

**TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKIH RADOVA**

**GRAĐEVINA:** *Osnovna škola Biograd*  
*Sanacija sanitarnih čvorova za nastavnike*

**NARUČITELJ:** *Osnovna škola Biograd*

**TROŠKOVNIK**  
**za izvođenje građevinsko-obrtničkih radova na sanaciji**  
**sanitarnih čvorova za nastavnike na OŠ Biograd**

**A/ DEMONTAŽE I RUŠENJA**

	<i>Jed.mjere</i>	<i>Količina</i>	<i>Jedinič. cijena</i>	<i>Ukupni iznos</i>
<i>1. Demontaža unutarnjih drvenih vrata (krilo+dovratnik), utovar u vozilo i odvoz na deponiju.</i>				
<i>a/ vrata vel. 75x210 cm</i>	<i>kom</i>	<i>2,00</i>		
<i>b/ vrata vel. 85x210 cm</i>	<i>kom</i>	<i>2,00</i>		
<i>c/ drvena ostakljena stijena sa jednokrlnim vratima vel.200x320 cm</i>	<i>kom</i>	<i>1,00</i>		
 <i>2. Demontaža drvenog prozora zajedno sa vanjskom i unutarnjom klupčicom, utovar u vozilo i odvoz na deponiju. Prozor vel. 175x65 cm.</i>				
	<i>kom</i>	<i>1,00</i>		
 <i>3. Demontaža sanitarnih uređaja zajedno sa svom priključnom i ovjesnom garniturom. U cijenu je uključeno iznošenje uređaja izvan objekta, utovar u transportno sredstvo i odvoz na deponiju.</i>				
<i>a/ umivaonik sa sifonom i baterijom</i>	<i>kom</i>	<i>2,00</i>		
<i>b/ wc školjka sa vodokotlićem i daskom</i>	<i>kom</i>	<i>2,00</i>		
<i>c/ mali niskomontažni bojler</i>	<i>kom</i>	<i>2,00</i>		
 <i>4. Pažljiva demontaža, odlaganje na mjesto koje odredi investitor, te ponovna montaža nakon završetka radova kupaonske galanterije. U cijenu uključen potreban spojni i ovjesno pribor sve do potpune gotovosti.</i>				
<i>a/ posuda za tekući sapun</i>	<i>kom</i>	<i>2,00</i>		
<i>b/ držač rolo papira za ruke</i>	<i>kom</i>	<i>2,00</i>		
<i>c/ držač wc papira</i>	<i>kom</i>	<i>2,00</i>		
 <i>5. Demontaža ogledala iznad umivaonika, utovar u vozilo i odvoz na deponiju.</i>				
	<i>kom</i>	<i>2,00</i>		
 <i>6. Pražnjenje instalacije centralnog grijanja, pažljiva demontaža radijatora ,ponovna montaža radijatora nakon završetka radova, punjenje instalacije, ispitivanje i puštanje u pogon.</i>				
	<i>kom</i>	<i>1,00</i>		

	Jed.mjere	Količina	Jedinič. cijena	Ukupni iznos
7. Otucanje zidnih keramičkih pločica zajedno sa veznim materijalom, utovar u vozilo i odvoz na deponiju.		m <sup>2</sup>	34,00	
8. Rušenje pregradnih zidova od opeke obostrano ožbukanih i obloženih pločicama ukupne debljine 12 cm, utovar u vozilo i odvoz na deponiju.		m <sup>2</sup>	3,00	
9. Otucanje žbuke sa zidova nakon otucanja keramičkih pločica, utovar u vozilo i odvoz na deponiju. Žbuku otući do čvrste podloge.		m <sup>2</sup>	68,00	
10. Štemanje i demontaža dovodne i odvodne instalacije sanitarnog čvora, utovar u vozilo i odvoz na deponiju.				
a/ sanitarni čvor tlocrtne površine 2,56 m <sup>2</sup>		kompl.	1,00	
b/ sanitarni čvor tlocrtne površine 3,08 m <sup>2</sup>		kompl.	1,00	
11. Štemanje slojeva poda (brušeni terazzo 4 cm i betonska podloga d=8 cm) radi izrade temeljne kanalizacije. Šlic širine 30 cm.		m'	7,00	
<b>UKUPNO DEMONTAŽE I RUŠENJA</b>				

