



INVESTITOR:

OPĆINA GORNJA RIJEKA

GRAĐEVINA:

VLASTELINSKI GRAD
MALI KALNIK

LOKACIJA:

MALI KALNIK

VRSTA PROJEKTA:

SANACIJA ZIDINA BURGA
RADOVI ZA IZVOĐENJE 2019.
GODINE

RAZINA OBRADE:

TROŠKOVNIK

IZRADIO:

MARKO KAŠIK

dipl. ing. građ.

HRVATSKA KONSTRUKCIJSKA INZUMERNA GRAĐEVINSKA
Marko Kašik
dipl. ing. građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 2204

MJESTO I DATUM:

KRIŽEVCI, 09/2018

DIREKTOR:

MARKO KAŠIK

dipl. ing. građ.

K A Š I K
projektiranje, inžinjering,
konzalting, d. o. o
K R I Ž E V C I

IZVEDBENI TROŠKOVNIK

radova na Malom Kalniku 2019. godina.

RED. BROJ	OPIS STAVKE	JED. MJ.	KOLIČINA	JEDINIČNA CIJENA	VRIJEDNOST RADOVA
--------------	-------------	----------	----------	---------------------	----------------------

Arheološko istraživanje i građevinska sanacija

Temeljem dosadašnjih radova zaključeno je da će daljnji radovi na obnovi i konzervaciji u većem obuhvati zidanje sjevernog bedema u punoj visini nakon što se postojećom dizalicom dopremi potrebna količine građevnog materijala, prvenstveno kamena potrebnog za neometanu gradnju.

1. U pripremnim radovima bi se kao i svake godine raščistio cijelokupni plato od raslinja jer je zabranjena upotreba pesticida u "Posebnom botaničkom rezervatu Mali Kalnik". Uz to u ovom dijelu radova bi se i izradila pristupna rampa za neometan prilazak i uspinjanje na središnji plato, te izrada podloge za dizalicu.
2. Postavljanje dizalice koja je montažna (preko zime bi se rastavila i pospremila). Bila bi koncipirana tako da je polazna stanica uz rub šume, gdje se može doći traktorom i dopremiti materijal. Slijedeća stanica bi bila pod stijenom uz najveću hrpu urušenog kamenja i kraj na vrhu stijene, u usjeku uz ulaznu kulu. Minimalna nosivost žičare 100-150 kg.
3. Arheološko - građevinsko iskopavanje sjevernog bedema romaničkog dijela burga - građevinski, ručni iskop uz stalni arheološki nadzor. Separacija iskopanog materijala na privremenim deponijama na radilištu.
4. Sanacija bedema i zidova zidanjem u punoj širini kamenom lomljencem dopremljenim iz podnožja burga sa žičarom.
5. Dosnimavanje novootkrivenih zidova i podova burga, te izrada 3D snimka.
6. Obrada pokretnih arheoloških nalaza

2019. godine planirano je nastaviti arheološka istraživanja i konzervatorske radove na starom gradu Mali Kalnik.

Planira se arheološko istraživanje sjevernog bedema i zapadnog središnjeg prostora romaničkog burga. Tu nam je nepoznat raster unutarnjih zidova palasa, te debljina sjevernog bedema. Stoga je potrebno ukloniti humus, raslinje i kamenje kako bi se mogla definirati unutrašnjost tog najstarijeg dijela grada.

Po završetku arheoloških istraživanja potrebno je provesti konzervaciju zidova ugradnjom kamena s deponije na radilištu i dobavom sa urušenja u podnožju nakon postavljanje žičare za transport građevinskog materijala.

1. Pripremni radovi:

- 1. U pripremnim radovima bi se kao i svake godine raščistio cijelokupni plato od raslinja jer je zabranjena upotreba pesticida u "Posebnom botaničkom rezervatu Mali Kalnik".

Uz to u ovom dijelu radova bi se i izradila pristupna rampa za neometan prilazak i uspinjanje na središnji plato.

- raščišćavanje raslinja	komp	1,00
- pripremni radovi	komp	1,00
- izrada pristupne rampe za dizalicu u podnožju	komp	1,00

2. Građevinsko-arheološki iskop

Arheološko - građevinsko iskopavanje romaničkog dijela burga - građevinski, ručni iskop uz stalni arheološki nadzor.

Separacija iskopanog materijala na privremeni deponij na radilištu.

Obračun po m³ iskopanog materijala u rastresitom stanju.

- iskop materijala	m3	8,00
- separacija	m3	5,00
- transport korisnog iskopanog materijala na lokaciji burga	m3	4,00

3. Zidanje kamenom u punoj širini

Sanacija zidova zidanjem u punoj širini kamenom lomljencem dopremljenim iz podnožja burga i kamenim lomljencem dopremljenim po prijašnjim godinama ili dobivenim iz iskopa.

U cijenu uključiti dopremu kamena iz podnožja burga te ukupnog ostalog građevnog materijala potrebnog za zidanje 15,0 m³ ziđa. (upotreba elevatora).

Materijal za izradu veziva 1:3:6

Bijeli cement

Vapno gašeno

Pijesak 0-4 mm

Dobava materijala na radilište

Cijena radova:

- Zidanje kamenog zida	m3	10,00
- Transport kamenog lomljenca 10,0 m ³ iz podnožja burga	m3	10,00
- Transport ukupnog građevnog materijala i alata za zidanje 10,00 m ³ iz podnožja burga	komplet	1,00

burga

Dosnimavanje novootkrivenih zidova i podova burga uz upotrebu potrebnih mjernih alata te izrada elaborata u četiri primjera.

komplet 1,00

5. Obrada pokretnih arheoloških nalaza.

Obrada pokretnih arheoloških nalaza.

komplet 1,00

REKAPITULACIJA:

UKUPNO kN:

PDV 25%:

SVEUKUPNO kN:

Izradio:

Marko Kašik, dipl.ing.građ.

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA ZA GRAĐEVINARSTVO
Marko Kašik
dipl.ing.građ.
Ovlašteni inženjer građevinarstva
G 3004

