



GRAĐEVINSKI STUDIO d.o.o.
Za projektiranje, nadzor i upravljanje projektima gradnje
Kralja Zvonimira 4/B, 22 320 Dmiš
OIB: 55313101056
GSM: +385 91 444 8357
email: gradjevinski.studio@gmail.com

NARUČITELJ :	OPĆINA KISTANJE Trg sv. Nikole 5, 22 305 Kistanje OIB: 41783102203
GRAĐEVINA :	DJEČJE IGRALIŠTE U KISTANJAMA
OZNAKA DOKUMENTA :	T.D. 01-02/25-T
LOKACIJA :	k.č. 3998/137 k.o. Kistanje
FAZA :	TROŠKOVNIK RADOVA OPREMANJA I UREĐENJA IGRALIŠTA ZA DJECU

IZRADIO:

DIREKTOR:

Kruno Bojčić mag.ing.aedif.

Kruno Bojčić mag.ing.aedif.

Dmiš, veljača 2025.god.

OPĆI UVJETI

Izvođač je dužan pridržavati se svih važećih zakona i propisa i to naročito Zakona o gradnji, Zakona o zaštiti na radu, Hrvatskih normi ili jednakovrijednih.

Izvođač je dužan, u okviru ugovorene cijene, ugraditi propisani adekvatan i prema Hrvatskim normama ili jednakovrijednim, atestiran materijal. Izvođač je također dužan kod izrade konstrukcija, prema projektom određenom planu ispitivanja materijala, kontrolirati ugrađeni konstruktivni materijal u okviru ugovorene cijene.

Izvođač je u okviru ugovorene cijene dužan izvršiti koordinaciju radova svih kooperanata, ukoliko ih bude, na način da omogući kontinuirano odvijanje posla i zaštitu već izvedenih radova.

Sva oštećenja nastala tokom gradnje otkloniti će izvođač o svom trošku.

Sav rad i materijal vezan za organizaciju građevinske proizvodnje: ograde, vrata gradilišta, putovi na gradilištu, uredi, blagovaonice, svlačionice, sanitarije gradilišta, spremišta materijala i alata, telefonski, električni, vodovodni i sl. priključci gradilišta kao i cijena korištenja priključaka uključeni su u ugovorenu cijenu.

Sva oštećenja prometnih ili ostalih javnih i ostalih površina parcele izvođač će po završetku radova o svom trošku dovesti u prvobitno stanje.

Prema uvjetima ovog troškovnika izvoditelj radova daje jedinične cijene svih radova, a one obuhvaćaju:

a) organizaciju gradilišta i sve potrebne pripremne i završne radove, koji osiguravaju u cjelini kvalitetnu izvedbu, uključujući i troškove vezane uz zauzeće javne površine

b) sve potrebne troškove za izvršenje samih radova i to za: rad, materijal, alat, skele, režiju, troškove montaže, troškove zaštite na radu, angažman geodeta kao i sve druge izdatke po važećim propisima.

c) redovito čišćenje i odvoženje viška materijala, zemlje, šute i otpada na deponij

d) zaštita postojećih podzemnih instalacija na nužnim mjestima nakon što se utvrdi točan položaj instalacija. Točan položaj instalacija potrebno je odrediti prije započinjanja radova na izvođenju predmetnog zahvata. Nadzorni inženjer i predstavnik vlasnika instalacija će potom odrediti mjere zaštite ili potrebu izmještanja instalacija sukladno posebnim uvjetima.

Svi radovi moraju biti potpuno gotovi kako je predviđeno po Ponudbenoj dokumentaciji, izvedeni pravilno po tehničkim propisima i standardima, s kvalitetnim materijalom i kvalitetnom stručnom radnom snagom.