## **B/ BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI**

1. Betoniranje šlica u podu širine 30 cm nakon postave temeljne kanalizacije. Beton fino zaribati za postavu završne obloge poda.

m' 7,00

2. Izrada oplata, armiranje i betoniranje horizontalnih serklaža u pregradnim zidovima. Serklaži presjeka 12x20 cm. Beton oznake C 20/25. Serklaže armirati sa 4 fi 8 mm i vilicama od čbr fi 6 mm na razmaku 20 cm. U cijenu uključeno uštemavanje horizontalnog serklaža u postojeći zid.

m' 7,00

	Jed.mjere	Količina	Jedinič. cijena	Ukupni iznos
3. Grubo i fino planiranje dna rova za polaganje kanalizacijskih cijevi.				
		m <sup>2</sup>	1,00	
4. Nabava, doprema i razastiranje pijeska za polaganje cijevi. Posteljica od pijeska debljine 10 cm, a natkrivanja cijevi cca 30 cm od tjemena cijevi.				
		m <sup>3</sup>	0,30	
<b>UKUPNO BETONSKI I AB RADOVI</b>				

### **C/ ZIDARSKI RADOVI**

1. Zidanje pregradnih zidova Porotherm opekom d=10 cm (original ili jednakovrijedno) u produžnom mortu. U cijenu uključena radna skela te bušenje i postava ankera za spoj sa postojećim zidom.

m<sup>2</sup> 13,00

2. Grubo i fino žbukanje unutarnjih zidova sa prethodnim nabacivanjem cementnog šprica. U cijenu uključena potrebna radna skela.

m<sup>2</sup> 105,00

### **UKUPNO ZIDARSKI RADOVI**

### **D/ ALUMINIJSKA STOLARIJA**

1. Dobava i ugradba unutarnjih vrata koja se izvode od aluminijskih profila i ispune od panela. U cijenu uključen sav spojni i brtveni materijal te okov, zidarska obrada oko stolarije sve do potpune gotovosti.

a/ vrata vel. 75x210 cm kom 3,00

b/ vrata vel. 85x210 cm kom 3,00

### **UKUPNO ALUMINIJSKA STOLARIJA**

### E/ PVC STOLARIJA

1. Dobava i ugradba vanjske stolarije koja se izvodi od peterokomornih PVC profila ojačanih čeličnim profilom i ostakljenih 6 mm laminirano staklo + 14 mm međuprostor punjen argonom + 4 mm Low-e staklo . U cijenu uključen sav spojni i brtveni materijal te okov. U cijenu također uključeno:

\* gruba i fina zidarska obrada i bojanje špaleta u čitavoj širini sa vanjske i unutarnje strane nakon ugradbe stolarije

\* dobava i postava vanjske prozorske klupčice od plastificiranog aluminija rš 30 cm.

\* silikoniranje spojeva nove stolarije sa svim špaletama i prozorskim klupčicama

a/ prozor vel. 175x65 cm	kom	1,00
--------------------------	-----	------

<b>UKUPNO PVC STOLARIJA</b>
-----------------------------

### F/ IZOLATERSKI RADOVI

1. Izvedba nove hidroizolacije preko postojeće podloge koja se izvodi od izolacije SIKATOP Seal 107 (original ili jednakovrijedno). U cijenu uključena traka premošćenja na spoju poda i zida.

	m <sup>2</sup>	15,00
--	----------------	-------

<b>UKUPNO IZOLATERSKI RADOVI</b>
----------------------------------

### G/ KAMENARSKI RADOVI

1. Dobava i postava kamenog praga vrata od kamena brački sivac d=2 cm (original ili jednakovrijedno). Kamen vel. 85x10x2 cm.

