

SO-10 MOBILIÁR

TECHNICKÁ SPRÁVA

Identifikačné údaje

STAVBA:	ZŠ Gorkého – športový areál
MIESTO STAVBY:	Maxima Gorkého 21, Trnava
KATASTRÁLNE ÚZEMIE:	Trnava, parcely č.7885/1; 7877
INVESTOR:	mesto Trnava, Hlavná 1, 917 71 Trnava
AUTOR PROJEKTU:	moravcik-schroner s.r.o.
PROJEKTANT:	Ing. Dávid Moravčík, Ing. Miroslav Schroner
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT:	Ing. Miroslav Schroner
VYPRACOVAL:	Ing. Martin Kováčik
STUPEŇ PD:	Realizačný projekt
DÁTUM:	06/2016

.....
Ing. Miroslav Schroner

.....
Ing. Martin Kováčik

Údaje o riešenom území

Riešené územie sa nachádza v katastrálnom území mesta Trnava na parcelách č. 7885/1; 7877 v areáli ZŠ Gorkého, ul. Maxima Gorkého 21, Trnava. Riešené územie predstavuje južnú časť areálu ZŠ za telocvičňou, kde sa v súčasnosti nachádza trávnatá plocha so spevnenými športovými plochami a športovým bežeckým oválom. Riešené územie je vymedzené ul. Ľaliová, ul. Gábora Steinera a ul. Orgovánová.

Východiskové podklady

Podklady pre spracovanie návrhového riešenia obsahujú:

- Geodetické zameranie (polohopis, výškopis)
- Katastrálna mapa riešeného územia
- Vlastná foto dokumentácia
- Požiadavky investora k návrhovému riešeniu (mesto Trnava)

Opis súčasného stavu

V areáli ZŠ Gorkého, za objektom telocvične, sa v súčasnosti nachádzajú betónové spevnené plochy slúžiace ako športové ihriská, bežecký ovál zo škváry, rozbehová dráha s doskočiskom pre skok do diaľky a okolité trávnaté plochy s pôvodnou výsadbou vzrastlých dospelých stromov a krov. Jednotlivé športové plochy sú miestami vzájomne prepojené chodníkmi. Plocha je rovinatá s miernym svahom smerom od jestvujúcej rampy vedúcej k vchodu do budovy telocvične.

V riešenom území sa v súčasnosti nenachádzajú žiadne prvky mobiliár napr. v podobe lavičiek, či odpadkových košov.

Opis návrhového riešenia

Po realizácii nových športových ihrísk a bežeckého oválu a spevnených plôch bude nutné vytvoriť dostatočné vybavenie územia mobiliárom v podobe lavičiek, odpadkových košov, fontánky na pitie, stojanov na bicykle a herných prvkov navrhovaného detského ihriska, ktoré prispejú k novému funkčnému využitiu územia.

Návrh

Tribúna č.1, č.2

Obe tribúny sú rozmerovo, materiálovo a konštrukčne úplne totožné.

Jadro tribúny bude pozostávať z DT tvárnic 500x400x250 mm vyplnené kamenivom fr. 16-32; uložené v troch radoch, ktoré budú následne zaliate drátkobetónom z tr. bet. C20/25 do vopred určeného stupňovitého tvaru do vopred pripraveného debnenia. Po vytvrdnutí betónu sa jeho povrch upraví 3-zložkovým impregnačným náterom na báze reaktívnej živice, aby sa zamedzilo prestupu vody konštrukciou tribúny. Na jednotlivé stupne tribúny sa osadia lavičky z ekoplastu skrutkami upevnenými do bet. telesa tribúny.

Nadzemná časť tribúny bude založená na základovej doske vystužená oceľ. zvarovanou sieťovinou KY51 Ø8x Ø 8, veľkosť oka 200x200 mm, krytie betónu 30 mm; uloženou pri spodnom okraji základovej dosky. Pod doskou je osadené v dvoch vrstvách lôžko z kameniva fr. 0-64 s geomrežou.

