

IZRADA PROJEKTA:

**ALBUS** d.o.o. SPLIT,

Biogradska 3, 21000 Split

Tel. : 098 9367046

NARUČITELJ :

GRAD SOLIN

GRAĐEVINA :

**SPORTSKO IGRALIŠTE ZA BASKET I MALI NOGOMET  
I DJEČJE IGRALIŠTE U ULICI GAŠPINI**

LOKACIJA :

SOLIN - GAŠPINI ULICA

kat. č. 6666/1, 6666/2 K.O. SOLIN

SADRŽAJ:

**TROŠKOVNIK RADOVA UREĐENJA SPORTSKOG I DJEČJEG IGRALIŠTA**

GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADOVI I UGRADNJA OPREME

OZNAKA PROJEKTA:

T.D. GSo-36/15

PROJEKTANT: Mario Domljanović dipl. inž. građ.

Split, prosinac 2016.

**Uvodne napomene:**

Predmet troškovnika:

Predmet troškovnika su radovi uređenja sportskog i dječjeg igrališta u Gašpini ul. u Solinu.

Količine radova:

Količine radova dane u Troškovniku nisu konačne.

Osnova za obračun i plaćanje su stvarno izvedene količine utvrđene u građevinskoj knjizi, ovjerenoj od strane izvođača i nadzornog inženjera.

Za radove koji se nakon dovršetka objekta ne mogu provjeriti izmjerom, potrebno je voditi evidenciju u građevinskom dnevniku.

Točnost unesenih podataka ovjeravaju predstavnik izvođača i nadzorni inženjer.

Cijene radova:

Cijene radova dane u ovom ponudbenom Troškovniku odnose se na jediničnu cijenu gotovog posla.

To znači da jedinične cijene obuhvaćaju sve troškove rada, materijala, režije gradilišta i poduzeća, sva davanja i zaradu poduzeća, dakle sve troškove bilo koje vrste.

Jediničnim cijenama su obuhvaćeni svi troškovi pripremnih i završnih radova, podizanje pomoćnih objekata, dovoz i montaža strojeva i opreme te demontaža i odvoz istih po završetku posla, troškovi osiguranja radilišta, troškovi provedbe mjera zaštite na radu tj. troškovi osiguranja izvođenja radova na siguran način, troškovi dovođenja radilišta u uredno stanje po završetku radova, troškovi općih rizika, odgovornosti i obveza proizišlih iz Ugovora i svi ostali troškovi potrebni za pravilno izvršenje pojedinog rada.

Također, jediničnim cijenama su obuhvaćeni svi troškovi koji proizlaze iz obveze izvođača da osigura dokaze o kvaliteti ugrađenih materijala i izvedenih radova (Zakon o prostornom uređenju i gradnji NN br. 76/07, čl. 182).

Ponuđač je dužan ostvariti uvid u stanje i uvjete koji vladaju na terenu te iste uzeti u obzir i uključiti u jedinične cijene radova.

**Sve predradnje i zahvate potrebne za pristup do gradilišta izvođač izvodi sam, a trošak istih uključen je u jedinične cijene radova iz ovog troškovnika.**

Izvođenje radova:

Sve radove izvođač mora izvesti u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim zakonima i propisima, hrvatskim normama i pravilnicima.

Izvođač je dužan o svom trošku osigurati gradilište i građevinu od vremenskih i drugih nepogoda.

Postojeće komunalne instalacije izvođač je dužan čuvati od oštećenja i osigurati njihovo neprestano funkcioniranje tijekom izvođenja radova.

Prije izvođenja radova u blizini postojećih instalacija, izvođač je dužan izvjestiti nadležne tvrtke i organizacije koje upravljaju navedenim instalacijama o početku radova i izvoditi radove uz suglasnost istih.

Sve radove izvođač je dužan izvesti na siguran način tako da ne ugrozi ljude ni objekte.

Troškove nastale kao posljedica štete nanesene trećim osobama izvođač snosi sam.

Izvođač je obavezan propisno označiti i ograditi radilište tijekom izvođenja radova te osigurati nesmetano odvijanje kolnog i pješačkog prometa okolnim prometnim površinama.

U tu svrhu izvođač je dužan o svom trošku dobiti, postaviti i održavati potrebnu signalizaciju i opremu kako u zoni samog radilišta tako i na dijelu okolnih ulica, što uključuje i izradu prometnog rješenja te ishođenje dozvole od nadležnog tijela uprave i prometne policije.

Na mjestima na kojima je nužno potrebno osigurati pješačku komunikaciju, izvođač je dužan o vlastitom trošku izraditi poprečne prijelaze.

Prijelazi moraju biti izrađeni od čvrstog i zdravog materijala te imati zaštitnu ogradu prema Pravilniku o zaštiti na radu građevinarstvu (čl. 70.).

Tijekom izvođenja radova izvođač je dužan o vlastitom trošku držati gradilište u urednom stanju, a tijekom dana privremeno zauzete prometne površine detaljno očistiti i nakon radnog vremena vratiti u funkciju.

Nalaženje odlagališta otpadnog građevinskog materijala obveza je izvođača, a trošak naknade za korištenje i uređenje odlagališta mora biti uključen u jedinične cijene ovog Troškovnika.

Ove uvodne napomene sastavni su dio ponudbenog troškovnika i obvezne su za ponuđača odnosno izvođača.

## SPORTSKO IGRALIŠTE (basket i mali nogomet) GAŠPINI

### GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADOVI UREĐENJA

#### 1. *GEODETSKI RADOVI*

- 1.1. Geodetski radovi iskolčenja građevine prema koordinatama glavnih točaka danim u projektu.  
Izrada zapisnika iskolčenja.  
Iskolčenje i zapisnik izrađuje i ovjerava ovlaštena geodetska tvrtka.  
Radovi na osiguranju i obnovi iskolčenja. komplet
- 1.2. Izrada geodetskog snimka izvedenog stanja od strane ovlaštene geodetske tvrtke, u pisanom i digitalnom obliku. komplet

#### GEODETSKI RADOVI UKUPNO:

---

#### 2. *RADOVI RUŠENJA I DEMONTAŽE*

- 2.1. Uklanjanje starih objekata od betona ili kamena .  
(betonski zid, ostaci betonskih površina ...)  
Rad obuhvaća:  
\_ strojno i dijelom ručno rušenje navedenih objekata  
\_ utovar razbijenog materijala u teretno vozilo  
\_ odvoz i istovar materijala na odgovarajuću deponiju otpadnog materijala  
U cijenu je uključena i taksa deponije.  
Obračun po m3 uklonjenog i odvezenog materijala u rastresitom stanju. m3 2,00

