

ПРЕДМЕР ГРАЂЕВИНСКО-ЗАНАТСКИХ РАДОВА - ФАЗА 2

Објект: Партер ОШ "Доситеј Обрадовић" , ул.Краља Петра
првог бр.18 Плочник, Општина Ћићевац.

Инвеститор: Општинска управа Ћићевац, Карађорђева 106

OPŠTI USLOVI ZA IZVOĐENJE GRAĐEVINSKIH RADOVA

Cena koju ponudi izvođač (i prihvati investitor) mora biti kalkulisana tačno prema uslovima i opisima iz ovog elaborata, prema normama, standardima i tehničkim propisima. Način obarčunavanja, opis rada, pripadajući radovi koji su obavezni: pripremni, pomoćni, prateći, uslužni i završni - obavezno će se određivati prema važećim građevinskim normama:

Opšti uslovi za izvođenje građevinskih radova i opšti uslovi uz pojedine radove iz ovog elaborata, norme i tehnički propisi obavezuju izvođača kod svih pozicija predmetne grupe radova, bez obzira da li je to u opisu posebno naglašeno. Bez posebnih napomena u tekstu pozicije, uvek su uračunati u cijenu:

SVI REDOM NABROJANI (NAVEDENI) RADOVI, MATERIJAL I POSTUPCI:

Nabavka i dostava na gradilište svog potrebnog materijala.

Razmeravanje, snimanje i prenošenje mera za potrebe radova.

Sav potreban horizontalan i vertikalni transport do radnog mesta.

Svi pripremni, pomoćni, prateći, uslužni i završni radovi predviđeni normama i opštim uslovima, uključujući i materijal.

Čišćenje radnog mesta po završenom ili prekinutom poslu i odnošenje šuta van gradilišta, ako za datu poziciju nije posebno predviđeno (misli se na šut koji nastaje normalnim radom, ako su u pitanju radovi na rušenju i demontaži, odvoz šuta.

Potpuna zaštita od oštećenja svih zatečenih ili ranije vršenih radova, insalacija i enterijerskih elemenata i obrada.

Sva normativna povećanja radnog vremena proizašla iz otežanih uslova rada.

Premeravanja, snimanja i kalkulacije za potrebe obračuna koje investitor može zahtevati u bilo kojoj fazi radova.

Negovanje ugrađenog i skladištenog materijala u ekstremnim vremenskim uslovima.

Sav upotrebljeni materijal mora biti kvaliteta koji je predviđen u opisu i u projektu, obavezno potvrđen atestima proizvođača materijala. Ateste obezbeđuje izvođač i sastavni su deo gradilišne dokumentacije, koja ostaje kod investitora.

Radovi moraju biti obavljeni tačno prema projektu i prema stavkama iz pripadajućih normi. Ako izvođač izvesne radove obavi kvalitetom ili materijalom koji nezadovoljava, dužan je na zahtev investitora da izvrši popravke, o svom trošku, u naloženom roku. Ako su radovi izvedeni poboljšanim kvalitetom, investitor nije obavezan da nadoknadi cieniu, ako ova nije regulisana ranije.

Investitor (nadzor) ima pravo da zahteva sve vrste provera radova i materijala, ako se sumnja u kvalitet, i to u bilo kojoj fazi radova. Za ovaj slučaj mora se oformiti komisija sa predstavnicima obe strane, po potrebi pojačana neutralnim stručnim licima ili specijalizovanom organizacijom. Troškove provera snosi izvođač ako se pokaže da je sumnja opravdana, u protivnom troškove snosi investitor.

Eventualne naknadne i nepredviđene radove ili izmene u radu i materijalu, izvođač mora najaviti pre izvršenja. U ovom slučaju izvođač je obavezan na dopunske ponude i ugovore, a na zahtev investitora mora oformiti i analize ciena i to prema gore pomenutim normama. Sve izmene izvođač je obavezan da podnese na odobrenje projektantu ili Investitoru (nadzor).

Radovi, koje izvođač obavi mimo tehničke dokumentacije, neće mu biti obračunati i isplaćeni, ako prethodno nije dobijena pisana saglasnost investitora i nadzornog organa za izvođenje tih radova.

Odvoz šuta i čišćenje radnog mesta izvođač je dužan da izvrši odmah po izdatom nalogu od strane investitora (nadzora). Ovakav nalog može uslediti u bilo koje vreme u cilju sprečavanja gomilanja šuta u objektu, blokiranja gradilišta ili zaštite ranijih radova.

Sav demontirani materijal pripada investitoru, posebno je naglašeno pod kojim uslovima se plaća njegov transport sa gradilišta.

Sav materijal, radove i celo gradilište, dužan je da čuva izvođač o svom trošku, sve do predaje objekta.

Izvođač je dužan da se tokom rada pridržava svih opštih, posebnih i internih propisa HTZ i PPZ.

Obračun radova se vrši na osnovu izvedenih i primljenih radova.

GRUBI GRAĐEVINSKI RADOVI

1,000 DEMONTAŽE I RUŠENJA:						
Poz.	Opis pozicije	Jed.m.	Količina	Jed.c.(RSD)	Ukupno (RSD)	
1,001	Rušenje metalne ograde h=100cm na betonskom parapetu skupa sa kapijama. Parapet na betonskoj stopi aproksimativne dubine 60cm. Prosečna visina parapeta : 60cm. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m' ograde skupa sa metalnom ogradom i parapetom.	m'	75,00 x	3600,00 =	270000,00	
1,002	Rušenje montazne betonske ograde h=150cm. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m' ograde.	m'	39,00 x	1800,00 =	70200,00	
1,003	Rušenje trotoara od betona Rušenje trotoara izvesti zajedno sa skidanjem podloge. Odvojiti tvrdi materijal i odvesti na deponiju koju odredi investitor udaljenu do 15 km. Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m2 trotoara.	m ²	170,00 x	800,00	136000,00	
1,004	Demontaža odvodnog kanala od betona Pažljivo demontirati rešetku na njemu. Kanal aproksimativnih dimenzija š/b=30/30cm porušiti, Šut prikupiti, izneti, utovariti na kamion i odvesti na gradsku deponiju. Obračun po m' kanala.	m'	10,00 x	1200,00	12000,00	
Ukupno demontaže i rušenja:					488200,00	

Zemljani radovi opšti uslovi: Izvođač je dužan da izvrši sve radove iz ove normne grupe, kompletno, kako je precizirano opisima pojedinih pozicija, opštim uslovima, normama GN.200 i tehničkim propisima tačno prema projektu. U cenu odgovarajućih pozicija (ili raspoređeno) uračunati su i sledeći radovi, zajedno sa materijalom, bez posebnih napomena u tekstu: Čuvanje i održavanje geodetskih oznaka (stalnih i za objekat). Obeležavanje potrebnih profila i nivoa za potrebe rada. Crpljenje atmosfere vode i povremenog dotoka, stalno i ažurno, bez štete po iskop. Razupiranje strana iskopa dubine preko 1,5m sa utroškom rada i materijala prema normi GN.601. Pomoćne skele za prebacivanje materijala. Obavezna geomehnička kontrola iskopa pre fundiranja. Eventualne prekope izvođač je dužan da ispravi o svom trošku, nabojem šljunka ili špar betonom, po nalogu investitora. Investitor (nadzor) ili geomehaničar mogu dati nalog da se poslednji sloj zemlje (oko 20cm) kopa neposredno pred fundiranje, bez posebne nadoknade, ako se utvrdi da je ovaj postupak neophodan.

Širine iskopa, kojih se izvođač mora pridržavati, računane su sa minimumom potrebnim za nesmetane dalje radove, ili razupiranje, na sledeći način: Za elemente koji se liju bez oplata, tačno u širini betona. Za elemente koji se liju u oplati, plus 0,5m na širinu betona. Za široki iskop, skidanje humusa i sl. plus 0,1m na dimenziju objekta. Izvođač je dužan da u jediničnu cenu uračuna i rizik od faktora koji se nisu mogli predvideti (podzemni instalacioni vodovi, neočekivana tvrdoća tla podzemne vode i sl.) Povećane širine proizašle su iz načina rada, tehnologije izvođača ili zakošenja strana (da se izbegne razupiranje) neće se priznavati kod iskopa, kao ni kod nasipanja i odvoza iskopanog materijala. Normativne širine i dubine, naznačene kod pojedinih pozicija nisu mere iskopa; služe samo za klasifikaciju. Obračun se vrši prema snimljenoj količini izvedenih radova, mereno pre i posle iskopa.

