

Plemićki grad Vrbovec kraj Klenovca Humskog – arheološko-konzervatorska istraživanja u 2006. godini

Vrbovec Castle Near Klenovec Humski – Archaeological Conservation Excavations in 2006

Tatjana Tkalčec

Primljeno/Received: 01.02.2007.
Prihvaćeno/Accepted: 08.02.2007.

U 2006. g. nastavljena su sustavna arheološko-konzervatorska istraživanja plemićkoga grada Vrbovca. Arheološkim istraživanjem obuhvaćena je površina sjeverozapadnog dijela lokaliteta, izvan gabarita arhitektonskog sklopa, kako bi se definirao spoj temeljnih stopa sjevernoga i zapadnog zida burga. Pronađeni su ostaci drvene konstrukcije. Radi li se o ostacima skele koja je služila zidarima iz 13. stoljeća pri gradnji romaničkoga burga, razjasnit će tek nastavak arheoloških istraživanja. Nastavljeni su i zaštitni konzervatorski i konsolidacijski radovi na istraženju arhitekturi.

Glavne riječi: plemićki grad, 13.-15. st., profana arhitektura, gotika, arheološka istraživanja, konzervacija arhitekture, Hrvatsko zagorje

Key words: Castle, 13th-15th century, secular architecture, Gothic, archaeological excavation, architecture conservation, Hrvatsko zagorje

U razdoblju od 5. lipnja do 25. srpnja 2006. Institut za arheologiju nastavio je sustavno arheološko-konzervatorsko istraživanje nalazišta *Plemićki grad Vrbovec* (Veliki Gradiš, Veliko Gradišće u Klenovcu kraj Huma na Sutli), poznatog temeljom povijesnih vrela u razdoblju od 1267. do 1497. godine.¹

O dosadašnjim rezultatima arheološko-konzervatorskih istraživanja, koja je još 1987. godine pokrenuo prof. dr. sc. Željko Tomičić, objavljeno je više radova. Cjelovito je istražen interijer tri prizemne prostorije sjevernoga stambenoga kompleksa (Tomičić et al. 2001, 262, sl. 8, sl. 9; Tomičić et al. 2003, 172, slika, Tomičić et al. 2003a, 135, sl. 1) te manja istočna prostorija trapezoidnog tlocrta (Tomičić et al. 2001, 263, sl. 10, sl. 11). Započeta su i istraživanja dvorišta grada (Tomičić, Tkalčec 2005, 69, sl. 2), no stavljen je naglasak na konzervaciju otkrivene arhitekture (Tkalčec 2004, 15-17; Tomičić, Tkalčec 2004, 138-139; Tomičić, Tkalčec 2005, 70, sl. 4, Tomičić, Tkalčec 2005a, Tkalčec 2006).

1. Arheološki radovi

Arheološka istraživanja obavljena su od 5. do 20. lipnja 2006. tijekom devet radnih dana, na površini od

82 m² u sjeverozapadnome dijelu lokaliteta.² Istraživanja su bila usmjerena na iskopavanje površine izvan gabarita zidane arhitekture u sjeverozapadnome uglu lokaliteta radi definiranja temeljne stope zida SJ 062 te završetka konzervatorskih radova na spoju zidova SJ 062 i SJ 064. Stoga su iskopavanja obavljena u □ A 6, dijelom u □ A5 i □ A7, kao i istočnoj liniji □ a6, a7. Time je istražen rubni prostor zaravni burga, uzduž zapadnog zida SJ 062 i njegova spoja sa sjevernim zidom SJ 064.³

Istraživanja ove površine već su dijelom započeta u pokusnim istraživanjima prije 2001. godine te potom 2005., kada je istražena debljina oko 50 cm uglavnom recentnih slojeva. Ovogodišnjim istraživanjem ustanovljeno je da se ispod recentnoga šumskog humusa na toj površini nalaze slojevi SJ 087 i SJ 089, bogati arheološkim nalazima, koje prema tipološkim obilježjima preliminarno