#### RADOVI RUŠENJA I DEMONTAŽE UKUPNO:

---

#### 3. *ZEMLJANI RADOVI*

- 3.1. Strojni iskop postojećeg terena na lokaciji igrališta.  
Uklanjanje postojećeg terena u svrhu profiliranja, do kote posteljice prema visinskim kotama iz projekta.  
Rad obuhvaća:  
\_ strojni iskop  
\_ utovar iskopanog materijala u teretno vozilo  
\_ odvoz i istovar materijala na odgovarajuću deponiju otpadnog materijala  
U cijenu je uključena i taksa deponije.  
Obračun po m3 iskopanog materijala u sraslom stanju.  
Predmjerom se predviđa:  
\_ 50% u mat. "A" iskopne kategorije m3 100,00  
\_ 25% u mat. "B" iskopne kategorije m3 50,00  
\_ 25% u mat. "C" iskopne kategorije m3 50,00
- 3.2. Izrada nasipa od kamenog materijala.  
Izvodi se nasip u projektiranim pokosima u svrhu profiliranja

	terena.			
	Rad obuhvaća:			
	_ dobavu kvalitetnog kamenog materijala granulometrijskog sastava 60-200 mm i prijevoz na gradilište			
	_ ugradnju što uključuje:			
	- razastiranje i planiranje u projektiranom nagibu			
	- stabiliziranje vibrovaljkom			
	_ mjerenje modula stišljivosti			
	Modul stišljivosti mjeren kružnom pločom $\varnothing 30$ cm, na koti završnog sloja nasipa, mora biti min $M_s = 30$ MN/m <sup>2</sup> .			
	Obračun po m <sup>3</sup> izvedenog nasipa.	m <sup>3</sup>	90,00	
3.3.	Strojni iskop rova za temelj betonskog rubnjaka i opreme.			
	Rad obuhvaća:			
	_ iskop rova strojno i dijelom ručno			
	_ utovar iskopanog materijala u teretno vozilo			
	_ odvoz i istovar materijala na odgovarajuću deponiju otpadnog materijala			
	Obračun po m <sup>3</sup> iskopanog materijala u sraslom stanju.			
	Dimenzije rova 0,4/0,3 m.			
	Predmjerom se predviđa:			
	_ iskop u materijalu "B" i "C" iskopne kategorije	m <sup>3</sup>	10,00	
3.4.	Iskop temeljnih jama temelja samaca stupova ograde igrališta.			
	Dimenzije jame 1,4x1,4x1,2 m (17 kom) .			
	Rad obuhvaća:			
	_ iskop jame strojno i dijelom ručno			
	_ utovar iskopanog materijala u teretno vozilo			
	_ odvoz i istovar materijala na odgovarajuću deponiju otpadnog materijala			
	U cijenu je uključena taksa deponije.			
	Obračun po m <sup>3</sup> iskopanog materijala u sraslom stanju.			
	Predmjerom se predviđa:			
	_ u materijalu "A" i "B" iskopne kategorije	m <sup>3</sup>	19,00	
	_ u materijalu "C" iskopne kategorije	m <sup>3</sup>	19,00	
3.5.	Uređenje temeljnog tla temelja samaca.			
	Rad obuhvaća:			
	_ detaljno čišćenje temeljne plohe, ručno, od sitnih komada materijala			
	_ otprašivanje temeljne plohe komprimiranim zrakom			
	Obračun po m <sup>2</sup> pripremljene temeljne plohe.	m <sup>2</sup>	32,00	
3.6.	Poboljšanje temeljnog tla temelja samaca.			
	Izvodi se zamjena materijala u sloju debljine 20 cm.			
	Ugraditi kameni drobljenac 0-30 mm.			
	Zbijanje svakog sloja izvesti odgovarajućim sredstvom - vibroploča, vibronabijač.			

	Rad obuhvaća: _ dobavu kamenog drobljenca 0-30 mm _ transport na mjesto ugradnje _ ugradnju Obračun po m3 izvedenog zamjenskog sloja. - kameni drobljenac 0-30 mm	m3	7,00
3.7.	Izrada nosivog sloja debljine 20 cm, od kamenog drobljenca 0-30 mm (tampona). Stabiliziranje sloja izvršiti odgovarajućim sredstvom - - vibracijski valjak. Rad obuhvaća: _ dobavu kamenog drobljenca 0-30 mm _ transport na mjesto ugradnje _ ugradnju što uključuje: - razastiranje i planiranje u projektiranom nagibu - stabiliziranje vibrovaljkom _ mjerenje modula stišljivosti Modul stišljivosti mjeren kružnom pločom ø30 cm, na koti završnog sloja, mora biti min Ms =40 MN/m2. _ ugradnju prema detalju iz projekta Obračun po m3 ugrađenog kamenog drobljenca 0-30 mm.	m3	20,00
3.8.	Zasipanje oko temelja samaca, jalovinskim drobljencem 0-30 mm, do kote posteljice. Ugradnju vršiti u slojevima debljine do 20 cm uz kontinuirano stabiliziranje odgovarajućim sredstvom (vibronabijač, vibroploča). Zasip kamenim drobljencem izvršiti do visine kako je to određeno projektom. Rad obuhvaća: _ dobavu jalovinskog drobljenca 0-30 mm _ transport na mjesto ugradnje _ ugradnju prema detalju iz projekta Obračun po m3 ugrađenog kamenog drobljenca 0-60 mm.	m3	22,00
3.9.	Stabilizacija pokosa ugradnjom travne rešetke. Nagib pokosa od 1:1 do 1:1.5 . Travna rešetka je montažna od PVC, HDPE ili sl. materijala. Ugrađuje se kao predgotovljeni proizvod, montiranjem tipskih elemenata prema uputi proizvođača. Rad obuhvaća: _ pripremu pokosa za stabiliziranje (ravnanje i planiranje) _ dobavu tipskih elemenata travne rešetke _ transport na mjesto ugradnje _ ugradnju prema uputi proizvođača _ ispunjavanje travne rešetke plodnom zemljem Obračun po m2 komplet ugrađene travne rešetke.	m2	20,00

