



URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA IGOR KOLAR

Antuna Nemčića 4a, 48000 Koprivnica

tel. 048 200 333, mob. 099 220 9900

e-mail: ured.kolar@gmail.com

www.projektiranjeigor.hr

IBAN: HR6624020061140334720

OIB: 23482050950

Matični broj: 80562183

INVESTITOR:

OPĆINA KOPRIVNIČKI BREGI

Ulica kralja Tomislava 2a, Koprivnički Bregi

OIB: 32333277929

GRAĐEVINA:

OPREMANJE VANJSKOG IGRALIŠTA DJEČJEG VRTIĆA

LOKACIJA:

KOPRIVNIČKI BREGI, Trg svetog Roka 2,

k.č.br. 1002 k.o. Koprivnički Bregi

BR. PROJEKTA:

11/2023

PROJEKTANTSKI TROŠKOVNIK

- za opremanje vanjskog igrališta dječjeg vrtića u Koprivničkim Bregima -

PROJEKTANT:

IGOR KOLAR, mag.ing.aedif.

ZA URED OVLAŠTENOG
INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA:

IGOR KOLAR, mag.ing.aedif.

TROŠKOVNIK

GRAĐEVINSKO - OBRTNIČKI RADOVI

A) GRAĐEVINSKI RADOVI

1.00 PRIPREMNI RADOVI

- 1.01. Geodetsko iskolčenje osi sa osiguranjem glavnih točaka. Iskolčenje obuhvaća sva geodetska mjerenja tj. prenošenje podataka sa projekta na teren, osiguranje osi iskolčenja trase, profiliranje, obnavljanje, održavanje iskolčenih oznaka na terenu za sve vrijeme građenja odnosno do predaje radova investitoru. U cijenu koštanja ulaze svi gore navedeni radovi, potrebni materijali i prijevoz vezan uz ovaj rad.

komplet 1,00 x =

1.00. Ukupno PRIPREMNI RADOVI

=

2.00 ZEMLJANI RADOVI

- 2.01. Strojni (cca 80%) i ručni (cca 20%) iskop u materijalu II i III kategorije ispod temeljnih AB ploča igrala, dubine cca 55 cm. Iskop vršiti pravilnim odsjecanjem vertikalnih stranica. Deponiranje materijala od iskopa na deponiju unutar gradilišta. Obračun po m³ tla u sraslom stanju.

m³ 90,00 x =

- 2.02. Dobava i ugradnja šljunka granulacije 0-32 mm za posteljicu temeljne AB ploče u tamponskom sloju, debljine 40 cm. Uključivo vlaženje i slojevito strojno zbijanje do potrebne zbijenosti. Prije betoniranja potrebno je postići zbijenost od 50 MN/m² mjereno kružnom pločom fi 30 cm i iznivelirati gornju površinu na točnost ± 1 cm. Obračun po m³ izvedenog tamponskog sloja u zbijenom stanju.

m³ 65,00 x =

2.00. Ukupno ZEMLJANI RADOVI

=

3.00 IGRALA

3.01. KLACKALICA ČETVEROSJED

TEHNIČKI PODACI

Dimenzije (DxŠxV): 400 x 390 x 900 mm

Sigurnosna zona: dimenzije i pozicije prema uputama proizvođača igrala i skicama iz projekta.

Oprema za dječija igrališta, klackalica sa četiri sjedišta. Omogućuje interaktivnu igru više djece. Konstrukcija igrala je izrađena od elipsa aluminijskih profila sa tri komore, pjeskarena te zaštićena UV-stabilnim zapečenim prahom u boji prema RAL karti.

Sjedišta su izrađena od HDPE plastike. U cijenu uključena nabava, dostava i montaža igrala na prethodno pripremljenu podlogu.

kom 2,00 x =

3.02. PENJALICA S MREŽOM

TEHNIČKI PODACI

Dimenzije (DxŠxV): 2150 x 850 x 2300 mm

Sigurnosna zona: dimenzije i pozicije prema uputama proizvođača igrala i skicama iz projekta.

