

INVESTITOR: **GRAD OROSLAVJE  
(OIB:86505626714)  
Oro trg 1, Oroslavje**

GRAĐEVINA: IGRALIŠTE ZA STREETBALL

LOKACIJA : OROSLAVJE. k.č.br. 1128/1, k.o. MOKRICE

VRSTA PROJEKTA: ELABORAT ZA IZVEDBU

BROJ T.D.: 02/24

Oroslavje, siječanj 2024.

Projektant:  
Ivan Klepac, dipl.ing.građ.

## SADRŽAJ ELABORATA:

### **A/ OPĆI DIO**

Preslik rješenja o upisu u HKAIG

### **B/**

#### **1. TEHNIČKI DIO**

1.1. Tehnički opis

1.2. GRAFIČKI DIO

1.3. Posebna geodetska podloga

1.4. Situacija na geodetskoj podlozi

1.5. Površina i oblik

1.6. Presjek A-A

1.6. Detalj koša

Troškovnik radova

**A/ OPĆI DIO**

Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva proveo je postupak u povodu dostavljenog. Zahtjeva, te je temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), a u svezi sa člankom 5. stavkom 4. i člankom 20. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), riješeno kao u izreci.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva imenovani stječe pravo na izradu i uporabu pečata, sukladno članku 35. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i na izdavanje "arhitektonske iskaznice".

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 53/91), predmet je riješen po skraćenom postupku.

#### Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku 30 dana od dana primitka ovog Rješenja.

#### Dostavili:

1. KLEPAC IVAN  
OROSLAVJE, GAJEVA 4  
uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore



#### REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA  
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UPL-360-01/99-01/1450  
Urbroj: 314-01-99-1  
Zagreb, 23. rujna 1999.

Na temelju članka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva, rješavajući po zahtjevu koji je podnio KLEPAC IVAN dipl.ing.grad., OROSLAVJE, GAJEVA 4, za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, donio je sljedeće

#### RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se KLEPAC IVAN, (JMBG 2105954390008), dipl.ing.grad., OROSLAVJE, pod rednim brojem 1450, s danom upisa 23.09.1999.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, KLEPAC IVAN, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "ovlašteni inženjer građevinarstva" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi sa člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom inženjeru izdaje se "inženjerska iskaznica" i stječe pravo na uporabu "pečata".

#### O b r a z l o ž e n j e

KLEPAC IVAN dipl.ing.grad., podnio je Zahtjev za upisu Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva



**B/ TEHNIČKI DIO**

## **TEHNIČKI OPIS**

### **Uvod**

Predmet ovog projekta je izrada igrališta za "STREETBALL" za potrebe stanovnika grada Oroslavja. Objekt će se izvesti na k.č.br. 1128/1, k.o. Mokrice.

Pristupne prometnice za parcelu su sa sjeverne i zapadne strane parcele u širini od 6m( dva prometna traka širine 3,00 m.

Za potrebe izrade projekta izvršeno je geodetsko snimanje terena u digitalnom obliku koje je služilo kao podloga za izradu projekta .

### **OPIS NOVOG STANJA**

Najjisturenije dimenzije igrališta iznose 14,43 m x 17,48 m. Igralište je u uzdužnom padu tj. u smjeru jug-sjever 0,5%. Cjelokupna parcela pada u smjeru jug-sjever. Postojeća parcela ima pristup na prilaznu cestu na k.č.br.15037/2 sa sjevera te k,č,br 1129 s jugozapada.

Odvodnja oborinske vode igrališta predviđena je na način da se voda poprečnim nagibom od 0,5% kanalizira-usmjerava kanalima u podlouzi na slobodni, niži dio parcele.

Igralište je omeđeno tipskim betonskim izdignutim rubnjacima do visineokolnog terena.

Ukupan broj igrališta iznosi 252,25 m<sup>2</sup>.

Ukupna debljina iznosi 35 cm.Uz postojeću podlogu posteljice od glinovitog materijala debljina gornjeg ustroja iznosi cca 30 cm. Nasipni materijal od drobljene kamene sitneži veličine zrna agregata 8-32 mm. Završni habajući sloj je od asfalt betona oznake AB 8,debljine 4 cm.