3.10. Izrada sloja od plodne zemlje na zelenim površinama te zatavljenje zelene površine.  
Ugrađuje se plodna zemlja u završnom sloju zelene površine, na prethodno profiliranom terenu u projektiranim nagibima.  
Rad obuhvaća:  
\_ dobavu i transport plodne zemlje na mjesto ugradnje  
\_ ugradnju - strojno i ručno planiranje i stabiliziranje u sloju prosječne debljine do 30 cm.  
\_ dobavu i sijanje sjemena trave  
\_ zalijevanje - održavanje travnjaka do primopredaje

Obračun po m3 ugrađenog materijala u zbijenom stanju.	m3	85,00
---	----	-------

ZEMLJANI RADOVI UKUPNO:

---

4. *ASFALTERSKI RADOVI*

4.1. Izrada nosivog sloja igrališta od asfaltbetona AB 11.  
Debljina sloja d=5 cm.  
Poprečni pad igrališta 0,8 %.  
Rad obuhvaća:  
\_ dobavu i prijevoz na mjesto ugradnje asfaltbetonske mješavine  
\_ ugradnju (razastiranje i stabiliziranje) asfaltbetona propisanom tehnologijom  
Odstupanje od ravnosti izvedenog sloja ne smije iznositi više od ±4 mm.  
Obračun po m2 površine izvedenog sloja u uvaljanom stanju.

_ AB 11 d=5.0 cm	m2	203,00
------------------	----	--------

ASFALTERSKI RADOVI UKUPNO:

---

5. *BETONSKI RADOVI*

5.1. Izrada betonske podloge - sloja podložnog betona ispod temelja samaca stupova ograde, debljine 20 cm.  
U betonsku podlogu sidri se stup ograde preko navarene temeljne ploče i čeličnih sidara što je predmet stavke 6.1.  
Beton C16/20.  
Rad obuhvaća:  
\_ dobavu i transport betona na mjesto ugradnje  
\_ betoniranje podloge  
\_ njegu betona nakon ugradnje prema TPBK

Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	7,00
---------------------------------	----	------

5.2. Izrada temelja samaca u glatkoj oplati.  
Dimenzije temelja 70/70/120 cm.  
Rad obuhvaća:  
\_ dobavu, postavu i učvršćenje glatke oplata  
\_ dobavu i transport betona C25/30 na mjesto ugradnje

	<p>_ betoniranje temelja betonom C25/30 _ njegu betona nakon ugradnje prema TPBK _ skidanje i uklanjanje oplata Kvaliteta ugrađenog betona u svemu prema TPBK.</p>			
	Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	9,00	
5.3.	Strojno zasjecanje asfaltbetonskog zastora. Rad obuhvaća zasjecanje asfaltbetona pilom za asfalt.			
	Obračun po m' ispilanog asfaltbetonskog sloja.	m	62,00	
5.4.	Uklanjanje odsječenog asfaltbetona. Uklanja se izrezani asfaltbeton po obrubu asfaltbetonske površine. Rad obuhvaća: _ ručno rušenje asfaltne površine _ utovar razbijenog materijala u ručna kolica i transport na privremenu deponiju na udaljenost do 50 m _ utovar razbijenog materijala u teretno vozilo _ odvoz i istovar materijala na odgovarajuću deponiju otpadnog materijala U cijenu je uključena i taksa deponije. Obračun po m3 uklonjenog i odvezenog materijala u rastresitom stanju.	m3	3,00	
5.5.	Izrada betonskog rubnjaka 8/20 cm. Rad obuhvaća: - izradu betonskog temelja od betona C 25/30 što uključuje dobavu, transport i ugradnju betona - dobavu, prijevoz i ugradnju tipskog predgotovljenog elementa "betonski rubnjak 8/20 cm" , postavu na betonski temelj i fugiranje prema projektu Obračun po m' ugrađenog rubnjaka.			
	_ bet. rubnjak 8/20 cm sa skošenom jednom ivicom	m'	64,00	
5.6	Izrada betonskih temelja opreme igrališta: - košarkaškog koša - klupa za teenaage-re Beton C25/30. Rad obuhvaća: _ dobavu, postavu i učvršćenje glatke oplata _ dobavu i tansport betona na mjesto ugradnje _ betoniranje temelja _ njegu betona nakon ugradnje prema TPBK _ skidanje i uklanjanje oplata Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	4,00	
5.7.	Izrada betonske podloge opločanja, debljine 10 cm. Beton C16/20.			



	Rad obuhvaća:		
	_ dobavu i transport betona na mjesto ugradnje		
	_ betoniranje podloge		
	_ njegu betona nakon ugradnje prema TPBK		
	Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	3,00
5.8.	Izrada opločanja od betonskih ploča.		
	Opločanje se izvodi ugradnjom tipskih predgotovljenih betonskih elemenata - betonskih ploča 40/40/5 cm.		
	Boja siva, površinska obrada brušeno.		
	Ploče se polažu u sloj cementnog morta debljine 2-3 cm, na pripremljenoj betonskoj podlozi.		
	Ugrađeni betonski elementi moraju:		
	_ biti otporni na UV zrake, smrzavanje i sol		
	_ biti hidrofobne strukture		
	_ biti ispitani i imati certifikat prema europskoj normi EN 1338.2004		
	Rad obuhvaća:		
	_ izradu podloge od cementnog morta debljine 2-3 cm		
	_ dobavu i transport betonskih ploča na mjesto ugradnje		
	_ ugradnju prema detalju iz projekta i uputi proizvođača		
	Obračun po m2 izvedenog opločanja.	m2	27,00

**BETONSKI RADOVI UKUPNO:**

---

6. ZANATSKI RADOVI - OGRADA (ZAŠTITNA MREŽA) IGRALIŠTA

6.1. Izrada konstruktivnih elemenata ograde igrališta.

Konstruktivni elementi ograde su stupovi, povezani prečkama kao ukrutama.

Stupove izraditi od čeličnih cijevnih profila, okruglog (Ø80 mm) ili kvadratnog (80x80 mm), oblika.

Debljina stijenki cijevnog profila 5,7 mm.

Na dnu stupa je navarena čelična podložna ploča 250/250/5,7 mm, kojom se stup sidri sidrenim vijcima u betonsku podlogu izrada koje je predmet stavke 5.1. prema detalju iz projekta (grafički prilog 3.8.).

Prečke su od cijevnih profila okruglog Ø40 mm, ili kvadratnog 40/40 mm, oblika, zavarene na stupove.

Debljina stijenke prečke 3,2 mm.