Za sve materijale, poluproizvode i gotove dijelove, koji će se upotrijebiti na svim radovima izvoditelj pribavlja ateste odnosno izvršiti sistematsko ispitivanje i o tome ispitivanju podnese nadzornom inženjeru ili naručitelju mjerodavne dokaze. Ovo ispitivanje pada na teret izvoditelja radova.

Materijali koji ne odgovaraju tehničkim uvjetima, propisima i standardima, ne smiju se ugraditi, a izvoditelj ih je dužan otkloniti s gradilišta bez troškova naknade.

Ukoliko tehnička dokumentacija nije potpuna ili izvoditelju razumljiva, izvoditelj radova je obavezan pravovremeno tražiti dopunu istoga kao i sva potrebna tumačenja.

Izvoditelj je dužan sve mjere u nacrtima kontrolirati na licu mjesta.

Izvoditelj je dužan na gradilištu zatrpati i nabiti sve jame koje je u tijeku radova morao otvoriti u zemljištu oko objekta, zemljište raščisti i poravnati, građevinu i česticu predati očišćenu od otpadaka građevinskog materijala, sa čistim podovima, bravarijom, stolarijom i prozorskim staklom, u tijeku radova i sve do predaje objekta održavati red i čistoću na gradilištu.

Svi ovi radovi trebaju biti uračunati u cijene odgovarajućih pozicija i posebno se neće plaćati, osim onih koji su troškovnikom predviđeni.

Obračun svih izvršenih radova obavlja se prema postojećim normama u graditeljstvu za tu vrstu radova.

Za vrijeme izvođenja radova izvođač je dužan osigurati nesmetan promet na postojećim prometnicama i prilaznim putevima i regulirati ga odgovarajućim prometnim znacima. Troškovi privremene signalizacije i regulacije prometa biti će uračunati u jediničnu cijenu i neće se posebno naplaćivati.

Sve stavke uključuju sav rad i materijal (osnovni i pomoćni materijal te spojni i pričvrtni materijal, materijal za završne obrade) sve do potpune gotovosti i funkcionalnosti. U jediničnu cijenu stavki su uključeni svi horizontalni i vertikalni transporti po gradilištu te sva potrebna mehanizacija, radna skela i materijal za podupiranje tijekom ugradnje stavki.

NAPOMENA:

Sve izvesti u skladu sa troškovničkim stavkama i grafičkim prilogima koji su sastavni dio ovog projekta.

I. PRIPREMNI RADOVI I DEMONTAŽA					
red.br.	opis	jed.mj.	količina	jed.cijena	ukupno
1.	Geodetski radovi Obuhvaćaju sav rad na iskolčenju ograde, sva mjerenja u vezi prijenosa podataka iz projekta na teren i obrnuto; postavljanje i održavanje iskolčenih oznaka, od početka radova do predaje svih radova investitoru. Obračun po metru dužnom iskolčene ograde i komadu temelja opreme.				
	a) iskolčenje za ogradni zid	m1	505,0	-	€
	b) iskolčenje za temelje sprava i opreme	kom	24,0	-	€
2.	Demontaža i uklanjanje postojećih dotrajalih dječjih igrala. U cijenu uključen sav potreban rad, pribor, te utovar, odvoz i istovar na deponij građevnog materijala na udaljenost do 10 km, a koju osigurava izvođač, te trošak deponiranja.				
	LJULJAČKA	kom	1,0	-	€
	PENJALICA	kom	1,0	-	€
	TOBOGAN	kom	1,0	-	€
3.	Strojno otkopavanje i uklanjanje betonskih temelja igrala, odvoz i zbrinjavanje otpadnog materijala u skladu sa posebnim propisima iz područja gospodarenja otpadom. U cijenu uključen sav potreban rad, pribor, te utovar, odvoz i istovar na deponij građevnog materijala na udaljenost do 10 km, a koju osigurava izvođač, te trošak deponiranja.				
		kom	5,0	-	€
I. PRIPREMNI RADOVI I DEMONTAŽA UKUPNO					- €

NAPOMENA:

Pri izadi iskopa treba provesti sve mjere osiguranja postojećih objekata i instalacija. Sve izvesti u skladu sa grafičkim prilogima koji su sastavni dio ovog projekta.

