

ČÍSLO PARÉ:

1

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA
B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

STAVBA: MULTIFUNKČNÉ IHRISKO V AREÁLI ZŠ ŽITAVSKÁ
MIESTO STAVBY: VRAKUŇA
INVESTOR: MESTSKÁ ČASŤ BRATISLAVA-VRAKUŇA
PROJEKTANT: ARCHITEKTISKA, s.r.o.
DÁTUM: 03/2020

OBSAH:

1. Identifikačné údaje stavby a investora
2. Základné ciele charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku
3. Vymedzenie územia na riešenie
4. Prehľad východiskových podkladov
5. Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu
6. Stavebno-technické riešenie
7. Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení
8. Starostlivosť o životné prostredie
9. Termíny výstavby
10. Predpokladaný náklad stavby

1. Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby:	Multifunkčné ihrisko v areáli ZŠ Žitavská
Miesto stavby:	Vrakuňa
Katastrálne územie:	Vrakuňa
Číslo parcely:	3609/2
Okres:	Bratislava II
Kraj:	Bratislavský kraj
Druh stavby:	Rekonštrukcia
Investor:	Mestská časť Bratislava-Vrakuňa, Šíravská 7, 821 07 Bratislava
Dodávateľ:	Bude určený investorom
Projektant:	ArchitektiSKA, s.r.o. Medňanského 11039/50-508 e-mail: architektiska@gmail.com

2. Základné ciele charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku

Predmetom diela je stavebnotechnické riešenie viacúčelového športového ihriska (SO 01) s možnosťou vykonávať športovú činnosť (minifutbal, tenis, volejbal, bedminton, nohejbal, hádzaná) a návrh detského ihriska (SO 02) pre hru a aktívny oddych detí.

SO 01 - Ihrisko má pravidelný pôdorys s hracou plochou 27,7 x 18 m s výbehmi na brány. Vstup do plochy je umiestnený v oplotení ihriska **dvoma** vstupnými bráničkami.

Povrch tvorí umelý trávnik zaťažený sušeným, vymývaným, kremičitým pieskom, položený na zhutnené podkladové vrstvy z prírodného drteného kameniva a existujúci spevnený podklad s asfaltovou vrchnou vrstvou.

K odvedeniu zrážkovej vody bude prevedené navrtanie drenážnych otvorov do existujúcej asfaltovej plochy.

Oplotenie výšky 1m po dlhých stranách a 4 m po krátkych stranách pozostáva z polyetylénových mantinelov výšky 1 m, hr. 10 mm a ochrannej polyetylénovej siete s okami 45 x 45 mm a hrúbky vlákna 3 mm, stĺpy oplotenia budú pozinkované. Uchytenie mantinelov je na troch vodorovných pozinkovaných profiloch po celom obvode, privarených zvarmi v ochrannej atmosfére.

Osvetlenie hracej plochy je zabezpečené 4-mi osvetľovacími stožiarimi, každý s jedným svetidlom LED 250W. Pozinkované stĺpy osvetlenia výšky 6 m, certifikované so zemnením, umiestnené vo štvrtine dĺžky dlhých strán.

Vo výbehoch na bránky sú kotviace pásy na ukotvenie a v ploche sú dva betónové základy pre chráničky a PVC púzdra tenisových stĺpikov.

SO 02 - Detské ihrisko je zostavené z hernej zostavy a herného prvku. Návrh vychádza z požiadaviek investora a je riešený v zmysle platnej legislatívy. Navrhované herné prvky a zostavy sú certifikované a navrhnuté tak, aby spĺňali platné predpisy vydané pre zariadenie a povrchy detských ihrísk, t. j. v zmysle normy EU - STN EN 1176 a 1177.

Navrhované herné prvky sú určené pre rôzne vekové kategórie. Poskytujú možnosti pre hru a rozvoj pohybových aktivít orientovaných na hrubú motoriku, priestorovú orientáciu, sústredenie, na tréning balančných a koordinačných schopností.

Navrhované herné prvky:

A – Lezecká veža
(vid' priložený technický list)

B - Štvorvežová zostava s dvomi šmýkačkami, s dvomi balančnými mostíkmi, s tunelom, so schodíkmi a s lezeckými prvkami
(vid' priložený technický list)

C – Opičia dráha 7-segmentová
(vid' priložený technický list)

D – Pieskovisko 3x3 m (s krycou plachtou)
(vid' priložený technický list)

E – Parková lavička s operadlom – 2 ks

F – Informačná tabuľa
(vid' priložený technický list)

3.Vymedzenie územia na riešenie

Záujmové územie sa nachádza v intraviláne mestskej časti Bratislava-Vrakuňa okres Bratislava II, mesto Bratislava. Ihriská budú umiestnené v areáli ZŠ Žitavská, na pozemku vedené reg. „C“ parcelné číslo 3609/2, katastrálne územie Vrakuňa, pričom multifunkčné ihrisko je navrhnuté na súčasnej asfaltovej športovej ploche. Navrhované rozmiestnenie herných prvkov sa pri realizácii môže upraviť podľa požiadaviek a potrieb investora v rámci uvedenej parcely.