Na prečke navariti "ušice" za pričvršćenje mreže na razmaku 50 cm.

Sve konstruktivne elemente antikorozivno zaštititi vrućim cinčanjem i bojanjem završnom bojom u dva sloja.

Boja zelena, RAL 6005.

Rad obuhvaća:

\_ tvorničku izradu predgotovljenih elemenata ograde

\_ prijevoz i ugradnju na poziciji predviđenoj projektom

Za izvedenu ogradu izvođač je dužan pribaviti uvjerenje o kvaliteti da predgotovljeni elementi udovoljavaju propisanim uvjetima kvalitete.

Obračun po komadu komplet izrađenog i ugrađenog konstruktivnog elementa.

- stup ø 80 mm (80/80 mm) ukupne visine 4,5 m	kom	3,00
- stup ø 80 mm (80/80 mm) ukupne visine 4,9 m	kom	9,00
- stup ø 80 mm (80/80 mm) ukupne visine 5,5 m	kom	5,00
- prečka ø 40 mm (40/40 mm) duljine 4,12 m	kom	33,00
- prečka ø 40 mm (40/40 mm) duljine 3,0 m	kom	3,00
- prečka ø 40 mm (40/40 mm) duljine 1,04 m	kom	2,00

#### 6.2. Izrada vrata u ogradi.

Dimenzije svjetlog otvora vrata 120x200 cm.

Okvir vrata je od čeličnog cijevnog profila ø 40 mm (40/40), a ispunjena od standardna tkana valovita pletiva od svjetlovučene žice ø 3,4 mm, veličine okna 50/50 mm, antikorozivno zaštićeni vrućim cinčanjem i bojanjem.

Boja zelena, RAL 6005.

Vrata izraditi kao samozatvarajuća, sa oblom ručkom, bez kvake.

Rad obuhvaća:

- \_ tvorničku izradu predgotovljenih elemenata
- \_ prijevoz i ugradnju na poziciji predviđenoj projektom

Za izvedenu ogradu izvođač je dužan pribaviti uvjerenje o kvaliteti da predgotovljeni elementi udovoljavaju propisanim uvjetima kvalitete.

Obračun po komadu kompet ugrađeni vrata. kom 1,00

#### 6.3. Izrada zaštitne mreže igrališta.

Zaštitna mreža ispunjena je ograde i učvršćuje se na nosive elemente ograde (prečke).

Treba biti od PE (polietilena), PP (polipropilena) ili poliamida debljine 3,0 mm.

Veličina okna mreže 100x100 mm, boja tamnozeleno.

Rad obuhvaća:

- \_ dobavu tvornički izrađene mreže
- \_ prijevoz i ugradnju na poziciji predviđenoj projektom

Obračun po m2 ugrađene mreže. m2 315,00

ZANATSKI RADOVI - OGRADA (ZAŠTITNA MREŽA) IGRALIŠTA UKUPNO:

---

### 7. OPREMA SPORTSKOG IGRALIŠTA

#### 7.1. Dobava i ugradnja košarkaškog koša - tip podni za upotrebu na otvorenim igralištima.

Košarkaški koš je tipski predgotovljeni proizvod koji se izrađuje u pogonu specijalizirane tvrtke.

Sastoji se od:

- konstrukcije koša

- table
- obruča
- mrežice

Konstrukcija koša:

Konstrukcija koša je fiksna.

Temelji se za tlo betonskim temeljem, prema uputi proizvođača.

Izrada betonskog temelja je predmet stavke 5.6. ovog troškovnika.

Materijal izrade konstrukcije je čelik, antikorozivno zaštićen postupkom vrućeg cinčanja.

Konstrukcija koša mora obavezno imati zaštitnu oblogu - spužvu od poliuretanske pjene, do visine 2,0 m od poda.

Debljina spužve minimalno 3,0 cm.

Gustoća spužve 115 kg/m<sup>3</sup>.

Završni sloj spužve debljine 5 mm.

Tabla:

Tabla je dimenzija 1,8x1,05 m.

Minimalna debljina 16 mm.

Materijal izrade poliester.

Obruč:

Obruč je zglobni.

Izrađuje se od punog čeličnog profila  $\varnothing$  18 mm.

Fleksibilnost obruča osiguravaju čelične opruge, smještene u kućištu.

Na obruču je dvanaest omči za pričvršćenje mrežice.

Elementi obruča antikorozivno su zaštićeni postupkom vrućeg cinčanja.

Površinska obrada bojano ili plastificirano.

Boja obruča crvena.

Položaj obruča na visini 3,05 m od poda do gornje ivice obruča.

Mrežica:

Mrežica je tipska, predviđena za otvorena igrališta.

Materijal izrade poliester, poliamid, najlon ili sl.

Duljina 40 - 45 cm.

Debljina min. 6 mm.

Boja mrežice bijela.

Predmet projekta nije dizajniranje proizvoda "košarkaški koš".

Potrebno je dobiti i ugraditi tipski predgotovljeni proizvod iz serijske proizvodnje poznatog proizvođača.

Svi elementi "košarkaškog koša" moraju biti usklađeni s normom HRN EN 1270:2005, što se dokazuje uvjerenjem (certifikatom) o kvaliteti.

Certifikat izdaje ovlaštena tvrtka ili ustanova.

Ponuđač je prilikom davanja ponude dostaviti traženi certifikat na uvid.

Izvođač je dužan prije ugradnje, uvjerenje o kvaliteti s pripadajućim izvještajem o izvršenom ispitivanju predočiti nadzornom inženjeru te po njegovom odobrenju pristupiti ugradnji.

Rad obuhvaća:

\_ dobavu tvornički izrađenog predgotovljenog proizvoda

\_ prijevoz i ugradnju na poziciji predviđenoj projektom

Obračun po komadu komplet ugrađenog proizvoda

"košarkaški koš".

kom 1,00

OPREMA SPORTSKOG IGRALIŠTA UKUPNO:

---

8. *PODOPOLAGAČKI RADOVI - PODLOGA IGRALIŠTA*

8.1. Izrada linija sportskog igrališta.

Debljina linija 5 cm.

Boja linija bijela.

Iscrtava se igralište za streetball.

Obračun po m' iscrtane linije.

m' 80,00

PODOPOLAGAČKI RADOVI - PODLOGA IGRALIŠTA UKUPNO:

---

9. *URBANA OPREMA:*

9.1. Dobava i ugradnja na pripremljenom betonskom temelju, klupe za sjedenje za teenage-ere.

Klupa ima nosivu konstrukciju od toplo pocinčane

i bojane čelične cijevi, koja se sidri u betonski temelj.