II.	ZEMLJANI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI	jed.mj.	količina	jed.cijena	ukupno
1.	Strojni površinski široki iskop sa utovarom i odvozom viška materijala. Dubina iskopa 10,0 cm .U jediničnoj cijeni uključen je utovar, prijevoz, istovar na deponij max. udaljenost do 10 km, a koju osigurava izvođač. Stavka obuhvaća sav potreban rad ljudi i strojeva. NAPOMENA: Za radove iskopa izvođač je dužan dati jedinstvenu cijenu za iskop materijala na osnovu vlastite procjene bez obzira na stvarno stanje koje se može pojaviti tijekom izvođenja. Obračun po m3 količine mjereno u sraslom stanju.	m3	50,5	-	€
2.	Iskop rova za temelje ogradnih zidova sa utovarom i odvozom viška materijala. Rad obuhvaća iskop za temelj ogade u tlu "A", "B", "C" kategorije. Iskop se izvodi strojno a po potrebi ručno pri čemu izvođač nema pravo na razliku u cijeni iskopa nastalu uslijed ovakvih izmjena. Sve iskope izvesti prema profilima, predviđenim visinskim kotama. Stavka obuhvaća utovar i odvoz viška materijala nakon zatrpavanja oko temelja materijalom iz iskopa. NAPOMENA: Za radove iskopa izvođač je dužan dati jedinstvenu cijenu za iskop materijala na osnovu vlastite procjene bez obzira na stvarno stanje koje se može pojaviti tijekom izvođenja. Dimenzije temelja 40/25 cm Širina iskopa u dnu 60 cm, dubina od kote posteljice igrališta 35cm Obračun po m3 količine mjereno u sraslom stanju.	m3	24,5	-	€

3.	Iskop terena za temelje samce za igrala i opremu sa utovarom i odvozom viška materijala. Strojni i po potrebi ručni iskop za izvedbu pojedinačnih armirano betonskih temelja potrebnih za sidrenje i montažu urbane opreme i igrala. Rad obuhvaća iskop za temelj ogade u tlu "A", "B", "C" kategorije. Iskop se izvodi strojno a po potrebi ručno pri čemu izvođač nema pravo na razliku u cijeni iskopa nastalu uslijed ovakvih izmjena. Stavka obuhvaća utovar i odvoz viška materijala nakon zatrpavanja oko temelja materijalom iz iskopa. NAPOMENA: Za radove iskopa izvođač je dužan dati jedinstvenu cijenu za iskop materijala na osnovu vlastite procjene bez obzira na stvarno stanje koje se može pojaviti tijekom izvođenja. Dimenzije temelja prema uputama proizvođača opreme, prosječna dubina iskopa 25 cm od kote posteljice igrališta. Obračun po m3			
	m3	4,0	-	€
4.	Planiranje dna rova s točnošću +/- 2 cm spod temelja ogradnog zida i temelja za opremu igrališta. Sve neravnine sasjeci, odnosno dopuniti materijalom iz iskopa. Obračun po m2			
	a) planiranje dna rova ispod temelja ogradnog zida	m2	54,5	- €
	b) planiranje dna rova ispod temelja za opremu igrališta	m2	13,6	- €
5.	Zatrpavanje oko temeljnih traka i temelja samaca za opremu igrališta materijalom iz iskopa. Zatrpavanje izvesti u slojevima od 30 cm uz prethodno zbijanje. Obračun po m3			
	a) zatrpavanje oko temelja ogradnog zida do visine okolnog terena izvana i do kote posteljice igrališta	m3	12,4	- €
	b) zatrpavanje oko temelja za opremu igrališta do kote posteljice igrališta	m3	1,3	- €
6.	Izrada posteljice igrališta od miješanih materijala nakon površinskog širokog iskopa. Rad obuhvaća nabavu, planiranje, eventualnu sanaciju pojedinih manjih površina slabije kakvoće boljim materijalom, eventualno kvašenje ili prosušivanje materijala i nabijanje do potrebne nabijenosti. Ako je materijal u usjeku vrlo nehomogen (kamen s ulošcima gline), iskop treba produbiti za 30 – 50 cm i izraditi sloj od homogenog miješanog ili od kamenog materijala. Potreban modul stižljivosti $M_s=35$ MPa mjereno kružnom pločom Ø 30 cm (OTU II. 2-10.2). Obračun po metru kvadratnom uređene površine.			
	m2	505,0	-	€