1 Projekt *Plemićki grad Vrbovec* odvija se u sklopu znanstvenog projekta *Srednjovjekovno arheološko nasljeđe Hrvatske (5-16. st.)*, čiji je voditelj prof. dr. sc. Željko Tomičić, ravnatelj i znanstveni savjetnik Instituta za arheologiju u Zagrebu. Novčana sredstva osiguralo je Ministarstvo kulture Republike Hrvatske, a veliku je pomoć i novčanu potporu pružila Općina Hum na Sutli te Krapinsko-zagorska županija. Arheološka istraživanja započeo je Ž. Tomičić još 1987. g., nastavio 1994. te sustavno provodio od 2001. do 2004. godine. Godine 2004. započeli su konzervatorski zaštitni radovi pod vodstvom T. Tkalčec, koja je od 2005. preuzela vodstvo nad cjelokupnim arheološko-konzervatorskim radovima.

2 Stručni dio ekipe činile su: voditeljica mr. sc. Tatjana Tkalčec i zamjenica dr. sc. Tajana Sekelj Ivančan iz Instituta za arheologiju, a pomoć je pružilo 8 radnika iz Klenovca Humskog, Huma na Sutli i okolnih mjesta.

3 Prije arheoloških radova Općina Hum na Sutli organizirala je grubo krčenje raslinja i košenje trave koje su obavili djelatnici tvrtke HUMKOM, Hum na Sutli. Arheološka ekipa pristupila je finom uređenju terena. Ujedno su iznova očišćeni svi zidovi sjevernoga rezidencijalnog dijela arhitektonskoga sklopa Plemićkoga grada Vrbovca, točnije pregradni zidovi unutrašnjih prostorija (SJ 058, 059, 029, 056) na kojima se planirao obaviti konzervatorski zahvat. Uklonjeno je kamenje uzduž svih zidova u širini od oko 1 m. Naime, zidovi pregrađuju prostorije koje su tijekom razdoblja 2001. - 2003. g. arheološki u cjelini istražene, te se u njih deponiralo kamenje koje se koristi pri konzervacijskim radovima. Kamenje se uredno deponira u sredinu svake prostorije u obliku tzv. „bunja“ (jer na drugim dijelovima terena nema prostora za odlaganje kamenja). Međutim, tijekom prošlogodišnjih konzervatorskih radova, kada se deponirano kamenje vadilo iz spomenutih hrpa radi korištenja pri dozidavanju i konsolidiranju zidova, kao i tijekom zimskog razdoblja, neminovno dolazi do urušavanja. Stoga je bilo potrebno prvo urediti grupirano kamenje i time iznova omogućiti lak pristup svim zidovima.



Sl. 1. Ukopi okomitih stupova i vodoravnih greda, odnosno ostaci drvene konstrukcije uz zapadni zid SJ 062, ukopane u sloj SJ 091 (foto: T. Tkalčec)

Fig. 1. Burials of the horizontal beams and vertical posts, i.e. the remains of the wooden construction by the west wall of SU 062, buried into the layer SU 091 (photo by T. Tkalčec)

možemo datirati u razdoblje kasnoga srednjeg vijeka. Tek će detaljna tipološka obrada nalaza te dobivanje rezultata apsolutno datacijskim metodama (C14) potvrditi našu pretpostavku da se radi o nalazima koji su nataloženi oko polovine 15. stoljeća ili tijekom 2. polovine 15. st. Dapače, određeni broj tipološki prepoznatljivoga i databilnog materijala ukazivao bi na datume bliskije 16. stoljeću. Međutim, tek će, kao što je spomenuto, daljnja obrada pronađenih nalaza donijeti rezultate na osnovi kojih će se utvrditi konačni zaključci.⁴

Stratigrafskom jedinicom SJ 087 obilježen je sloj crnosmede humusne zemlje (10 YR 2/2 very dark brown) s puno nalaza ulomaka keramike i životinjskih kostiju registriran je samo u području kontakta □ A5 i □ A6, zapadno od spoja zidova SJ 061 i SJ 062. Na ostaloj istraživanoj površini ispod SJ 001 nalazi se SJ 089, sloj žute rahle šute s kamenjem (2,5 Y 4/4 olive brown). Sloj SJ 089 nalazi se i ispod SJ 087. Stratigrafskom jedinicom SJ 088 obilježen je ukop SJ 087, međutim, za sada nije sigurno radi li se o ukopu unutar SJ 089 ili SJ 087 predstavlja zaseban zasip nataložen približno u isto vrijeme kada i SJ 089. Naime, istraživanjima nije obuhvaćena čitava površina prostiranja SJ 087 na jugu te nije jasno

definiran njen odnos spram SJ 089. Jasnu sliku dat će nastavak istraživanja u □ A5.