Ploha za sjedenje i naslon za noge su od drvenih greda 95/45 mm.

Drveni elementi moraju biti zaštićeni vodootpornom zaštitom koja ne sadrži škodljive komponente i neopasne je za ljude.

Boja klupe je boja drva.

Rad uključuje dobavu, dopremu i ugradnju klupe.

Obračun po komadu komplet ugrađene klupe.

kom 2,00

URBANA OPREMA UKUPNO:

---

**GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADOVI UREĐENJA - REKAPITULACIJA:**

1. GEODETSKI RADOVI
  2. RADOVI RUŠENJA I DEMONTAŽE
  3. ZEMLJANI RADOVI
  4. ASFALTERSKI RADOVI
  5. BETONSKI RADOVI
  6. ZANATSKI RADOVI - OGRADA (ZAŠTITNA MREŽA) IGRALIŠTA
  7. OPREMA SPORTSKOG IGRALIŠTA
  8. PODOPOLAGAČKI RADOVI - PODLOGA IGRALIŠTA
  9. URBANA OPREMA
- SVEUKUPNO:

Izradio : Mario Domljanović d.i.g.

## DJEČJE IGRALIŠTE GAŠPINI

### 1. GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADOVI UREĐENJA

#### 1.1. GEODETSKI RADOVI

- 1.1.1. Geodetski radovi iskolčenja građevine prema koordinatama glavnih točaka danim u projektu.  
Izrada zapisnika iskolčenja.  
Iskolčenje i zapisnik izrađuje i ovjerava ovlaštena geodetska tvrtka.  
Radovi na osiguranju i obnovi iskolčenja. komplet
- 1.1.2. Izrada geodetskog snimka izvedenog stanja od strane ovlaštene geodetske tvrtke. komplet

#### GEODETSKI RADOVI UKUPNO:

#### 1.2. ZEMLJANI RADOVI

##### 1.2.1. Strojni iskop postojećeg terena na lokaciji igrališta.

Uklanja se postojeći teren u svrhu profiliranja, do kote posteljice prema visinskim kotama iz projekta.

Rad obuhvaća:

- \_ strojni iskop
- \_ utovar iskopanog materijala u teretno vozilo
- \_ odvoz i istovar materijala na odgovarajuću deponiju otpadnog materijala

U cijenu je uključena i taksa deponije.

Obračun po m3 iskopanog materijala u sraslom stanju.

Predmjerom se predviđa:

_ 50% u mat. "A" iskopne kategorije	m3	60,00
_ 25% u mat. "B" iskopne kategorije	m3	30,00
_ 25% u mat. "C" iskopne kategorije	m3	30,00

##### 1.2.2. Izrada nasipa od kamenog materijala.

Izvodi se nasip u projektiranim pokosima u svrhu profiliranja terena.

Rad obuhvaća:

- \_ dobavu kvalitetnog kamenog materijala granulometrijskog sastava 60-200 mm i prijevoz na gradilište
- \_ ugradnju što uključuje:
  - razastiranje i planiranje u projektiranom nagibu
  - stabiliziranje vibrovaljkom
- \_ mjerenje modula stišljivosti

Modul stišljivosti mjeren kružnom pločom  $\varnothing 30$  cm, na koti završnog sloja nasipa, mora biti min  $M_s = 30$  MN/m<sup>2</sup>.

Obračun po m3 izvedenog nasipa. m3 50,00

##### 1.2.3. Strojni iskop trakastih temelja ogradnog zida.

Rad obuhvaća:

	<input type="checkbox"/> strojni iskop			
	<input type="checkbox"/> utovar iskopanog materijala u teretno vozilo			
	<input type="checkbox"/> odvoz i istovar materijala na odgovarajuću deponiju otpadnog materijala			
	U cijenu je uključena i taksa deponije.			
	Obračun po m3 iskopanog materijala u sraslom stanju.			
	Predmjerom se predviđa:			
	<input type="checkbox"/> u materijalu "A" iskopne kategorije	m3	14,00	
	<input type="checkbox"/> u materijalu "B" iskopne kategorije	m3	7,00	
	<input type="checkbox"/> u materijalu "C" iskopne kategorije	m3	7,00	
1.2.4.	Strojni i dijelom ručni iskop: temelja sprava za dječju igru, temelja elemenata urbane opreme (klupe, koševi), Iskop se vrši do predviđene kote temeljnog tla. Rad obuhvaća:			
	<input type="checkbox"/> iskop temeljne jame (rova) strojno i dijelom ručno			
	<input type="checkbox"/> utovar iskopanog materijala u teretno vozilo			
	<input type="checkbox"/> odvoz i istovar materijala na odgovarajuću deponiju otpadnog materijala			
	Obračun po m3 iskopanog materijala u sraslom stanju.			
	Predmjerom se predviđa:			
	<input type="checkbox"/> u materijalu "A" iskopne kategorije	m3	2,00	
	<input type="checkbox"/> u materijalu "B" iskopne kategorije	m3	2,00	
	<input type="checkbox"/> u materijalu "C" iskopne kategorije	m3	2,00	
1.2.5.	Uređenje temeljnog tla temelja ogradnog zida i sprava. Rad obuhvaća:			
	<input type="checkbox"/> detaljno čišćenje temeljne plohe, ručno, od sitnih komada materijala			
	<input type="checkbox"/> otprašivanje temeljne plohe komprimiranim zrakom			
	Obračun po m2 pripremljene temeljne plohe.	m2	53,00	
1.2.6.	Poboljšanje temeljnog tla. Izvodi se zamjena materijala u sloju debljine do 20 cm. Ugraditi kameni drobljenac 0-30 mm. Zbijanje svakog sloja izvesti odgovarajućim sredstvom - vibroploča, vibronabijač. Rad obuhvaća:			
	<input type="checkbox"/> dobavu kamenog drobljenca 0-60 mm			
	<input type="checkbox"/> transport na mjesto ugradnje			
	<input type="checkbox"/> ugradnju			
	Obračun po m3 izvedenog zamjenskog sloja.			
	- kameni drobljenac 0-30 mm	m3	9,00	
1.2.7.	Zasipanje oko temelja, kamenim drobljencem (30-60 mm). Ugradnju vršiti u slojevima debljine do 15 cm uz kontinuirano stabiliziranje odgovarajućim sredstvom (vibronabijač, vibroploča). Zasip kamenim drobljencem izvršiti do visine kako je to			