	m'	3,00
--	----	------

2. Dobava i postava unutarnjih prozorskih klupčica od kamena brački sivac (original ili jednakovrijedno) debljine 3 cm i širine 25 cm. U cijenu uključena gruba i fina zidarska obrada i bojanje oko i ispod klupčice nakon postave iste.

	m'	2,00
--	----	------

<b>UKUPNO KAMENARSKI RADOVI</b>
---------------------------------

### **H/ KERAMIČARSKI RADOVI**

1. Dobava , postava i fugiranje keramičkih pločica I klase koje se postavljaju na fleksibilno ljepilo. Pločice po izboru investitora i odobrenju nadzorne službe. Na sudarima dvaju različitih vrsta i visina podova postaviti aluminijske lajsne ,a na kutevima pvc lajsne.

a/ zid	$m^2$	65,00
b/ pod	$m^2$	11,00
c/ sokla	$m'$	2,00

<b>UKUPNO KERAMIČARSKI RADOVI</b>
-----------------------------------

### **I/ SOBOSLIKARSKO LIČILAČKI RADOVI**

1. Bojanje zidova i stropova disperzivnim bojama u tonu po izboru investitora i odobrenju nadzorne službe. U cijenu uključeno gletanje i brušenje zidova, nanošenje boje sa svim predradnjama i postupkom nanošenja prema uputi proizvođača.

$m^2$	70,00
-------	-------

2. Bojanje cijevi centralnog grijanja uljanom bojom otpornom na visoke temperature. Uključivo potrebne predradnje.

a/ fi 20 mm	$m'$	4,00
b/ fi 70 mm	$m'$	5,00

<b>UKUPNO SOBOSLIKARSKO LIČILAČKI RADOVI</b>
--

### **J/ GIPSKARTONSKI RADOVI**

1. Dobava materijala i izvedba obloge stropa običnim gipskartonskim pločama debljine 1,25 cm na tipskoj pocinčanoj podkonstrukciji (visina ovjesa cca 10-30 cm) učvršćenoj u armirano-betonsku ploču. U cijenu uključen sav potreban ovjes, pribor, spojna sredstva i izrezivanje potrebnih otvora (rasvjeta i sl.) te sve ostalo potrebno za dovođenje stropne plohe u kompletno dovršeno stanje spremno za grundiranje i soboslikarsku obradu, prema tehnologiji i uputama proizvođača. Stropove postavljati nakon montaže instalacije. U cijenu uključena pokretna radna skela. Rad na visini do 350 cm.

m <sup>2</sup>	11,00
----------------	-------

<b>UKUPNO GIPSKARTONSKI RADOVI</b>
------------------------------------

### **K/ VODOINSTALATERSKI RADOVI**

1. Dobava i postava plastičnih vodovodnih cijevi PP-R fi 20 mm (originali ili jednakovrijedno). U cijenu uključena izolacija cijevi, spojni i brtveni materijal, fazonski komadi, spajanje na postojeću instalaciju te ispiranje i dezinfekcija cjevovoda. U cijenu uključena i potrebna štemanja te zidarsko krpanje šliceva nakon postave instalacije te tlačna proba te sastavljanje zapisnika. U 1m' cijevi uračunati su svi fazonski komadi te se isti neće naknadno obračunavati.

m'	65,00
----	-------

2. Izrada odvodne instalacije sanitarnih čvorova. Odvodna instalacija izvodi se od pvc cijevi. Uključivo spojni i brtveni materijal, fazonski komadi sve do potpune gotovosti. U cijenu uključeno štemanje šliceva, zidarsko krpanje šliceva mortom u podu i zidu nakon postave instalacije te ispitivanje instalacije na vodonepropusnost te sastavljanje zapisnika. U 1m' cijevi uračunati su svi fazonski komadi te se isti neće naknadno obračunavati.