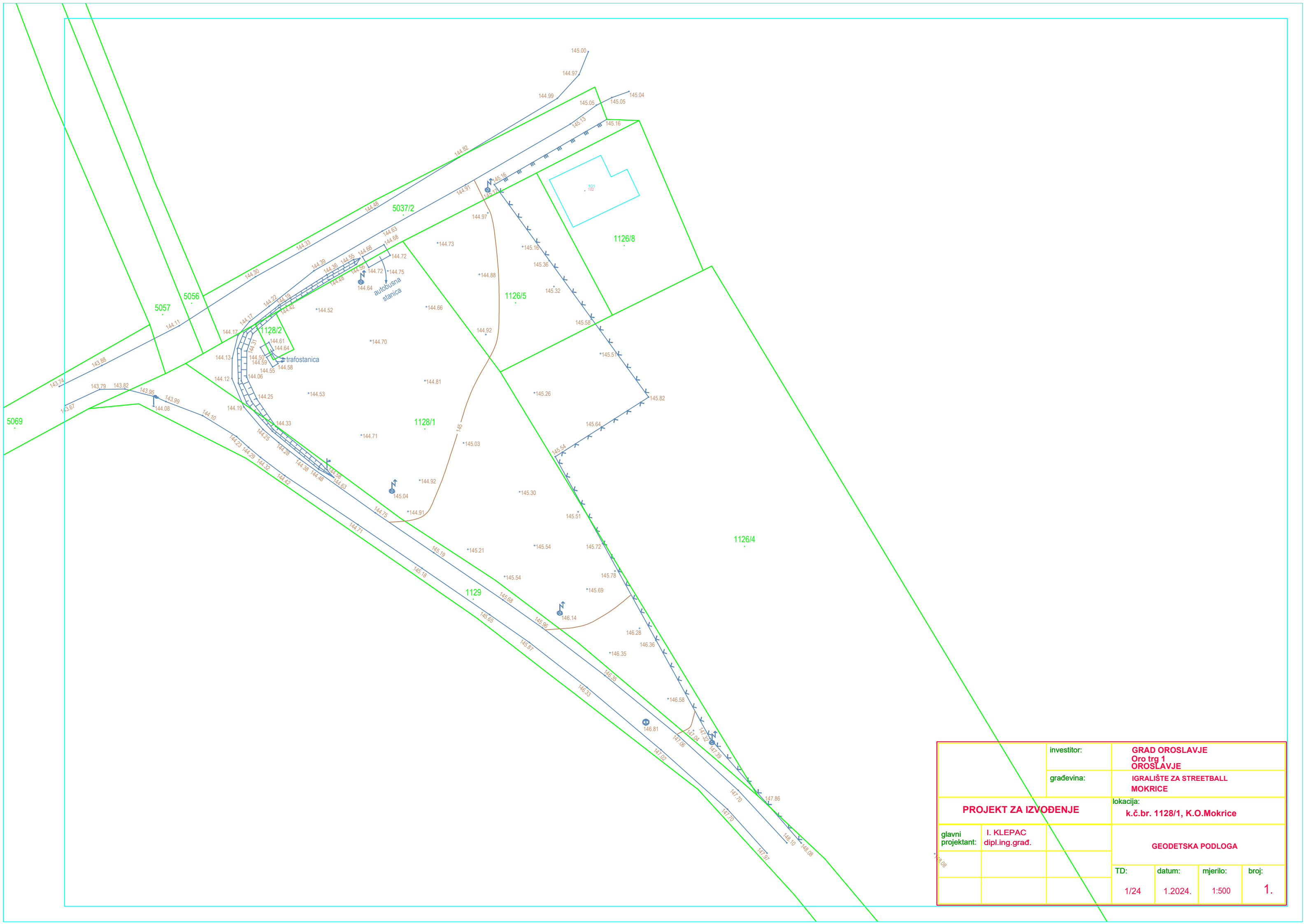
Svi rubnjaci i slojevi izvode se, prema priloženim detaljima.

Na položenu asfaltnu površinu izvodi se završni elastični sloj sportske podloge tipa „BERGOTILES“ ili slično u bojama po izboru investitora sa svim oznakama ilinijama-sve prema priloženom nacrtu.

Nakon izvedenih radova urediti okolni teren u nivou gornjeg ruba igrališta.

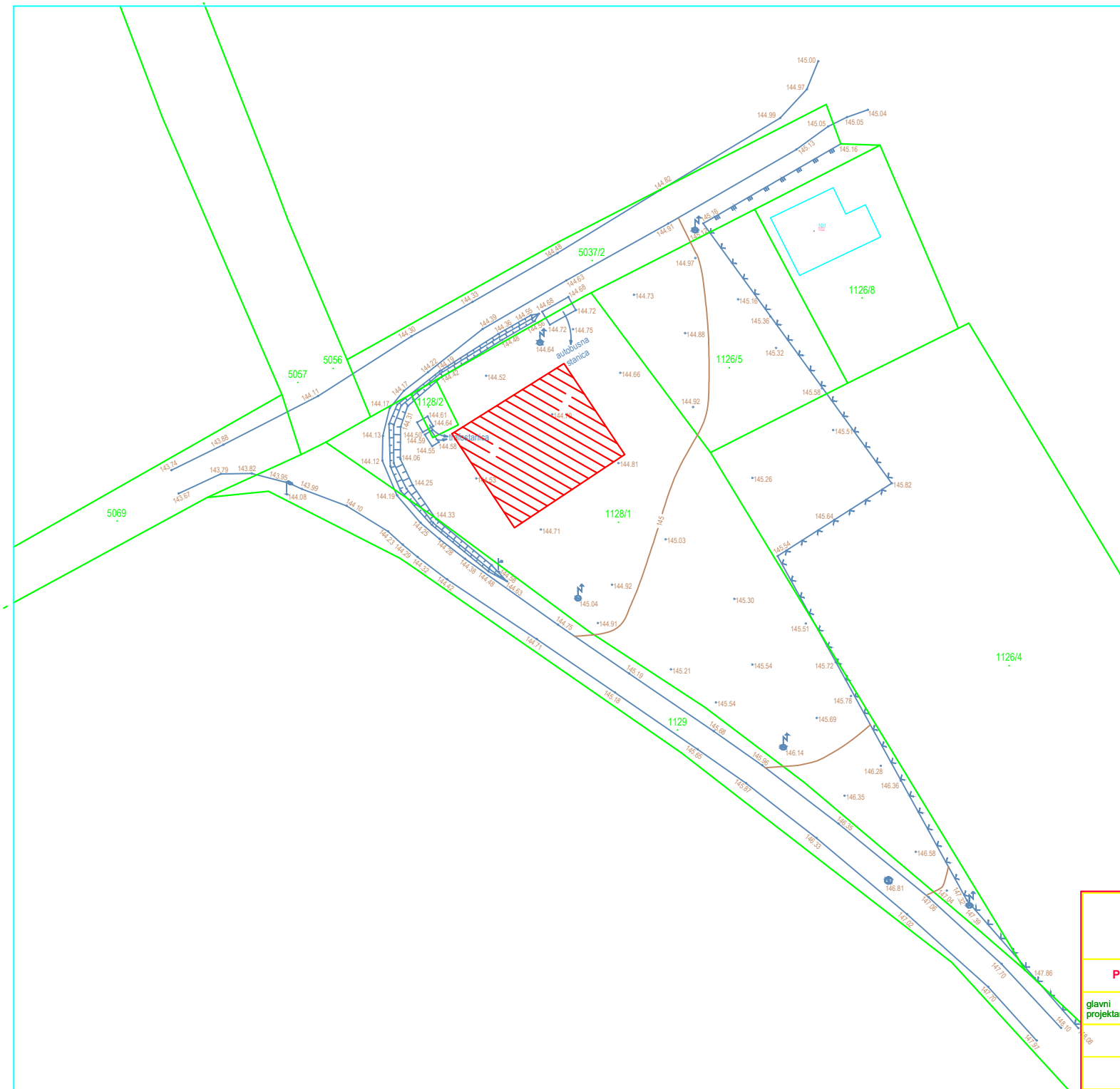
Konstrukcija koša, tabla, obruč i mrežica prema priloženom nacrtu i standarnim dimenzijama.