4. Prehľad východiskových podkladov

Pri vypracovaní projektu stavby boli použité nasledovné podklady:

- Výpis z listu vlastníctva č. 2764
- Kópia z katastrálnej mapy
- Platné STN a Eurokódy
- Zákon NR SR č.223/2001 Z.z. o odpadoch
- Vyhláška MŽP SR č.284/2001 Z.z. Katalóg odpadov
- Opatrenie Štatistického úradu SR č.128/2000 Z.z., ktorým sa vyhlasuje klasifikácia stavieb
- Vyhláška MZ SR č.586/2002 Z.z.o hygienických požiadavkách na pieskoviská, hracie, športové a rekreačné plochy pre deti a mládež.

5. Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu

Stavba nebude mať žiadny negatívny vplyv na životné prostredie a okolitú výstavbu. Charakter prostredia a vzájomné odstupy stavieb splňajú požiadavky urbanistické, architektonické, životného prostredia, hygienické, veterinárne, požiarnej bezpečnosti, civilnej

ochrany, požiadavky na denné osvetlenie a preslnenie v zmysle platných STN.

Vnútroareálová prípojka elektro n.n. zemným káblom bude napojená z altánku nachádzajúcom sa v blízkosti súčasnej športovej spevnenej plochy.

6. Stavebno-technické riešenie

SO 01

V rámci podkladových zemných prác vykonať:

Pred zemnými a výkopovými prácami musí stavebník resp. zodpovedný zamestnanec zhotoviteľa vyznačiť na teréne všetky podzemné stavby a inžinierske siete v tej časti staveniska, na ktorej sa budú zemné alebo výkopové práce v krátkom čase realizovať. Následne pracovníci zhotoviteľa, ktorých sa to týka, musia byť oboznámení o aký druh inžinierskej siete resp. stavby sa jedná a o hĺbke ich uloženia. Platí to aj pre inžinierske siete v tesnej blízkosti staveniska, ktoré by mohli byť stavebnou činnosťou dotknuté a porušené. Pri kolízii zemných prác s existujúcimi podzemnými a inžinierskymi stavbami je potrebné prizvať projektanta.

- výkop ryhy šírky 350 mm a hĺbky 300 mm po obvode hracej zóny pre osadenie obrúbenia betónovými obrubníkmi
- výkop nezapažených stavebných jám pre základové pätky oplotení
- výkop nezapažených stavebných jám pre základové pätky osvetľovacích stožiarov

Zloženie povrchu ihriska

Odvodnenie podložia:

Odvodnenie hracej plochy ihriska je navrhované navŕtaním drenážnych otvorov priemeru min. 35 mm (optim. 50 mm), v rastru 1 x 1 m. Drenážne otvory musia byť prevedené do hĺbky vodopriepustnej vrstvy.

Obrúbenie ihriska:

Záhonovými betónovými obrubníkmi 1000 x 200 x 50 mm osadenými s bočnou oporou do betónového lôžka z prostého betónu C12/15 na štrkopieskovom lôžku hr. 50 mm. Obrubník je osadený 1,5 cm nad úroveň umelého trávniká - v prípade záujmu o využitie ihriska na ľadovú plochu, ponechať min. 5 cm nad úroveň umelého trávniká.

Skladba novej konštrukcie:

- | | |
|---|----------------------|
| - umelý trávnik | hr. 15 mm (15-20 mm) |
| - drvené drobné kamenivo frakcie 0/4 mm | hr. 20 mm |
| - štrkodrvina fr. 4/8 mm – zhutnená | hr. 40 mm |
| - štrkodrvina fr. 16/32 mm – zhutnená | hr. 90 mm |

použitie kamenivo musí spĺňať hodnoty pre triedu A
koncová štrková vrstva: hodnota Edef = min 50 Mpa
priepustnosť vody: min 180 mm/hod
rovinatosť plochy: +/- 5mm na 4m laty

Môže byť použitá aj iná alternatívna skladba podložia. Návrh úpravy skladby podložia sa prípadne vykoná po odbornej obhliadke na základe zhodnotenia skutkového stavu.