Lavičky

Navrhované sú lavičky o rozmeroch 1815x500x445 mm, pozostávajúce z dvoch postranných nosných zvislých stĺpikov s bočnicami pre pevné osadenie sedadla zo 4 ks drevených lát z tropického dreva ošetrených tlakovou impregnáciou. Nosná konštrukcia zo zinkovanej ocele ošetrená práškovým vypaľovaným lakom vo farbe RAL 7010, kotvená do základových pätiiek o rozmeroch 400x400x400 mm z bet. tr. C12/15 cez oceľové platničky o rozmeroch 150x150 mm a chemickými kotvami M12x165 (8 ks/lavička).

Lavičky sú navrhované na osadenie v rámci spevnených plôch z bet. dlažby, ako aj v plochách detského ihriska z bezpečnostného EPDM povrchu. Pri ich osadení do základových pätiiek je potrebné dbať o to, aby bolo možné nad základovú pätku osadiť podkladnú a povrchovú vrstvu či už bet. dlažby alebo EPDM povrchu, t.j. min. 120-130 mm pod horným okrajom povrchovej vrstvy. Z uvedeného vyplýva, že lavičky je nutné osadiť spolu so základovými pätkami ešte pred zhotovením vrstiev dlažby, či EPDM povrchu.



Obr. 1-2 – Ilustračné obrázky veľkostného, tvarového a materiálového vyhotovenia lavičiek

Odpadkové koše

Navrhované sú odpadkové koše o rozmeroch 315x315x1075 mm s krycou strieškou **bez popolníka** s opláštením z drevených lamiel z tropického dreva. Nosná konštrukcia pozostáva zo zvislého nosného stĺpika zo zinkovanej ocele ošetrená práškovým vypaľovaným lakom vo farbe RAL 7010. Odpadkové koše budú kotvené do základových pätičiek o rozmeroch 400x400x400 mm z bet. tr. C12/15 cez oceľové platničky o rozmeroch 150x150 mm a chemickými kotvami M12x165 (4 ks/odpadkový kôš).

Odpadkové koše sú navrhované na osadenie v rámci trvalkových záhonov. Najprv je nutné osadiť odpadkové koše spolu so základovými pätkami, až následne sa pristúpi k výsadbe drevín, trvaliek a následnému mulčovaniu štrkom o hr. vrstvy 50 mm. Horná hrana základovej pätky sa musí nachádzať v úrovni min. 100 mm pod navrhovanou vrchnou hranou mulčovacej štrkovej vrstvy.



Obr. 3 – Ilustračný obrázok veľkostného, tvarového a materiálového vyhotovenia košov

Stojany na bicykle

Navrhované sú stojany na bicykle o rozmeroch 600x60x1005 mm z nosnej konštrukcie zo zinkovanej ocele ošetrená práškovým vypaľovaným lakom vo farbe RAL 7010. Stojany na bicykle budú kotvené do základových pásov o rozmeroch 870x350x350 mm z bet. tr. C12/15 cez oceľové platničky o rozmeroch 150x70 mm a chemickými kotvami M12x165 (4 ks/stojan na bicykle).

Stojany na bicykle sú navrhované na osadenie v rámci spevnených plôch z bet. dlažby. Pri ich osadení do základových pätiiek je potrebné dbať o to, aby bolo možné nad základovú pätku osadiť podkladnú a povrchovú vrstvu bet. dlažby, t.j. min. 120 mm pod horným okrajom povrchovej vrstvy. Z uvedeného vyplýva, že stojany na bicykle je nutné osadiť spolu so základovými pätkami ešte pred zhotovením vrstiev dlažby.



Obr. 3-4 – Ilustračné obrázky veľkostného, tvarového a materiálového vyhotovenia stojanov

Fontánka na pitie

Navrhovaná je fontánka na pitie s miskou a tlačidlom pre spúšťanie vody; s miskou o priemere 330 mm a výške prvku 845 mm. Celá konštrukcia fontánky je z nerez. Vo zvislom prvku fontánky sú predpripravené otvory na prívod a odvod vody. Fontánka sa kotví do do základových pätiiek o rozmeroch 400x400x400 mm z bet. tr. C20/25 cez oceľovú platničku o rozmeroch 170x170 mm a chemickými kotvami M12x165 (4 ks/fontánka na pitie).

