

**G.H. inženjering**



d.o.o.  
**DONJA STUBICA**

INVESTITOR: **MUZEJI HRVATSKOG ZAGORJA**

Samci 64  
49245 Gornja Stubica

GRAĐEVINA: **GALERIJA ANTUNA AUGUSTINČIĆA**

**ZGRADA GALERIJE**  
Klanjec

FAZA: PZI projekt za izvođenje

BROJ: **BTD 010/2014**

# **TROŠKOVNIK RADOVA UNUTARNJEG UREĐENJA**

PROJEKTANT:

**Horvat Jadranko**, dipl. inž. građ.

**HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA**  
**Jadranko Horvat**  
dipl. ing. građ.  
Ovlašteni inženjer građevinarstva



Datum: rujan, 2014.

DIREKTOR:

**Horvat Jadranko**, dipl. inž. građ.

**G.H. inženjering** d.o.o.  
za projektiranje i građenje  
Lepa Ves 136. DONJA STUBICA  
MB 3888096

Investitor:  
Muzeji hrvatskog zagorja  
Samci 64, Gornja Stubica

## **OPĆI TEHNIČKI UVJETI IZVEDBE!**

U toku izvedbe svih radova potrebno je pridržavati se svih zahtjeva iz ovog troškovnika, kao i izvedbenih detalja i uputa projektanta i nadzornog inženjera.

□

U svim ponudbenim cijenama mora biti sadržan sav potreban materijal, rad, sredstva rada, svi potrebni transporti, pomoćni radovi i radovi na suradnji s projektantom (odabir boja, uzoraka, elemenata i sl.), odnosno nadzornim inženjerom.

**Prilikom davanja ponude izvođač radova dužan je pregledti postojeću građevinu, i dati eventualne primjedbe.** U slučaju da ne istakne primjedbe, smatra se da prihvaća navedene opise iz troškovnika. Prilikom davanja ponude izvođač radova dužan je upozoriti investitora na eventualne nedostatke, ili potrebne promjene u ponudbenom troškovniku. U slučaju da nema primjedbi smatra se da u potpunosti prihvaća ponudbenu dokumentaciju (troškovnik).

Svi radovi razgradnji i ostali radovi moraju se obavljati s posebnom pažnjom, tako da ne dođe do oštećenja dijelova građevine koji nisu uključeni u rekonstrukciji.

Izvođač radova dužan je pravovremeno provoditi sve mjere zaštite na radu, a posebno je dužan: provesti sva osiguranja, pridržavanja i podupiranja postojećih elemenata, tako da budu u potpunosti stabilni i čvrsti, izvesti zaštite različitih otvora, radnih platformi i skela u toku građenja, provesti osiguranje gradilišne deponije, postaviti oznake upozorenja na vidljivim mjestima horizontalne i vertikalne komunikacije i zaštititi mjesta koja bi mogla ugroziti prolaznike.

Izvođač je dužan ponuditi tražene materijale koji su posebno zatraženi u troškovničkim stavkama. Zamjenski materijali ne smiju se ugrađivati, osim uz posebno odobrenje projektanta i nadzornog inženjera.

Izvođač je dužan pribaviti sve potrebne dokaze o kvaliteti ugrađenih materijala i izvedenih radova (potvrde o sukladnosti, ateste i certifikate) tokom gradnje i za primopredaju građevine. Isto tako dužan je provesti sva potrebna ispitivanja kvalitete izvedenih radova o svojem trošku, propisano zakonom, pravilnicima i standardima.

Izvođač radova dužan je voditi građevni dnevnik i građevinsku knjigu.

U jediničnim cijenama mora biti sadržan cjelokupan potreban materijal (uključivo spojna, vezna i pričvrtna sredstva), rad i svi vertikalni i horizontalni transporti.

Odvoz otpadnog materijala ne obračunava se posebno ukoliko u određenoj stavci nije posebno naznačen, već je sadržan u jediničnim cijenama.

U jediničnim cijenama mora biti sadržana cijena svih radova potrebnih za privremeno zaustavljanje prodora vode u unutrašnjost građevine (postavljanje zaštitne PVC folije, ili trake za varenje, i dr.). Eventualne nastale štete zbog prodiranja oborinske vode u fazi izvođenja radova snosi izvođač radova.

Sve radove treba izvoditi s osobitom pažnjom, tako da se ne remeti i ugrožava sigurnost korisnika zgrade, i to unutar i oko građevine. Sve potrebne mjere sadržane su u jediničnim cijenama i ne mogu se obračunavati posebno (potrebna prometna signalizacija, znakovi upozorenja, zaštitni objekti i sl.).

