

"PLOVPUT" d.o.o. Split
Sektor sigurnosti plovidbe
Split, veljača, 2010.god.

P.S." OTOČIĆ MURVICA"

TROŠKOVNIK RADOVA UREĐENJA ZGRADE POM. SVJETIONIKA
I FAZA RADOVA

A. GRAĐEVINSKI RADOVI

I. Rušenje i demontaža

Red.br	Opis rada	Jed.mj.	Količina	Jed.cijena	Cijena rada
1.	Skidanje pokrova krova (valovite salonitne ploče, pričvršćene vijcima) i podložnog materijala. U stavku uračunato deponiranje materijala na terenu uz objekt do odvoza na deponij. Uračunato sve komplet sa sljemenicima, sa odvozom materijala				
a.	Svjetioničarska zgrada	m2	120,00		
b.	Pomoćni objekt	m2	42,00		
2.	Skidanje - demontaže limenog opšava kule, dimnjaka i oduška ventilacije zgrade svjetionika. Uračunato slaganje na okolni teren do odvoza na deponij	ml	7,00		
3.	Pažljivo oslobađanje i demontaža postojećih odvodnih hor. i vert. oluka zgrade svjetionika.	ml	32,00		
4.	Pažljivo oslobađanje i demontaža kompletnog gromobranskog uzemljenja. Sve komplet s pričvršnicama, slaganjem na okolni teren do odvoza na deponij. Stavka obuhvaća i demontažu izštemavanja iz zidova, te je iste radove potrebno izvoditi vrlo pažljivo.	ml	50,00		
5.	Pažljivo otucanje, čišćenje i struganje brtvenog premaza na spoju krova zgrade svj. i kule, te na spojevima dimnjaka I krovnih ploha. Otpadni materijal preneti na okolni teren do odvoza na deponij.	ml	9,00		
6.	Rušenje dimnjaka u sredini krova. Dimenzije dimnjaka cca 50x50x100cm. Otpadni materijal preneti na teren do odvoza na deponij.	kom	1,00		
UKUPNO A.I.:				Kn	

Napomena: Prijevoz otpadnog materijala, utovar i istovar, te prijevoz do deponija osigurava i izvodi Izvoditelj.

Red.br	Opis rada	Jed.mj.	Količina	Jed.cijena	Cijena rada
II. Tesarski radovi					
1.	Doprema, krojenje i ugradnja drvene krovne konstrukcije. Presjek drvenih greda cca 14/16 cm uklopiti sa postojećim gredama. Predviđena je zamjena cca 50% drvene građe. Građa treba biti II klase, crnogorica propisno suha, piljena bez oštećenja i pukotina. Sve radove izvesti prema tesarske struke. Jediničnom cijenom obuhvatiti dizanje do mjesta ugradnje. Ukalkulirati premazivanje ili špricanje kompletne konstr. "fungicidom". Prilikom izvođenja radova obvezna upotreba zaštitnih sredstava (prema uputi proizvođača).				
a.	Svjetioničarska zgrada	m2	60,00		
b.	Pomoćni objekt	m2	21,00		
2.	Doprema, krojenje i ugradnja nove daščane oplata krova. Građa treba biti II klase, crnogorica, propisno suha, piljena bez oštećenja i pukotina. Širina dasaka ne smije biti manja od 16 cm, a debljine 24 mm. Pribijanje oplata na rogove izvesti čavlima dužine 6 cm, s međurazmakom min. 0,5 cm. Sve radove izvesti po pravilima tesarske struke. Jediničnom cijenom obuhvatiti podizanje do mjesta ugradnje. Premazati "fungicidom" kompletnu daščanu oplatu u dva sloja.				
a.	Svjetioničarska zgrada	m2	120,00		
b.	Pomoćni objekt	m2	42,00		
3.	Dobava, doprema, razmjera i ugradnja drvenih letava dim 3 x 5 i dim 2,5 x 7 cm. Letve trebaju biti od drva četinarara III klase, propisno suhe, piljene bez oštećenja i pukotina. Prije ugradnje građu dvokratno premazati odgovarajućim "fugicidom". Ugradnja podrazumjeva pribijanje istih preko krovne ljepenke u daščanu oplatu čavlima. Letve se postavljaju uzdužno po rogovima i po jedna u međurazmaku. Preko njih poprečno pribiti letve na rasteru potrebnom za glineni crijep cca 33-36 cm. Letve 2,5 x 7 cm ugrađivati "po redovima", a na njih se pričvršćuju kupa. Prilikom pribijanja letava voditi računa o pravcu, kako nebi došlo do iskrivljenja redova. Način i raspored polaganja letava prilagoditi "vrsti i tipu" odabrane kupe. Stavka podrazumjeva dopremanje letava na mjesto gradnje i premazivanje odgovarajućim "fugicidom". Sve radove izvesti stručno, precizno i po pravilima struke.				
a.	Svjetioničarska zgrada	m2	120,00		
b.	Pomoćni objekt	m2	42,00		