Oplotenie ihriska

Oplotenie je výšky 1m (mantinel) na dlhých stranách ihriska a 4m (1m mantinel + 3m sieť) na krátkych stranách ihriska. Skladá sa z polyetylénových mantinelov výšky 1m, hr. 10 mm, pripevnených na oceľové uzatvorené profily 40 x 30 x 3 mm pozinkované a z polyetylénových

sietí s okami 45x45 mm. Sieť je upevnená na stĺpy oplatenia zavesením na oceľové poplastované lanká.

Oceľové pozinkované stĺpy prierezu 60/3 mm výšky 4,05 m a 1,05 m nad úrovňou obrubníkov, na rohoch sú stužujúce vzpery.

Vstup na hraciu plochu je riešený 2 ks jednokrídlových bráničiek.

Základové pätky pre oplatenie s rozmermi 400 x 400 mm s vopred zabetónovanými PVC trubkami DN 110 mm, s upravenou jednou stranou k strane obrubníka, do ktorých sa kotvia stĺpiky.

Osvetlenie ihriska

Základové pätky stožiarov 800 x 800 x 1200 mm z prostého betónu C 12/15, ktoré musia mať otvory (chráničky) pre vstup a výstup el. káblov, uzemňovací zvod a otvor pre odvod vody. Stožiare výšky 6 m s jedným svetidlom LED 250W na každom stožiar (v prípade dvoch svetidiel na jeden stožiar je potrebný výložník).

Príslušenstvo

Kotviace pásy bránok o rozmeroch 200 x 1350 x min. hĺ. 300 mm z prostého betónu C12/15 zhotoviť z vnútornej strany výbehov. Po zhotovení plochy do nich kotviť bránkové rámy.

Do plochy ihriska v osi kolmo na pozdĺžne strany ihriska zabetónovať PVC trubky DN 200 mm v betónových pätkách 600 x 600 x 900 mm pre tenisové púzdra v rozstupe 12 900 mm.

Basketbalová konštrukcia bude osadená do pozinkovaných puzdier s vysadením 1,25 m, v počte 2 ks v polovici dĺžky dlhých strán oplatenia (basketbalová doska o rozmere 1200 x 900 mm + kôš s pozinkovanou retiazkou).

SO 02

Zemné práce

Zemné práce tvorí odhumusovanie a následný odkop zeminy pre navrhovanú dopadovú plochu detského ihriska. Následne je potrebné zrealizovať úpravu pláne a zatrávnenie. Vyťažená zemina bude odvezená na skládku do 20 km. Zemina je zatriedená ako ostatný odpad.

Dopadová plocha

Na zabezpečenie požadovanej kvality dopadovej plochy lezeckej veže sa použije štrk alebo štiepka, t. j. v zmysle normy EU - STN EN 1176 a 1177. Pri štvorvežovej zostave je potrebné dodržať iba ochrannú zónu 9,5 x 9,5 m (výška pádu pri zostave je do 1 m).

Použitie materiály herných prvkov (vid' priložené technické listy)

Všetky detské herné prvky (certifikované TUV) musia spĺňať bezpečnostné kritériá podľa STN EN 1176!!!

Konštrukcia jednotlivých herných prvkov je riešená ergonomicky pre fyziognómiu a motorické schopnosti detí.

Herné prvky sú dodávané na stavbu ako celok. Osadenie, resp. kotvenie jednotlivých herných prvkov je riešené osadením do betónových základov v zmysle kotevného plánu výrobcu herných prvkov.

Jednotlivé herné prvky musia byť osadené tak, aby základové konštrukcie nezasahovali do dopadovej plochy - horná hrana betónového základu sa musí nachádzať pod úrovňou spodnej hrany dopadovej plochy, tak aby bola zabezpečená požadovaná hrúbka konštrukcie dopadovej plochy.

Výrobca, resp. dodávateľ herných prvkov je ďalej povinný priložiť návod na inštalovanie

zariadenia, na jeho odbornú montáž, postavenie a umiestnenie, v zmysle STN EN 1176-1 čl. 6.1.

Po osadení jednotlivých herných prvkov je potrebné každé zariadenie označiť, čitateľne a na viditeľnom mieste, pevne uchytenou informačnou tabuľkou v zmysle STN EN 1176-1 čl. 7. (druh materiálu, typ zariadenia, výrobné číslo a podobne).

7. Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

V súlade so zákonom č.124/2006 Z.z. a NV SR č.396/2006 z.z. sa v projektovej dokumentácii zohľadňujú všeobecné zásady prevencie týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na stavbe.

