

<b>INVESTITOR:</b>	<b>OPĆINA BUDINŠČINA BUDINŠČINA 6 BUDINŠČINA</b>
<b>GRAĐEVINA:</b>	<b>REKONSTRUKCIJA ZGRADE OSNOVNE ŠKOLE GOTALOVEC na k.č. 868/6 k.o. Gotalovec U STAMBENO – POSLOVNI OBJEKT</b>
<b>PROJEKTNI URED:</b>	<b>"IVANGRADING", graditeljstvo, inženjering i trgovina d. o. o. Marija Bistrica, Šopčev prolaz 16 a</b>
<b>ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:</b>	<b>GP - 004 / 07</b>
<b>FAZA PROJEKTA:</b>	<b>IZVEDBENI PROJEKT</b>
<b>VRSTA PROJEKTA:</b>	<b>TROŠKOVNIK</b>
<b>BROJ PROJEKTA:</b>	<b>A - 004 / 07 IVAN</b>

**PROJEKTANT:**  
OVLAŠTENI ARHITEKT *Ivan Palanović*  
OVLAŠTENJE BROJ 1128

*Ivan Palanović*

IVAN PALANOVIĆ  
ing.grad.  
OVLAŠTENI ARHITEKT  
A 1128

**GLAVNI PROJEKTANT:**  
OVLAŠTENI ARHITEKT *Ivan Palanović*  
OVLAŠTENJE BROJ 1128

*Ivan Palanović*

IVAN PALANOVIĆ  
ing.grad.  
OVLAŠTENI ARHITEKT  
A 1128

Empty box for stamp or signature.



**IVANGRADING**  
49 246 MARIJA BISTRICA

Marija Bistrica,  
X / 2017.

Direktor:  
**IVAN PALANOVIĆ**

*Ivan Palanović*

**»IVANGRADING«**  
graditeljstvo, inženjering i  
trgovina, d.o.o.  
M. Bistrica, Šopčev prolaz 16a

INVESTITOR:	OPĆINA BUDINŠČINA		
GRAĐEVINA:	REKONSTRUKCIJA ZGRADE OSNOVNE ŠKOLE GOTALOVEC U STAMBENO – POSLOVNI OBJEKT		
PROJEKTI URED:	"IVANGRADING", MARIJA BISTRICA	OZNAKA PROJEKTA	A – 004 / 07
PROJEKTANT:	OVLAŠTENI ARHITEKT IVAN PALANOVIĆ	DATUM	X / 2017 LIST 2

## TROŠKOVNIK

### OPĆI UVJETI IZGRADNJE

Za sve radove treba primjenjivati postojeće tehničke propise i norme, a upotrebljeni materijal koji izvoditelj dobavlja i ugrađuje mora odgovarati normama Republike Hrvatske. Izvedba radova treba biti prema odobrenom glavnom projektu, općim uvjetima i opisu radova, detaljima i prema pravilima zanata. Eventualna odstupanja treba prethodno dogovoriti s nadzornim inženjerom i projektantom za svaki pojedini slučaj. Prije početka radova izvoditelj treba kontrolirati na gradilištu sve mjere potrebne za njegov rad te pregledati sve podloge - nacрте prema kojima će izvoditi radove. Naročitu pažnju kod toga treba posvetiti usaglašavanju građevnih i instalacijskih nacрта. Ako ustanovi neke razlike u mjerama, nedostatke ili pogreške u podlogama, dužan je pravovremeno obavijestiti nadzornog inženjera i projektanta voditelja, te zatražiti rješenja. Tolerancija mjera izvedenih radova određene su uzancama zanata, odnosno prema odluci projektanta i nadzornog inženjera. Sva odstupanja od dogovorenih tolerantnih mjera dužan je izvoditelj radova otkloniti o svom trošku. To vrijedi za sve vrste radova, kao što su građevinski, obrtnički i instalacijski, montažni, opremanje i ostale radove. Eventualne promjene pojedinih projektnih rješenja zbog ekonomičnosti izvedbe, izvoditelj je dužan na svoj prijedlog o svom trošku izraditi kompletni izvedbeni projekt promjenjenog dijela i dati na odobrenje nadzornom inženjeru i projektantu. Pod kompletnom izradom projekta smatraju se osim arhitektonskih i građevinskih nacрта i projekti instalacija i opreme sa svim pripadajućim proračunima i troškovnicima onog dijela koji se mijenja. Izvoditelj je dužan voditi naročitu pažnju o opremi građevine, a završna kvaliteta radova mora udovoljavati zahtjevima projekta opreme. JEDINIČNE CIJENE moraju uključivati:

