

TEHNIČKI OPIS UZ PROJEKAT DJEČIJEG IGRALIŠTA "IGRALIŠTE PRIJATELJSTVA"

1.Lokacija:

Dječije igralište "igralište prijateljstva" koje je predmet projekta nalazi se na lokalitetu općine Stari Grad, i zauzima dio k.č. 735/1 i dio k.č. 945/2 K.O. Vasin Han, po novom premjeru, što odgovara k.č. 1308/3 i dijelu k.č.1308/7, K.O.Koševo starog premjera.

Lokacija dječijeg igrališta je smještena uz ulicu Dariva sa koje se i pristupa. Površina koju zauzima iznosi cca 1170m².

2.Sadržaji:

Dječije igralište se sastoji od dijela za igru na različitim spravama za djecu, djela za fitness, sa fitness spravama, dijela za odmor, meditaciju i kontemplaciju. Igralištu se pristupa preko dva ulaza koji stazama povezuju pomenute sadržaje unutar parka. Oko igrališta je predviđena travnata površina sa drvećem i niskim žbunjem. Unutar igrališta su predviđene klupe i korpe za otpatke. Granicu parcele prema rijeci čini red ukrasnog crnogoričnog grmlja- tuje.

3. Oprema :

Dimenzije sprava, te njihov smještaj na igralištu prikazani su u grafičkim prilogima projekta.

Izvođač je dužan prije ugradnje sprava, certifikat o izvršenom ispitivanju dostaviti nadzornom inženjeru te po njegovom odobrenju pristupiti ugradnji.

Sve dokaze o kvaliteti moraju izdati ovlaštene firme ili ustanove te ova dokumentacija mora do tehničkog pregleda biti na gradilištu kao dio obvezne građevinske dokumentacije.

Također na spravi mora biti vidljivo istaknuto za koju dob djece je sprava predviđena. Za ugrađenu spravu proizvođač mora dati i garancijski rok.

3.1.1. Klackalica

Drvena konstrukcija je napravljena od drvene oblice. Drvene oblice moraju biti impregnirane. Svi vidljivi vijci se zaštićuju plasičnim kopicama. Sjedalice i rukohvati su napravljeni od kvalitetne plastike otporne na vandalizam. Gumeni amortizeri za ublažavanje prizemljavanja grede. Temelji se sidrenjem za betonski temelj MB30.

3.1.2. Klackalica za osobe sa posebnim potrebama

Klackalica za max 4 djeteta, dva mjesta predviđena za djecu sa posebnim potrebama dim.340x200x130cm.

Metalna konstrukcija radjena od metala ST 37, sa troslojnim prermazima.

Svi vidljivi vijci se zaštićuju plasičnim kopicama. Sjedalice i rukohvati su napravljeni od kvalitetne plastike otporne na vandalizam. Gumeni amortizeri za ublažavanje prizemljavanja grede. Temelji se sidrenjem za betonski temelj.

3.1.3. Ljuljačka za osobe sa posebnim potrebama

Ljuljačka je dim.335x240x234 cm

Ljuljačke se sastoji od jedne metalne nosilice za invalidska kolica. Konstrukcija ljuljake je metalna čiji su elementi zaštićeni cinčanjem i praškastim farbanjem koji štite metalne dijelove od atmosferskih uticaja.

3.1.4.Multifunkcionalno igralište 1

Kula treba da bude opremljena toboganom i jednom ljuljačom. Konstrukcija kule je drvena, a drveni elementi moraju biti napravljeni od oblica tvrdog drveta ROBINIA. Igralište je opremljeno sa dvije kule. Visina jedne kule 145cm, visina druge kule 190cm. Igralište ima ugrađen zid za penjanje sa prozorom I vatrogasnu šipku. Tobogan i sjedalica ljuljake treba da budu proizvedeni od polietilena debljine od 4 do 6 mm.

3.1.5. Multifunkcionalno igralište 2

Drveno multifunkcionalno igraliste se sastoji od tri platforme povezane penjalicom. Konstrukcija kule je drvena, a drveni elementi su napravljeni od ljepljenih drvenih greda dim. 90x90cm. Svi drveni elementi trebaju biti impregnirani. Tobogani treba da budu proizvedeni od polietilena debljine od 4 do 6 mm.

3.1.6. Vrtuljak

Vrtuljak za max 4 djeteta dim. 215x215x80

Konstrukcija vrtuljka je metalna čiji su elementi zaštićeni cinčanjem i praškastim farbanjem koji štite metalne dijelove od atmosferskih uticaja. Sjedalice treba da budu proizvedeni od polietilena debljine od 4 do 6 mm.

3.1.7. Njihalica

Njihalice dimenzije: 80 x 30 x 55 cm Opruga sa nosivim postoljem izrađena je od čelika i zaštićena s dva sloja plastifikacije, antikorozivnim temeljnim slojem i završnim dekorativnim slojem u bojama prema RAL karti. Konstrukcija za pričvršćivanje izrađena je od toplo pocinkovanih čeličnih profila Sve ivice na dijelovima s kojima korisnici dolaze u dodir su zaobljene, a vijci su zaštićeni plastičnim zaštitnim kapama.