7.	Izvedba podložnog betona u debljini od 7-10 cm ispod temelja ogradnog zida. Stavka obuhvaća nabavu, dobavu i ugradbu betona C16/20. Obračun po m3.	m3	5,9	-	€
8.	Nabava, doprema i izrada tamponske podloge na mjestu ugradnje antistres podloge i betonskih ploča. Stavka obuhvaća i izradu tamponskog zastora pristupa od planiranog nogostupa do ulaza u igralište. Strojno razastiranje, fino planiranje i zbijanje do traženog modula stišljivosti ili stupnja zbijenosti na uređenu i preuzetu podlogu. Tucanik granulacije 0-63 mm u sloju debljine 20-28 cm. Minimalna zbijenost iznosi 60 MPa. Stupanj zbijenosti mora iznositi min. 98% standardnog Proctora. Kote posteljice mogu odstupati najviše za ± 3 cm. Ravnost se mjeri uzdužno, poprečno i dijagonalno. Kameni materijal nanositi u slojevima i dobro uvaljati. Gornja površina mora biti ravna (planiranje na točnost ± 1 cm), u projektiranom padu i kompaktna. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU .	m3	119,9	-	€
9.	Nabava i ugradnja podloge od pijeska 0-8mm debljine 5-6cm na mjestu ugradnje antistress ploča za izravnane visine sa betonskim opločnicima. Podloga se izvodi sa potrebnim vlaženjem i zbijanjem do zbijenosti 60 Mpa kao priprema za ugradnju antistress ploča. Gornja površina mora biti ravna (planiranje na točnost ± 1 cm) i kompaktna. Izvedba radova, obračun radova i kontrola kvalitete prema OTU .	m3	13,3	-	€
10.	Betoniranje temeljnih traka. Dimenzije temeljnih traka 40/25 cm. Beton klase C 25/30 u potrebnoj oplati uz obavezno vibriranje i njegovanje. Betoniranje izvesti na prethodno pripremljenu podlogu, a po ugradbi armature temelja, sve prema nacrtima i uvjetima iz projekta. NAPOMENA: U cijenu uključena nabava betona, oplata, svi prijevozi i prenos te rad na ugradnji i njezi betona.	m3	9,1	-	€

11.	Betoniranje ogradnih zidova. Debljina 20 cm, visina 40 cm. Beton klase C 25/30 u potrebnoj oplati uz obavezno vibriranje i njegovanje. Betoniranje izvesti po ugradbi armature zida ,sve prema nacrtima i uvjetima iz projekta. Po završetku betoniranja i skidanja oplata sve površine očistiti i obrisati na mjestima gdje se vide eventualni istaci betona te pokrpati i zagladiti sva eventualne rupe tako da površina finalno lijepo izgleda. NAPOMENA: U cijenu uključena nabava betona, oplata, svi prijevozi i prenosi te rad na ugradnji i njezi betona.	Obračun po m3	m3	7,2	-	€
12.	Betoniranje pojedinačnih temelja za igrala i opremu. Stavka obuhvaća i temelje samce za stupove javne rasvjete. Beton klase C 25/30. Betoniranje izvesti na prethodno pripremljenu podlogu, a po ugradbi armature, sve prema nacrtima i uvjetima iz projekta te uputama proizvođača opreme. Visinska kota vrha temelja niža od nivelete igrališta za debljinu završne obloge. NAPOMENA: U cijenu uključena nabava betona, oplata, svi prijevozi i prenosi te rad na ugradnji i njezi betona.	Obračun po m3	m3	5,3	-	€
13.	Izvedba armature Dobava, sječenje, ugradba i vezivanje potrebne armature prema detaljima iz projekta mrežama i rebrastim šipkama B500B. Obračun prema kilogramu ugrađene armature.		kg	1300,0	-	€
II.	ZEMLJANI I AB RADOVI UKUPNO				-	€