- a/ Materijalne troškove tj. nabavnu cijenu materijala uvećanu za visinu cijena transporta ( utovar, prijevoz, istovar i uskladištenje na gradilištu ). Uskladištenje materijala treba provesti tako da materijal bude osiguran od vlaženja i lomova, jer se samo neoštećen i kvalitetan materijal smije ugrađivati. Ovo se odnosi na sve gotove tvorničke proizvode, obrtničke proizvode i materijal za obrtničke radove. Vezna sredstva također moraju biti prvorazredna. Cement, opeka, kameni agregat, pijesak, bitumen i sl. treba ispitati prema postojećim tehničkim propisima i ateste predložiti nadzornom inženjeru.
- b/ Rad obuhvaća, osim opisanog u troškovniku i prijenose, prijevoze, dizanje, utovare i istovare materijala unutar gradilišta, pripremanje morta i betona, zaštićivanje konstrukcija od štetnih atmosferskih utjecaja, sve pomoćne radove kao skupljanje rasutog materijala, održavanje čistoće gradilišta, čišćenje građevine za vrijeme i nakon gradnje i sl.

### BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADovi

#### OPĆI UVJETI

Kod izvedbe betonskih i armiranobetonskih radova izvoditelj se u svemu mora pridržavati:

- Pravilnika o tehničkim normativima za beton i armirani beton ( Sl.list 11 / 87 ),
- Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za prednapregnute konstrukcije,
- Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za lakoagregatni beton,
- Pravilnika o tehničkim mjerama i uvjetima za projektiranje i izvođenje betonskih konstrukcija u sredinama izloženim agresivnom djelovanju vode i tla.
- Pravilnika o tehničkim mjerama i uvjetima za spregnute konstrukcije.
- Pravilnika o tehničkim normativima za skloništa ( SL.. L.. 55 / 83 )

Za armirano betonske konstrukcije primjenjivati će se:

glatki čelik - Č 24/36 HRN - C.B3.021, HRN -C.K6.020 Č 34 / 50 HRN- C.B0.500

rebrasti čelik - ČBR - 40 HRN - C.B4.114

mreže ČBM 50 / 60

cement : HRN-B.D1.010, HRN - B.C1.011, HRN-B.C1-.012. HRN-B.C8.022.

agregat HRN-B.B8.001, HRN-B.B8.070

Osim toga voditelj se mora pridržavati svih tehničkih propisa i standarda sa obaveznom primjenom za čelik, cement, agregat i ostale materijale.

U pogledu dimenzija i kvalitete oplata mora biti izvedena prema važećim tehničkim propisima sa obaveznom važećim standardima mora u pogledu dimenzije i kvalitete odgovarati HRN, kao i ostali materijali koji se koriste pri izradi oplata.

. Okruglo tehničko drvo HRN-D.B1.024, HRN-D.B1.025

2. Tesano crnogorično drvo HRN-D.B7.020

3. Rezano crnogorično drvo HRN-D.C1.040, HRN-D.C1-.041

Pod glatkom oplatom podrazumijeva se oplata glatkim pločama ili daskama sa stisnutim sljubnicama. Površina betona mora imati jednoliku strukturu i boju. Izvoditelj je dužan bez posebne naknade, nakon skidanja oplata, očistiti površinu betona od eventualnih curki i ostataka premaza oplata i sl.