GRAFIČKI PRILOZI



		investitor:	<b>GRAD OROSLAVJE</b>			
			Oro trg 1			
			OROŠLAVJE			
		građevina:	<b>IGRALIŠTE ZA STREETBALL</b>			
			<b>MOKRICE</b>			
<b>PROJEKT ZA IZVOĐENJE</b>		lokacija:	<b>k.č.br. 1128/1, K.O.Mokrice</b>			
glavni projektant:	<b>I. KLEPAC</b>	<b>GEODETSKA PODLOGA</b>				
	<b>dipl.ing.grad.</b>					
		TD:	datum:	mjerilo:	broj:	
		1/24	1.2024.	1:500	<b>1.</b>	

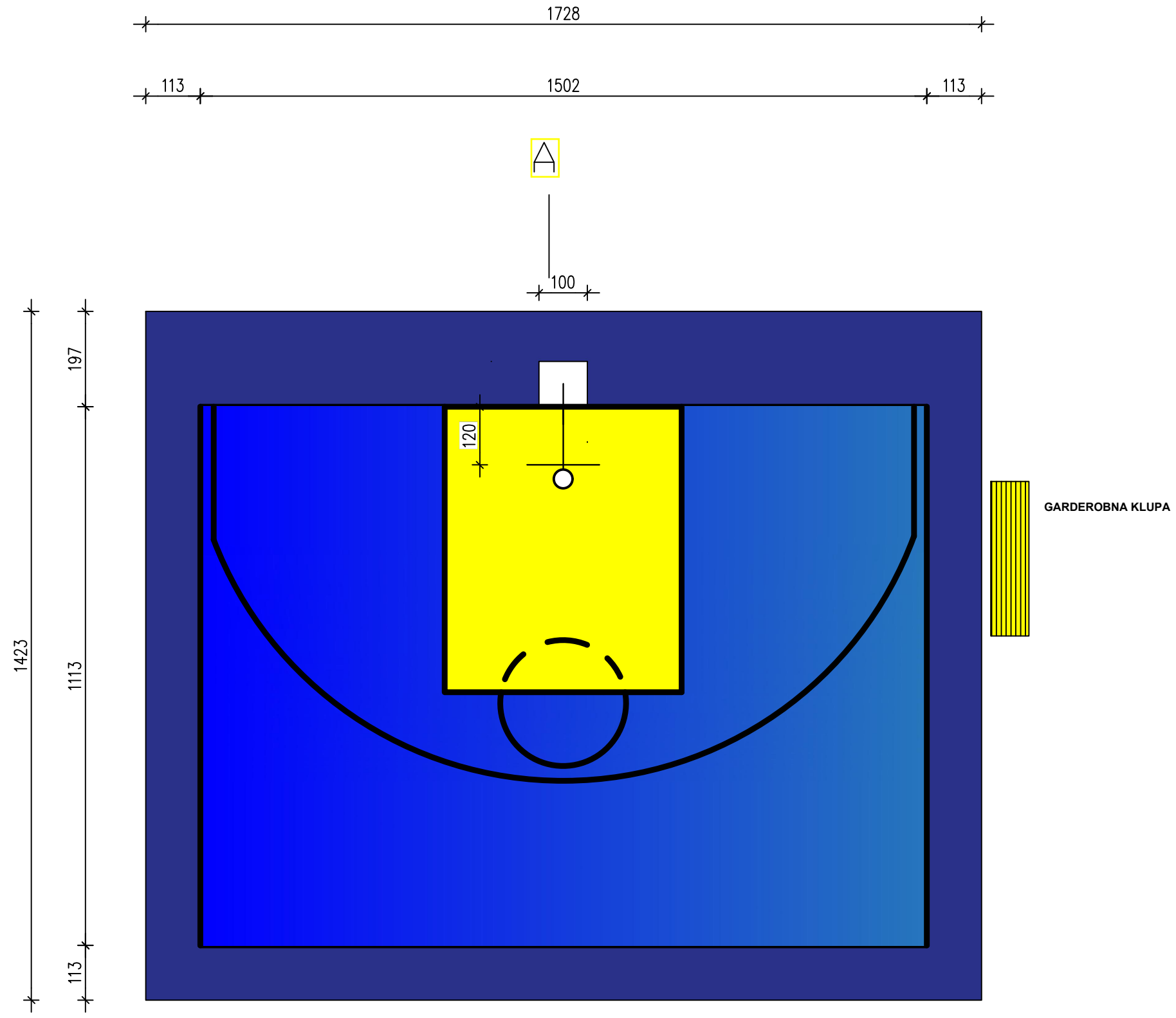




**+0.00=144,70**

	investitor:	GRAD OROSLAVJE Oro trg 1 ORO SLAVJE			
	građevina:	IGRALIŠTE ZA STREETBALL MOKRICE			
<b>PROJEKT ZA IZVOĐENJE</b>		lokacija: k.č.br. 1128/1, K.O.Mokrice			
glavni projektant:	I. KLEPAC dipl.ing.grad.	SITUACIJA NA GEODETSKOJ PODLOZI			
		TD:	datum:	mjerilo:	broj:
		1/24	1.2024.	1:500	2.