Ispod SJ 089 nalazio se sloj SJ 003 (sloj urušenog kamenja). Uzduž zida SJ 062, on je vrlo tanak i nejasan, a zapadno niz padinu zadebljava se. Ispod SJ 003 uzduž zida SJ 062 nalazio se sloj rahle smeđe-crne ilovače (10YR 3/2 very dark grayish brown) – SJ 090, a zapadnije uz padinu diferenciranje SJ 090 od po konzistenciji i boji sličnog sloja SJ 122 bilo je otežano te se činilo da SJ 003 na tim mjestima neposredno preslojava SJ 122 (praškasta sivosmedežuta rahla ilovača s kamenjem i nalazima 2,5 Y 3/3 dark olive brown). Sloj SJ 090 preliminarno, na osnovi nalaza, možemo datirati u razdoblje kasnoga srednjeg vijeka, odnosno 15. stoljeća. Ispod njega na liniji uzduž poteza zida SJ 062 (i istraživane površine u □ A5 uz SJ 061) nalazio se sloj svijetle žuto-pepeljaste masne ilovače (gline) s mjestimičnim tragovima zapečenih crvenih mrvica te ugljenom (2,5 Y 4/4 olive brown) – SJ 091. Zapadnije niz padinu taj se sloj strmo obrušava ili nedostaje. Važno je istaknuti da su zamijećeni padovi slojeva ne samo očekivanim smjerom prema zapadu, niz liticu burga, već i prema sjeveru. Tako je za očekivati da će se u budućim istraživanjima razlučiti možda i više faza slojeva nabijanja žute gline, odnosno da je izvorni SJ 091 očuvan u južnijem dijelu istraživane površine, dok su u sjevernijem dijelu očuvani neki donji slojevi gline. U SJ 091 prepoznat je niz tragova od okomito polaganih drvenih stupova neposredno uz sam zid SJ 062, te oko 1,5 m zapadnije u istoj liniji jug-sjever tragovi vodoravno polaganih greda povezivanih okomitim stupovima. Ukopi za grede i stupove te njihove zapune dobile su brojeve stratigrafskih jedinica SJ 092 do SJ 129 (s izuzetkom broja 122 koji je dodijeljen sloju opisanome u prijašnjem tekstu). Još je dodijeljen jedan broj stratigrafske jedinice sloju koji se nazire ispod SJ 091 u □ A5 uz zid SJ 061. To je SJ 130 - žuto-narančasti pijesak ispod SJ 091 (10 YR 4/6 dark yellowish brown). Ukopi stupova i greda ispražnjeni su (slika 1). U njihovim zapunama pronađeno je ponešto ulomaka životinjskih kostiju i keramike 15. stoljeća. Sloj nabijene žute ilovače SJ 091 nije istraživan, a za očekivati je da se moguće radi o sloju u kojem će biti i nalaza iz starijeg razdoblja – možda početne faze izgradnje burga, ukoliko tragovi stupova i greda predstavljaju ostatke konstrukcije drvene skele za izgradnju zidova. Tome u prilog ide i činjenica da se sloj SJ 091 pojavio upravo na dubini na kojoj se očekuje temeljna stopa zida SJ 062, odnosno, vjerojatno je neposredno prekriva. Kako sloja SJ 091 na sjevernoj strani burga, istraživanoj 2005. godine, nije bilo, čak niti ispod razine temeljne stope zidova, možemo pomisliti da se slična konstrukcija nalazi, ili puno dublje ispod temeljne stope zidova na toj sjevernoj strani, ili su možda tijekom vremena na tome dijelu lokaliteta ti slojevi iskliznuli niz strminu, a u kasnijim razdobljima su se nataložili deblji slojevi urušavanog kamenja (SJ 003). Za sada to ostaje otvorenim pitanjem, a tek će daljnja ciljana istraživanja dati odgovor.