Red.br	Opis rada	Jed.mj.	Količina	Jed.cijena	Cijena rada
4.	Pregled postojeće drvene krovne konstrukcije krova, te čišćenje i otucanje loših djelova drva alatom za drvo (čekić itd.), te premazivanje fungicidom.				
a.	Svjetioničarska zgrada	m2	60,00		
b.	Pomoćni objekt	m2	21,00		
UKUPNO A.II. :				Kn	

III. Krovopokrivački radovi

Red.br	Opis rada	Jed.mj.	Količina	Jed.cijena	Cijena rada
1.	Dobava, doprema i ugradnja krovne ljepenke (rubitra - 80, tež.> 600 g/m ² ; sila kidanja min 30 kp.).Polaganje ljepenke po daščanoj oplati, s preklopima min 10 cm, čvršćenje čavlima "ljepenkarima". Stavka podrazumjeva dopremanje rola na mjesto ugradnje, kao i obvezni pregled i čišćenje oplata od oštih predmeta koji mogu probušiti istu, kao i sve dorade oko dimnjaka i drugih prodora. Proizvod mora posjedovati valjani certifikat. Sve radove izvesti stručno, precizno i po pravilima struke./Varijantno V-3)				
a.	Svjetioničarska zgrada	m2	120,00		
b.	Pomoćni objekt	m2	42,00		
2.	Dobava, doprema i polaganje glinenog crijepa tipa kupa kanalica na krovnoj plohi. Crijep mora biti bez oštećenja i deformacija, ispravno pečen. Prije polaganja kanalice "kuckanjem" ispitati da li je ispravna (neispravne odstraniti ili uporabiti za prikrate). Donje kanalice se polažu između pribijenih letava, s propisnim preklopom 10-12 cm. Gornju kanalicu pričvrstiti klanfom ili poaljanjem u mort. Redovi crijepa trebaju "teći pod špagu" u oba smjera. Kanalice prije mortanja namočiti kako nebi mort pregarao. Proizvod mora imati valjani certifikat. Crijepovi koji se polažu po kruništu zida ugraditi produžni mort i čavlati u letve. Crijep prepustiti preko zidnog oboda (prema post. pokrovu), uključeno obrada spoja zida i kupe u dubinu, a lice morta mora biti poravnato sa kamenim zidom. Proizvod mora imati valjani certifikat. Stavka podrazumijeva sve dorade oko dimnjaka i drugih prodora, kao i odgovarajuće rezanje prema obliku zida.				
a.	Svjetioničarska zgrada	m2	120,00		
b.	Pomoćni objekt	m2	42,00		

Red.br	Opis rada	Jed.mj.	Količina	Jed.cijena	Cijena rada
3.	Dobava, doprema i polaganje sljemenjaka tip kupa kanalice na sljemenu.				
a.	Svjetioničarska zgrada	m2	12,80	55,00	704,00
b.	Pomoćni objekt	m2	7,40	55,00	407,00
4.	Završno čišćenje krovne površine, nakon izvedenih svih radova na krovu.				
a.	Svjetioničarska zgrada	m2	120,00		
b.	Pomoćni objekt	m2	42,00		
UKUPNO A.III.:				Kn	