a/ fi 50 mm	m'	15,00
b/ fi 110 mm	m'	10,00
c/ fi 125 mm	m'	7,00

	Jed.mjere	Količina	Jedinič. cijena	Ukupni iznos
3. Dobava i postava mesinganih propusnih ventila fi 20 mm sa poniklovanom kapom i rozetom. Ugradba na razvodima sanitarnih čvorova.				
		kom		6,00
4. Dobava i postava pvc top sifona zajedno sa kromiranom rešetkom vel. 15x15 cm.				
		kom		3,00
5. Dobava i postava poniklovanih revizionih vratašaca vel. 25x25 cm.				
		kom		1,00
6. Bakteriološko ispitivanje vode sanitarnih čvorova te izdavanje uvjerenja o kakvoći vode od za to ovlaštene ustanove. Ispitivanje izvršiti na svim izljevnim mjestima koji su obuhvaćeni radovima.				
		kom		3,00
7. Dobava i postava sanitarije po izboru investitora. U cijenu uključen sav ovjesni, spojni i brtveni materijal, kutni ventili, fleksibilne cijevi, rozete sve do potpune gotovosti.				
a/ samostojeća WC školjka I. klase, vodokotlić, sjedište i poklopna daska.WC odvod u pod, sjedište i poklopna daska od tvrde plastike sa tri gumena odbojnika. WC ima nisko montirani vodokotlić, komplet s armaturom i isplavnom cijevi fi 50mm.Obračun se vrši po komadu kompletno montiranog wc-a, sa spojem na dovod i odvod, uključivši sav potreban materijal za montažu.				
		kom		3,00
b/ umivaonik I. klase sa maskom za sifon.Armatura je stojeća jednoručna mješalica za toplu i hladnu vodu fi 15 mm, dva kutna ventila fi 15 mm spojena na dovod vode, kromirani sifon s ispustom fi 32 mm, čep fi 32 mm.Obračun se vrši po komadu kompletno montiranog umivaonika i mješalice, sa spojem na odvod i dovod, uključivši sav potreban materijal za montažu.				
* umivaonik vel. 58x43 cm		kom		2,00
* umivaonik vel. 45x30 cm		kom		1,00



	Jed.mjere	Količina	Jedinič. cijena	Ukupni iznos
--	-----------	----------	-----------------	--------------

c/ polukristalno ogledalo vel. 60x40 cm, debljine 4mm, koje je s unutrašnje strane plastificirano kao zaštita od vlage. Ogledala se postavljaju iznad svakog umivaonika.

kom 3,00

d/ niskomontažni električni bojler 5 l. U cijenu uključen sav spojni i ovjesni materijal, fleksibilne cijevi, sigurnosni ventil, rozete sve do potpune gotovosti.

kom 3,00

## UKUPNO VODOINSTALATERSKI RADOVI

### L/ ELEKTROINSTALATERSKI RADOVI

1. Ispitivanje: postojećih glavnih napojnih kabela položenih do prostorija koje su predmet rekonstrukcije.

(presjek kabela, tip kabela, pripadnost strujnom krugu). Pregled i dogovor izvesti direktno sa projektantom ili nadzornim inženjerom za elektroinstalacije.

paušal. 1,00

2. Demontiranje elektro opreme: cca. 3 jednopolnih prekidača; cca. 6 rasvjetnih armatura... U cijenu uračunati i odvoz demontirane opreme na deponij.

paušal. 1,00

3. Dobava i ugradba za potrebe kompletnog unutarnjeg razvoda rasvjete (opće i sigurnosne), jake struje PVC cijevi (sa žicom za provlačenje kabela). PVC cijevi ICTA "gewiss" fi 25.

m' 20,00

4. Dobava i ugradba kabela za potrebe priključnica i ostalih EE trošila. U cijenu uračunati i PVC kutije (prolazne i razdjeljene), spajanje sa spojnim priborom, radove proboja zidova, radovi štemanja, krpanja šliceva i sl. Kabel PP-Y 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Prosječna dužina 8m po potrošačkom mjestu.