Kako financijska sredstva, koja je ove godine projekt Vrbovec imao na raspolaganju, nisu bila dostatna za precizna daljnja arheološka istraživanja otvorene površine, s obzirom da je osim troškova arheoloških istraživanja iz istih sredstava trebalo podmiriti troškove planiranih konzervatorskih radova, čitava je površina prekrivena geotekstilom i ostavljena za istraživanje naredne sezone. Time se nije uspjela definirati temeljna stopa zida SJ 062 te je odlučeno da se sjeverozapadni ugao – spoj zidova SJ 062 i SJ 064 ove zime dobro zaštiti geotekstilom, folijama i drvenim paletama jer se može dovršiti tek kada se jasno definiraju njihovi odnosi.

⁴ Dokumentacija je nastavljena na istraživanja 2001.-2005. godine. Zabilježeno je 44 novih stratigrafskih jedinica (SJ 087 - SJ 130: slojevi, zasipi, ukopi i zapune). Ukupno je uvedeno 73 vrećice i vreće s nalazima keramike, pećnjaka staklenih i metalnih predmeta (željeznih kovanih čavala i drugih predmeta) (N 335 – N 407). Zabilježeno je 23 vrećice uzoraka životinjskih kostiju i ugljena (U 189 – U 211). U obrazac posebnih nalaza upisano je 42 nalaza (PN 347- PN 388: keramičke gotičke čaše, staklene čaše, vrčevi od majolike, željezni ključ, potkove, keramičke uljanice i dr.).



Sl. 2. Pogled s istoka na konzervirane zidove (foto: T. Tkalčec)

Fig. 2. View from the east on the conserved walls (photo by T. Tkalčec)

Arheološka istraživanja su rezultirala vrlo važnim podacima za daljnju interpretaciju lokaliteta, poput nalaza ostataka drvene konstrukcije uza zid SJ 062. Također, rezultirala su i vrijednim nalazima koji ukazuju na širi vremenski raspon u kojem se odvijao život ili neki oblik života na gradu. Naime, iako se Vrbovec u povijesnim izvorima spominje kao napušten već 1463. (*abolitum castrum Wrbowcz*) pa potom 1497. godine (*montem Werbowcz desertum, in quo castrum olim Werbowcz extasse dicitur*), (Tomičić et al. 2001, 254; Regan 2003, 81, 86-87), arheološka istraživanja iznjedrila su nalaze koji zasigurno potječu iz ponešto kasnijeg razdoblja. Tako je ove godine pronađen izuzetan primjerak renesansnog vrča, izrađenog u tehnici majolike, visoke kvalitete (Tkalčec 2006b, slika 2). Najbliže analogije mu pronalazimo u Celju na položaju hotela Europa, povezuje se s djelovanjem radionice u Faenzi u sjevernoj Italiji u zadnjoj četvrtini 15. i početkom 16. stoljeća (Cunja 2001, 111, 116, kat. br. 9). Za razliku od celjskog primjerka s prikazom ženskog portreta, vrbovečki vrč nosi središnji motiv šahovnice u medaljonu, dok su mu oblik, dimenzije i način predstavljanja sporednih ukrasa identični. Još jedan ovogodišnji nalaz, primjerak tanjura ukrašenog prikazom riba (Tkalčec 2006b, slika 3), svojim analogijama ukazuje na izmak kasnoga srednjeg vijeka i početak novoga vijeka.⁵ Konačno, tu su i pojedini metalni nalazi te rezultati apsolutnodatacijskih radiokarbonskih analiza uzoraka kostiju i ugljena, provedenih u Leibniz-Labor für Altersbestimmung und Isotopenforschung u Kielu, koji potvrđuju život na Vrbovcu početkom 16. stoljeća.

