riešenie zahŕňa povrchovú rekonštrukciu pojazdných plôch, nové konštrukcie pre spevnené plochy pred garážami, novú plochu pre parkovanie pri trafostanici, nový chodník pri bytovom dome spolu bezbariérovou rampou a oporným múrikom z palisád 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, uloženie novej bočnej opory, obrubníka šírky 100mm.

2) Návrh nového chodníka pri bytovom dome od ul. Študentská, s nástupným priestorom, ktorý bude bezbariérový, jednak od ul. Hospodárska, jednak z vnútrobloku. V priestore existujúcich schodov sa vybuduje nová rampa dl. 5m, výškové prevýšenie bude kompenzované osadením palisád

3) Vybudovanie novej plochy parkoviska s povrchom z drenážnej dlažby pri objekte trafostanice, pri rešpektovaní schodísk a rámp trafostanice.

4) Vybudovanie novej plochy pred garážami s osadením drenážnej dlažby a s doplnením dopravného značenia zákazu zastavenia pozdĺž garáží v oboch smeroch

5) Vybudovanie priestoru pre polozapustené kontajnery (riešené v inej časti PD)

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

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

8) Odstránenie existujúceho a nahradenie novým zábradlím v=900mm

VÝMENA POVRCHOVEJ VRSTVY ASFALTU

1545 m²

Asfaltový povrch

Frézovanie betónového podkladu

Asfaltový penetračný postrek

Uloženie geosyntetiky

Nová vrstva asfaltového betónu

NOVÁ PLOCHA PARKOVISKA

187 m²

Odstránenie existujúcej konštrukcie z betónu

Výkop pre konštrukciu

Uloženie vrstiev s povrchom z drenážnej dlažby

NOVÉ PLOCHY PRE BICYKLE	7 m²
Výkop pre konštrukciu	
Uloženie vrstiev s povrchom z drenážnej dlažby	
NOVÁ PLOCHA PRED GARÁŽAMI	84 m²
Odstránenie existujúcej konštrukcie	
Výkop pre novú konštrukciu	
Uloženie vrstiev s povrchom z drenážnej dlažby	
NOVÁ PLOCHA CHODNÍKA	62 m²
Odstránenie existujúcej konštrukcie s povrchom asfaltovým	
Uloženie vrstiev s povrchom z betónovej dlažby sivej	
Osadenie palisád a rampy s prevýšením 0,50m	
NOVÉ PLOCHY PRE KONTAJNEROVISKO	12 m²
Odstránenie existujúcej konštrukcie z dlažby	
Výkop pre konštrukciu	
Uloženie vrstiev s povrchom z dlažby s podbetónovaním	
NOVÁ PLOCHA CHODNÍKA PRE IHRISKO	23 m²
Výkop pre novú konštrukciu	
Uloženie vrstiev s povrchom z betónovej dlažby béžovej	
NOVÁ PLOCHA LAVIČIEK PRE IHRISKO	17 m²
Výkop pre novú konštrukciu	
Uloženie vrstiev s povrchom z betónovej dlažby veľkoformátovej	
NOVÁ PLOCHA IHRISKA	247 m²
Výkop pre novú konštrukciu	
Uloženie vrstiev s povrchom z liatej gumy	

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 odvieť 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 použije 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 novej 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%
<hr/>	
- spolu	510 mm

Štruktúra nového chodníka:

- dlažba (200x100mm) sivá	60 mm
- lôžko z drveného kameniva (fr. 4-8 mm)	30 mm
- štrkodrava (fr. 0/63)	250 mm
- zhutnené spádované podložie	3%
<hr/>	
- spolu	340 mm

Štruktúra nového chodníka s podbetónovaním:

- dlažba (200x100mm) sivá	60 mm
- lôžko z drveného kameniva (fr. 4-8 mm)	30 mm
- kamenivo spevnené cementom CBGM C5/6	150 mm
- štrkodrava (fr. 0/63)	200 mm
- zhutnené spádované podložie	3%
<hr/>	
- spolu	440 mm

Štruktúra novej plochy pred garážami:

- 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%
<hr/>	
- spolu	510 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%
<hr/>	
- 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%
<hr/>	
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 $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$ (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 vytýčenie 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

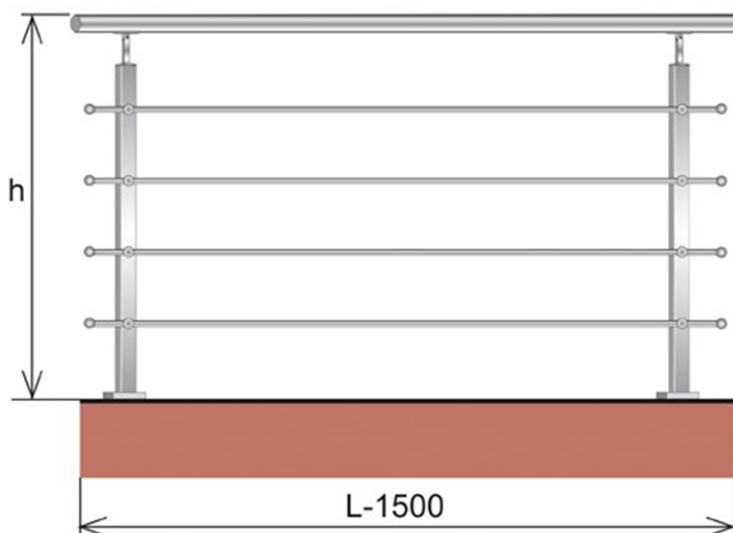
Všetky súčasti tejto dokumentácie sú chránené v zmysle autorského zákona a môžu byť použité len so súhlasom autora.

Príloha: NAVRHOVANÝ TYP ZÁBRADLIA V=900mm NA EXISTUJÚCI MÚRIK

! ILUSTRÁČNÝ OBRÁZOK !

POPIS: Nerezové zábradlie, Povrchová úprava: Brus, Použitie: Rovina, Madlo: D42,4x2, Výplň: d12, Kotvenie: Zhora, L: 1500, Stĺpik: 40x40x2, montáž do existujúceho múrika po povrchovej úprave, vyrovnaní. Dĺžka zábradlia 5m (3x pole 1500 + 500mm)

BOČNÝ POHĽAD:



POSTUP REALIZÁCIE A UCHYTENIA:

