

GRAĐEVINA: **SANACIJA DOMA KULTURE U BAKRU**

LOKACIJA: **k.č. 139 k.o. Bakar**

DATUM: **kolovoz 2015. godine**

INVESTITOR: **GRAD BAKAR, Primorje 39, 51222 Bakar**

NAZIV PROJEKTA: **TROŠKOVNIK UREĐENJA OKOLIŠA**

GL. PROJEKTANT: **mr. sc. Saša Randić dipl.ing.arh.
Randić i suradnici d.o.o.
Trg Vladka Mačeka 6, 10000 Zagreb
OIB 86757663498
tel. 01/4839 015
fax.01/4839 018**

redni broj	opis radova	jedinica mjere	količina		
------------	-------------	----------------	----------	--	--

C. UREĐENJE OKOLIŠA**I. ZEMLJANI RADOVI**

1.1	Strojni iskop zemlje u tlu C kategorije u širokom iskopu sa utovarom iskopanog materijala u vozila. Široki iskop vrši se u okolišu Doma kulture Bakar radi formiranja terasa i sl. Dio iskopanog materijala odlaže se na gradilišnu deponiju za naknadna zatrpavanja, a ostalo odvozi na gradsku deponiju. Iskop se vrši max do kote -0,50 m. Cijenom je obuhvaćen sav potreban materijal, rad i transport na deponiju. Obračun po m3 širokog iskopa u sraslom stanju.	m3	50,00
1.2.	Planiranje iskopanog terena s točnošću ± 2 cm, ručnim otkopom prosječno 0,05 m3/m2, te odbacivanjem iskopanog materijala u stranu. Cijenom je obuhvaćen sav potreban materijal, rad i transport na deponiju.	m2	200,00
1.3	Nabava, dobava i nasipavanje, razastiranje i nabijanje šljunka za izradu donjeg nosivog sloja asfaltiranih ili popločenih površina cesta i staza. Šljunak debljine 25 cm. Rad obuhvaća nabavu, dopremu, ugradnju i komprimiranje materijala. Primjenjuje se kamen ili prirodni šljunak koji mora zadovoljavati granulometrijske uvjete 0-63 mm. Nakon razastiranja, planiranja i profiliranja vrši se sabijanje vibracijskim sredstvima do modula stišljivosti Ms=80 MN/m2 za ceste. Obračun po m3 ugrađenog materijala u zbijenom stanju, sve do potpune pogonske gotovosti.	m3	200,00
1.4	Zatrpavanje novih podzida i stubišta materijalom iz zemljanog širokog iskopa. Obračun po m3 ugrađenog materijala u zbijenom stanju, sve do potpune pogonske gotovosti.	m3	30,00

I. ZEMLJANI RADOVI UKUPNO:**II. BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI**

2.1.	Betoniranje AB temelja zidova i stepenica na zapadnom prilazu okolišu doma, prema detalju 1, temelja stubišta terase prema detalju 2 i 3, te ostalih temelja u okolišu. Konstrukcija srednjeg presjeka, betonom C 25/30 u glatkoj oplati. Obračun prema m3 ugrađenog betona.		
a)	Beton	m ³	7,00
b)	Oplata	m ²	20,00
c)	Armatura	kg	800,00
2.2	Betoniranje AB stepenica u okolišu, prema detalju 1,2 i 3. Konstrukcija srednjeg presjeka, betonom C 25/30 u glatkoj oplati. Obračun prema m3 ugrađenog betona.		
a)	Beton	m ³	7,00
b)	Oplata	m ²	25,00
c)	Armatura	kg	600,00
2.3	Betoniranje AB potpornih i ogradnih zidova u okolišu. Konstrukcija srednjeg presjeka, betonom C 25/30 u glatkoj oplati. Obračun prema m3 ugrađenog betona.		
a)	Beton	m ³	7,00
b)	Oplata	m ²	40,00
c)	Armatura	kg	500,00
2.4	Dobava i ugradnja tipskih betonskih cestovnih rubnjaka 15x20 duljine 1,0 m od betona klase MB45. Ugradnja na betonsku podlogu vel. 40/30 cm od betona MB20. Obračun po 1 m1 ugrađenog rubnjaka do potpune pogonske gotovosti. Rubnjaci se postavljaju u iskopane šliceve u zemlji. U cijenu je uračunat dobava rubnjaka, iskop šliceva, priprema podloge, betoniranje i sama ugradnja sa svim horizontalnim i vertikalnim transportima.	m ¹	30,00

II. BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI UKUPNO:

redni broj	opis radova	jedinica mjere	količina
III. OPLOČENJA			
3.1	Dobava, doprema i ugradnja uljnih poklopaca od inoxa u koji se slažu opločnici. Dimenzije poklopaca iznad okana kanalizacije i odvodnje su 0,60x0,60 dok vodomjera su 0,50x0,40 visina poklopaca je 9 cm u koji se najprije betonira dno, a zatim slažu opločnici. Obračun po komadu obnovljenih poklopaca.	kom	12,00
3.2	Opločenje betonskim opločnjacima 60/40/4 cm koje se postavljaju na podlogu od finog tuacnika 2/4-3-5 cm. Nosivi sloj je kameni drobljenac 0/32-20-30 postavljen na zbijenu posteljicu. Postava prema shemi/nacrtime. U cijenu uključen sav potreban materijal sa radom, rezanjem i pripasivanjem. Obračun po m ² postavljenog poda.	m ²	370,00
3.3	Opločenje okoliša Doma kulture (staze i prilazi) betonskim opločnjacima 10/10/8 cm koje se postavljaju na podlogu od finog tucanika 2/4 u sloju 5 cm. Nosivi sloj je kameni drobljenac 0/32 u sloju 20-30 cm postavljen na zbijenu posteljicu. Postava prema shemi/nacrtime. U cijenu uključen sav potreban materijal sa radom, rezanjem i pripasivanjem. Obračun po m ² postavljenog poda.	m ²	650,00
4.3	Dobava i ugradnja stabiliziranog pijeska (STABILIZER). Stavka obuhvaća: - Iskop zemlje u sloju debljine 15-45 cm, utovar i odvoz, te strojno nabijanje posteljice. - Nabava, doprema i ugradnja parkovnih rubnjaka dimenzija 8x22x100 cm u betonski jastuk (80 lit. betona/mt) ili nabava, doprema i ugradnja pocinčanih čeličnih traka, širine 150 mm i debljine 4 mm, kao graničnika između "stabilizera" i zelenih površina. - Nabava, doprema, razastiranje i strojno nabijanje nosivog sloja od kamenog drobljenca granulacije 0/32, u sloju debljine 10-40 cm. - Nabava, doprema i ugradnja završnog sloja od "stabilizera-a" u sloju debljine 4-6 cm u zbijenom Obračun po m ² gotove površine.	m ²	80,00
3.4	Nabava, dobava i postava betonskih ploča ili rubnjaka dim 10x50x10 cm – kao razdjelnika u betonskim kockama 10/10/10 cm i drugim opločenjima. Betonske ploče se postavljaju na podlogu od finog tuacnika 2/4-3-5 cm. Nosivi sloj je kameni drobljenac 0/32-20-30 postavljen na zbijenu posteljicu. Na zapadnom dijelu postavljaju se i kao rubnjak prema zelenoj površini. Postava prema shemi/nacrtime. U cijenu uključen sav potreban materijal sa radom, rezanjem i pripasivanjem. Obračun po m ¹ .	m ¹	100,00
III. OPLOČENJA UKUPNO:			
IV. KAMENOKLESARSKI RADOVI			
4.1	Oblaganje površine dvorišta između sjevernih i južnih stepenica sa kamenim pločama kirmenjak debljine 6 cm. Lice kamena je štokovano prema odabiru projektanta. Kamene ploče su dimenzija 21x70x6 cm i postavljaju se sa razdjelnicama - fugama širine 0.5 cm na cementni malter 4:1 spremljen u suho sa podljevanjem cementne "buljake". Razdjelnice fuge treba ispuniti sa odgovarajućom fleksibilnom masom za fugiranje u boji cementa ili po odabiru projektanta. Staza se izvodi isto kao i postojeća u gradskom vrtu ispod. U cijeni je uključeno i skidanje postojećeg opločenja te priprema podloge za oblaganje sa uključenim svim potrebnim materijalom, prijevozima i sl. Obračun po m ² komplet izvedenog rada.	m ²	15,00
4.2	Oblaganje gazišta stepenica sa poliranim kamenom kirmenjak debljine 6 cm. Dimenzije gazišta 36 cm x285 cm (3x95 cm). Rubovi gazišta bez oštih lica ivica. Na gazištima treba fino ištokati protukliznu traku širine 25 cm. Gazišta se postavljaju na fleksibilno ljepilo bez prepusta. U cijeni uključena i eventualna priprema podloge postojećih stepenica sa svim potrebnim materijalima, prijevozima. Obračun po m ² postavljenih gazišta.	kom	11,00