2. Konzervatorski radovi

Tijekom arheoloških radova organiziran je snimak totalnom geodetskom stanicom i izmjera svih zidova na

kojima će se obavljati konzervatorski radovi.⁶

Nakon arheoloških radova pristupilo se preliminarnoj obradi grade i dokumentacije i pripremi i organizaciji konzervatorskih radova. Radovi na terenu započeti su 12. srpnja 2006., kada je obavljen prijevoz građevinskog materijala i vode na vrh burga. Sa zidarskim radovima se započelo 13. srpnja, a svi su zidarski radovi zgotovljeni 21. srpnja 2006.⁷ Dana 25. srpnja obavljen je transport klesanoga obrađenog kamenja u Dvor Veliki Tabor, koje je od 2001. godine bilo deponirano na samome terenu.⁸

Konzervatorski radovi, dakle, odvijali su se tijekom ukupno devet radnih dana (uključujući i dva dana prijevoza materijala i grade). Tijekom tog razdoblja iznova je raskrčen teren od guste akacije, kopriva i drugog raslinja koje je uvelike izraslo u razdoblju otkako su na terenu završili ovogodišnji arheološki radovi.⁹

Zaštitni konzervatorski radovi sastojali su se isključivo od konsolidacije istražene arhitekture. Načinjena je zaštitna kapa na lani konzerviranome zidu SJ 064.

5 Analogije su tanjur s motivom riba na položaju Muzejski trg u Celju (Guštin et al. 2001., 225, kat. br.143), te način ukrašavanja tanjura s položaja Europa, također iz Celja (Guštin et al. 2001, 234, kat. br. 202).

6 Izmjeru i nacrtu arhitektonsku dokumentaciju u računalnom programu AutoCAD obavile su vanjske suradnice d.i.a. Marijana Vojtić i d.i.a. Kristina Vujica.

7 Stručnu ekipu činile su voditeljica T. Tkalčec i zamjenica voditeljice T. Sekelj Ivančan. Zidarske poslove obavljalo je 7-9 djelatnika (zidara i pomoćnika) tvrtke „Arhitekon“ iz Poređa, vlasnika Stanislava Štrukleca, a prijevoz građevinskog materijala na teren, kao i prijevoz klesanog kamenja u Dvor Veliki Tabor obavljen je također u angažmanu tvrtke „Arhitekon“ i njenih kooperanata. Zaštitni radovi na lokalitetu 2006. g. regulirani su ugovorom (Ur. br. 462/2006) između Instituta za arheologiju i obrtnika Stanislava Štrukleca, vlasnika tvrtke „Arhitekon“, Poređe 50/1, Hum na Sutli, čija je ponuda za izvođačke radove bila najpovoljnija od 5 zaprimljenih.

8 Pohrana klesanog kamenja u Dvoru Veliki Tabor, u kuli A, regulirana je ugovorom između Instituta za arheologiju i Muzeja Hrvatskog zagorja (Ur. br. 497/2006), kojemu se Institut obratio na preporuku nadležnog Konzervatorskog odjela u Zagrebu.

9 Kako se ne bi stvarali dodatni troškovi angažiranjem radnika, te su poslove obavile osobno voditeljica i zamjenica, ali se ovom prigodom nanovo želi istaknuti nužna potreba konstantnog održavanja kulturnoga dobra tijekom ljetnih mjeseci, bez obzira na prisutnost ili ne prisutnost arheologa na terenu.



Fugiranje lica zidova i izrada kape obavljena je nadalje na SJ 058, 059, 029 i SJ 056 (slika 2). Veća je zidarska intervencija obavljena na zidu SJ 059, gdje je bilo potrebno razgrađeni zid popuniti pri samome spoju sa zidom SJ 062, konzerviranim 2004. godine. Intervenovalo se i u konsolidiranje kamena živca na koji su položeni zidovi. Kako je živac loše kvalitete, mjestimično se istrusio i „nestao“. Te je praznine bilo potrebno popuniti zidanjem. Na ostalim dijelovima živac je zaliven vapnenim mlijekom od Calx Romana, kako bi se usporilo njegovo oštećivanje i trunjenje. Pri zidarskim radovima poštivao se način gradnje i gabariti izvornih zidova te se konsolidaciji pristupilo na taj način da se kod nepoznatih granica između određenih struktura ostavlja dojam „nedovršenosti“ – primjerice prezentacija nejasnih rubova naknadno zadržane strukture SJ 037 unutar zida SJ 029.