Isto tako sva nepotrebna i nenamjerna oštećenja dijelova građevine koja nastanu za vrijeme izvođenja radova izvođač radova dužan je otkloniti na vlastiti trošak.

Izvođač radova dužan je izvoditi radove prema uputstvima nadzornog inženjera, i prema projektnoj dokumentaciji.

INVESTITOR: **MUZEJI HRVATSKOG ZAGORJA**  
Samci 64  
49245 Gornja Stubica

GRAĐEVINA: GALERIJA ANTUNA AUGUSTINČIĆA  
**ZGRADA GALERIJE**  
Klanjec

**REKAPITULACIJA  
RADOVA UNUTARNJEG UREĐENJA**

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 2 | ZIDARSKI RADOVI                  |
| 4 | STOLARSKI RADOVI                 |
| 6 | SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI |

---

**UKUPNO:**

---

Porez na dodanu vrijednost 25%

---

**SVEUKUPNO:**

---

---

Datum: rujan 2014.

PROJEKTANT:  
**Horvat Jadranko** dipl. inž. građ.



HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA  
**Jadranko Horvat**  
dipl. ing. građ.  
Ovlašteni inženjer građevinarstva



G 860

## 2 ZIDARSKI RADOVI

1. Radne skele i platforme. Dobava u ugradba raznih skela i platformi za izvođenje svih radova na obnovi podgleda krovništva u dvoranama s skulpturama i spojnomo hodniku. Visina skela - platformi od 3.0 m do 9.0 m. Skele - platforme se postavljaju prema potrebi, a u cijenu stavke mora biti uključeno i višekratno premještanje. Obračun po m<sup>2</sup> netto tlocrtne površine prostorija. m<sup>2</sup> 120.00
2. Izrada zaštite skulptura u galeriji za svo vrijeme izvođenje radova. Zaštita se izvodi na način da se svaka skulptura zaštiti od prašine i eventualnog mehaničkog oštećenja. Zaštita od prašine se izvodi omatanjem ili prekrivanjem skulptura PVC folijama, tkaninom - geotekstilom, kartonom, ljepljivim trakama i sl. Zaštita od eventualnog oštećenja se izvodi izvedbom zaštitnih "kutija" preko skulpture drvenom građom - gredama i letvama, daskama, OSB pločama ili slično. Konstrukcija "kutija" mora biti dovoljno čvrsta da izdrži eventualne udarce ili padove raznog pribora, alata ili opreme. Po izvedbi svih radova uključivo i razgradnja zaštite, utovar i odvoz materijala na deponiju udaljenu do 7 km. Obračun po komadu zaštićene skulpture bez obzira na veličinu i dimenzije. kom 30.00
3. Izrada zaštite 8 metarskog modela konjaničkog spomenika "Mir". Zaštita spomenika za svo vrijeme izvođenje radova. Zaštita se izvodi na način da se spomenik zaštiti od prašine i eventualnog mehaničkog oštećenja. Zaštita od prašine se izvodi omatanjem ili prekrivanjem spomenika PVC folijama, tkaninom - geotekstilom, kartonom, ljepljivim trakama i sl. Zaštita od eventualnog oštećenja se izvodi izvedbom zaštitnih "kutija" preko spomenika drvenom građom - gredama i letvama, daskama, OSB pločama ili slično. Konstrukcija mora biti dovoljno čvrsta da izdrži eventualne udarce ili padove raznog pribora, alata ili opreme. Ostalo kao predhodna stavka. kom 1.00
4. Kompletna razgradnja (restauratorski rad) skulptura s pripadajućim podnožjem - postoljem koje su montirane na zid Galerije, te po završetku radova ponovna montaža na mjesto u svemu prema postojećem stanju. Uključivo sav potrebni rad, materijal i pribor, te privremeno deponiranje skulptura na mjesto koje odredi investitor sa svim potrebnim transportima.
  - a/ Skulptura 2 borca kom 1.00
  - b/ Ostale manje skulpture montirane na zid kom 2.00
  - c/ Sitni potrošni materijal i pribor paušal 1.00

