

**Projektantski troškovnik Vanjskog sportskog igrališta za više sportova: mali nogomet, rukomet, košarka, odbojka i tenis u Kistanjama**

**OPĆI UVJETI ZA IZVEDBU RADOVA**

**O.U. 1. Jedinične cijene**

1.1. Jedinične cijene pojedinih stavki opisa radova sadrže naknadu za posve završen rad uključujući sav potreban materijal za ugradnju i dr. materijal, komponente za montažu, prefabricirane i radionički izrađene elemente, gotove proizvode i sl. i dr. ,opremu i dr., svu potrebnu radnu glavnu i pomoćnu radnu snagu, sve pripremne, glavne i dr. i završne radove, sve transporte, utovare istovare, sva osiguranja i sve troškove koji se pojave u bilo kom obliku za potrebe izvedbe ugovorenih radova.

1.2. U jediničnoj cijeni izvoditelj ima pravo zaračunati faktor osnovom zakonskih propisa i sl. koji faktor sadrži sve režijske troškove uprave i prodaje i sve troškove uzrokovane općim, tehničkim ili pak posebnim uvjetima za izvođenje ugovorenih radova.

1.3. Faktor izvoditelja obuhvaća i slijedeće:

- zimske i ljetne uvjete rada ovisno o ugovorenim rokovima izvedbe
- troškove najma i sl. za posuđene strojeve, opremu i sl.
- sve režije gradilišta, pomoćna sredstva, alate, skele, strojeve i dr.
- sva povremena (svakodnevno čišćenje) i završno čišćenje za primopredaju i tehnički pregled.
- sva potrebna propisana ispitivanja materijala za ugradnju, opreme i dr. uključivo i ažurnu nabavku atesta i dr. dokaza o kvaliteti isporučenih materijala i izvedenih radova.
- uređenje građevine i sanaciju okoliša građevine po završetku radova
- izradu elaborata izvedenih radova.

**O.U. 2. Osiguranje radova**

2.1. Izvoditelj je dužan o svom trošku osigurati radove, građevinu, imovinu investitora i dr. od svih šteta, utjecaja, mogućih oštećenja, i dr.za vrijeme trajanja radova sve do uspješnog tehničkog pregleda svih ugovorenih radova.

2.2. Svaka šteta koja nastane na građevini, susjednim građevinama i javnim prostorima, cesti, nogostupu, parkiralištu i sl. na vozilima prolaznicima i dr. uslijed izvedbe radova i dr. aktivnosti vezanih uz izvođenje ugovorenih i dr. radova pada na teret izvoditelja koji je obavezan otkloniti štetu i nadoknaditi gubitak i izgubljenu dobit investitoru u ugovorenom roku.

**O.U. 3. Čuvanje građevine**

Izvoditelj je dužan osigurati i provesti čuvanje građevine, svih izvedenih radova, oprema, uređaja i dr., svu imovinu investitora i susjednu imovinu, i osigurati adekvatan stalni nadzor za čuvanje na svoj trošak.

U slučaju nastale štete i dr. Izvoditelj radova dužan je investitoru nadoknaditi svu nastalu štetu uključivo i izgubljenu dobit.

**O.U. 4. Postrojenja za rad**

Izvoditelj je obavezan izvesti sva potrebna postrojenja za izvođenje ugovorenih radova kao na primjer: skele, zaštitne i dr. ograde, skladišta i deponije, dizalice i druge uređaje i slično, te sav potreban alat sredstva i predmete rada, pribore i drugo te poduzeti sve mjere sigurnosti tako da ne bude nikakvih opasnosti i smetnji po živote i zdravlje uposlenika, osoblja, kooperanata i drugih osoba uz i na gradilištu.

**O.U. 5. Kvaliteta izvedenih radova**

5.1. Kod dobave i dostave na gradilište materijala, predmeta i drugo za ugradnju, opreme i slično, finalizacijskih materijala, montažnih dijelova i elemenata, gotovih predmeta za ugradnju i svega drugoga izvoditelj je dužan voditi protokol s upisom u građevinski dnevnik svih dostava te za one pozicije koje se posebno definiraju ugovorom prethodno izvijestiti projektanta i nadzornog inženjera kako bi mogli prisustvovati prijemu svih takovih dostava.