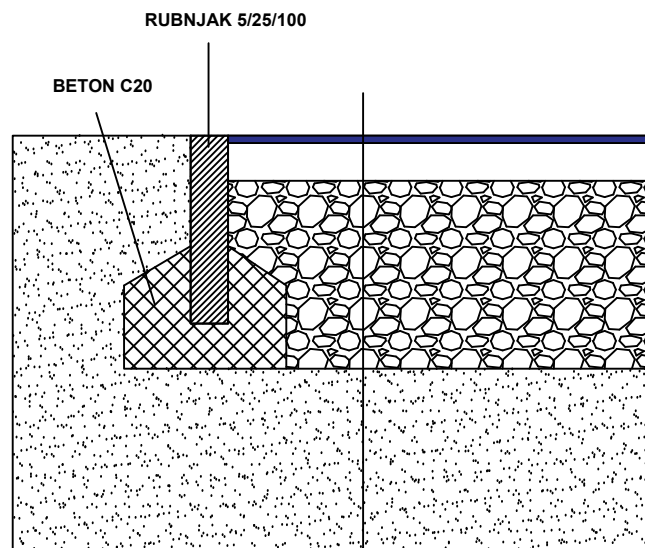
MJ. 1:100



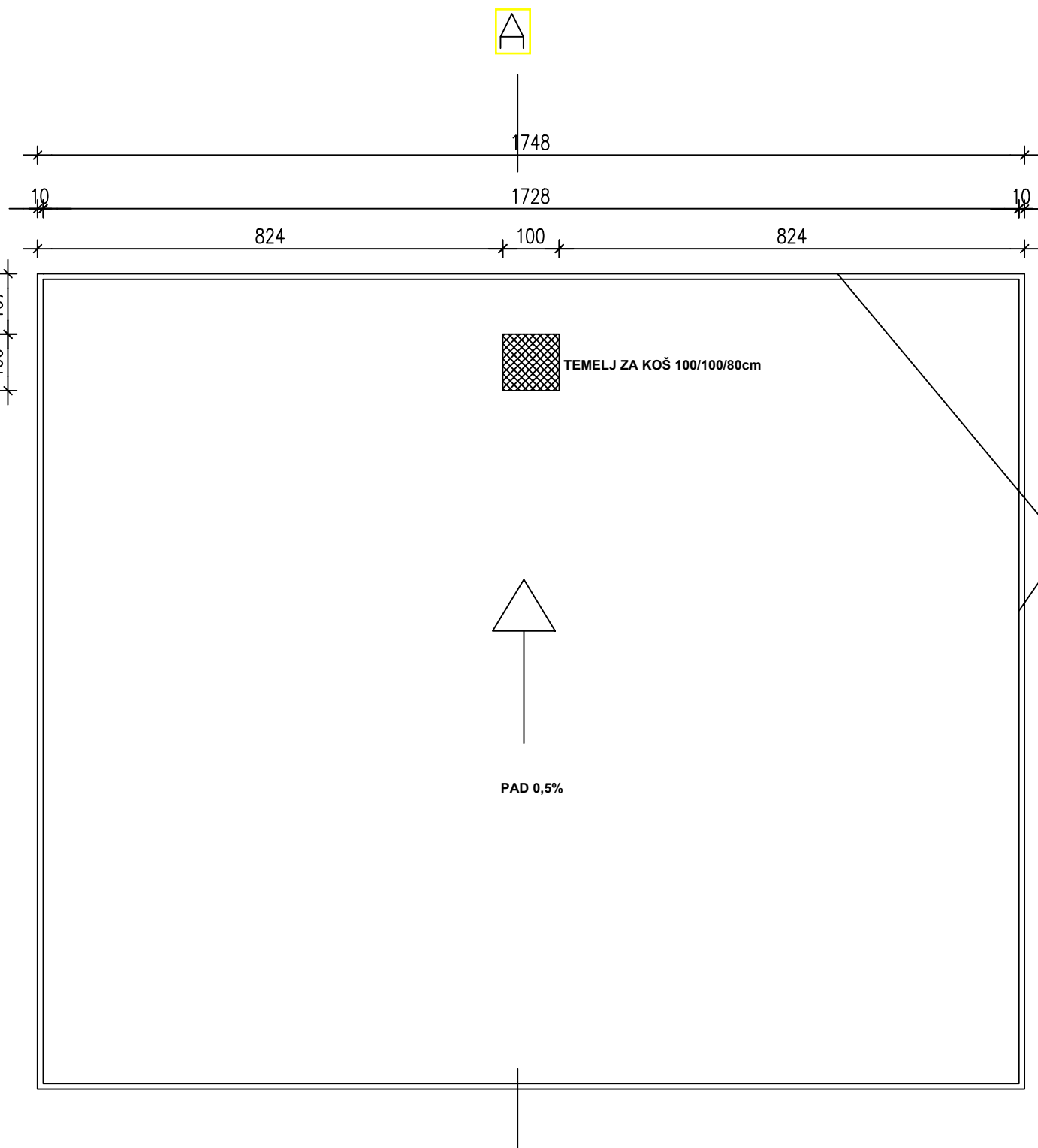
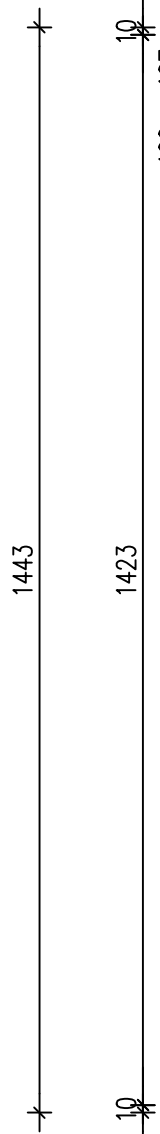
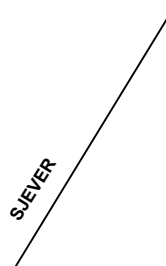
+0.00=144,70

		investitor:	GRAD OROSLAVJE Oro trg 1 OROŠLAVJE		
		građevina:	IGRALIŠTE ZA STREETBALL MOKRICE		
<b>PROJEKT ZA IZVOĐENJE</b>		lokacija:	k.č.br. 1128/1, K.O.Mokrice		
glavni projektant:	I. KLEPAC dipl.ing.građ.	<b>ZAVRŠNA OBRADA</b>			
		TD:	datum:	mjerilo:	broj:
		1/24	1.2024.	1:100	3.