NAPOMENA:

Sve izvesti u skladu sa grafičkim priložima koji su sastavni dio ovog projekta.

Potrebno je ugraditi gotovu tipsku opremu za igrališta prikladnu za vanjski prostor .. Sve boje trebaju biti UV stabilne, a metalni dijelovi primjereno zaštićeni od hrđanja (plastifikacija, toplocinčano, inox i tsl.). Sva oprema treba biti otporna na udarce i habanje i zadovoljavati sigurnosne standarde za upotrebu djece pripadajuće dobi prema normi EN1176, ISO9001:2015, TUV9001 ili jednakovrijednim _____. Kvaliteta upotrebljenih materijala dokazuje se certifikatima na temelju ispitivanja materijala pri ovlaštenim institutima, dokazivanjem porijekla u slučaju recikliranih materijala i ekološke prihvatljivosti radi smanjenja CO2 emisija prilikom same proizvodnje koje treba priložiti zajedno sa atestima ,uz troškovnik, za svako nuđeno igralo

III.	OPREMA IGRALIŠTA	jed.mj.	količina	jed.cijena	ukupno
1.	Klupa za sjedenje s naslonom i rukohvatom IZVEDBA Konstrukcija je izrađena od toplo pocinčanih čeličnih elemenata, dodatno zaštićenih zapečenim prahom. Sjedište i naslon su izrađeni od toplo pocinčanih čeličnih cijevi, dodatno zaštićenih zapečenim prahom Svi elementi izrađeni od lima napravljeni su modernim postupkom rezanja vodom te ne sadrže oštre rubove. Završna obrada svih čeličnih dijelova su toplo cinčanje te prekrivanje UV-stabilizirajućim zapečenim prahom. Masa: 75 kg Montaža: na pripremljenu betonsku podlogu ili temelj Dimenzije (DxŠxV): 2100 x 550 x 865 mm				
		kom	6	-	€
2.	Koš za otpatke sa pepeljarom. IZVEDBA Konstrukcija je izrađena od pocinčanih metalnih profila zaštićenih zapečenim prahom.Obloga je izrađena od perforiranog pocinčanog lima zaštićenog zapečenim prahom. Pražnjenje koša rotacijom oko stupca. Pražnjenje pepeljare izravno u koš. Zaštita od kiše Montaža: na pripremljenu betonsku podlogu ili temelj Svi elementi izrađeni od lima napravljeni su modernim postupkom rezanja vodom te ne sadrže oštre rubove. Završna obrada svih čeličnih dijelova su toplo cinčanje te prekrivanje UV-stabilizirajućim zapečenim prahom. Zapremina 50 L. Dimenzije (DxŠxV) 580 x 250 x 1000 mm, dozvoljeno odstupanje ±10%.				
		kom	2	-	€

3. **Stalak za bicikle.**

Montaža: na pripremljenu betonsku podlogu ili temelj
Dimenzije (DxŠxV): 1200 x 500 x 500 mm
Masa: 40 kg
Mjesta za bicikle: 4

IZVEDBA

- Čelična konstrukcija toplo cinčana te zaštićena zapečenim prahom
- Mogućnost pričvršćivanja na tvrdu podlogu

