MS Projekt, s.r.o., Royova 9, 921 01 Piešťany

VYBUDOVANIE MATERSKEJ ŠKOLY V AREÁLI ZŠ GORKÉHO 21 v TRNAVE

SO 08 DETSKÉ IHRISKÁ

TECHNICKÁ SPRÁVA

Miesto stavby:	**Parc.č. 7884, 7885/1, k.ú. Trnava**
Investor:	**Mesto Trnava, Trhová 3, 917 71 Trnava**
Zodpovedný projektant:	**Ing. Miriam Suchomelová**

Dátum: júl 2016

1. ÚVOD

Detské ihriská sa budú nachádzať v areáli ZŠ. Bude zriadené jedno ihrisko pre malé deti, v blízkosti MŠ a jedno ihrisko pre väčšie deti vo východnej časti areálu pri jedálni. Situovanie detských ihrísk je v súlade s požiadavkou investora. Ihriská budú oddelené od areálu oplotením s bránkami.
Projekt detského ihriska vychádza z podkladov investora.
Plocha ihriska pre malé deti: 631,60m^2
Plocha ihriska pre veľké deti: 761,23m^2
Voľná plocha určená pre šport v južnej časti areálu: 6930m^2

2.ZEMNÉ PRÁCE

Na vytýčenej ploche detského ihriska pod dopadovou plochou, sa prevedie skrývka humusového horizontu v minimálnej hĺbke 200mm. Skrývka sa prevedie o 100mm širšia ako bude konečný rozmer plochy pod detským ihriskom (z dôvodu umiestnenia obruby). Dno výkopu sa musí urobiť v sklone tak, aby nevsiaknuté zrážkové vody boli odvedené na plochu ihriska. Sklon dna výkopu musí byť min. 0,5%. Celá plocha sa zhutní, min. hodnota zhutnenia je 25 MPa.
Na ostatných plochách detských ihrísk, po stavebných prácach spojených s výstavbou MŠ bude založený trávnik formou rekonštrukcie – výsevom. Na rekonštrukciu bude použité trávne osivo – univerzálna trávna zmes pre parkové úpravy na strednú záťaž pre obytné štvrte, priemyselné podniky i rodinné domy.

2. *DOPADOVÁ PLOCHA*

Povrch dopadových zón ihriska – podľa STN EN 1176 a STN EN 1177 sú dopadové plochy herných prvkov s výškou pádu vyššou ako 0,6m. Dopadové zóny budú vybavené bezpečnostnou podložkou z **liatej gumy,** farba zelená (resp. podľa výberu investora). Okolo bezpečnostnej plochy bude plastový obrubník zapustený v teréne.
Skladba dopadovej plochy:

- Liata guma hr.50mm
- Jemná drť fr. 0/8 hr.50mm
- Štrkodrva fr.16/32 hr.150mm
- Rastlý terén

Podložie aj vrstvy budú zhutnené na 45MPa.
Dopadové plochy budú pod prvkami:
4 – jednovežová zostava 4-boká
9,10 – vahadlové húpačky
11 – šplhacia zostava
12 – kolotoč trojramenný

3. ZÁKLADY

Základové pätky pod jednotlivé prvky budú z prostého betónu, kruhové, priemer 300mm, do hĺbky 800mm pod terénom. Vrch základovej pätky bude 200mm pod finálnym povrchom bezpečnostnej plochy. Pri betonáži pätiek budú podľa technologického návodu osadené kotevné skrutky z nehrdzavejúcej ocele, ktoré budú súčasťou hracích prvkov.
Vrchné rohy a hrany základových pätiek sa musia urobiť oblé, v prípade neupravených vrchných hrán základových pätiek musí byť ich vrch min. 300mm pod povrchom plochy zariadenia. Pri betonáži pätiek budú podľa dodaného návodu osadené do základov kotevné skrutky (chemické kotvy) z kruhovej ocele, ktoré budú súčasťou dodávky detských zariadení.

4. HRACIE PRVKY

Materiál hracích prvkov bude drevo, plast a hliník, všetky prvky budú certifikované.
Povrch detského ihriska a zariadenie detského ihriska musí spĺňať požiadavky ustanovené nariadením vlády č. 349/1010 Z.z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody na prostriedky ľudovej zábavy, zariadenia detských ihrísk a športovo-rekreačné zariadenia, alebo ekvivalentných predpisov platných v krajinách EU, ktoré sa na tieto výrobky vzťahujú a ktoré sú uvedené v príslušných nariadeniach vlády, príp. v iných technických predpisoch, alebo v ekvivalentných predpisoch platných v krajinách EU.