3.1.8. Mreža za penjanje

Penjalica ukupne dim. 705x307 cm

Penjalica od mreže u obliku piramide izrađene od čeličnih sajli opletenih kvalitetnim užetom u boji. U sredini penjalice nalazi se čelični stup - nosač cijele konstrukcije. Anker vijci se postavlja na sve tri strane pomoću kojeg se fiksira mreža za betonsku podlogu.

4. Fitness sprave

4.1. Fitness sprava "hodanje u zraku"

Fitnes sprava "hodanje u zraku" za dvije osobe prema detalju. Fitnes sprava je namjenjena za djecu uzrasta 12+. Kapacitet sprave je da 2 osobe mogu vježbati u isto vrijeme. Kompletna konstrukcija je napravljena od čeličnih profila koji su pocinčani i zaštićeni plastifikacijom. Plastični dijelovi su izrađeni od tvrde plastike sa UV zaštitom. Fitnes sprava se ankeriše u betonske temelje dim. 50x50x50cm. Beton MB30.

4.2. Fitness sprava bicikl

Vanjska fitnes sprave bicikl prema detalju. Fitnes sprava je namjenjena za djecu uzrasta 12+. Kapacitet sprave je da 1 osoba. Kompletna konstrukcija je napravljena od čeličnih profila koji su pocinčani i zaštićeni plastifikacijom. Plastični dijelovi su izrađeni od tvrde plastike sa UV zaštitom. Fitnes sprava se ankeriše u betonske temelje dim. 50x50x50cm. Beton MB30.

4.3. Fitness sprava trostruka

Vanjska trostruka fitnes sprava prema detalju . Fitnes sprava je namjenjena za djecu uzrasta 12+. Kapacitet sprave je da 3 osobe mogu vježbati u isto vrijeme. Kompletna konstrukcija je napravljena od čeličnih profila koji su pocinčani i zaštićeni plastifikacijom. Plastični dijelovi su izrađeni od tvrde plastike sa UV zaštitom. Fitnes sprava se ankeriše u betonske temelje dim. 50x50x50cm. Beton MB30.

4.4. Fitness sprava za jednu osobu

Vanjska fitnes sprave prema detalju . Fitnes sprava je namjenjena za djecu uzrasta 12+. Kompletna konstrukcija je napravljena od čeličnih profila koji su pocinčani i zaštićeni plastifikacijom. Plastični dijelovi su izrađeni od tvrde plastike sa UV zaštitom. Fitnes sprava se ankeriše u betonske temelje dim. 50x50x50cm. Beton MB30.

5. Urbani mobilijar

5.1. Klupa

Klupa je napravljena od metalnog flaha debljine 6mm sa drvenim štaflama koje su zaštićene premazom za spoljašnji prostor. U skladu sa potrebama može biti sa naslonim ili bez njega. Dimenzija klupe sa naslonom 180x65x80 cm, dimenzija klupe bez naslona 180x45x 45cm.

5.2. Ležaljka za odmor

Ležaljka je modernog dizajna udobna, jednostavna i izdržljiva.

Napravljena je od metalnog flaha debljine 6mm sa drvenim štaflama koje su zaštićene premazom za spoljašnji prostor. Ležaljke su fiksne, pricvršćene za podlogu po uputstvu proizvođača. Dim. 165x70x76cm.

5.3. Korpa za otpatke

Kante za otpatke su modernog dizajna napravljene od metalnih profila i kvalitetnog sušenog drveta. Metalna konstrukcija se plastificira a drvo farba lakovima na vodenoj bazi za spoljnu upotrebu. Zahvaljujući korišćenim materijalima, njihovom obradom i

zaštitom ovaj model kante za otpatke je izuzetno izdržljiv, jednostavan za održavanje i dugotrajan proizvod.

Sa gornje i bočnih strana standardno je obložena drvenim letvicama koje kao prirodan, ekološki materijal imaju izuzetne kvalitete i predstavljaju neizostavan estetski detalj.

Na zadnjoj strani kante nalaze se metalna vrata koja se otvaraju univerzalnim ključem i služe za jednostavno vađenje metalnog uloška radi njegovog pražnjenja. Prednja strana kante opciono može biti obložena limom ili drvenim letvicama. Dimenzije korpe 35x30x100cm.

5.4. Stalak za bicikla

Konstrukcija stalka je od čeličnih profila. Dimenzija 1,8m dovoljna za 6 bicikala. Držač za bicikla se montira na kamenu podlogu.

6. Prostor za meditaciju, kontemplaciju i odmor

Prostor za odmor, meditaciju i kontemplaciju je odvojeni dio igrališta koji se sastoji od četiri površine odvojene prirodnom pregradom od ostatka igrališta-tujama.

Prostor je travnata površina na kojoj je moguće meditirati i odmarati se. Jedan dio je popločan drvenom oblogom gdje je moguće sjediti ili upražnjavati jogu i sl. Takođe su predviđene široke, drvene ležaljke za odmor i kontemplaciju.