Svi elementi izrađeni od lima napravljeni su modernim postupkom rezanja vodom te ne sadrže oštre rubove. Završna obrada svih čeličnih dijelova su toplo cinčanje te prekrivanje UV-stabilizirajućim zapečenim prahom.

kom 1 - €

4. **Kombinirano igralo**

Dimenzije (D x Š x V): 4600 x 3325 x 2862 mm,
Montaža: na pripremljenu betonsku podlogu ili temelj
Sigurnosna zona: 7400 x 5700 mm
Masa: 318 kg
Preporučena dob: od 2 do 5 godina
Komplet igralište se sastoji od dvije kućice s krovom, povezanih međusobno s mostom-penjalicom, tobogana od poliestera, te tunela od poliestera. Omogućuje samostalnu igru jednog djeteta ili interaktivnu igru više djece.
Konstrukcija igrala je izrađena od aluminijskih profila sa tri komore, pjeskarena te zaštićena UV stabilnim zapečenim prahom u boji prema RAL karti.
Tobogan je izrađen od poliestera.
Maske i krov su izrađeni od HDPE ploča u boji, izrazito otporne na vandalizam, vremenske utjecaje i UV zrake.

kom 1 - €

5. **Dvostruka ljuljačka**

Dimenzije (d*š*v): 2880 x 1854 x 2400 mm
Montaža: na pripremljenu betonsku podlogu ili temelj

Dvije ljuljačke ovješene o gredu.
Konstrukcija igrala je izrađena od elipsa aluminijskih profila sa tri komore, pjeskarena te zaštićena UV-stabilnim zapečenim prahom u boji prema RAL karti.
Sjedala su izrađena od aluminija presvučenog gumom.
Lanci, nosači, stope i vijčani spojevi su izrađeni od nehrđajućeg čelika.
Vezovi greda su izrađeni u obliku cvijeta, od čelika toplo cinčanog sa završnim dekorativnim slojem u boji prema RAL karti.

kom 1 - €

6.	Ljuljačka korpa Dimenzije (d*š*v): 2880 x 1854 x 2400 mm Montaža: na pripremljenu betonsku podlogu ili temelj Konstrukcija igrala je izrađena od elipsa aluminijskih profila sa tri komore, pjeskarena te zaštićena UV-stabilnim zapečenim prahom u boji prema RAL karti. Košara je mrežastog izgleda, izrađena od čeličnog pletiva presvučenog sa sintetskim materijalom. Lanci, nosači, stope i vijčani spojevi su izrađeni od nehrđajućeg čelika. Vezovi greda su izrađeni u obliku cvijeta, od čelika toplo cinčanog i zaštićenog zapečenim prahom u boji prema RAL karti.	kom	1	-	€
7.	Klackalica četveodjed Dimenzije (d*š*v): 4000 x 390 x 900 mm Montaža: na pripremljenu betonsku podlogu ili temelj Klackalica može biti u boji ili izrađena od aluminijskih profila u imitaciji drveta. Sadrži četiri sjedalice. Sjedalice klackalice su izrađene od HDPE plastike. Svi elementi izrađeni od lima i plastike napravljeni su modernim postupkom rezanja vodom te ne sadrže oštre rubove. Završna obrada svih čeličnih dijelova su toplo cinčanje te prekrivanje UV-stabilizirajućim zapečenim prahom.	kom	1	-	€
8.	Penjalica sa mrežom Dimenzije (d*š*v): 2150 x 850 x 2300 mm Montaža: na pripremljenu betonsku podlogu ili temelj 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.	kom	1	-	€
9.	Vrtuljak Dimenzije prostora (d*š*v): 1500 x 1500 x 835 mm Montaža: na pripremljenu betonsku podlogu ili temelj Sprava je izrađena od čeličnih cijevi, profila i limova spojenih zavarivanjem i vijčanom vezom u funkcionalnu cjelinu, temeljena sidrenim vijcima na čvrstu podlogu. Proizvod je zaštićen sa dva sloja plastifikacije – antikorozivnim temeljnim slojem i završnim dekorativnim slojem u boji prema RAL karti. Tijelo/konstrukcija igrala je izrađena od čelika. Sjedište je izrađeno od HDPE ploča u boji, izrazito otporne na vandalizam, vremenske utjecaje te UV zrake. Podnica je izrađena od aluminijskog rebrastog lima.	kom	1	-	€