Ugradbu betona treba izvesti pažljivo uz prethodno polijevanje oplata. U pravilu, kod ugradbe, beton se sabija vibratorom odnosno pervibratorom, ovisno o konstrukciji. Vibriranje vršiti do te mjere da ne dođe do segregacije betona. Kod izrade betonskih i arm.betonskih konstrukcija treba se pridržavati nacрта oplata, armaturnih nacрта, datalja za razne ugradbe, statičkog proračuna te uputa projektanta konstruktera i nadzornog inženjera. Marke i kvaliteta betona za sve arm.betonske montažne konstrukcije su određene u statičkom proračunu, pa ih se izvoditelj mora strogo pridržavati, kao i dimenzija određenih nacrtima. Izvoditelj je dužan tijekom gradnje uzimati probne betonske kocke od svake karakteristične konstrukcije.

Postupak oko uzimanja uzoraka do ispitivanja mora biti prema važećim propisima. Sve troškove oko



INVESTITOR:	OPĆINA BUDINŠČINA		
GRAĐEVINA:	REKONSTRUKCIJA ZGRADE OSNOVNE ŠKOLE GOTALOVEC U STAMBENO – POSLOVNI OBJEKT		
PROJEKTI URED:	"IVANGRADING", MARIJA BISTRICA	OZNAKA PROJEKTA	A – 004 / 07
PROJEKTANT:	OVLAŠTENI ARHITEKT IVAN PALANOVIĆ	DATUM	X / 2017 LIST 3

redovnog ili izvanrednog ispitivanja kvalitete betona snosi izvoditelj. Tehnologiju izvedbe te eventualno prekida izvesti po uputi konstruktora. Obrada gornjih površina betona treba biti poravnata osim gdje se u stavci traži drugačija obrada. Sve visine pri izradi oplata davati, a poslije betoniranja kontrolirati instrumentom. Arm.betonski montažni elementi moraju imati potpuno ravne i glatke površine i izvode se u pravilu u glatkoj ili limenoj oplati. Svu dokumentaciju za montažne elemente koju izrađuje izvoditelj, dužan je dati na odobrenje projektantu i nadzornom inženjeru.

Količine željeza u troškovniku date su aproksimativno. Točne količine date su u armaturnim nacrtima. U cijeni armature podrazumijeva se dobava, doprema, čišćenje od rđe, rezanje, savijanje i montaža. Cijena položene armature je ista bez obzira da li je na sastavcima varena ili vezivana. Betonsko željezo mora biti uredno položeno prema armaturnim nacrtima, a betoniranje može započeti tek nakon pregleda i preuzimanja armature po nadzornom inženjeru. Prilikom betoniranja naročito treba paziti da armatura ostane u položaju predviđenom statičkim proračunom i nacrtom.

U jediničnim cijenama betonskih i arm.betonskih konstrukcija sadržani su svi pripremni radovi, skele, zaštita betona od niskih i visokih temperatura te ispitivanje uzoraka. U pravilu kod arm.betonskih radova cijena betona, oplata i željeza date su odvojeno, a u slučajevima kada nisu posebno iskazani, jedinična cijena se odnosi na kompletan rad i materijal ( beton sa oplatom i armaturom ). Obračun radova za betonske i arm.betonske konstrukcije izvodi se prema važećim propisima i prosječnim normama u građevinarstvu, ako to nije troškovnikom drugačije predviđeno.

## TROŠKOVNIK

### Napomena:

**Sav otpadni materijal se skida sa objekta i utovaruje ručno i strojno i nakon sortiranja odvozi na deponij na udaljenosti do 5 km, sva davanja i naknade što je uračunato u cijenu svake stavke kao i sve potrebne radne i zaštitne skele za te radove te potrebno podupiranje za vrijeme uklanjanja određenih dijelova objekta - neće se posebno obračunati.**