Vezivno sredstvo – produženi vapneni mort – sastojalo se od sipine (< 4 mm) iz lokalnog kamenoloma kraj Pregrade, vapna i cementa i to u omjeru (1:3:6 – cement : vapno : sipina). Korišten je kamen sa samoga lokaliteta. Završna kapa izrađena je pomoću hidrauličnog vapna Calx Romano i to u omjeru 1:2 (Calx Romano: sipina). Calx Romanom su fugirana lica zidova i to izvorni srednjovjekovni dijelovi. Za fugiranje lica načinjena je čvršća smjesa od Calx Romana (omjer 1:1). Fugiranju izvornih zidova bilo je nužno pristupiti zbog lošeg stanja zida i žbuke. Prije radova zidovi su očišćeni, isprani miniwashom. Tijekom radova njegovalo se žbuku polijevanjem vodom. Zbog velikih vrućina poliveni zidovi su prekrivani najlonima i folijama kako ne bi dolazilo do prenoglog isušivanja vode. U dogovoru s nadležnim konzervatorskim odjelom, zidovi će ove godine prezimiti bez pokrivanja geotekstilom radi upotrebe hidrauličkog vapna Calx Romano. Nekonzervirane strukture i strukture na kojima nisu dovršeni konzervatorski zahvati u cjelini (sjeverozapadni spoj zidova SJ 064 i SJ 062) na primjeren način su zaštićene tijekom zimskoga razdoblja geotekstilom, najlonima, folijama, plastičnim pokrivalima i drvenim paletama.

Ovom se prigodom želi naglasiti da, iako su arheološko-konzervatorska istraživanja burga Vrbovca sustavna, ona su ujedno i zaštitnoga karaktera, jer svaka obustava daljnjih radova značila bi zanemarivanje kulturnoga dobra neprocjenjive vrijednosti i njegovo prepuštanje negativnom utjecaju prirodnih atmosferskih, drveća i raslinja. Stoga je lokalitet nužno u potpunosti istražiti, zaštititi i održavati te prezentirati hrvatskoj i svjetskoj javnosti. Kako bi takav entuzijastički, ali zato nimalo nerealan cilj bio ostvariv, prijeko je potrebna potpora države, lokalne zajednice i svih suradnika uključenih u projekt. Potpora i postoji, i od naše je strane nadasve cijenjena, no željeli bismo apelirati na pojačanu i intenzivniju potporu projektu Plemićki grad Vrbovec. Takvu potporu koja bi omogućivala odgovarajući tempo i punu kvalitetu ostvarivanja ciljeva projekta. Onu koja bi i voditeljima projekta davala moralnu potporu u daljnjim radovima, ili barem nadu da nismo jedini kojima je stalo da posao bude ostvaren u realnome roku i u punoj kvaliteti. Jer, u konačnici, ostvarenje svrhe projekta Plemićki grad Vrbovec, ciljeva koje su prepoznale i ocijenile ih poželjnima i realnim najviše državne kulturne i stručne ocjenjivačke komisije, ogledalo je nas samih i slike kakvu imamo o vlastitome kulturnome naslijeđu. Stoga se nadamo kako će novčanu potporu projektu nastaviti, dapače i pojačati, upravo sam vrh, odnosno država kao i lokalna zajednica, jer je razvidno da se na lokalitetu ne odvijaju samo arheološka iskopavanja i konzervacija i restauracija brojnih pokretnih metalnih, keramičkih i ka-

menih nalaza, već i veliki konzervatorski-zaštitni radovi otkrivene arhitekture.

Iz godine u godinu arheologija otkriva isječke iz života ljudi koji su stanovali na srednjovjekovnome burgu Vrbovcu ponad rječice Sutle. I svake godine nas zapanjuje značaj tih izvornih nalaza koji punu vrijednost dobivaju samo ako su iskopani stručno, arheološkom metodom. Stjecanjem tih novih spoznaja upotpunjuje se mozaik koji je još donedavno u Hrvatskoj predstavljao potpunu nepoznanicu, a koji će nastavkom istraživanja Vrbovca dati odgovore na brojna pitanja o životu na jednome burgu od 13. stoljeća na dalje.