5.2. Svi radovi moraju biti izvedeni kvalitetno, solidno i prvoklasno, a ugrađeni dijelovi, predmeti, oprema, montažni elementi i spojni dijelovi svih elemenata i ostalo, moraju djelovati kao homogeno srašteni s podlogom i susjednim dijelom kao podlogom ugradnje.

5.3. Izvoditelj isključivo garantira za sve svoje radove, sve radove svojih kooperanata i dobavljača kao ugovorni nositelj svih ugovorenih radova.

5.4. Izvoditelj u potpunosti odgovara za ispravnost izvršene isporuke svih ugrađenih elemenata i jedini je odgovoran za eventualno nekvalitetan rad i lošu kvalitetu, te dobave i ugradnje, bilo krivnjom dobavljača ili kooperanata.

**O.U. 6. Čišćenje građevine**

6.1. Pod čišćenjem se podrazumijeva stalno, svakodnevno čišćenje građevine u tijeku izvedbe radova, te završno čišćenje i pranje svih elemenata eksterieura i interieura, opreme i ostalog, a također i skupljanje i otprema na deponij svih otpadaka i preostalog materijala, smeća i dr. s gradilišta.

6.2. Građevina i gradilište se moraju držati u najvećem redu i čistoći za cijelo vrijeme trajanja izvedbe ugovorenih radova.

#### O.U. 7. Atesti za izvedene radove

Izvoditelj je obvezatan ažurno dobaviti sve propisima i opisima radova predviđene dokaze kvalitete (Ateste, certifikate, certifikate sukladnosti i ostale dokumente kojima se dokazuje kvalitetu isporučenih materijala, elemenata, opreme i dr.), te ateste o izvršenim ispitivanjima uporabljenih i ugrađenih materijala i dostaviti ih investitoru sukcesivno tijekom izvedbe radova i posebno zbirno za primopredaju radova.

#### O.U. 8. Zaštita na radu

Izvoditelj je obvezatan organizirati gradilište i izvoditi radove u skladu sa Zakonom o zaštiti na radu, propisima i pravilima zaštite na radu te Pravilnikom o privremenim i pokretnim gradilištima NN 51/2008.

#### O.U. 9. Obračun izvedenih radova

9.1. Opisom radova u projektnoj dokumentaciji određen je način i materijali izvedbe pojedinih radova.

U slučaju gdje pojedini opisi i pojedine stavke troškovnika nisu definirani bilo zbog načina rješenja, bilo zbog tehnologije izvođenja građevine (što će se posebno definirati ugovorom) ili zbog potreba daljnje razrade s odabranim izvoditeljem i kooperantima specijalizantima, a naročito zbog autorskih prava i konačne definicije svih elemenata interieura i exterieura građevine Investitor i izvoditelji su obvezatni osigurati projektantima potpunu razradu i definiranje takovih elemenata, sklopova i detalja, boja, obrada, opreme i svega dr. s odabranim kooperantima i specijalizantima radi izvedbe - implementacije konačno odabranih rješenja i koncepta građevine na najbolji mogući način. Obračun takovih radova definirati će se ugovorom u skladu s pravilima struke, uzancama i pravilima građenja. Za sve ostale radove obračun će se vršiti u skladu s pravilima struke, uzancama i jediničnim cijenama utvrđenim ponudom i ugovorom.

9.2. Način obračunavanja izvedenih radova određen je opisom stavki troškovnika i u slučaju nedovoljno jasnog ili nejasno definiranog opisa načina obračuna primijeniti će se odredbe važećih normativa, standarda, uzanci i pravila struke.

#### 10. Način obračuna izvedenih radova

Varijante obračuna:

10.1. Svi radovi se obračunavaju prema stvarno izvedenim količinama i ugovorenim jediničnim cijenama iz uredno vođene i ovjeravane građevinske knjige.