	određeno projektom (kota posteljice).			
	Rad obuhvaća:			
	_ dobavu kamenog drobljenca 30-60 mm			
	_ transport na mjesto ugradnje			
	_ ugradnju - strojno i ručno zasipanje oko temelja u slojevima debljine do 15 cm i stabiliziranje			
	Obračun po m3 ugrađenog materijala u zasip u zbijenom stanju	m3	4,00	
1.2.8.	Zasipanje oko temelja, jalovinskim drobljencem 0-30 mm, do kote posteljice.			
	Ugradnju vršiti u slojevima debljine do 20 cm uz kontinuirano stabiliziranje odgovarajućim sredstvom (vibronabijač, vibroploča).			
	Zasip kamenim drobljencem izvršiti do visine kako je to određeno projektom (kota posteljice).			
	Rad obuhvaća:			
	_ dobavu jalovinskog drobljenca 0-30 mm			
	_ transport na mjesto ugradnje			
	_ ugradnju prema detalju iz projekta			
	Obračun po m3 ugrađenog kamenog drobljenca 0-60 mm.	m3	4,00	
1.2.9.	Uređenje posteljice.			
	Rad obuhvaća:			
	_ dobavu i transport odgovarajućeg sitnozno materijala (jalovinski drobljenac 0-30 mm) u svrhu popunjavanja neravnina na manjim lokalitetima			
	_ planiranje posteljice na projektiranu visinsku kotu			
	_ stabiliziranje valjanjem			
	Obračun po m2 uređene posteljice.	m2	223,00	
1.2.10.	Stabilizacija pokosa ugradnjom travne rešetke.			
	Nagib pokosa od 1:1 do 1:1.5 .			
	Travna rešetka je montažna od PVC, HDPE ili sl. materijala.			
	Ugrađuje se kao predgotovljeni proizvod, montiranjem tipskih elemenata prema uputi proizvođača.			
	Rad obuhvaća:			
	_ pripremu pokosa za stabiliziranje (ravnanje i planiranje)			
	_ dobavu tipskih elemenata travne rešetke			
	_ transport na mjesto ugradnje			
	_ ugradnju prema uputi proizvođača			
	_ ispunjavanje travne rešetke plodnom zemljem			
	Obračun po m2 komplet ugrađene travne rešetke.	m2	20,00	
1.2.11.	Izrada sloja od plodne zemlje na zelenim površinama te zatravljenje zelene površine.			
	Ugrađuje se plodna zemlja u završnom sloju zelene površine, na prethodno profiliranom terenu u projektiranim nagibima.			
	Rad obuhvaća:			
	_ dobavu i transport plodne zemlje na mjesto ugradnje			



<input type="checkbox"/> ugradnju - strojno i ručno planiranje i stabiliziranje u sloju prosječne debljine do 30 cm.			
<input type="checkbox"/> dobavu i sijanje sjemena trave			
<input type="checkbox"/> zalijevanje - održavanje travnjaka do primopredaje			
Obračun po m3 ugrađenog materijala u zbijenom stanju.	m3	60,00	
<b>ZEMLJANI RADOVI UKUPNO:</b>			

### 1.3. ARMIRAČKI RADOVI

#### 1.3.1. Izrada i ugradnja mrežaste armature zidova, temelja sprava .

Rad uključuje:

dobavu i izradu armature prema projektu (MA 500/560)

transport na mjesto ugradnje

ugradnju prema detalju iz projekta

U cijenu uključen i sav pomoćni materijal (distanceri, žica ..)

Obračun po kg ugrađene armature.

MA 500/560 kg 500,00

#### 1.3.2. Izrada i ugradnja mrežaste armature betonskih ploča (bet. podloga antistes gumene podloge)

Rad uključuje:

dobavu i izradu armature prema projektu (MA Q-188)

transport na mjesto ugradnje

ugradnju prema detalju iz projekta

U cijenu uključen i sav pomoćni materijal (distanceri, žica ..)

Obračun po kg ugrađene armature.

MA 500/560 kg 50,00

**ARMIRAČKI RADOVI UKUPNO:**

### 1.4. BETONSKI RADOVI

#### 1.4.1. Dobetoniranje postojećeg betonskog zida na projektiranu visinsku kotu.

Dobetoniranje izvesti u dvostranoj oplati u visini do 40 cm.

Rad uključuje:

pripremu podloge što uključuje ručno štemanje  
postojećeg površinskog sloja betona, čišćenje i otprašivanje  
kontaktne plohe te njeno premazivanje odgovarajućim  
sredstvom za vezu starog i novog betona (SN veza ili sl.)

ugradnju armature za konstruktivnu vezu novog i starog  
dijela zida, prema detalju iz projekta

dobavu, postavu i učvršćenje glatke oplata

dobetoniranje zida betonom C25/30 na projektiranu kotu

njegu betona nakon ugradnje prema TPBK

skidanje i uklanjanje oplata

Obračun po m3 ugrađenog betona. m3 1,00

1.4.2.	Izrada betonske podloge - sloja podložnog betona ispod temelja ogradnog zida, debljine 10 cm. Beton C16/20. Rad obuhvaća: _ dobavu i tansport betona na mjesto ugradnje _ betoniranje podloge _ njegu betona nakon ugradnje prema TPBK Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	6,00
1.4.3.	Izrada trakastog temelja ogradnog zida. Beton klase C25/30. Rad obuhvaća: _ dobavu, postavu i učvršćenje glatke oplata _ dobavu i tansport betona na mjesto ugradnje _ betoniranje temelja _ njegu betona nakon ugradnje prema TPBK Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	8,00
1.4.4.	Izrada ogradnog zida prema detalju iz projekta. Beton C25/30. Rad obuhvaća: _ dobavu, postavu i učvršćenje glatke oplata sa ostavljenim rupama za stupove ograde _ izradu procjednica od PVC cijevi ø 110 mm _ dobavu i tansport betona na mjesto ugradnje _ betoniranje zida betonom C25/30 _ njegu betona nakon ugradnje prema TPBK _ skidanje i uklanjanje oplata Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	10,00
1.4.5.	Izrada betonskih temelja opreme igrališta: - sprava za igru djece - klupa za sjedenje - koševa za otpatke Beton C25/30. Rad obuhvaća: _ dobavu, postavu i učvršćenje glatke oplata _ dobavu i tansport betona na mjesto ugradnje _ betoniranje temelja _ njegu betona nakon ugradnje prema TPBK _ skidanje i uklanjanje oplata Obračun po m3 ugrađenog betona.	m3	4,00
1.4.6.	Izrada armiranobetonske temeljne ploče: - antistres gumene podloge Debljina ploče 10 cm. Betoniranje se izvodi u odgovarajućoj oplati na pripremljenoj podlozi od kamenog drobljenca.		