10.	Opružna njihalica. Dimenzije (D x Š x V): 1000 x 407 x 919 mm Montaža: na pripremljenu betonsku podlogu ili temelj Sigurnosna zona: 3400 x 2500 mm Masa: 37 kg Preporučena dob: od 2 do 5 godina Oprema za dječja igrališta, njihalica postavljena na oprugu. Omogućuje samostalnu igru jednog djeteta ili interaktivnu igru dvoje djece. Tijelo/konstrukcija igrala je izrađena od čelika, pjeskarena te zaštićena UV stabilnim zapečenim prahom u boji prema RAL karti. Sjedište je izrađeno od HDPE ploče u boji, izrazito otporne na vandalizam, vremenske utjecaje te UV zrake. Opruga je izrađena od čelika, zaštićena UV stabilnim zapečenim prahom u boji prema RAL karti. Sadrži ukrasne elemente u vidu naljepnica.	kom	1	-	€
II.	OPREMA IGRALIŠTA UKUPNO			-	€

NAPOMENA:

Sve izvesti u skladu sa troškovničkim stavkama i grafičkim prilogima koji su sastavni dio ovog projektnog rješenja.

IV. IZOLATERSKI I PODOPOLAGAČKI RADOVI	jed.mj.	količina	jed.cijena	ukupno
1. Dostava i ugradnja geotekstila 200 g/m2 - 1,5 x 50m (75 m2) na posteljicu igrališta, rubove uz ogradni zid uzdignuti do 20cm. Stavkom je obuhvaćen sav potreban rad i materijal potreban za postavljanje geotekstila. Obračun po m2 .	m2	525,0	-	€
2. Nabava, doprema i postavljanje betonskih opločnika dimenzija 20/30/6 cm pjeskarene, sive boje na dobro pripremljenu podlogu. Stavka obuhvaća ugradnju sloja pijeska frakcije 2-4mm debljine 4cm ispod ploča, fugiranje opločnika kvarcnim pijeskom te sav ostali potreban rad i materijal. Obračun po m2 .	m2	247,3	-	€
3. Dostava, nabava i postavljanje antistresne gumene podloge u pločama na dobro pripremljenu podlogu. Dimenzije 50x50x4,5 cm, boja crvena ili zelena prema izboru Investitora. Materijal: SBR (donji sloj) i EPDM (gornji sloj) guma. Ploče se povezuju plastičnim konektorima. Proizvod treba biti otporan na UV zračenje, starenje, habanje, visoke i niske temperature u skladu s EN 1177:2008. Stavka obuhvaća sav potreban rad i materijal. Obračun po m2 .	m2	239,1	-	€
II. PODOPOLAGAČKI RADOVI UKUPNO:			-	€