Fontánka na pitie je navrhovaná na osadenie v rámci spevnených plôch z bet. dlažby. Pri jej osadení do základovej pätky je potrebné dbať o to, aby bolo možné nad základovú pätku osadiť podkladnú a povrchovú vrstvu bet. dlažby, t.j. min. 120 mm pod horným okrajom povrchovej vrstvy. Z uvedeného vyplýva, že fontánku na pitie je nutné osadiť spolu so základovou pätkou ešte pred zhotovením vrstiev dlažby a zároveň s realizáciou odvodňovacieho systému pre spevnené plochy.

Prívod a odvod fontánky je riešený za pomoci vodovodných a kanalizačných rúr, ktoré musia byť najprv vyvedené do navrhovanej šachty (umiestnenej v blízkosti fontánky v rámci trvalkového záhona), kde sa bude nachádzať ventil pre zastavenie/otvorenie prívodu vody a odtiaľ bude odpadová voda vyvedená do jestvujúcej kanalizačnej šachty. Prívod vody bude napojený z objektu telocvične. Presné špecifikácie napojenia fontánky na prívod/odvod vody sú predmetom riešenia zvyšnej časti projektu.

Fontánku na pitie je nutné na zimu vypustiť!



Obr. 4-5 – Ilustračné obrázky veľkostného, tvarového a materiálového vyhotovenia fontánky

Herné prvky detského ihriska

DI_01 – Kolotoč so sedadlami

Navrhovaný prvok má rozmery 1500x1500x700 mm; kritická výška pádu 0,6 m; bezpečnostná dopadová plocha tvaru kruhu o priemere 2780 mm. Konštrukcia zo žiarovo zinkovaných trubiek, podlahou z protišmykového slzičkového plechu, plastových dosiek HDPE, antikorových spojovacích materiálov, krytmi spojov.

Kolotoč je kotvený do kruhovej pätky s priemerom 700 mm (príp. 900 v nesúdržných pôdach) a hĺbky 700 mm z bet. tr. C16/20. Spodná hrana základovej pätky je v nezámrznej hĺbke 900 mm pod hornou úrovňou EPDM bezpečnostného povrchu detského ihriska; horná hrana základovej pätky je min. 200 mm pod hornou hranou EPDM povrchu.



Obr. 6 – Ilustračné obrázky veľkostného, tvarového a materiálového vyhotovenia pre DI_01

DI_02; DI_03 – Jednomiestna hojdačka na pružine

Navrhovaný prvok má rozmery 800x400 mm; kritická výška pádu 0,5 m; bezpečnostná dopadová plocha tvaru obdĺžnika o rozmeroch 2740x2270 mm. Konštrukcia z plastových dosiek HDPE, oceľovej pružiny, antikorových spojovacích materiálov, krytmi spojov.

Kolotoč je kotvený do pätky 600x600x700 mm z bet. tr. C16/20. Spodná hrana základovej pätky je v nezámrznej hĺbke 900 mm pod hornou úrovňou EPDM bezpečnostného povrchu detského ihriska; horná hrana základovej pätky je min. 200 mm pod hornou hranou EPDM povrchu.



Obr. 7-8 – Ilustračné obrázky veľkostného, tvarového a materiálového vyhotovenia pre DI_02; DI_03

DI_04 – Šmykľavka s lanovým výlezom

Navrhovaný prvok má rozmery 3500x2000x2200 mm; kritická výška pádu 0,95 m; bezpečnostná dopadová plocha nepravidelného tvaru o celkových rozmeroch 6750x4750 mm. Nosná konštrukcia je z oceľových žiarovo zinkovaných trubiek \varnothing 108 mm, herné atrakcie z oceľových žiarovo zinkovaných trubiek, plastových dosiek HDPE, lán s oceľovým jadrom, galvanizované pevnostné reťaze, šmykľavky z antikora s plastovými bočnicami, antikorovými spojovacími materiálmi, krytmi spojov.

Prvok je kotvený do základových pätiiek o rozmeroch 400x400x700; 300x300x700; 300x500x700 mm z bet. tr. C16/20. Spodná hrana základovej pätky je v nezámrznej hĺbke 900 mm pod hornou úrovňou EPDM bezpečnostného povrchu detského ihriska; horná hrana základovej pätky je min. 200 mm pod hornou hranou EPDM povrchu.