**PONUĐAČ TREBA PRIJE DAVANJA PONUDE IZVRŠITI PREGLED OBJEKTA**

- Demontaža drvenih unutarnjih vrata:**  
demontaža unutarnjih vrata svih veličina

kom      3,00
- Uklanjanje stropne konstrukcije iznad prizemlja sa svim slojevima:**  
ručno demontiranje stropne konstrukcije prizemlja: drveni pod parket-betonska ploča, nasip šute, daščana potkonstrukcija, drvene grede, strop. Svi drveni elementi se demontiraju, spuštaju na tlo i sortiraju i slažu prema stupnju oštećenja radi eventualne ponovne upotrebe. Pažljiv rad obzirom na drveni gređnik i stop koji je dotrajavao. Drvene grede izvaditi iz ležaja u zidu.  
strop prizemlja: grede, daske i ostali slojevi

m<sup>2</sup>      150,00
- Izvedba ležaja 25x25x25 cm u zidu od opeke:**  
Izvedba ležaja 25x25x25 cm u zidovima od pune opeke za ležaj nove betonske ploče, ležajevi u obliku "lastin repa", na razmaku 50 cm osno

kom      150,00
- Rušenje nosivih i pregradnih zidova od opeke:**  
rušenje dijelova nosivih i pregradnih zidova od opeke u prizemlju i katu radi novih otvora i rasporeda zidova, u obračun zidovi sa žbukom, priprema ležaja za a.b. grede.

m<sup>3</sup>      50,00
- Izrada usjeka u a.b. serklažu:**  
izvedba usjeka u a. b. serklažu ta izvedbu spoja nove ploče radi povezivanja na armaturu, usjek 15 x 15 cm

m<sup>1</sup>      20,00

INVESTITOR:	OPĆINA BUDINŠČINA		
GRAĐEVINA:	REKONSTRUKCIJA ZGRADE OSNOVNE ŠKOLE GOTALOVEC U STAMBENO – POSLOVNI OBJEKT		
PROJEKTI URED:	"IVANGRADING", Marija BISTRICA	OZNAKA PROJEKTA	A – 004 / 07
PROJEKTANT:	OVLAŠTENI ARHITEKT IVAN PALANOVIĆ	DATUM	X / 2017 LIST 4

6. **Uklanjanje drvenog spuštenog stropa iznad kata sa svim slojevima:**

ručno demontiranje stropa kata

m<sup>2</sup> 80,00

7. **Armiranobetonska stropna ploča prizemlja i grede beton C 25 / 30:**

dobava i ugradnja betona za armiranobetonsku stropnu ploču debljine 16 cm, beton C 25 / 30, betoniranje zajedno sa horizontalnim serklažima, nadvojima i gredama. Pažljiva ugradnja obzirom na usjeke u zidovima.

beton C 25 / 30

m<sup>3</sup> 32,00

oplata ploče

m<sup>2</sup> 150,00

oplata greda

m<sup>2</sup> 20,00

8. **Betonske stepenice C 25 / 30:**

dobava i ugradnja betona za stepenice u glatkoj oplati beton MB 30.

beton C 25 / 30

m<sup>3</sup> 10,00

oplata stepenica

m<sup>2</sup> 80,00

9. **Armatura:**

nabava, doprema, odmaščivanje, krojenje, savijanje i postava betonskog željeza. Prije betoniranja nadzorni inženjer mora pregledati ugrađenu armaturu te upisom u dnevnik potvrditi da li odgovara projektiranoj.

rebrasta B 500 B

kg 2.200,00

mreža B 500 B

kg 2.300,00

10. **Iskop terena za temeljne trake i stope:**

ručni iskop terena III ktg za temeljne trake i stope za stepenice, uključivo i ručno poravnavanje stijenki i dna temelja, sa utovarom i odvozom otpada na gradski deponij na udaljenosti do 5 km, obračun ove stavke prema sraslom stanju.

m<sup>3</sup> 6,00

**UKUPNO:**

PDV 25 %

SVEUKUPNO:

PROJEKTANT:  
OVLAŠTENI ARHITEKT IVAN PALANOVIĆ.  
OVLAŠTENJE BROJ 1128

*Ivan Palanović*