PRESJEK A-A



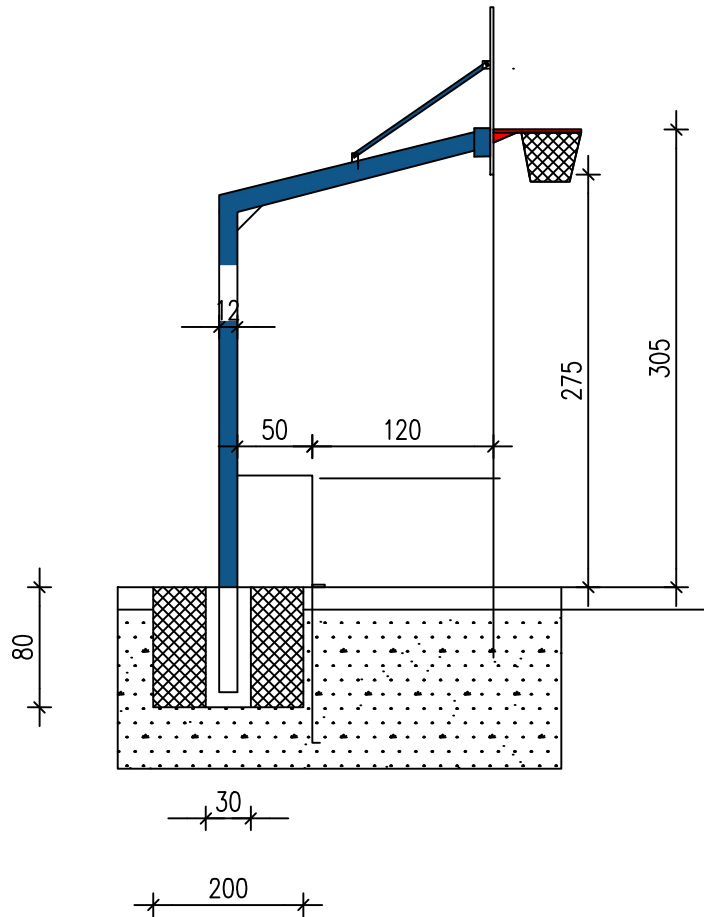
- ZAVRŠNI SLOJ-BERGOTILES 1,2cm
- ASFALT 5,0cm
- KAMENI NASIP 25-30cm



RUBNJAK 6/25/100cm

**+0.00=144,70**

		investitor:	GRAD OROSLAVJE Oro trg 1 OROSLAVJE		
		građevina:	IGRALIŠTE ZA STREETBALL MOKRICE		
<b>PROJEKT ZA IZVOĐENJE</b>		lokacija:	k.č.br. 1128/1, K.O.Mokrice		
glavni projektant:	I. KLEPAC dipl.ing.građ.	<b>TLOCRT I PRESJEK</b>			
		TD:	datum:	mjerilo:	broj:
		1/24	1.2024.	1:100	4.



**+ -0.00 = 144,70**

		investitor:	GRAD OROSLAVJE Oro trg 1 OROŠLAVJE		
		građevina:	IGRALIŠTE ZA STREETBALL MOKRICE		
<b>PROJEKT ZA IZVOĐENJE</b>			lokacija: k.č.br. 1128/1, K.O.Mokrice		
glavni projektant:	I. KLEPAC dipl.ing.grad.	<b>KONSTRUKCIJA KOŠA</b>			
		TD:	datum:	mjerilo:	broj:
		1/24	1.2024.	1:100	5.

TROŠKOVNIK RADOVA

Građevina:

## **NAPOMENE ZA IZVOĐENJE RADOVA**

Pripremni radovi koje je izvođač dužan izvesti bez posebnog iskaza troškova, a koji ulaze u cijenu zgrade kroz faktor nisu prikazani u posebnim stavkama troškovnika. Ovo se odnosi na izradu plana organizacije gradilišta, organizaciju prilaznih i privremenih puteva, staza, gradilišnih nastambi za radnike, upravu, skladišta, nadstrešnice, te privremene priključke i razvode vodovoda, elektrike, telefona i ostalih instalacija na gradilištu ako je potrebno, a za potrebe funkcioniranja gradilišta, zatim čuvarske službe, uređenja skladišta, geodetsko snimanje visina i vanjskog terena, radove na osiguranju gradilišta i radnika, za obeštećenja na gradilištu, kao i štete naknade prema trećim osobama, osiguranje prostorija za nadzornu službu, kao i ostale radove koji po pravilu terete režiju uprave izvođača i koji se ne naplaćuju posebno.

U faktor ulaze i troškovi potrebnih ispitivanja materijala i konstrukcija, te ishođenje atesta.

Nakon provedenih pripremnih radova, svih potrebnih krćenja, čišćenja, potrebnih osiguranja, rušenja drveća vrše se prema unaprijed utvrđenom redoslijedu dogovorenim sa nadzornim inženjerom na način kojim se ne ugrožava okolina, ljudi, imovina, stabilnost škole, sigurnost radnika i ljudi.

U slučaju nastalih šteta, radi nepravodobno zaštićene lokacije na kojoj se vrše rušenja i demontaže, sve troškove nastalih šteta snosi izvođač. Izvođač je dužan striktno se držati mjera zaštite na radu.

Svi upotrebljeni materijali za izvedbu zemljanih radova moraju odgovarati HRN-u ili jednakovrijedno. Posebno se skreće pažnja da izvođač mora prije izvedbe izvršiti pregled podloge te voditi računa o postojećim instalacijama, te upisati napomenu u građevinski dnevnik, kako ne bi kasnije došlo do naknadnih radova. Navedene radnje uključene su u jediničnu cijenu.