Prvky detského ihriska:

Ihrisko pre malé deti (pri škôlke):
1. 3x lavička – na zabetónovanie
2. hojdačka na pružine - koník
3. hojdačka na pružine – medveď
4. jednovežová zostava štvorboká
5. pieskovisko 4x4m + plachta
6. kresliaca tabuľa s počítadlom

Ihrisko pre veľké deti (pri kuchyni):
8. pieskovisko 4x4m + plachta
9. vahadlová hojdačka štvormiestna
10. vahadlová hojdačka dvojmiestna
11. šplhacia zostava 401D
12. kolotoč trojramenný
13. 3x lavička– na zabetónovanie

Átrium:
14. sedacia súprava – 2 lavice a stôl

POPIS VYBRANÝCH DETSKÝCH PRVKOV

9. VAHADLOVÁ HOJDAČKA ŠTVORMIESTNA
10. VAHADLOVÁ HOJDAČKA DVOJMIESTNA
Hojdačky budú umiestnené na ihrisku pre veľké deti. Okolo hojdačiek bude dopadová plocha z liatej gumy.

11. ŠPLHACIA ZOSTAVA
Je to sústava 4 stĺpikov, ktoré sú pospájané vodorovnými hrazdami. Bude tam hrazda, lanový rebrík, pevný rebrík a tyč na šplhanie. V tejto zostave je nutná dopadová plocha 8,0x5,5m.

12. KOLOTOČ TROJRAMENNÝ
Je to kolotoč na státie, kde deti stoja na spodnej časti ramena a horného ramena sa môžu držať. Okolo kolotoču bude kruhová dopadová plocha priemeru 4,0m.

2. HOJDAČKA NA PRUŽINE - KONÍK
3. HOJDAČKA NA PRUŽINE – MEDVEĎ
6. KRESLIACA TABUĽA S POČÍTADLOM
Hojdačky a kresliaca tabuľa budú umiestnené vedľa seba. Okolo bude trávnik.
8. PIESKOVISKO 4X4M + PLACHTA
Pieskovisko bude mať obrubu z drevených dosiek a bude možné ho prikrývať s plachtou.
13. LAVIČKA– NA ZABETÓNOVANIE
Lavičky sú umiestnené v oboch detských ihriskách. Nožičky budú zabetónované v betónových pätkách.

Umiestnenie ihriska, prvkov a dopadových zón je zrejmé z výkresovej časti.

5. SPÔSOB ZAISTENIA BEZPEČNOSTI PRI BUDÚCEJ PREVÁDZKE

Po realizácii stavebných prác je potrebné vykonať v objekte bezpečnostné značenie v zmysle STN 01 8010. Táto norma platí pre farby a značky, ktorými sa vyjadruje výskyt činiteľov nebezpečných a škodlivých ľudskému organizmu a to hlavne v oblastiach pracovnej a verejnej orientácie. Účelom bezpečnostných značiek je rýchle upútať pozornosť a zdroje rizika alebo na ochranné opatrenia.
Všetky hracie prvky budú od certifikovaného výrobcu!

6. OPLOTENIE DETSKÝCH IHRÍSK

Časť areálu sa oplotí novým pletivovým oplotením. Oplotenie bude oddeľovať detské ihriská od ostatnej plochy areálu. Oplotenie bude systémové, výška 1500 mm. Súčasťou oplotenia budú malé bránky pre bežné použitie a veľké brány. Celková priechodná šírka brány je 3,0m pre prípadné potreby napr. požiarnici, nákladné auto.... Celé oplotenie vrátane brán a bránky bude mať hotovú povrchovú úpravu poplastovaním z výroby.
Oplotenie bude z poplastovaného kovového pletiva. Súčasťou oplotenia budú kovové stĺpiky, vzpery a brány. Nosné oceľové stĺpiky budú osadené v základových pätkách rozmeru Ø300mm a hĺbky 800mm. Stĺpiky budú od seba osadené cca 2,50 m. Po osadení stĺpikov do základových dier zasypať diery suchým betónom. Každý začiatočný, koncový a rohový stĺpik musí mať jednu vzperu. Bočné vzpery sa upevňujú pomocou objímky so skrutkou alebo pomocou násadky a hákovej skrutky. Upevnenie vzpery je v 2/3 výšky stĺpika nad terénom.
Prvky oplotenia:
- Stĺpiky – oceľové profily Ø48/3mm
- Vzpery – oceľové profily Ø48/3mm
- Pletivo – veľkosť oka 50,8x50,8mm
- Drôt poplastovaný

Príslušenstvo bránky:
- výplň zo zváranej siete oká 50x100mm
- nastaviteľné závesy, otočné krídlo o 180 stupňov
- zámok FAB
- kľučka

7. NÁVRH ÚPRAV OKOLIA STAVBY

Po realizácii osadenia prvkov detského ihriska a dopadových plôch bude okolie upravené.
Na ploche bude založený trávnik foromou rekonštrukcie, bude nasledovať výsadba krov, živých plotov a drevín podľa projektu sadových úprav – SO 07.