NAPOMENA:

Pre početka radova na iskopu zemlje za temelje izvršiti geodetsko snimanje i obeležavanje objekta. Pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o eventualnim podzemnim instalacijama. Svi zemljani radovi se obračunavaju za objekat, tako da se u predmeru terena neće uzimati u obzir za već izvedeni iskop. Na radovima je obavezan geomehnički nadzor.

Poz.	Opis pozicije	Jed.m.	Količina	Jed.c.(RSD)	Ukupno (RSD)
2,001	Obeležavanje terena pre početka i u toku izvođenja radova. Obračun po paušalu.	Pau.	1,00 x	40000,00 =	40000,00
2,002	Iskop zemlje III kategorije za trotoare, platoe i tribine, masinskim putem sa ručnom doradom stranica, u svemu prema dimenzijama iz projektne dokumentacije. Mašinski iskop vršiti u kombinaciji sa ručnom doradom stranica. Obračun iskopa po m ³	m ³	230,00 x	600,00 =	138000,00
2,003	Iskop zemlje III kategorije za temeljne stope ograda, potpornih zidova i tribina, masinskim putem sa ručnom doradom stranica, u svemu prema dimenzijama iz projektne dokumentacije. Mašinski iskop vršiti u kombinaciji sa ručnom doradom stranica. Obračun iskopa po m ³	m ³	70,00 x	720,00 =	50400,00

:

2,004	Nabavka, nasipanje i nabijanje tampon sloja za prihvatanje AB elemenata na noseće tlo. Obračun po m2 izvedenog nasipanja	m ³ m ³					
	Ispod temeljnih traka:	m3	26,00	x	1900,00	=	49400,00
	Ispod trotoara:	m3	74,00	x	1900,00	=	140600,00
	Ispod parking(kameni agregat):	m3	26,00	x	2000,00	=	52000,00
2,005	Odvoz zemlje na daljinu do 5km	m3	70,00	x	960,00	=	67200,00
	Ukupno zemljanih radova:						537600,00

Betonski radovi opšti uslovi: Izvođač je dužan da izvrši sve radove iz ove normne grupe, kompletno, kako je precizirano: opisima pojedinih pozicija, opštim uslovima, normama GN.400 i tehničkim propisima. Tačno prema projektu, statičkom proračunu i detaljima armature. Detalji armature su ujedno i planovi oplata sa kotiranim dimenzijama. U cenu odgovarajućih pozicija (ili raspoređeno) uračunati su i sledeći radovi, zajedno sa materijalom, bez posebnih napomena u tekstu:

Obeležavanje, snimanje i prenošenje mera za raznih potrebnih ankernih elemenata.

Ugradnja Nega betona.

Gradjevinski transport.

Sa

posebnim napomenama uz odgovarajuću poziciju cena uvek obuhvata i sledeće radove: Izradu, postavljanje, premeštanje i demontažu oplata sa odgovarajućim podupiranjem, sa utroškom rada i materijala prema GN.601.

Izvođač je dužan da vodi računa o ugrađivanju (i blagovremenoj nabavci) raznih veznih i ankerovanih elemenata u beton, bez obzira gde su isti kalkulirani kao pripadajući materijal. Obaveza je izvođača da pre početka radova utvrdi sve podatke u ovom smislu. Nije dozvoljeno betoniranje pod nepovoljnim uslovima. Upotreba aditiva proizašla iz uslova rada ili tehnologije izvođača neće se plaćati, ako nije potrebno, na vreme, regulisano.