redni broj	opis radova	jedinica mjere	količina
4.3	Oblaganje čela stepenica sa poliranim kamenom kirmenjak debljine 3 cm. Visina čela stepenica 10 cm, širina gazišta 2,85 cm 3x95 cm). Čela se postavljaju na fleksibilno ljepilo. U cijeni uključena i eventualna priprema podloge postojećih stepenica sa svim potrebnim materijalima, prijevozima. Obračun po m ² postavljenih gazišta.	kom	11,00
4.4	Izrada i postavljanje kamene poklopnice na ogradnim zidovima sjevernih stepenica. Kamena poklopnica je polirana bez oštih rubova širine 26 cm x slobodno. Sa donje strane sa jedne i druge strane treba izvesti okapnicu. Kamena poklopnica postavlja se na fleksibilno ljepilo Obračun po m ¹ postavljene oklopnice.	m1	10,00
IV. KAMENOKLESARSKI RADOVI UKUPNO:			
V. BRAVARSKI RADOVI			
5.1	Izrada ograde na vanjskim zidovima od pocinčanog željeza. Okvir i stupovi od kvadratnih cijevi 40x40x3mm, a vertikalne ispune od plosnatog profila 40x5mm sa razmakom od 110mm. Spoj horizontalnih i vertikalnih profila ograde vrši se varenjem. Cijena uključuje kompletnu dobavu svih materijala, izradu, vruće cinčanje, bojanje- RAL po izboru projektanta, te završna montaža. Sve metalne dijelove uzemljiti. Demontaža postojeće ograde je uključena u cijenu. Ograda se demontira i stavlja na raspolaganje investitoru. Obračun po m1 izvedene ograde. A: visina 700mm B: visina 1100mm		
a)	ograda visine 70 cm	m1	80,00
b)	ograda visine 110 cm	m1	70,00
V. BRAVARSKI RADOVI UKUPNO:			
VI. KRAJOBRAZNO UREĐENJE:			
6.1	Čišćenje zelenih površina od građevinskog i sličnog otpada, uključujući utovar i odvoz. Obračunava se po m2.	m2	400,00
6.2	Nabava, doprema i razastiranje supstrata na bazi treseta (mješavina visokovrijednog crnog i bijelog treseta te dodataka koji omogućuju brzo i ujednačeno upijanje i otpuštanje vode.), na zelene površine radi poboljšanja svojstava postojećeg tla, 20 lit/m2. Obračunava se po m2.	m2	400,00
6.3	Površinsko prekopavanje (frezanje) površina na dubinu od 20 cm. Obračunava se po m2.	m2	400,00
6.4	Fino planiranje svih zelenih površina. Obračunava se po m2.	m2	400,00
6.5	Sadnja malostablašica: iskop sadne jame dimenzija 80x80x80 cm, oslobađanje korjenova vrata od žičanog pletiva, orezivanje grana oštećenih i polomljenih tijekom transporta, sadnja sadnice (zatrpavanje donjeg dijela bale smjesom sterilne zemlje i liadraina - granulirane ekspanzirane gline, u omjeru 3:1 u sloju od 40 cm, te gornjeg dijela bale smjesom plodne zemlje i komposta u sloju od 40 cm), izrada zdjelice oko stabla promjera 80 cm, gnojenje organskim gnojivom 120 g/kom, jednokratno zalijevanje sa 120 lit. vode po sadnici.	kom	5,00
6.6	Usidranje stabala sa 3 veza, pocinčanom sajлом sa pocinčanim kopčama, vezanom za metalni kolac duljine 70 cm (zabijen u zemlju najmanje 55 cm pod kutom od 60 stupnjeva). Na mjestu nalijeganja žice na deblo navlači se gumeno ili plastično crijevo (radi zaštite od oštećivanja kore). Obračunava se po kompletu.	kompl.	5,00