UPOZORNENIE:
Projektová dokumentácia je vypracovaná podľa požiadaviek stavebníka v čase spracovávania a zohľadňuje súčasný známy stav.
Táto dokumentácia nenahrádza výrobnú a dielenskú dokumentáciu dodávateľa stavby.
Pri zabudovaní jednotlivých stavebných systémov do stavby je potrebné dodržať všetky smernice a pokyny výrobcov pre montáž stavebných výrobkov a konštrukcií.

8. GRAFICKÉ ZNÁZORNENIE PRVKOV IHRISKA

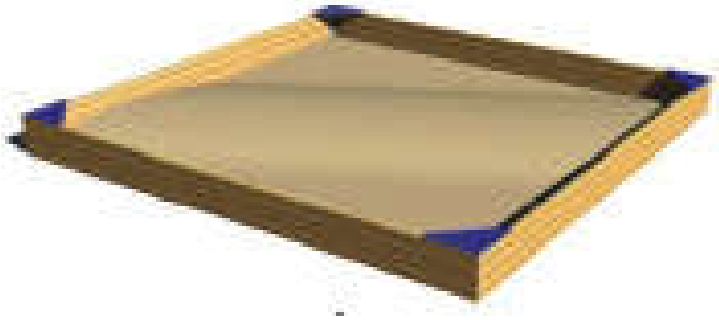
1. Lavička na zabetónovanie

2. Hojdačka na pružine - koník

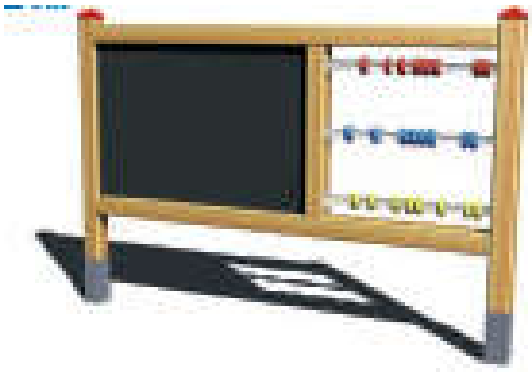
3. Hojdačka na pružine - medveď

4. Jednovežová zostava štvorboká

5. Pieskovisko 4x4 + plachta

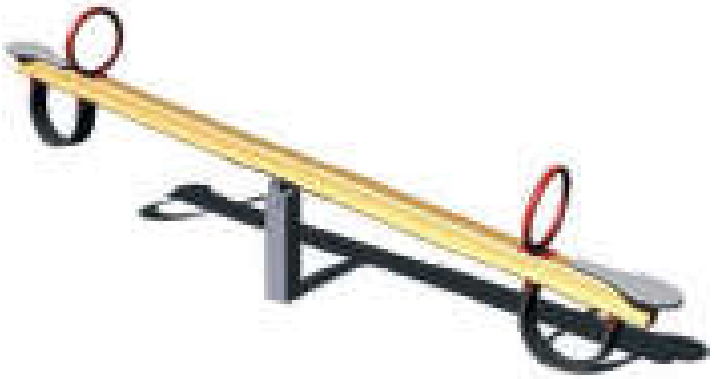


6. Kresliaca tabuľa s počítadlom

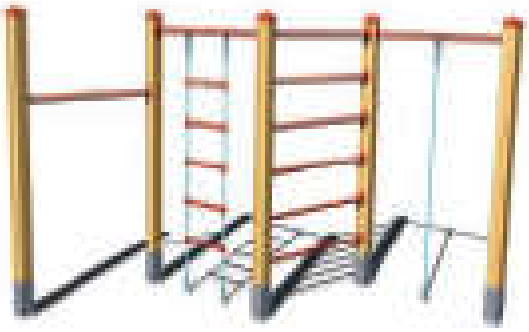


9. Vahadlová hojdačka štvormiestna

10. Vahadlová hojdačka dvormiestna



11. Šplhacia zostava



12. Kolotoč trojramenný

9. VPLYV STAVBY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Výstavba detského ihriska nebude mať negatívny vplyv na životné prostredie. Použité materiály a stavebné postupy nepredstavujú ekologickú záťaž záujmového územia. Prebytok zeminy z výkopových prác a ostatné odpady vzniknuté počas výstavby (obaly papiera a lepenky) sú zatriedené v zmysle zákona SR č.79/2015 a vyhl.č. 365/2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, do kategórie ako ostatný odpad. Tieto odpady budú zneškodnené skládkovaním na skládke organizáciou oprávnenou nakladať s odpadmi, podľa zákona o odpadoch.
Vzhľadom k charakteru stavby nebude mať stavba a jej budúca prevádzka nepriaznivý vplyv na životné prostredie a zdravie ľudí.
Počas výstavby je nutné dodržiavať legislatívne opatrenia na ochranu okolia pred nadmerným hlukom, prachom a pod.