7. Podloge

7.1. Tehnologija ugradnje gumene podloge

Kod FLEXO – MATIC ploča za smanjivanje udarca, gornje ivice su zaobljene, sa donje strane su formirani kanali za odvod vode., a sa strane su formirane rupe, koje služe za postavljanje plastičnih tipli za sastavljanje, prilikom ugradnje istih.

Sastav:

- a) Granulati recikliranih guma u crnoj boji ili u drugim bojama sa poliuretanskim ljepilom 8 -10mm
- b) EPDM kaučuk granulacija – toniran u cjelosti 8 – 10mm
- c) Mješavina dvije vrste granulata, tzv. mramorni završni sloj 8 – 10mm.

Ugradnja – postavljanje:

FLEXO – MATIC gumene ploče su vodopropusne, te obavezno, treba voditi računa o odvodu vode sa podloga, na koje se postavljaju.

Širenje gumenih ploča, prilikom djelovanja toplote, može biti i 1%, što se mora uvijek imati u vidu prilikom postavljanja istih. Ploče se postavljaju na 4 cm debeo sloj pijeska granulacije 4-8mm. Ispod sloja pijeska ugrađuje se geotekstil specifične težine 400 g/m² radi sprečavanja ispiranja pjeska, te kako bi se produžio vijek trajanja.

7.2.Ugradnja šljunčane podloge

Na dijelu površine dječijeg igrališta, ispod mreže za penjanje, nalazi se šljunčana podloga. Ispod šljunčane podloge je zbijeni tampon debljine 30 cm. Debljina završnog šljunčanog sloja je 8 cm. Ispod sloja šljunka ugrađuje se geotekstil specifične težine od 400 g/m² radi osiguranja postojanosti i trajnosti šljunčane podloge.

7.3.Ugradnja prefabrikovanih ivičnjaka

Ivičnjaci su izrađeni od betona MB30 i dimenzija 6x16x50-100cm. Ivičnjaci su poluobli, bez oštih ivica sa radijusom zaobljenja od 3 cm. Ugrađuju se u sloj nearmiranog betona marke MB20 debljine 10 cm. Ivičnjak je potrebno utopiti u beton sa donje strane i sa bočnih strana u visini od 10 cm.

7.4.Obloga od drveta

Materijal koji se sastoji od mešavine drveta i ekokompatibilnog polimera praktičan je za spoljašnje uslove jer ima istu teksturu kao prirodno drvo a čvrst je i lako se odražava zahvaljujući polimerima. Nije potrebno da se ulji i lakira, a ovaj materijal ni ne menja boju tokom vremena, ne puca i ne truhne. Ugrađuje se na gotovu lakoarmiranu ab ploču preko podkonstrukcije od istog materijala. Dimenzije daski deckinga 21x140x2200 mm, a podkonstrukcije 34x45x2400 mm.

7.5. Obloga od kamena

Za popločanje staza unutar igrališta koriste se lomljene kamene ploče (bilečki kamen ili ekvivalent) u boji po izboru projektanta. Debljina kamenih ploča 2cm. Polazu se na sloj cementnog estriha $d=4\text{cm}$, ispod kojeg je lakoarmirana ploča $d=10\text{cm}$ i tamponski sloj pijeska $d=25\text{cm}$. Tokom polaganja podne obloge od lomljenih kamenih ploča neophodno je obratiti pažnju na pravilnu izvedbu dilatacijskih fuga kojima se kasnije sprječava pucanje ili odstupanje ploča zbog očvršćivanja, savijanja ili skupljanja. Na svim područjima u kojima se može očekivati naprezanja u estrihu na koje polažemo kamene obloge neophodno je izvesti dilatacijsku fugu (za površine veće od 25m^2). Fugiranje se izvodi sa sika malterom za vanjsku upotrebu po cijeloj dubini fuge. Ako se zimi površina posipa solju protiv zamrzavanja, mort treba biti otporna na sol kako ne bi došlo do prodora klorida te posljedičnog ljuštenja i raspadanja morta. Oko staza sa odje strane je betonski ivičnjak $d=6\text{cm}$.

8. Hortikultura

Predviđeno je zatravnjivanje površine unutar igrališta, sadnja drveća min 5-8 godina starosti na mjestima koji su naznačeni u projektu. Od ukrasnog listopadnog drveća upotrebljava se *Acer rubrum* (crveni javor), *Fraxinus excelsior* (jasen), *Prunus avium* (tresnja) i *tilia cordata* (lipa). Sadjnja ukrasnog crnogoričnog grmlja- tuje duž parcele sa strane prema rijeci koja bi služila kao prirodna ograda i na mjestima unutar igrališta koja su predviđena da odvoje zone igranja od zona odmora. Predviđena je sadnja cvijeća – trajnica *Hemerocallis* i *Hosta mix* na za to predviđenim površinama.

Sastavila: Ajlina Beširović Džonlić, dia