Obračun se vrši prema snimljenoj količini izvedenih radova. Izvođač radova jedinačnom cenom treba da predvidi i radove na ostvarenju veze, novih betonskih elemenata sa postojećom strukturom objekta, odnosno dodatnim neophodnim rušenjima da bi betoniranje moglo kvalitetno da se obavi. Obaveza je izvođača da pre ugradnje betona blagovremeno o tome obavesti nadzorni organ, kako bi mogao da se obavi pregled oplata i armature.

Poz.	Opis pozicije	Jed.m.	Količina	Jed.c.(RSD)	Ukupno (RSD)
	Armirani beton:				
3,001	Izrada armirano betonskih temelja. Cenom po jedinici mere obuhvaćeno je pravljenje, ugradnja, vibriranje-nabijanje i negovanje betona Mb 30 u armirano-betonskim konstruktivnim elementima temelja. Betoniranje izvoditi betonom MB 30 u glatkoj oplati sa potrebnim podupiračima i neophodnim razupiranjem, a u svemu prema projektnom elaboratu, statičkom proračunu i pratećim detaljima. Obračun po m3 izvršene izrade betonskih temelja. <i>Temeljne trake:</i> <i>Temeljni zidovi sa ogradnim zidovima i</i>	m ³	60,00 x	20000,00 =	1200000,00
		m ³	37,00 x	20000,00 =	740000,00
3,002	Izrada, betoniranje armirano – betonskih punih ravnih ploca na tlu. Betoniranje vršiti sa neophodnim nabijanjem i vibriranjem, kako ne bi došlo do segregacije betona. Betoniranje izvoditi betonom MB 30 sa potrebnom dodatnom oplatom, podupiračima i neophodnim razupiranjem, a u svemu prema projektnom elaboratu, statičkom proračunu i pratećim detaljima. Obračun po m3. <i>d=20cm</i> <i>Trotoari, stepenice i rampe:</i>	m ³	100,00 x	20000,00 =	2000000,00
Ukupno betonskih radova:					3940000,00

4,000 ASFALTERSKE RADOVE RADOVI:						
Poz.	Opis pozicije	Jed.m.	Količina		Jed.c.(RSD)	Ukupno (RSD)
4,001	Asfaltiranje habajućeg sloja AB8S d=4cm. U cenu uracunata izrada asfalta, doprema, ugradnja I nivelisanje masinskim putem a sve prema projektnoj dokumentaciji. Obracun po m2.					
	Igralište (AB8S d=4cm):	m2	425,00	x	3160,00	= 1343000,00
	Parking (prvi sloj – BNS22 d=6cm):	m2	78,00	x	3850,00	= 300300,00
	Parking (drugi sloj – AB11S d=4cm):	m2	78,00	x	3342,43	= 260700,00
Ukupno asfalterskih radova:						1904000,00

Armirački radovi opšti uslovi: Armatura se ispravlja siječe i savija ručno ili mašinskim putem. Pod ručnom izradom se podrazumijeva: ispravljanje ručnim granikom, sječenje pokretnim ili stabilnim makazama i drugim alatom i savijanje na armiračkom stolu ručnim alatom. Pod mašinskom izradom podrazumijeva se: ispravljanje granikom na električni pogon, sječenje mašinom na elek. pogon, savijanje mašinom za savijanje na elek. pogon. Armatura spremna za postavljanje mora biti čista bez rđe i prljavštine i ovaj rad ukoliko se mora obaviti ne plaća se posebno. Obračun po 1kg ugrađene armature računata po teoretskim težinama i dužinama armaturnog nacrtu.

NAPOMENA:

Za sačinjavanje ovog predračuna korišćene su aproksimativne količine armature – betonskog čelika. Tačne količine će biti obrađene statičkim proračunom, detaljima iz istog i specifikaciji armature datoj u prilogu projektnog elaborata.