|     |  |                |        |
|-----|--|----------------|--------|
| 5.  | Zidarsko krpanje i sanacija špaleta nakon montaže novih drvenih vrata. Stavka obuhvaća obradu zidova (špaleta) nakon ugradnje vrata, grubom i finom žbukom. Širina špalete predviđena za obradu do 25 cm. Stavka obuhvaća sav radi i materijal potreban da se izvede sanacija oštećenja na zidovima koja su nastala prilikom vađenja postojećih vrata i ugradnje novih. Obračun po m <sup>1</sup> obrađene špalete širine do 25 cm | m <sup>1</sup> | 8.00   |
| 6.  | Izrada zaštite svih podova za svo vrijeme izvođenja radova u Galeriji. Zaštita se izvodi postavom u više slojeva tkanine - geotekstila ili PVC folije uz ljepljenje spojeva. Uključivo nabava i doprema sveg potrebnog materijala, te nakon izvedbe radova razgradnja zaštite.   | m <sup>2</sup> | 300.00 |
| 7.  | Pranje prozora - svih prozorskih stakala i okvira s unutarnje i vanjske strane uključivo radne pomoćne skele i platforme visine do 2.0 m, demontažu prozorskih okvira i ponovnu montažu nakon pranja. Obračun po m <sup>2</sup> svih prozora s oba dvije strane  | m <sup>2</sup> | 180.00 |
| 8.  | Režijski sati radnika za razne radove na pripomoći uz obrtničke, instalaterske i zidarske radove u vidu prijenosa materijala, ugradbi, naknadnih probijanja otvora, krpanja i sl.  |                |        |
| a/  | PK radnik  | sati           | 5.00   |
| b/  | KV radnik  | sati           | 5.00   |
| 9.  | Zidarsko čišćenje građevine u svim fazama građenja, s odvozom na gradilišnu deponiju otpadnog materijala, otpadaka itd., te fino završno čišćenje s pranjem svih opločenih zidova i podova, vratiju, prozora i sveg ostakljenja, tako da se građevina preda čista investitoru. Obračun po m <sup>2</sup> netto tlocrtne površine svih prostorija.  |                |        |
| a/  | Unutarnji prostori   | m <sup>2</sup> | 300.00 |
| 10. | Utovar i odvoz (čišćenje gradilišne deponije) viška građevinskog materijala, otpadnog materijala i sl., na deponiju udaljenu do 7 km   | m <sup>3</sup> | 1.50   |

---

**Ukupno zidarski radovi:**

#### 4 STOLARSKI RADOVI

Za sve stavke radova na stolariji potrebno je uračunati slijedeće radove:

- izmjera svih otvora na građevini prije početka izrade stolarije
- nabava i dobava sveg potrebnog materijala
- rubne i pokrovne letvice
- ugradnju purpjenom
- sav potrebni okov, brave i ključeve
- radne skele i platforme
- ugradba stolarije
- zidarsku sanaciju otvora nakon ugradnje vrata

3. Stolarski popravak i zamjena oštećenih dijelova raznih drvenih opšava, maski, okapnica, kanala, letvica i sl., koji su izvedeni od lverice, razvijene širine od 8 do 60 cm. Prilikom popravka opšava svi novi drveni elementi moraju u potpunosti odgovarati postojećim razgrađenim. Uključivo nabava i doprema sveg potrebnog materijala. Sve nove elemente izvesti u boji prema postojećem razgrađenom. Obračun po m<sup>1</sup> novog elementa. Predviđa se zamjena ~ 20 % postojećeg opšava novim.

|   |                |       |
|---|----------------|-------|
| a/ Opšav na spoju krova i betonskog krovnog vijenca nadvoja s unutarne strane RŠ ~60 cm | m <sup>1</sup> | 20.00 |
| b/ Opšav na spoju krova i betonskog krovnog vijenca nadvoja s unutarne strane RŠ ~45 cm | m <sup>1</sup> | 7.00  |
| c/ Pokrovna letvica na betonskom profilu ispod prozora s unutarne strane širine ~15 cm  | m <sup>1</sup> | 30.00 |
| d/ Podna letva na spoju zida s podom visine ~8 cm                                       | m <sup>1</sup> | 40.00 |