Izvoditelj je dužan osigurati i zaštititi sve dijelove građevine na kojima se izvode radovi, radi sprečavanja oštećenja tijekom izvedbe. Pojava svih oštećenja na dijelovima na kojima se ne izvode radovi ili koji su nastupili nepažnjom izvoditelja isti je dužan otkloniti o vlastitom trošku.

Prije betoniranja drvenu oplatu treba dobro očistiti, nakvasiti, a glatku namazati uljem. Isto tako treba provjeriti dimenzije i kvalitetu izrade. Oplata se smije skinuti tek nakon što ugrađeni beton dobije odgovarajuću čvrstoću, po nalogu nadzornog inženjera. Skidanje oplata treba raditi pažljivo da ne bi došlo do oštećenja konstrukcije. Sva armatura mora biti u betonu - ne smije biti vidljivih djelova armature.

Izvođač radova mora za sve materijale koje će upotrijebiti za izvedbu izolacije pribaviti odgovarajuće ateste i dostaviti ih nadzornom inženjeru na uvid.

Površine na koje se polaže izolacija trebaju biti posve ravne, očišćene od prašine ili drugih nečistoća, dovoljno glatke da izolacija dobro prione uz podlogu. Izolaciju potrebno je izvesti kontinuirano ili s preklopima.

Skladištenje materijala na gradilištu mora biti sukladno uputama proizvođača istoga, kako bi se isključila bilo kakva mogućnost propadanja. Nepravilno i nekvalitetno izvedene radove izvođač mora na svoj trošak ukloniti i izvesti pravilno.

Građevina:

Jedinična cijena uključuje uzimanje mjera na gradilištu i definiranje ugradbenih dimenzija, tehnološku razradu svih detalja, izradu radioničkih nacrti, sav spojni materijal, sidrene ploče, mort za podlijevanje ležaja, zaštitu od korozije, postavu i skidanje radne skele, striktnu primjenu mjera zaštite od požara, sve posredne i neposredne troškove za rad, materijal, alat i građevinske strojeve, sve transporte, čišćenje tokom rada, odvoz i zbrinjavanje smeća, završno čišćenje prije primopredaje radova, nadoknadu eventualne štete nastale iz nepažnje na svojim ili tuđim radovima.

Svi nanosi, žbuke i premazi moraju imati dobra fizičko-mehanička svojstva, dobra vlažna svojstva, visoku rezistentnost i vremensko postojanje, povoljnu i laganu ugradljivost.

Prije početka izvedbe soboslikarskih i ličilačkih radova izvoditelj je dužan projektantu predočiti uzorke boja odgovarajuće za određen tip obrade i izvesti probna bojanja s uzorcima na plohama koje se obrađuju, i to u više nijansi boja, na osnovu čega će projektant odabrati boju i način nanošenja odnosno tip valjka. Tek po izboru i odobrenju projektanta može se otpočeti sa radovima na tako odabran način. Gore navedeno neće se posebno platiti već predstavlja trošak i obvezu izvoditelja i ulazi u jediničnu cijenu izvedbe radova.

Sva bojanja i ličenja treba izvesti samo na suhim, čistim, ravnim ili ravnomjerno zakrivljenim (po projektu) i odmašćenim plohama. Podlogu treba prije početka radova pregledati i kod većih oštećenja ili zaprljanja i zamašćenja na isto upozoriti nadzornog inženjera i radove prekinuti dok se podloga odgovarajuće ne pripremi. Kod manjih oštećenja treba izvoditelj podlogu dovesti u potrebno stanje za kvalitetan rad brušenjem manjih neravnina, kitanjem i zapunjavanjem pukotina i manjih udubina kitom za zapunjavanje i izravnanje. Nakon toga treba obavezno izvesti gletanje odgovarajućom glet masom za određeni tip podloge do potrebne glatkoće.

Jedinična cijena uključuje sve pripremne i završne radovi, tehnološku razradu svih detalja, sve posredne i neposredne troškove za rad, materijal, alat i građevinske, sav potrebni horizontalni i vertikalni prijevoz kao i prijevoz do gradilišta, čišćenje tokom rada, nadoknadu eventualne štete nastale iz nepažnje na svojim ili tuđim radovima, usklađenje organizacije rada s operativnim planom, primjenu svih mjera zaštite na radu.

Investitor je dužan na zahtjev izvođača odmah po dovršenim kompletnim radovima izvršiti primopredajnu kontrolu. Kontrolu može izvršiti povjerenstvo koje imenuje investitor, koje će u njegovo ime preuzeti instalacije. U povjerenstvu uz predstavnike investitora obvezno mora biti i predstavnik nadzora.

Sva ovješnja, oslonce, pričvrsnice, konzole, brtve kao i ostali sitni materijal, koji nije posebno specificiran dobavlja izvođač radova, koji je odgovoran za pravilno ovješnje, brtvljenje i nepropusnost izrađene cijevne instalacije.

U projektiranu instalaciju potrebno je ugraditi specificiranu ili njoj sličnu opremu. Upute za transport, ugradnju i održavanje daje proizvođač i potrebno ih se je strogo pridržavati.

Prije montaže opreme potrebno je prethodno provjeriti da li priključci opreme odgovaraju instalaciji ili treba raditi prilagodbe.

Građevina:

Kod zaprimanja opreme nužno je provjeriti slijedeće:

- Kompletnost (kvantitativno preuzimanje)
- Ispravnost (vizualnom kontrolom utvrditi nepostojanje)
- Isporučenu dokumentaciju (Upute za rad, instalaciju i održavanja; Potvrda sukladnosti; Garancije; Atesti i Certifikati i dr.)

Nije dozvoljena ugradnja oštećene opreme u instalaciju. U slučaju potrebe, nužno je izvršiti popravak, ispitati funkcionalnost i sigurnost, te nakon ostvarenih zadovoljavajućih rezultata se ista može ugraditi.