5,001	Nabavka, transport, izvlačenje, ispravljanje, razmjeravanje, obilježavanje, sječenje, savijanje, montaža, vezivanje, ugradnja u svemu prema projektnoj dokumentaciji, statičkom proračunu, detaljima, odnosno planu armature i obezbjeđenja, zaštita (do betoniranja) cjelokupne armature, glatkog betonskog čelika GA 240/360, RA 400/500 i mrežasta MA 500 YU standarda. Glatka armatura se koristi za uzengije. Rebrasta armatura se koristi za stubove, zidove i ploče, mrežasta armatura se koristi za zidove i ploče. Obračun po kgr.					
	POS	j.mj.	[količina]			
	Temelji:	m ³	97,00	x	50,00kg/m ³	= 4850,00 Kg
	Trotoari, stepenice i rampe:	m ³	100,00	x	70,00kg/m ³	= 7000,00 Kg
					Jed.c.(RSD)	Ukupno (RSD)
	UKUPNO:	kgr.	11850,00	x	200,00	
	Ukupno armiračkih radova:					2370000,00

ZANATSKI RADOVI

6,000		BRAVARSKI RADOVI:			
Poz.	Opis pozicije	Jed.m.	Količina	Jed.c.(RSD)	Ukupno (RSD)
Ograde spoljašnje:					
6,001 :	Nabavka i ugradnja spoljašnje 3d panelne ograde. Ograda kompletno sa stubicama i svim veznim i zaštitnim elementima. Ograda u svemu prema projektnoj dokumentaciji dokumentaciji. Mere koriscene u predmeru i predracunu za datu poziciju su arhitektonske. Mere obavezno proveriti na licu mesta! Obracun po kom.				
	pos O1 (dim LxH=2500x2030cm x Džice 5mm)	kom	27,00 x	10000,00 =	270000,00
Kapije					
6,002 :	Nabavka i ugradnja kapija. Kapije u svemu prema projektnoj dokumentaciji. Mere koriscene u predmeru i predracunu za datu poziciju su arhitektonske. Mere obavezno proveriti na licu mesta! Obracun po m2.				
	pos K1 (gornja mala kapija)	m2	2,30 x	12000,00 =	27600,00
	pos K3 (gornja velika klizna kapija)	m2	7,00 x	12000,00 =	84000,00
Vertikalna pergola:					
6,003 :	Nabavka i ugradnja vertikalne dekorativne pergole oko česme. Pergola u svemu prema dokumentaciji iz shema bravarije za navedenu poziciju. Mere koriscene u predmeru i predracunu za datu poziciju su arhitektonske. Mere obavezno proveriti na licu mesta! Obracun paušalno po kompletnoj POS				
	pos PER	pau.	1,00 x	1000100,00 =	1000100,00
Ukupno bravarskih radova:					1381700,00

7,000		UREĐENJE PARCELE			
Poz.	Opis pozicije	Jed.m.	Količina	Jed.c.(RSD)	Ukupno (RSD)
	Sportska oprema:				
6,001 :	Nabavka i ugradnja aluminijumskih stubova za odbojku. Karakteristike: -Takmičarski stubovi, Zatezač mreže, Unutrašnji - mehanizam za zatezanje mreže, Materijal:aluminijum -Profil ovalni 100/120 mm -Aluminijumske čaure za ugradnju -Prema standardu EN1271 -Isporučuje se u paru. Obračun za par stubova..	kom	1,00 x	40000,00 =	40000,00
6,002 :	Nabavka i ugradnja mreža za odbojku sa pratećim antenama. Karakteristike: -Visokootporna HD polietilen mreža -Debljina 3 mm -Dimenzija 8,5 x 1 metar -Dimenzija oka 10 x 10 cm -Gornja traka od PVC sa metalnom sajlom od 5 mm -Donja traka od PVC sa poliesterskim užetom od 6 mm -Obrubljena sa strana PVC trakom -Prema FIVB pravilima Obračun po kom.	kom	1,00 x	20000,00 =	20000,00
6,003 :	Nabavka i ugradnja košarkaške konstrukcije Konstrukcija pogodna za otvorene sportske terene. Izradjena je kao rešetkasti nosač. Košarkaška tabla providna od klirita, sekurit stakla ili drvena po želji. Košarkaški obruč zglobni, ojačan ili običan. Obračun po kom.	kom.	1,00 x	250000,00 =	250000,00
6,004 :	Nabavka i ugradnja golova za mali fudbal. Konstrukcija golova pogodna za otvorene sportske terene. Golovi opremljeni mrežom Obračun po kom.	kom.	2,00 x	50000,00 =	100000,00
6,005 :	Linijsko obeležavanje sportskog terena prema važećim sporstkim normativima. Obeležavanje vršiti za terene mali fudbal, odbojka, i basket 3x3 Obračun paušalno.	pau.	1,00 x	45000,00 =	45000,00
	Urbani mobilijar:				