---

**Ukupno stolarski radovi:**

## 6 SOBOSLIKARSKI I LIČILAČKI RADOVI

2. Ručno čišćenje i brušenje podgleda i drvenih rogova finim brusnim papirom (150) uz kontinuirano otprašivanje. Podgled je izveden kao donja daščana oplata od broskog pod koji prati kosinu krova. Brodski pod je izveden po rogovima dim. 13/16 cm s gornje strane te su rogovi vidljivi. S broskog poda i rogova potrebno je odstraniti svu prljavštinu i druge nečistoće kao priprema podloge prije izvedbe završnog premaza. Obračun po m<sup>2</sup> razvijene površine podgleda s rogovima. Radne skele i platforme visine 3.0 do 9.0 m, te njihovo višekratno premještanje obračunato je u posebnoj stavci
- m<sup>2</sup> 400.00
3. Ručno čišćenje i brušenje raznih drvenih opšava, maski, okapnica, kanala, letvica i sl., koji su izvedeni od Iverice, razvijene širine od 8 do 60 cm. Ostalo kao predhodna stavka. Obračun po m<sup>1</sup> elementa
- a/ Opšav na spoju krova i betonskog krovnog vijenca nadvoja s unutarnje strane RŠ ~60 cm m<sup>1</sup> 93.00
- b/ Opšav na spoju krova i betonskog krovnog vijenca nadvoja s unutarnje strane RŠ ~45 cm m<sup>1</sup> 32.00
- c/ Pokrovn letvica na betonskom profilu ispod prozora s unutarnje strane širine ~15 cm m<sup>1</sup> 135.00
- d/ Podna letva na spoju zida s podom visine ~8 cm m<sup>1</sup> 170.00
4. Dodatno čišćenje brušenjem raznih mrlja i jače izraženih zatamnjenja u podgledu - broskom podu. Čišćenje se izvodi na približno 10 % površine iz stavke 2. Sve ostalo kao prethodna stavka.
- m<sup>2</sup> 60.00
6. Bojanje podgleda - broskog poda i drvenih rogova lazuroom za drvo u dva sloja - temeljni i završni premaz. Podgled je izveden kao donja daščana oplata od broskog pod koji prati kosinu krova. Obračun po m<sup>2</sup> razvijene površine podgleda s rogovima. Radne skele i platforme visine 3.0 do 9.0 m, te njihovo višekratno premještanje, kao i priprema podloge brušenjem je obračunato u posebnoj stavci.
- m<sup>2</sup> 400.00
7. Bojanje raznih drvenih opšava, maski, okapnica, kanala, letvica i sl., razvijene širine od 15 do 60 cm Lazuroom za drvo u dva sloja u tonu prema postojećem stanju. Ostalo kao predhodna stavka. Obračun po m<sup>1</sup> elementa.
- a/ Opšav na spoju krova i betonskog krovnog vijenca nadvoja s unutarnje strane RŠ ~60 cm m<sup>1</sup> 93.00
- b/ Opšav na spoju krova i betonskog krovnog vijenca nadvoja s unutarnje strane RŠ ~45 cm m<sup>1</sup> 32.00
- c/ Pokrovn letvica na betonskom profilu ispod prozora s unutarnje strane širine ~15 cm m<sup>1</sup> 135.00

|   |                |        |
|---|----------------|--------|
| d/ Podna ljetva na spoju zida s podom visine ~8 cm  | m <sup>1</sup> | 170.00 |
| 8. Bojanje postojećih ožbukanih zidova. Bojanje zidova bojom za unutarnje površine u dva sloja uz prethodno struganje stare boje, gletanje i impregnacijom. Boja u tonu prema postojećem stanju (bijela). U cijenu stavke uključiti pripremu podloge - <u>kompletno struganje stare boje</u> , gletanje i brušenje svih zidova. Stavka obuhvaća sav rad i materijal, s nabavom i dopremom, te potrebne skele. Visina zidova do 3.50 m.  | m <sup>2</sup> | 180.00 |
| 9. Bojanje panela koji su izvedeni uz zidove u dvoranama Galerije. Paneli su izvedeni pločama od lverice, te su prebojene bojom. Na svakom spoju dviju ploča je ugrađena pokrovna drvena letvica dim. 3x1.5 cm, a na spoju s podom je ugrađena lajsna - letvica visine do ~8 cm. Visina panela je jednaka visini parapetnog zida i iznosi 2.52 m. Bojanje panela bojom za unutarnje zidove i plohe u dva sloja uz prethodno struganje stare boje, demontažom pokrovnih letvica i podne lajsne, gletanje i impregnacijom. Boja u tonu prema postojećem stanju (bijela). U cijenu stavke uključiti pripremu podloge - <u>kompletno struganje stare boje</u> , gletanje i brušenje svih panela, kao i obradu pokrovnih letvica i lajsni te njihova ponovna ugradnja. Stavka obuhvaća sav rad i materijal, s nabavom i dopremom, te potrebne skele. | m <sup>2</sup> | 220.00 |

---

**Ukupno soboslikarski i ličilački radovi:**