Trajnost i funkcionalnost opreme garantira proizvođač

U cijenu pojedinih stavaka su uključeni svi radovi, alati, materijali, pomoćni i dodatni materijal, transporti, odlaganja prije ugradnje, zaštita materijala i opreme od oštećenja i atmosferilija (kiša, led, smrzavanje, izloženost velikim temperaturama, itd.), kao i ishođenje potrebnih atesta za materijale i usklađenje radova s standardima i normama.



Građevina:  
STREETBALL IGRALIŠTE 18X14M

RB	OPIS STAVKE	jed. mjera	količina	cijena knjedinica	ukupno eura
----	-------------	------------	----------	-------------------	-------------

## STREETBALL IGRALIŠTE

### 1. PRIPREMNI RADOVI

- |    |  |      |   |  |  |
|----|--|------|---|--|--|
| 1. | Detaljno iskolčenje igrališta i pojedinih točaka poprečnih profila koje služe za kontrolu duljine, širine i visine igrališta te za iskop. Postavljanje poprečnih profila sa svim potrebnim oznakama na terenu, prema karakterističnim poprečnim profilima iz projekta. U tijeku radova izvođač obavlja potrebne geodetske izmjere koje su mu potrebne za obračun izvršenih radova. | kom. | 1 |  |  |
|----|--|------|---|--|--|

---

### UKUPNO PRIPREMNI RADOVI

### 2. ZEMLJANI RADOVI

- |    |   |                |        |  |  |
|----|---|----------------|--------|--|--|
| 1. | Iskop humusa prema debljini stvarnog stanja( cca 10 cm), s deponiranjem na parceli. Tijekom iskopa humusa treba voditi računa o tome da bude omogućena poprečna i uzdužna odvodnja. Obračun po m <sup>3</sup> stvarno iskopanog humusa, mjereno u sraslom stanju.   | m <sup>3</sup> | 300,00 |  |  |
| 2. | Strojni iskop zemlje "C" kategorije za posteljicu, debljine sloja 25 cm s planiranjem na parceli.   | m <sup>3</sup> | 65,00  |  |  |
| 3. | Strojno-ručni iskop zemlje "C" kategorije na mjestima produbljivanja za izvedbu temelja za koš. Nakon iskopa osigurati jamu od zatrpavanja.   | m <sup>3</sup> | 0,60   |  |  |
| 4. | Zbijanje temeljnog tla u zemljanim materijalima s traženim stupnjem zbijenosti u odnosu na standardni Proctorov postupak => 97%, odnosno modul stišljivosti Ms=> 15 Mpa. Stavka uključuje sav potreban rad, alat, transport, osnovni i pomoćni materijal do potpune gotovosti.  | m <sup>2</sup> | 260,00 |  |  |
| 5. | Izrada nasipa od drobljenog kamena granulacije 0-32mm, debljine sloja 30cm. Stavka uključuje nabavu, prijevoz, nasipavanje, prema potrebi vlaženje i sušenje, te planiranje kamenog nasipa prema dimenzijama i nagibima iz projekta uz stalnu geodetsku provjeru visina. Zbijanje nasipa na standardni Proctorov postupak Sz=100%, odnosno modul stišljivosti Ms=80 MN/m <sup>2</sup> .   | m <sup>3</sup> | 78,00  |  |  |
| 6. | Valjanje, planiranje i humuziranje zelenih površina uz zahvat nakon dovršenja radova. Stavka obuhvaća materijal od iskopa(skinutog humusa) i planiranje u slojevima debljine 10 cm prema projektu i zasijavanje travom (hidrosjetva). Razastrti sloj humusa je potrebno uvaljati laganim valjkom. U slučaju suhog i vrućeg vremena potrebno je vlažiti zasijane površine. Po fino uređenom humusnom sloju sije se trava. Vrsta i mješavina trave odabire se u ovisnosti o ekološkim uvjetima zbog sigurnosti rasta vegetacije. Količina sjemena iznosi 5,1 - 8,0 g/m <sup>2</sup> , a gnojiva oko 80 g/m <sup>2</sup> . | m <sup>2</sup> | 75,00  |  |  |

---

### UKUPNO ZEMLJANI RADOVI

Građevina:  
STREETBALL IGRALIŠTE 18X14M

RB	OPIS STAVKE	jed. mjera	količina	cijena knjedinica	ukupno eura
<b>3. BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI</b>					
1.	Nabava, dobava i ugradnja rubnjaka dimenzija 5x20x100cm od predgotovljenih betonskih elemenata klase C40/50 u podložni sloj betona klase C 16/20. Postavljanje rubnjaka prema detaljima iz projekta sa popunjavanjem spojnica rubnjaka cementnim mortom. Stavka obuhvaća izradu podloge, nabavu i dopremu predgotovljenih elemenata i betona, privremeno skladištenje, prijevoz i prijenos, pripremu podloge, rad na ugradnji s obradom spojnica i njegu te sav potreban rad, opremu i materijal. Obračun u metrima dužnim postavljenih rubnjaka prema detaljima iz projekta, uključivo s izvedbom podloge i geodetskim provjerama visine tokom postavljanja.	m'	65		
2.	Izrada armiranobetonskog temelja samca za konstrukciju koša. Dimenzije temelja 100x100x80, klase betona C30/37. Stavka uključuje pripremu iskopane rupe, izradu i demontažu četverostrane oplata, amiranje armaturom mrežom Q188, 50kg/m <sup>3</sup> , te sav potreban rad, alat, transport, osnovni i pomoćni materijal do potpune gotovosti.	m <sup>3</sup>	0,80		
3.	Izrada armiranobetonskih temelja za postavljanje klupe klase betona 30/37. Stavka uključuje pripremu iskopane rupe, izradu i demontažu četverostrane oplata, amiranje armaturom mrežom Q188, 50kg/m <sup>3</sup> , te sav potreban rad, alat, transport, osnovni i pomoćni materijal do potpune gotovosti.	m <sup>3</sup>	0,60		