IV. Zidarski radovi

Red.br	Opis rada	Jed.mj.	Količina	Jed.cijena	Cijena rada
1.	Obrada i ispunjavanje spoja kamenog zida kule svjetionika i pokrova crijepa. Prije nanošenja morta, fugu i kupu namočiti vodom. Popunjavanje izvoditi cementnim mortom uz uporabu finog pijeska u omjeru 1:2, s dodatkom "akrilne disperzije". Popunjavanje mora biti u dubini reške, a lice morta poravnato s kamenom. Preporuča se primjena industrijski pripremljenog morta. Stavka obuhvaća spravljanje i transport morta do mjesta ugradnje kao i njegu morta, ako to zahtjevaju vremenske prilike. Na obrađenim površinama ne smiju se javljati pukotine.	ml	7,00		
2.	Zidarska sanacija dimnjaka. Radovi obuhvaćaju otucanje loših djelova žbuke, žbukanje cementnom žbukom, te bojanje bojom za beton na bazi vode u nijansi prema ćelji naručitelja. U stavku uključena sva dobava i doprema materijala.	kom	1,00		
UKUPNO A.IV.:				Kn	

REKAPITULACIJA A. GRAĐEVINSKI RADOVI:

I. Rušenja i demontaže

Kn

II. Tesarski radovi

Kn

III. Krovopokrivački radovi

Kn

IV. Zidarski radovi

Kn

UKUPNO A:

Kn

Red.br	Opis rada	Jed.mj.	Količina	Jed.cijena	Cijena rada
--------	-----------	---------	----------	------------	-------------

B. OBRTNIČKI RADOVI

I. Limarski radovi

- | | | | | | |
|----|--|----|-------|--|--|
| 1. | Izrada, doprema i postavljanje limenog opšava dimnjaka, iz "pocinčanog lima" d=0,66 mm Spajanje pojedinih elemenata "dvostrukim preklopom" i lemljenjem. Stavka obuhvaća izradu i montažu odgovarajućih "klamfi" za pričvršćivanje i montažu. Sastavni dio opšava dimnjaka je "putz-traka" pričvršćena na zid. Doprema limarije na mjesto ugradnje uključena u jediničnu cijenu. Mjere uzimati na građevini po izvedenom stanju. Sastavni dio stavke je izrada i montaža dimnjačke kape prema postojećem uzorku. | | | | |
| a. | Svjetioničarska zgrada | m | 3,60 | | |
| b. | Pomoćni objekt | m | 2,40 | | |
| 2. | Izrada, doprema i postavljanje limenog ošava "oduška ventilacije", iz pocinčanog lima 0,66mm na zgradi svjet. Spajanje pojedinih elemenata "dvostrukim preklopom" i lemljenjem. Stavka obuhvaća izradu i montažu odgovarajućih "klamfi" za pričvršćivanje i montažu. Sastavni dio opšava je "putz-traka" pričvršćena na zid. Doprema limarije na mjesto ugradnje uključena u jediničnu cijenu. Mjere uzimati na građevini po izvedenom stanju. | m | 1,60 | | |
| 3. | Izrada, doprema i postavljanje limenog opšava kule, iz "pocinčanog lima" 0,66mm na zgradi svjet. Spajanje pojedinih elemenata "dvostrukim preklopom" i lemljenjem. Stavka obuhvaća izradu i montažu odgovarajućih "klamfi" za pričvršćivanje i montažu. Sastavni dio opšava je "putz-traka" pričvršćena na zid. Doprema limarije na mjesto ugradnje uključena u jediničnu cijenu. Mjere uzimati na građevini po izvedenom stanju. | ml | 7,00 | | |
| 4. | Postavljanje horizontalnog i vertikalnog oluka (kojeg smo demontirali) na zgradi svjet., s novim nosačima. Radovi moraju biti izvedeni po pravilima struke. | ml | 25,00 | | |
| a. | horizontalni oluk | ml | 7,00 | | |
| b. | vertikale | ml | 7,00 | | |