Obr. 9 – Ilustračný obrázok veľkostného, tvarového a materiálového vyhotovenia pre DI_04

DI_05 – Opičia dráha so šmykľavkou

Navrhovaný prvok má rozmery 7300x5300x2700 mm; kritická výška pádu 2 m; bezpečnostná dopadová plocha nepravidelného tvaru o celkových rozmeroch 10280x8470 mm. Nosná konštrukcia je z oceľových žiarovo zinkovaných trubiek \varnothing 108 mm, herné atrakcie z oceľových žiarovo zinkovaných trubiek, plastových dosiek HDPE, lán s oceľovým jadrom, galvanizované pevnostné reťaze, šmykľavky z antikora s plastovými bočnicami, antikorovými spojovacími materiálmi, krytmi spojov.

Prvok je kotvený do základových pätiiek o priemere 250; 350 mm a hĺbky 700 mm, a do pätiiek 400x900x700 mm. z bet. tr. C16/20. Spodná hrana základovej pätky je v nezámrznej hĺbke 900 mm pod hornou úrovňou EPDM bezpečnostného povrchu detského ihriska; horná hrana základovej pätky je min. 200 mm pod hornou hranou EPDM povrchu.



Obr. 10 – Ilustračný obrázok veľkostného, tvarového a materiálového vyhotovenia pre DI_05

DI_06 – Dvojitá reťazová hojdačka

Navrhovaný prvok má rozmery 1100x3200x2700 mm; kritická výška pádu 1,5 m; bezpečnostná dopadová plocha obdĺžnikového tvaru o rozmeroch 8100x3150 mm. Nosná konštrukcia je z oceľových žiarovo zinkovaných trubiek \varnothing 108 mm, herné atrakcie z oceľových žiarovo zinkovaných trubiek, plastových dosiek HDPE, lán s oceľovým jadrom, galvanizované pevnostné reťaze, šmykľavky z antikora s plastovými bočnicami, antikorovými spojovacími materiálmi, krytmi spojov. V hernom prvku je požadované skombinovať klasicky dodávané rovné sedadlo pre staršie deti a sedadlo pre malé deti – košík s oporou nôh.

Prvok je kotvený do základových pätičiek 500x500x700 mm. z bet. tr. C16/20. Spodná hrana základovej pätičky je v nezámrznej hĺbke 900 mm pod hornou úrovňou EPDM bezpečnostného povrchu detského ihriska; horná hrana základovej pätičky je min. 200 mm pod hornou hranou EPDM povrchu.



Obr. 11 – Ilustračný obrázok veľkostného, tvarového a materiálového vyhotovenia pre DI_06

DI_07 – Hojdačka „hniezdo“

Navrhovaný prvok má rozmery 1100x3200x2700 mm; kritická výška pádu 1 m; bezpečnostná dopadová plocha obdĺžnikového tvaru o rozmeroch 6300x2500 mm. Konštrukcia hojdačky je celokovová, sedadlo hojdačky je z farebného polstrovaného kruhu, sedacia plocha z článkovej rohože z oceľového lana, zavesené na ložiskových bezúdržbových závesoch vlastnej konštrukcie s pozinkovaným spojovacím materiálom, povrch nosnej konštrukcie upravený práškovou farbou Komaxit.

Prvok je kotvený do základových pätiiek s priemerom 400 mm a hĺbkou 700 mm z bet. tr. C16/20. Spodná hrana základovej pätičky je v nezámrznej hĺbke 900 mm pod hornou úrovňou EPDM bezpečnostného povrchu detského ihriska; horná hrana základovej pätičky je min. 200 mm pod hornou hranou EPDM povrchu.



Obr. 12 – Ilustračný obrázok veľkostného, tvarového a materiálového vyhotovenia pre DI_07

***Všetky navrhované herné prvky detského ihriska v podobe materiálového prevedenia, či spôsobu kotvenia a tým pádom aj rozmeru bet. pätiiek sa môžu líšiť v závislosti od konštrukčných odporúčaní konkrétneho výrobcu prvkov!**

***Uvedené rozmery bet. pätiiek majú odporúčací charakter a je možné ich rozmery prispôbiť vzhľadom k odporúčaniam konkrétnych výrobcov herných prvkov!**