**UKUPNO BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI**

<b>4. ZAVRŠNI SLOJEVI IGRALIŠTA</b>					
1.	Izvedba bitumenskog međusloja za sljepljivanje asfaltnih slojeva s betonskim rubnjacima. Prskanjem bitumenske emulzije u količini od 0,15 do 0,35 kg/m <sup>2</sup> . U cijenu je uključeno čišćenje podloge od prljavštine i vode, dobava emulzije ili bitumena, prijevoz i uskladištenje, te pažljivo ravnomjerno strojno prskanje. Obračun po m <sup>2</sup> gornje površine ugrađenog	m <sup>2</sup>	260,00		
2.	Dobava i ugradnja habajućeg sloja od asfalt betona AC 8 SURF 50/70 AG1 M4-E, debljine 5cm. Površina asfalta treba biti upotpunosti ravna zbog ugradnje akrilne podloge. Svi radovi na izvedbi i prijevozu asfaltne mješavine, njenom ugrađivanju i zbijanju u habajući sloj asfaltbetona izvode se prema tehničkim uvjetima propisanim normativom U.E9.014 ili jednakovrijedno. Ravnost i zbijenost izvedenog sloja moraju udovoljiti zahtjeve propisane normativom U.E9.014 ili jednakovrijedno. Stavka obuhvaća: dobava i doprema asfaltne mješavine, čišćenje, razastiranje, valjanje i njega AB. Obuhvaćen sav rad i materijal za izradu i ugradnju asfaltbetona kao i sva ispitivanja s izradom atesta.	m <sup>2</sup>	260,00		
3.	Dobava, prijevoz i ugradnja sportske podloge za vanjska sportska igrališta(BERGOTILES ili slično) na prethodno pripremljenu podlogu od asfalta. Boja po izboru projektanta i investitora. Sportska podloga od materijala prema ISO 2076 ili jednakovrijedno, UV stabilna (svjetlostatnost proizvoda min.8-10) polipropilena (100% reciklirajući), dimenzije pločica maksimalno 25x25 cm, debljine 12,2 mm prema EN 428 ili jednakovrijedno. Sportska podna obloga mora biti u pločama, rešetkaste površine za brži odvod suvišne vode sa sportske površine (drenažni sistem) te mora imati minimalnu vodopropusnost 27,98 mm/h prema normi EN12616 ili jednakovrijedno. Odskok lopte prema EN 12235 / EN14877 ili jednakovrijedno, minimalno 96% te koeficijent trenja na suho 103 μ / Na mokro 55 μ. Otpornost na habanje 0,08g. Proizvod ne smije sadržavati formadehide i zadovoljavati klasu E1 kao i emisije pentaklorofenola. Proizvod mora biti blago protuklizan prema normi CN/TS 15676 min.95 USRV ili jednakovrijedno. Proizvod mora biti dimenzionalno stabilan, minimalna odstupanja u pravokutnosti pločice,min. 0,15 mm prema HRN EN 14041 ili jednakovrijedno. Podloga mora imati važeći test prema FIBA pravilima.Na rubove sportskog igrališta se postavljaju tipske završne lajsne. U cijeni stavke uključen sav potreban materijal, transport i rad do potpune funkcionalnosti podne obloge.	m <sup>2</sup>	260,00		
4.	Isctavanje linija sportskog igrališta prema nactima iz projekta. Nanošenje boje i dva sloja završne boje otporna na vremenske utjecaje i habanje. Boja mora odgovarati za postavljanje na ranije opisanu podlogu. Jamstvo na postojanost linija 5 godina. U stavku je uključen sav potreban rad, alat, materijal, pomoćni i dodatni materijal i opremu do potpune pogonske gotovosti.	m1	115		

**UKUPNO ZAVRŠNI SLOJEVI IGRALIŠTA**

Građevina:  
STREETBALL IGRALIŠTE 18X14M

RB	OPIS STAVKE	jed. mjera	količina	cijena kn/jedinica	ukupno eura
<b>5. BRAVARSKI RADOVI I OPREMA IGRALIŠTA</b>					
	1. Dobava i ugradnja koševa za košarku. U cijenu uključiti čelične stupove, table, obruče i mrežice. Stupovi se izvode visine prema konstruktorskom nacrtu, dim 150x150x6,3 mm. Koš mora zadovoljiti sljedeće norme: TUV certifikat EN 1270:2000; EWF certifikat EN 729/ISO3834; Također mora biti testiran prema FIBA organizaciji jednakovrijedno. U stavku također uključen rad, materijal, oprema i alati, dodatni i pomoćni materijali do potpune pogonske uporabljivosti.		1		
	2. Klupa dimenzija 2000x400x450mm, s drvenim postoljem izrađenim od drveta "I" klase, tri puta lakirana palisanred bojom s lakom. Okriv od željeza, pocinčan, dva puta premazan bojom za željezo (temeljna+ i lak), sa mogućnošću montažom u beton.		2		
	3. Metalna kanta obložena drvenim letvicama za otpatke za vanjsku uporabu, volunema 40l.		2		
	4. Završno uređenje lokacije nakon izvedenih radova i vraćanje u prvobitno stanje lokacija koje nisu obuhvaćene zahvatom.		1		

**UKUPNO BRAVARSKI RADOVI I OPREMA IGRALIŠTA**

**7. REKAPITULACIJA GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKIH RADOVA - KOŠARKAŠKO IGRALIŠTE**

eura

VRSTA RADOVA

1. UKUPNO PRIPREMNI RADOVI:
2. UKUPNO ZEMLJANI RADOVI:
3. UKUPNO BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI:
4. UKUPNO ZAVRŠNI SLOJEVI IGRALIŠTA
5. UKUPNO BRAVARSKI RADOVI I OPREMA IGRALIŠTA:

**UKUPNO GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKI RADOVI - STREETBALL IGRALIŠTE**