7,001 :	KLUPA ZA SEDENJE Nabavka I postavljanje klupe od kombinacije drveta I metala. Dimenzije sedišta klupe su 200cm x 45cm. Osnovni profil konstrukcije je AB a sedalni deo je od impregniranog drveta. Obračun po kom.	kom	6,00	x	35000,00	=	210000,00
7,002 :	KANTA ZA OTPAD Navabka I postavljanje kante za čvrsti otpad AB sa korpom od čeličnog lima, prečnika R=45cm Obračun po kom.	kom	6,00	x	20000,00	=	120000,00
7,003 :	Drvena podloga za sedenje na tribinama širine 40cm. Podloga izradjena od impregniranih drvenih daščica ili slično, u svemu prema projektnoj dokumentaciji. Obračun po m'.	m'	90,00	x	4200,00	=	378000,00
Zelenilo:							
7,004 :	Nabavka, dovoz I ručno razastiranje sloja humusne zemlje u sloju debljine d=20cm (nakon sleganja) na mestima označenim u projektu, namenjenim ozelenjavanju. Obračun po m2.	m2	650,00	x	580,00	=	377000,00
7,005 :	Izrada travnjaka na mestima označenim u projektu. Preko fino isplaniranog terena izvršiti setvu travne smese za izrastanje travnjaka. Setvu travnog semena izvršiti ravno iz dva unakrsna pravca, I to po mirnom vremenu, bez padavina I vetra. Po izvršenoj setvi seme utisnuti u zemlju gvozdanim ježom, a potom uvaljati drvenim valjkom I vršiti intenzivno polivanje do punog nicanja trave. Obračun po m2 zatravljene površine	m2	650,00	x	460,00	=	299000,00
7,006 :	Nabavka. transport I sadnja sadnica srednjih I niskih četinara (tipa Juniperus chinensis 'Hetzii', Chamaeciparis laws. 'Silver globus' I slično). Sadnju obaviti u svemu prema važećim normativima za tu vrstu posla Obračun po komadu	kom.	43,00	x	650,00	=	27950,00
7,007 :	Nabavka. transport I sadnja sadnica visokih lišćara po izboru investitora. Sadnju obaviti u svemu prema važećim normativima za tu vrstu posla. Obračun po komadu	kom.	10,00	x	1200,00	=	12000,00

	Ukupno uređenje parcele:				1878950,00
--	--------------------------	--	--	--	------------

REKAPITULACIJA		
Poz.	Opis pozicije	Cena/Poz. (RSD)
GRUBI GRADJEVINSKI RADOVI:		
1,000	DEMONTAŽE I RUŠENJA:	= 488.200,00
2,000	ZEMLJANI RADOVI:	= 537.600,00
3,000	BETONSKI RADOVI:	= 3.940.000,00
4,000	ASFALTERSKE RADOVE RADOVI:	= 1.904.000,00
5,000	ARMIRAČKI RADOVI:	= 2.370.000,00
UKUPNO GRUBI GRAĐEVINSKI RADOVI:		= 9.239.800,00
ZANATSKI RADOVI		
6,000	BRAVARSKI RADOVI:	= 1.381.700,00
7,000	UREĐENJE PARCELE:	= 1.878.950,00
UKUPNO ZANATSKI RADOVI:		= 3.260.650,00
UKUPNO(GRUBI I ZANATSKI RADOVI):		= 12.500.450,00
UKUPNO(GRUBI I ZANATSKI RADOVI) SA PDV-OM:		= 15.000.540,00