Rad obuhvaća:			
_ dobavu, postavu i učvršćenje glatke oplata			
_ dobavu i transport betona na mjesto ugradnje			
_ betoniranje podloge betonom C25/30			
_ njegu betona nakon ugradnje prema TPBK			
_ skidanje i uklanjanje oplata			
Obračun po m2 komplet izvedene betonske podloge.			
	m2	1,50	
1.4.7. Izrada betonskog rubnjaka 8/20 cm.			
Rad obuhvaća:			
- izradu betonskog temelja od betona C 25/30			
što uključuje dobavu, transport i ugradnju betona			
- dobavu, prijevoz i ugradnju tipskog predgotovljenog			
elementa "betonski rubnjak 8/20 cm" ,			
postavu na betonski temelj i fugiranje prema projektu			
Obračun po m' ugrađenog rubnjaka.			
_ bet. rubnjak 8/20 cm sa skošenom jednom ivicom			
	m'	13,00	
1.4.8. Izrada opločanja površine odmorišta.			
Opločanje se izvodi ugradnjom tipskih predgotovljenih			
betonskih elemenata - ploča 40/40/4 cm, sa površinskom			
obradom od riječnog kulir zrna (oblutka) veličine 16-32 mm.			
Ploče se polažu na pripremljenu podlogu od			
cementnog morta debljine 4-5 cm.			
Ugrađene betonske ploče moraju:			
_ biti otporni na UV zrake, smrzavanje i sol			
_ biti hidrofobne strukture			
_ biti ispitani i imati certifikat o kvaliteti			
Rad obuhvaća:			
_ izradu podloge od cementnog morta			
_ dobavu i transport na mjesto ugradnje betonskih ploča			
_ ugradnju prema detalju iz projekta i uputi proizvođača			
Obračun po m2 izvedenog opločanja.			
	m2	25,00	
<u>BETONSKI RADOVI UKUPNO:</u>			

## 1.5. GORNJI USTROJ

### 1.5.1. Dobava i ugradnja geotekstil platna, min 300 g/m2.

Geotekstil se polaže na posteljicu.

Rad obuhvaća:

\_ dobavu i transport geotekstila na mjesto ugradnje

\_ ugradnju

Obračun po m2 ugrađenog geotekstila.

m2 150,00

### 1.5.2. Izrada nosivog sloja od kamenog drobljenca 0-30 mm na

projektom predviđenim površinama.

Debljina sloja 10 - 25 cm.

Nosivi sloj od kamenog drobljenca izvodi se kao podloga:

- betonskih ploča i antistres gumene podloge

Rad obuhvaća:

- \_ dobavu i transport kamenog drobljenca 0-30 mm ,  
na mjesto ugradnje
  - \_ strojno i dijelom ručno razastiranje i planiranje
  - \_ stabiliziranje (vibrovaljkom, vibropločom) do potrebne zbijenosti
  - \_ mjerenje modula stišljivosti kružnom pločom  $\varnothing$  30 cm
- Modul stišljivosti izmjeren na koti mehanički stabiliziranog nosivog sloja, kružnom pločom  $\varnothing$ 30 cm, mora iznositi:  
Ms =30 MN/m<sup>2</sup>.

Odstupanje od ravnosti izvedenog sloja ne smije iznositi više od  $\pm$ 1.0 cm.

Obračun po m3 ugrađenog kamenog drobljenca. m3 5,00

1.5.3. Izrada završnog sloja igrališta od riječnog kulira (oblutka), veličine zrna 4-8 mm.

Materijal se kao poluproizvod nudi na tržištu u trgovačkoj mreži građevinskog materijala.

Ne smije sadržavati primjese sitnijih čestica.

Nije dozvoljeno ugraditi kameni drobljenac radi oštih bridova zrna, niti riječni šljunak kopanac sa pozajmišta koji nije prošao obradu kroz sita i pranje.

Debljina sloja 30 cm.

Rad obuhvaća :

- \_ dobavu materijala, riječni kulir 4-8 mm
  - \_ transport na gradilište
  - \_ ugradnju (planiranje i ravnanje) na projektiranu kotu
- Za materijal koji se ugrađuje potrebno je prije ugradnje, uvjerenje o kvaliteti predati nadzornom inženjeru, te nakon njegovog odobrenja pristupiti ugradnji.

Obračun po m3 ugrađenog materijala. m3 41,00

1.5.4. Izrada gumene antistres podloge na prethodno pripremljenoj betonskoj podlozi.

Gumena antistres podloga postavlja se u pločama kao predgotovljen proizvod na pripremljenu betonsku podlogu, na površinama unutar igrališta predviđenim projektom.

Tloctrne dimenzije ploča 50x50 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.

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 izvedene podloge.

- antistres gumena podloga debljine 4.5 cm

sa certifikatom o sigurnosti za slobodni pad sa visine 1,4 m m2 11,50

GORNJI USTROJ UKUPNO:

---

## 1.6. ZANATSKI RADOVI

### 1.6.1. Dobava i ugradnja ograde igrališta.

Visina ograde 1,03 m.

Ograda je sistem od niza stupova i ogradnih panela.

Stupovi su od čel. cijevnih profila pravokutnog presjeka,  
dimenzija u pop. presjeku 40/60 mm.

Poredani su i usidreni u pravilnom razmaku.

Visina stupa 1.5 m, od čega 1.03 m iznad kote uređenog terena.

Temelje se u betonski parapet, prema detalju iz projekta.

Pri betoniranju zida na mjestima stupova ostaviti rupe za  
sidrenje.

Ogradni paneli sastoje se od mreže dvostrukih horizontalnih  
(ø8 mm) i vertikalnih žica (ø6 mm), dimenzije otvora (oka)  
50/200 mm.

Dimenzije panela 250x100 cm, 125x100 cm.

Paneli se na svojim krajevima fiksiraju na stupove u najmanje  
tri mjesta pričvršćenja.

U ogradi jedna vrata, svjetle širine 1,0 m.

Vrata su sa mehanizmom samozatvaranja -  
samozatvarajuća s plastificiranom oblom ručkom.