kom 3,00

5. Dobava i ugradba kabela za potrebe rasvjete. U cijenu uračunati i PVC kutije (prolazne i razdjeljene), spajanje sa spojnim priborom, radove proboja zidova, radovi štemanja, krpanja šliceva i sl. Kabel PP-Y 3x1,5 mm<sup>2</sup>. Prosječna dužina 8m po rasvjetnom mjestu.

kom 9,00

6. Dobava i ugradba na visinu 1,1 (m) od poda podžbukne instalacione opreme za rasvjetne prekidače. U cijenu uračunati svu opremu (kutiju, nosač, okvir i prekidač).

kompl. 3,00

7. Dobava, ugradba i spajanje u funkcionalnu cjelinu:

a/ stropna ugradbena svjetiljka tip "Prisma Drop" 25 5010 fi 26,5 (original ili jednakovrijedno)

kom 6,00

8. Dobava, ugradba i spajanje u funkcionalnu cjelinu sigurnosne svjetiljka (bijela), FORMULA IP65 "Beghelli", 3h, 8W, 230 V~ , za trajni spoj, cod. 19005 (original ili jednakovrijedno).

Bijele svjetiljke moraju imati na sebi crvenu točku ili crvenu traku. Komplet sa baterijama, kutijom za p/ž ugradbu i oznakom/naljepnicom strelica dolje.

kompl. 3,00

9. Ostali sitni nepredviđeni montažni i instalacioni materijal, te manji montažni radovi.

paušal. 1,00

10. Komplet elektro ispitivanja rekonstrukcije elektroinstalacija (EE ormari ,otpor izolacije, doseg zaštite), kabliranje, spajanje opreme...)te izdavanje certifikata i atesta za svu ugrađenu opremu i materijale Funkcionalno ispitivanje. Izjave...

paušal. 1,00

11. Saniranje gradilišta i njegovo dovođenje prvotnoj namjeni. U cijeni je uključeno svakodnevno čišćenje gradilišta u vrijeme trajanja elektroinstalaterskih radova.

paušal. 1,00

	<i>Jed.mjere</i>	<i>Količina</i>	<i>Jedinič. cijena</i>	<i>Ukupni iznos</i>
--	------------------	-----------------	------------------------	---------------------

12. Puštanje pod napon i kompletnu uporabu svih instalacija sa njihovom međuvezom.

*paušal.*                      1,00

<b>UKUPNO ELEKTROINSTALATERSKI RADOVI</b>
---

**M/ RAZNI RADOVI**

1. Čišćenje gradilišta za vrijeme radova. Stavka obuhvaća svakodnevno čišćenje prostorija obuhvaćenih radovima i prostorija koje nisu obuhvaćene radovima ukoliko dođe do njihovog onečišćenja.

*kompl.*                      1,00

2. Detaljno čišćenje prije primopredaje prostorija obuhvaćenih radovima. Stavka uključuje čišćenje pločica, stolarije, podova, sanitarija sve spremno za korištenje. Ukoliko dođe od onečišćenja prostorija koje nisu obuhvaćene radovima izvođač je iste dužan očistiti o svom trošku.

*kompl.*                      1,00

<b>UKUPNO RAZNI RADOVI</b>
----------------------------

**SVEUKUPNA REKAPITULACIJA**

**A/ DEMONTAŽE I RUŠENJA**

**B/ BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI**

**C/ ZIDARSKI RADOVI**

**D/ ALUMINIJSKA STOLARIJA**

**E/ PVC STOLARIJA**

**F/ IZOLATERSKI RADOVI**

**G/ KAMENARSKI RADOVI**

**H/ KERAMIČARSKI RADOVI**

**I/ SOBOSLIKARSKO LIČILAČKI RADOVI**

**J/ GIPSKARTONSKI RADOVI**

**K/ VODOINSTALATERSKI RADOVI**

**L/ ELEKTROINSTALATERSKI RADOVI**

**M/ RAZNI RADOVI**

<b>UKUPNO</b>	
<b>PDV 25%</b>	
<b>SVEUKUPNO</b>	

**PONUĐAČ:**