redni broj	opis radova	jedinica mjere	količina		
6.7	Sadnja grmova: iskop sadne jame dimenzija 50x50x50 cm, sa rahljenjem donjeg sloja tla, sadnja kontejnirane sadnice, zatrpavanje plodnom smjesom, izrada zdjelice, gnojenje organskim gnojivom 100 g/kom. (Oscorna Animalin Pelletiert ili sl.), jednokratno zalijevanje sa 100 lit. vode po sadnici. Obračunava se po kom. bez sadnice.	kompl.	30,00		
6.8	Nabava i dobava biljnog materijala:				
a)	- OLEA EUROPAEA - maslina, uzgoj u formi polustablašice, opseg debla 20/25 cm, uzgoj u formi polustablašice, školovana sadnica, kontejner 90-110 lit.	kom	5,00		
b)	NERIUM OLEANDER visina 125/150 cm, kontejnirano	kom	5,00		
c)	LAVANDULA kontejner 2 lit. 6 kom/m2	kom	15,00		
d)	ROSMARINUS OFFICINALIS kontejner 2 lit. 5Kom/m2	kom	10,00		
6.9	Izvedba travnjaka: gnojenje anorganskim gnojivom NPK 7-20-30 (500 g/m2) ili organskim, fino planiranje +/- 2 cm s potrebnim nagibom za površinsku odvodnju, sjetva travne smjese 40 g/m2, ježenje, valjanje, jednokratno zalijevanje. Koristiti travnu smjesu za parkove. Obračun po m2.	m2	400,00		
VI. KRAJOBRAZNO UREĐENJE UKUPNO:					
VII. OSTALI RADOVI					
7.1	Obrada novih i postojećih AB zidova izradom cementnog šprica te bojanjem bojom za beton po izboru investitora i projektanta.	m2	100,00		
7.2	Dobava, dostava i montaža kanalskih rešetki laki tip dužine 1000 mm širine do 150 mm kao ACO Self Hexaline ili jednakovrijedno te postava na pozicije prema dogovoru (ulazi u dvorišta, najniže točke staza u okolišu doma. Obračun po m1 postavljenih rešetki.	m1	25,00		
7.3	Dobava, dostava i montaža te polaganje na pješčanu posteljicu i zatrpavanje pijeskom cijevi profila 100 mm za spajanje rešetki na oborinsku odvodnju u okolišu doma. U cijenu uključen i iskop rova te zatrpavanje materijalom iz iskopa nakon postave cijevi kao i probijanje okana radi spajanja na oborinsku odvodnju. Obračun po m1 postavljenih cijevi.	m1	25,00		
VII. OSTALI RADOVI UKUPNO:					

REKAPITULACIJA

- I. ZEMljANI RADOVI UKUPNO: _____
- II. BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI UKUPNO: _____
- III. OPLOČENJA UKUPNO: _____
- V. BRAVARSKI RADOVI UKUPNO: _____
- VI. KRAJOBRAZNO UREĐENJE UKUPNO: _____
- VII. OSTALI RADOVI UKUPNO: _____

UKUPNO: _____

PDV: _____

SVEUKUPNO: _____