Oprema za dječija igrališta, penjalica (ljestve) s mrežom. Omogućuje samostalnu igru jednog djeteta ili više djece. Konstrukcija igrala je izrađena od elipsa aluminijskih profila sa tri komore, pjeskarena te zaštićena UV-stabilnim zapečenim prahom u boji prema RAL karti. Penjalica (ljestve) su izrađene od čeličnih cijevi, pjeskarena te zaštićena UV-stabilnim zapečenim prahom u boji prema RAL karti. Mreža je izrađena od sintetskog materijala iznimno otpornog na vremenske utjecaje i UV zračenje. U cijenu uključena nabava, dostava i montaža igrala na prethodno pripremljenu podlogu.

kom 1,00 x =

3.03. **LJULJAČKA S LJESTVAMA**

TEHNIČKI PODACI

Dimenzije (DxŠxV): 1800 x 3730 x 2400 mm

Sigurnosna zona: dimenzije i pozicije prema uputama proizvođača igrala i skicama iz projekta.

Proizvod pripada kategoriji opreme za dječija igrališta, ljuljačka ovješena o gredu i penjalica (ljestve). Omogućuje samostalnu igru jednog djeteta ili Interaktivnu igru više djece uzrasta 5-12 godina. Konstrukcija igrala je izrađena od elipsa aluminijskih profila sa tri komore, pjeskarena te zaštićena UV-stabilnim zapečenim prahom u boji prema RAL karti. Penjalica (ljestve) su izrađene od čeličnih cijevi, pjeskarenog i zaštićenog sa dva sloja plastifikacije - antikorozivnim temeljnim slojem i završnim dekorativnim slojem u boji prema RAL karti. Sjedište je izrađeno od gume sa ojačanjima od aluminija. Lanci su izrađeni od nehrđajućeg čelika. Vezovi greda su izrađeni u obliku cvijeta, od čelika pjeskarenog i zaštićenog sa dva sloja plastifikacije - antikorozivnim temeljnim slojem i završnim dekorativnim slojem u boji prema RAL karti.

Stavka uključuje dodatno dobavu i postavu sjedalice za malu djecu sa povišenim bočnim stranicama, stavka uključuje, inox lanaci inox hvataljke za spoj sa gornjom gredom. U cijenu uključena nabava, dostava i montaža igrala na prethodno pripremljenu podlogu.

kom 1,00 x =

3.04. **LJULJAČKA KOŠARA**

TEHNIČKI PODACI

Dimenzije (DxŠxV): 3200 x 1800 x 2400 mm

Sigurnosna zona: dimenzije i pozicije prema uputama proizvođača igrala i skicama iz projekta.

Oprema za dječija igrališta, ljuljačka korpa ovješena o gredu. Omogućuje samostalnu igru jednog djeteta, ili interaktivnu igru više djece. Konstrukcija igrala je izrađena od elipsa aluminijskih profila sa tri komore, poprečnog presjeka profila 70x100mm i debljinom stijenke 4mm, pjeskarena te zaštićena UV-stabilnim zapečenim prahom u boji prema RAL karti. Sjedište je mrežastog izgleda, izrađeno od čeličnog pletiva presvučenog sa sintetskim materijalom. Lanci su izrađeni od nehrđajućeg čelika. Vezovi greda su izrađeni u obliku cvijeta, od čelika pjeskarenog i zaštićenog sa dva sloja plastifikacije - antikorozivnim temeljnim slojem i završnim dekorativnim slojem u boji prema RAL karti. Spojni vijci na igralu su u inox varijanti kvalitete A2, zaštićeni pvc sigurnosnim kapicama.