V. BRAVARSKI RADOVI:					
red.br.	opis	jed.mj.	količina	jed.cijena	ukupno
1.	Izvedba panel ograde. Dobava, doprema i montaža panel ograde tip Nylofor 3D Multi proizvođača Betafence ili jednakovrijednog. Paneli širine 250 cm i visine 203 cm sa 4 "V" ojačanja po panelu. Promjer žice horizonatlno Ø5mm i vertikalno Ø4mm. Otvor oka na mreži je 200x50mm i 100x50mm na pojačanom djelu. Žica je čelična vruće cinčana, elektrovarena, presvučena poliesterom. Minimalna količina cinka 30g/m2. Plastifikacija poliesterom : minimalna debljina sloja 100mikrona. Paneli se pričvršćuju na prednjoj strani stupova pomoću spojnica i sigurnosnih vijaka. Zavareni kvadratni cijevasti stupovi (60x60 mm) imaju utore za učvršivanje panela pomoću spojnica i pokriveni su plastičnom kapom. Debljina stijenke stupova je 1,5mm. Visina stupova je 205 cm, postavljaju se na osnom razmaku od 253cm te su izrađeni s zavarenom temeljnom pločom dimenzije 120x120mm preko koje se sidre u ranije izvedeni AB zid sa 4 komada sidrenih vijaka M8x110mm. Stupovi su pocinčani s vanjske i unutrašnje strane te plastificirani. Minimalna količina cinka 140g/m2, plastifikacija poliesterom (minimalna debljina sloja 60 mikrona). Boja panela Ral 6005 ili prema odabiru investitora. Kod montaže panela bodlje panela dužine 30cm trebaju biti okrenute prema gore. Obračun po metru dužnom kompletno postavljene ograde	m1	89,7	-	€
2.	Nabava i montaža jednokrlnih vrata u panel ogradi sistema kao Betafence tip Robusta ili jednakovrijedan. Širina: 1200mm , visina : 1600mm, ispuna od pravokutnih cijevi 15x30mm u okviru od kvadratne cijevi 60x60mm s nosivim stupovima od kvadratne cijevi 60x60mm. Vrata su opremljena bravom. Boja vrata prema RAL: zelena 6005. Nosivi stupovi od vrata sidre se u prethodno izvedeni AB nadozid. stavka uključuje sav rad, dobavu i potreban materija do potpune gotovosti.	kom	1,00	-	€
V. BRAVARSKI RADOVI UKUPNO:					
				-	€

VI. ELEKTORADOVI:					
red.br.	opis	jed.mj.	količina	jed.cijena	ukupno
1.	Dobava, ugradnja i spajanje stupova javne rasvjete visine 4m, kompatibilan za ugradnju autonomnog sustava sa solarnim punjenjem, komplet sa temeljnim vijcima i šablonom za ugradnju.	komplet	4	-	€
2.	Dobava, ugradnja i spajanje svjetiljke na stup javne rasvjete. Led Svjetiljka sa sustavom solarnog napajanja kao SL30-N ili jednakovrijedna. Karakteristike: svjetiljka 3000 lm ; snaga solarne ploče 16.2 V, 18.785 W monokristal ; litij ionska baterija 115.44WH 14.8V ; IP65 ; IK10 ; vrijeme punjenja na suncu 7h, vrijeme svijetljenja 7-10 dana ; promjenjivi način rada sa integriranim senzorima (ALS, VFT, TCS, PIR) koji omogućuje 3 načina osvjetljenja: (M1: 15% svjetlosti uz senzor pokreta (ALS 2.4) , M2: 30% 5 h + idućih 15 % do zore (PIR ALS2.4) , M3: 35% svjetlosti do zore) ; kut snopa 120°, >5m ; materijal: Aluminijska legura fi 43 cm x 50 cm	komplet	4	-	€
VI. ELEKTORADOVI UKUPNO:					- €

REKAPITULACIJA

I.	PRIPREMNI RADOVI I DEMONTAŽA	-	€
II.	ZEMLJANI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI	-	€
III.	OPREMA	-	€
IV.	IZOLATERSKI I PODOPOLAGAČKI RADOVI	-	€
V.	BRAVARSKI RADOVI:	-	€
VI.	ELEKTORADOVI:	-	€

UKUPNO:	-	€
PDV:	-	€
SVEUKUPNO:	-	€

U _____, dana _____.

Ponuditelj:

M.P.

(ime i prezime odgovorne osobe)