Red.br	Opis rada	Jed.mj.	Količina	Jed.cijena	Cijena rada
5.	Izrada, doprema i postavljanje limenog horiz. i vertikalnog oluka, iz "pocinčanog lima" d= 0,66 mm, na pomoćnom objektu. Spajanje pojedinih elemenata "dvostrukim preklopom" i lemljenjem, te spajanjem horizontala s verikalnim olukom. Stavka obuhvaća pričvršćivanje i montažu odvodnog oluka s pocinčanim limenim obujmicama. Mjere uzimati na građevini po izvedenom stanju.				
a.	horizontalni oluk širine 65 mm	m	12,50		
b.	vertikale promjera 100 mm	m	7,00		
UKUPNO B.I. :				Kn	

II. Munjovod

1.	Dobava, doprema i ugradnja bakrenog profila Ø 8 mm, munjovoda s odgovarajućim novim obujmicama za pričvršćivanje na krovu i zidu. Stavka obuhvaća propisno povezivanje na "krovni šiljak" krovova kao i povezivanje bakrenih opšava na krovu. Spoj na postojeće uzemljenje mora biti izvedeno. Nova instalacija mora biti izvedena po postojećem uzorku. Iskoristiti gromobranksku traku koja je skinuta sa svjet. zgrade a koja je u dobrom stanju (predviđeno je cca 50%).				
a.	Svjetioničarska zgrada	m	50,00		
b.	Pomoćni objekt	m	32,00		
UKUPNO B.II. :				Kn	

REKAPITULACIJA B. OBRTNIČKI RADOVI:

I. Limarski radovi	Kn
II. Munjovod	Kn
UKUPNO B:	Kn

C. KANALIZACIJSKA INSTALACIJA

Red.br	Opis rada	Jed.mj.	Količina	Jed.cijena	Cijena rada
1.	Iskop kanala za postavljanje novih kanalizacijskih cijevi u terenu "B" kategorije. Kanal dužine cca 35 ml, dim 40 x 60 cm.	m3	8,50		
2.	Štemanje/ rušenje postojećih starih betonskih šahti dimenzije 60 x 60 cm.	kom	3,00		
3.	Izrada novih betonskih šahti dim 60 x 60 x 60 cm sa betonskim poklopcima.	kom	4,00		
4.	Zidarska obrada kinete AB šahti.	kom	4,00		
5.	Dobava i postava nove kanalizacijske PVC cijevi Ø 100/120 mm u iskopani rov.	ml	35,00		
6.	Izrada i betoniranje podloge i obloge za kanali. cijevi od mršavog betona d=15+15 cm.	m3	4,00		
7.	Zatrpavanje kanala materijalom iz iskopa.	m3	4,00		
8.	Iskop jame 2,00 x 2,00 x 2,30 m u materijalu "B" i "A" kategorije, te postavljanje zasipanje "0" i spajanje jame tipa "Imhoff - top 3000" proizvođača ISEA d.o.o. Rijeka, koju isporučuje Naručitelj.	kom	1,00		
REKAPITULACIJA C. KANALIZACIJSKA INSTALACIJA:				Kn	

SVEUKUPNA REKAPITULACIJA UREĐENJA ZGRADE P.S. OTOČIĆ MURVICA I FAZA:

A. GRAĐEVINSKI RADOVI Kn

B. OBRTNIČKI RADOVI Kn

C. KANALIZACIJSKA INSTALACIJA Kn

UKUPNO (A+B+C): Kn

POPUST NA CIJENU: Kn

UKUPNA CIJENA SA POPUSTOM: Kn

PDV (23%): Kn

UKUPNA CIJENA PONUDE (s PDV-om): Kn

Troškovnik sastavio:
Joško Zec, dipl.ing.građ.

.....

Troškovnik ispunio:

.....

U Splitu,, 2010.g.