10.2. Svi radovi se obračunavaju po sistemu „ključ u ruke“, za paušalno utvrđeni ukupni iznos na bazi ponudbenog troškovnika i jediničnih cijena, sa ili bez ograničenja više i manje radova po izboru.

10.3. Način obračuna izvedenih radova u skladu s točkom 10. Ovih uvjeta utvrditi će se ugovorom.

#### 2. TEHNIČKI UVJETI IZVEDBE ( T.U. )

T.U. 1. Prilikom izvedbe ugovorenih radova izvoditelj je obvezatan pridržavati se odredbi važećih propisa , zakona i standarda , normativa , uzanci i sve radove izvesti kvalitetno , solidno po pravilima struka.

T.U. 2 Radovi koji budu nekvalitetno izvedeni neće se primiti niti obračunati sve dok se ne otklone uočeni nedostaci. Primiti će se samo kompletno završene stavke radova izvedene u skladu s ovim općim i tehničkim uvjetima. Obračunati će se i primiti samo one stavke ugovorenih radova koje su izvedene u potpunosti i kvalitetno s urednim atestima i dokazima kvalitete u skladu s ovim uvjetima , i programom kontrole i osiguranja kvalitete.

T.U. 3. Izvoditelj je obvezatan do primopredaje otkloniti sve nedostatke , a svi neotklonjeni nedostaci do tog roka sanirati će se na trošak izvoditelja ili će se kod primopredaje i konačnog obračuna odrediti umanjena vrijednost jediničnih ugovorenih cijena za obračun takovih radova.

T.U. 4. Svi dijelovi građevine i dijelovi njena sustava bilo kao zasebni elementi ili kao sklopovi i podsklopovi , moraju biti izvedeni tako da u potpunosti odgovaraju namijenjenoj funkciji i ostalim uvjetima. Izvoditelj radova dužan je pridržavati se odredbi Posebnih uzanci u građevinarstvu i Zakona o obveznim odnosima i sve drugo značajno za izvođenje radova.

T.U. 5. Svi ugrađeni materijali, oprema, elementi za ugradbu i ostalo moraju biti u skladu s HRN.

Ukoliko za neke materijale i sve drugo, ne postoje hrvatski normativi, standardi i certifikati potrebno je da isti materijali i sve drugo budu u skladu s jednim od navedenih europskih standarda: DIN, UNI, ONORM, SIS, EN, a također je potrebno osigurati i certifikate sukladnosti sa HRN gdje je to moguće. Uvezeni materijali, oprema, ugradbeni elementi, sklopovi i sve drugo također moraju biti u skladu s navedenim europskim standardima i usklađeni s HRN.

T.U. 6. Boje, obrade, finalne obrade, kvaliteta, oprema, sve finalizacije i kvaliteta svih elemenata i dijelova građevine moraju biti u skladu sa ovim troškovnikom.

Opis stavke	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ukupno
1. Saniranje postojeće asfaltne podloge Asfaltnu podlogu koja je ispucala, treba skinuti i utovariti i odvesti na deponiju. Sanirati tampon, dovozom novog tampona i nabijanjem uz kontrolu zbijenosti do postizanja modula stižljivosti propisanog projektom Me=80 KN/m2. Fino planiranje nivelete s preciznošću +/- 2 cm. Dobava i dovoz i ugradnja asfalta AB 8.	50 m2	m2	50,00	-

## 2. Podloga od sintetske gume

dvoslojna ukupne debljine 13 mm. Izvodi se na prethodno izvedenoj asfalt/betonskoj površini . Sastoji se od: veznog sloja - poliuretanskog veziva, donjii sloj od SBR frakcije 1-4 mm, i poliuretanskog ljepljiva kao veziva, nanosi se posebnim finišerom u jednom kompaktnom sloju "in situ".