U cijenu uključena nabava, dostava i montaža igrala na prethodno pripremljenu podlogu.

kom 1,00 x =

3.05. **KUĆICA S TUNELOM**

TEHNIČKI PODACI

Dimenzije (DxŠxV): 1900 x 1790 x 1545 mm

Sigurnosna zona: dimenzije i pozicije prema uputama proizvođača igrala i skicama iz projekta. Oprema za dječija igrališta, kućica s krovom i tunelom. Omogućuje samostalnu igru jednog djeteta ili interaktivnu igru više djece. Konstrukcija igrala je izrađena od elipsa aluminijskih profila sa tri komore, pjeskarena te zaštićena UV-stabilnim zapečenim prahom u boji prema RAL karti. Maske i krov su izrađeni od HDPE ploča u boji, izrazito otporne na vandalizam, vremenske utjecaje te UV zrake. Tunel je izrađen od poliestera. Sadrži mnogo ukrasnih detalja. U cijenu uključena nabava, dostava i montaža igrala na prethodno pripremljenu podlogu.

kom 1,00 x =

3.06. **UGRADNJA** **ANTISTRES**
PODLOGA

Nabava, dobava i ugradnja gumene antistres podloge na prethodno pripremljenoj betonskoj podlozi. Gumena antistres podloga postavlja se u pločama kao predgotovljen proizvod ljepljenjem na pripremljenu betonsku podlogu, na površinama okolo sprava za dječju igru. Tlocrtne dimenzije ploča 50x50 cm, debljine 4,5 cm. Učvršćuje se u cjelinu sistemom "trnova i utora", koji su sastavni dijelovi ploča. Boja podloge crvena ili zelena, po izboru naručitelja. Mora imati uvjerenje o kvaliteti da udovoljava zahtjevima norme HRN EN 1177 2008 ili jednakovrijedno. Prije ugradnje potrebno je uvjerenje (certifikat) o kvaliteti predati nadzornom inženjeru te nakon njegovog odobrenja pristupiti ugradnji.

Rad obuhvaća:

- dobavu i prijevoz na mjesto ugradnje zaštitne gumene podloge
- ugradnju prema uputama proizvođača

Obračun po m² ugrađene antistres podloge.

m² 120,00 x =

3.00. Ukupno IGRALA

=

4.00 BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI

4.01. Nabava i doprema materijala te betoniranje AB temeljne ploče ispod igrala, debljine 15 cm betonom razreda tlačne čvrstoće C25/30. Ploča se betonira na mjestu sigurnosne zone pojedinog igrala, na koju se kasnije postavljaju antistres ploče. Armira se mrežastom armaturom Q-257 (armatura iskazana u zasebnoj stavci). Stavka obuhvaća izradu i postavu oplata te nabavu, transport, ugradnju i njegu betona. U cijenu uračunati dobavu i postavu PVC folije ispod ploče (na sloj zaravnatog i zbijenog tampona šljunka), uračunati preklope. Obračun prema ugrađenim i potrebnim količinama.

NAPOMENA: Zbog kasnije postave antistres ploča potrebno iznivelirati gornju površinu AB ploče na točnost $\pm 3\text{mm}$.

- beton	m ³	24,00 x	=
- oplata	m ²	28,00 x	=

4.02. Dobava, doprema, izmjera, sječenje, čišćenje, savijanje, postavljanje i vezanje armature jednostavne i srednje složenosti. Obavezna postava armature na plastične ili betonske podmetače.

RA 400/500	kg	300,00 x	=
MAG 500/560	kg	1.500,00 x	=

4.00. Ukupno BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI	=
---	----------

REKAPITULACIJA

GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKI RADOVI

1.) PRIPREMNI RADOVI	=
2.) ZEMLJANI RADOVI	=
3.) IGRALA	=
4.) BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI	=
<i>UKUPNO</i>	=
<i>+ PDV 25 %</i>	=
<i>SVEUKUPNO</i>	=

REKAPITULACIJA (fiksni tečaj konverzije 1EUR=7,53450 HRK):

GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKI RADOVI

1.) PRIPREMNI RADOVI	=
2.) ZEMLJANI RADOVI	=
3.) IGRALA	=
4.) BETONSKI I ARMIRANO BETONSKI RADOVI	=
<i>UKUPNO</i>	=
<i>+ PDV 25 %</i>	=
<i>SVEUKUPNO</i>	=

Izradio:
Igor Kolar, mag. ing. aedif.