Visina ulaznih vrata 1.0 m, ispuna kao i panela.

Na vrhu ograde, u punoj duljini postavlja se zaštitni rukohvat.

Svi elementi ograde moraju biti vruće cinčani  
i plastificirani.

Boja ograde: stupovi zelena (RAL 6005), paneli zelena  
(RAL 6005).

Ograda je predgotovljeni proizvod.

Mora imati uvjerenje o kvaliteti i sigurnosti.

Prije ugradnje potrebno je uvjerenje o kvaliteti predati  
nadzornom inženjeru te nakon njegovog odobrenja  
pristupiti ugradnji.

Rad obuhvaća:

\_ dobavu, dopremu i montažu tvornički izrađenih  
predgotovljenih elemenata ograde

\_ ugradnju prema projektu

Obračun po m' komplet ugrađene ograde uključujući i vrata.			
- vrata	kom	1,00	
- ograda visine 1.03 m (stupovi + paneli)	m'	53,00	
1.6.2. Izrada znaka - table obavijesti. Dimenzije table 90/90 cm.			
Tekst na tabli i znak zabrane za pse prema detalju iz projekta. grafički prilog 3.22.			
Tabla mora biti izrađena od antikorozivnog aluminijskog lima kvalitete 99.5% sadržaja aluminija.			
Pozadina znaka mora biti premazana termostabilnim plastičnim slojem sive boje.			
Na pozadini table (znaka) mora biti trajna oznaka sa sadržajem: ime proizvođača, mjesec i godina proizvodnje.			
Tabla se učvršćuje na ogradu igrališta na poziciji do vrata.			
Vezni elementi moraju biti izrađeni od antikorozivnog materijala ili moraju imati antikorozivnu zaštitnu presvlaku.			
Pri izradi table primijeniti retroreflektivnu foliju stabilnu na ultraljubičasto zračenje.			
Rad obuhvaća:			
- izradu table i prijevoz na mjesto ugradnje			
- postavu i učvršćenje table na ogradu			
Obračun po komadu postavljene table.	kom	1,00	
1.6.3. Bojanje parapetnog zida bijelom bojom za beton.			
Boja mora biti ekološka, na osnovi vodene disperzije poliakrilnog polimera, prirodnih punila i aditiva.			
Rad uključuje dobavu boje i bojanje parapetnog zida.			
Obračun po m2 obojane površine zida.	m2	53,00	
1.6.4. Bojanje rubnjaka žutom bojom za beton.			
Boja mora biti ekološka, na osnovi vodene disperzije poliakrilnog polimera, prirodnih punila i aditiva.			
Rad uključuje dobavu boje i bojanje parapetnog zida.			
Obračun po m' obojanog rubnjaka.	m	7,00	
<u>ZANATSKI RADOVI UKUPNO:</u>			

**GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADOVI UREĐENJA REKAPITULACIJA:**

- 1.1. GEODETSKI RADOVI
- 1.2. ZEMLJANI RADOVI
- 1.3. ARMIRAČKI RADOVI
- 1.4. BETONSKI RADOVI
- 1.5. GORNJI USTROJ
- 1.6. ZANATSKI RADOVI

GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADOVI UREĐENJA UKUPNO :

Napomena: Obračun "građevinska knjiga"

## DJEČJE IGRALIŠTE GAŠPINI

### 2. OPREMA IGRALIŠTA

#### 2.1. GEODETSKI RADOVI

2.1.1. Geodetski radovi iskolčenja položaja sprava prema koordinatama glavnih točaka danim u projektu.

Izrada zapisnika iskolčenja.

Iskolčenje i zapisnik izrađuje i ovjerava ovlaštena geodetska tvrtka.

Radovi na osiguranju i obnovi iskolčenja. komplet

GEODETSKI RADOVI UKUPNO:

#### 2.2. OPREMA IGRALIŠTA - DOBAVA I UGRADNJA

2.2.1. Dobava i ugradnja na pripremljenom betonskom temelju, klupe za sjedenje.

Klupa za sjedenje ima nosivu konstrukciju od toplo pocinčane i bojane čelične cijevi, koja se sidri u betonski temelj.

Ploha za sjedenje i naslon su od drvenih greda 95/45 mm.

Drveni elementi moraju biti zaštićeni vodootpornom zaštitom koja ne sadrži škodljive komponente i neopasne je za ljude.

Dimenzije klupe 195/70/73 cm.

Boja klupe je boja drva.

Rad uključuje dobavu, dopremu i ugradnju klupe.

Obračun po komadu komplet ugrađene klupe. kom 4,00

2.2.2. Dobava i ugradnja na pripremljenom betonskom temelju, koša za otpatke.

Koš za otpatke sastoji se od stupa (okvira) od cijevnog profila posude za smeće i pepeljare koji se izrađuju od vruće cinčanog i bojanog metala.

Zapremnina koša minimalno 35 l, uz mogućnost umetanja standardnih vrećica.

Pražnjenje rotacijom oko stupa.

Boja koša je zelena, RAL 6005.

Rad uključuje dobavu, dopremu i ugradnju koša za otpatke.

Obračun po komadu komplet ugrađenog koša. kom 2,00

OPREMA IGRALIŠTA - DOBAVA I UGRADNJA UKUPNO:



**OPREMA DJEČJEG IGRALIŠTA REKAPITULACIJA:**

2.1. GEODETSKI RADOVI:

2.2. OPREMA IGRALIŠTA - DOBAVA I UGRADNJA:

OPREMA IGRALIŠTA UKUPNO:

Napomena: Obračun "građevinska knjiga"

**REKAPITULACIJA DJEČJE IGRALIŠTE GAŠPINI:**

1. GRAĐEVINSKO ZANATSKI RADOVI UREĐENJA
2. OPREMA IGRALIŠTA

DJEČJE IGRALIŠTE GAŠPINI UKUPNO:

Napomena: Obračun "građevinska knjiga"

**SVEUKUPNA REKAPITULACIJA:**

SPORTSKO IGRALIŠTE (basket i mali nogomet) GAŠPINI UKUPNO:

DJEČJE IGRALIŠTE GAŠPINI UKUPNO:

SPORTSKO I DJEČJE IGRALIŠTE SVEUKUPNO:

PDV 25%

SPORTSKO I DJEČJE IGRALIŠTE SVEUKUPNO S PDV-om:

Napomena: Obračun "građevinska knjiga"