Povinnosť stavebníka je poveriť koordinátora BOZP – bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci - na koordináciu plnenia úloh pri realizácii prác na stavenisku z hľadiska zaistenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Koordinátor BOZP vypracováva plán BOZP, ktorým sú stanovené pravidlá na vykonávanie prác na stavenisku, obsahuje základné bezpečnostné opatrenia, hodnotenie rizík a nebezpečenstiev na aktuálnej stavbe (práce vo výške, výkopové práce, búracie práce, murárske práce, rezanie kyslíkom, zváranie, betónovanie, ..) a zodpovednosti za výkon.

Stavebník pred započatím prác predloží inšpektorátu práce oznámenie podľa prílohy č.1 NV č.396/2006 Z.z.

Počas realizácie je dodávateľ povinný dodržiavať usmernenia koordinátora BOZP a dodržiavať nasledovné zákonné ustanovenia:

- Zákona NR SR č.124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci
- NV SR č.396/2006 Z.z.o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- Zákon NR SR č.355/2007 Z.z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravotníctva
- NV SR č.391/2006Z.z.o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
- NV SR č.392/2006 Z.z.o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov
- NV SR č.247/2006 Z.z. o podrobnostiach o ochrane zdravia pred záťažou teplom a chladom pri práci
- VYHLÁŠKA Slovenského úradu bezpečnosti práce č.59/1982 Z.z., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení
- VYHLÁŠKA Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu č.374/1990 Z.z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach
- Zákon č.311/2001 z.z. Zákonník práce

8. Starostlivosť o životné prostredie

Stavba nebude nepriaznivo vplývať na životné prostredie a vzhľadom na jej polohu bude mať minimálny dopad na životné prostredie predmetnej lokality mesta. Na hracej ploche nebude vykonávaná manipulácia s nebezpečnými látkami vyžadujúca v zmysle zákona o ochrane podzemných vôd vykonať opatrenia voči ich prieniku do podlažia. Pri výstavbe nebude narušený ekologický systém. Pri stavebných prácach bude minimálne obmedzená prevádzka na komunikáciách. Prípadné znečistenie verejných komunikácií bezodkladne odstráni realizátor stavby. Výkopová zemina sa uloží na skládku v areáli a bude využitá na terénne úpravy. V zmysle § 67odst.1 písm.d zákona č.223/2001 Zb.o odpadoch novelizovaný zákonom č.479/2005 Zb.z. a Vyhl.MŽP 284/2001 musia byť dodržané nasledovné podmienky:

-s odpadmi, ktoré vzniknú pri výstavbe bude potrebné nakladať v súlade s citovaným zákonom o odpadoch, s ohľadom na zdravie ľudí a životné prostredie

-odpady zhromažďovať utriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením

alebo iným nežiadúcim únikom

-o druhoch a množstve odpadov, s ktorými sa bude nakladať ako aj ich zhodnotení a zneškodnení viesť a uchovávať evidenciu

-vzniknuté odpady odovzdať len osobe, oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona o odpadoch, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť ich zhodnotenie, zmiešané odpady (kat.17 0904) budú uložené na trvalej skládke odpadov III.tr. určenej na skladovanie tohoto odpadu.

Počas realizácie stavby vzniknú nasledovné odpady v zmysle „Vyhlášky č. 284/2001 MŽP SR, ktorou sa ustanovuje katalóg odpadov“, „Zákona č. 223/2001 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov“ a Vyhlášky č. 283/2001 MŽP SR o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch.

Kategorizácia odpadov počas výstavby je nasledovná:

-15 01 01	Obaly z papiera a lepenky	/riadená skládka/ O	0,02 t
-15 01 04	Obaly z kovu	/riadená skládka/ O	0,01 t
-17 02 01	odpadové stavebné drevo	/riadená skládka/ O	0,10 t
-17 03 02	odpady z bituménových zmesí	/riadená skládka/ O	0,01 t
-17 04 05	železo, betonárska výstuž	/riadená skládka/ O	0,001 t
-17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb	/riadená skládka/ O	0,02 t
-17 05 04	zemina a kamenivo	/riadená skládka/ O	160m ³

9. Termíny výstavby

Zahájenie výstavby a termín ukončenia upresní dodávateľ s užívateľom dokončenej stavby.

10. Predpokladaný náklad stavby

Predpokladané náklady upresní položkovitý rozpočet stavby.

Zmena projektovej dokumentácie pri realizácii musí byť odsúhlasená autorizovaným stavebným inžinierom!

Vypracovala: Ing.arch. Barbora Korcová
Martin: marec 2020