- Gornji sloj od EPDM frakcije 0,5 - 1,5 mm i poliuretanskog ljepljiva, nanosi se špricanjem u dvije ruke - Podloga mora biti otporna na sve vremenske uvjete, protuklizna, UV otporna, otporna na trošenje. Točan RAL podloge odabrati sa projektantom. Mora biti sigurna za bavljenje sportom i imati uvjerenje (certifikat) o kvaliteti kojim se dokazuje da ispunjava zahtjeve norme DIN EN 14877 : 2013. Ponuđač je pri davanju ponude dužan dostaviti uvjerenje (certifikat) na uvid - CRVENA BOJA.

46 x 28 = 1288 m2	m2	1.288,00	-
-------------------	----	----------	---

3. Izrada linija sportskog igrališta d = 5 cm, sa dvo komponentnim poliuretanskim bojama.

m1 260	m1	260,00	-
--------	----	--------	---

4. Akrilna podloga primjerena za sve tipove igrališta (košarka, odbojka, tenis).

Materijal u bojama po izboru projektanta. Podloga se sastoji od gume u roli 4 mm, baze (1 sloj), akrilnih premaza u boji (3 sloja). Izrada linija bijelom bojom u cijeni.

Napomena: podloga se može instalirati minimalno 3 tjedna nakon postave asfalta (tako da ispare plinovi i vlaga koja se akumulira u samoj strukturi). Crvena, zelena ili plava boja.

33 x 21 = 693 m2	m2	693,00	-
------------------	----	--------	---

5. Golovi za mali nogomet i rukomet.

Dobava i postava 2 gola. Konstrukcija gola, metalna pocinčana, kvadratna cijev od profila 80x80 mm, dimenzija unutarnja 300 x 200 cm, mreže, oprema za ugradnju. Sve prema

- FIFA FUTSAL Pravila igre 2020./2021.
- Međunarodna pravila rukometne igre UHRS

	kom	2,00	-
--	-----	------	---

6. Koševi.

Dobava i postava koša za košarku. Košarkaška konstrukcija, metalna pocinčana, jedno cijevna od profila 150x150 mm, izbočena 165 cm, košarkaška tabla od melamin materijala za vanjsku upotrebu dim.180x105 cm sa metalnim okvirom, fiksni košarkaški obruč dvostruko ojačani, mrežica za koš, metalne čahure za ugradnju. Sve prema

- Službena pravila košarkaške igre 2020. UHKS

	kom	2,00	-
--	-----	------	---

7. Izrada betonskog temelja oblika krnje piramide dim. donje baze 100x100, gornja baza 50x50 cm i dubine 100 cm, betonskom klasom C 30/37 s ugradnjom tipske čelične čahure kvadratnog presjeka 15x15 cm (uskladiti sa konstrukcijom koša). Radovi na izradi uključuju: iskop za temelje, izradu podložnog sloja betona, izradu oplata, armature 80 kg/m<sup>3</sup> i beton, antikoroziivna zaštita, sve izvedeno do potpune gotovosti.

kom 2,00 -

8. Oprema za tenis -stupovi i mreža.

Dobava i postava montažno/demontažnih stupova za tenis. Radi se od željeznih stupova profila 80/80 mm, h = 1,40 m. Završna obrada stupova eloxirana ili plastificirana. Mreža za tenis pletena u čvor, duplo pletena i ojačana u vrhu, materijal polipoliten dim. 12,90x107 cm, debljine 3,2 mm.

Sve prema:

- ITF Pravila tenisa 2022

kom 1,00 -

9. Mreža za odbojku.

Dobava i postava montažno/demontažnih stupova za odbojku. Radi se od aluminijskih profila fi 100 mm, L=2,50 m, završna obrada stupova eloxirana ili plastificirana. Mreža za odbojku dim. 950x100 cm, sa dvije trake od 5 cm, materijal polipropilen, d = 3 mm.

Sve prema:

- Službena Odbojkaška pravila 2017.-2020. FIVB

kom 1,00 -

<b>Sveukupno bez PDV-a</b>	-	kn
<b>PDV</b>	-	kn
<b>Sveukupno sa PDV-om</b>	-	kn

Projektant

Ingrid Tomšić - Cofek, dipl.ing.građ.