Literatura

- Cunja R., 2001, Italijanska majolika iz Celja, U: /ur. M. Guštin/ *Srednjeveško Celje*, Archaeologia Slovenica Historica 3, Ljubljana, 97-123.
- Guštin M., Jezeršek M., Prošek N., 2001, Katalog keramičkih najdb iz Celja, U: /ur. M. Guštin/ *Srednjeveško Celje*, Archaeologia Slovenica Historica 3, Ljubljana, 195-238.
- Regan K., 2003, Srednjovjekovni gradovi, utvrde i kašteli sjeverozapadnog Hrvatskog zagorja, Kaj 34(2003)3, Zagreb, 57-92.
- Tkalčec T., 2004, Konzervatorski radovi na srednjovjekovnome Plemićkom gradu Vrbovcu u Klenovcu Humskom 2004., Hrzag X./3-4, Krapina prosinac 2004., 14-18.
- Tkalčec T., 2004a, *Plemićki grad Vrbovec – rezultati arheološko-konzervatorskih istraživanja 1987.-2004.g.*, elaborat, Institut za arheologiju, Zagreb.
- Tkalčec T., 2005, *Izvešće o arheološko-konzervatorskom istraživanju lokaliteta Plemićki grad Vrbovec (Veliki Gradiš, Veliko Gradišće u Klenovcu kraj Huma na Sutli) od 29. rujna do 24. listopada 2005. godine*, elaborat, Institut za arheologiju, Zagreb, studeni 2005.
- Tkalčec T., 2006, Plemićki grad Vrbovec kraj Klenovca Humskog – arheološko-konzervatorska istraživanja 2005., AIA, II, Zagreb, 85-89.
- Tkalčec T., 2006a, Izvešće o arheološko-konzervatorskom istraživanju lokaliteta *Plemićki grad Vrbovec* 2006 (Veliki Gradiš, Veliko Gradišće u Klenovcu kraj Huma na Sutli, od 5. do 17. lipnja i 12. do 25. srpnja 2006.), elaborat, Institut za arheologiju, Zagreb, kolovoz 2006.
- Tkalčec T., 2006b, Arheološko-konzervatorska istraživanja srednjovjekovnoga grada Vrbovca u Klenovcu Humskome u 2006. godini, Hrzag (u tisku)
- Tomičić Ž., Tkalčec T., Dizdar M., Ložnjak D., 2001, Veliki Gradiš, Veliko Gradišće – plemićki grad Vrbovec kraj Huma na Sutli (Stanje istraživanja 2001. godine), PrilInstArheolZagrebu 18, Zagreb, 253-274.
- Tomičić Ž., Tkalčec T., Dizdar M., Ložnjak D., 2003, Plemićki grad Vrbovec kraj Huma na Sutli (istraživanje godine 2002.), ObavijestiHAD 35(2003)1, Zagreb, 171-174.
- Tomičić Ž., Dizdar M., Ložnjak D., 2003a, Plemićki grad Vrbovec kraj Huma na Sutli. Rezultati istraživanja godine 2003., ObavijestiHAD 35(2003)3, Zagreb, 134-139.
- Tomičić Ž., Tkalčec T., 2004, Plemićki grad Vrbovec kraj Huma na Sutli 2004., ObavijestiHAD 36(2004)3, Zagreb, 137-140.
- Tomičić Ž., Tkalčec T., 2005, Plemićki grad Vrbovec kraj Klenovca Humskog – arheološko-konzervatorska istraživanja 2004., AIA, I, Zagreb, 67-72.
- Tomičić Ž., Tkalčec T., 2005a, Plemićki grad Vrbovec, HAG 1/2004, Zagreb, 98-99.

Summary

In 2006, the systematic archaeological conservation research of the castle of Vrbovec was continued. The archaeological research encompassed the area of the northwestern part of the site, beyond the measures of the architectural frame, in order to define the connection between the foundation footings of the north and west walls of the castle. Remains of a wooden construction were discovered. Whether we are dealing with the remains of a scaffolding used by the 13th century masons for the construc-



tion of the Romanic castle, shall only be clarified by the sequel of the archaeological research. In the upper layers, numerous discarded fragments of ceramic pottery, mostly kitchen pots, were found. On the other hand, the dates of some single finds of table pottery point to a wider time span, in which life or a form of life existed in the town, i.e. until the very end of the 15th and even the beginning of the 16th century. This is not in accordance with the historical sources, in which the castle of Vrbovec is mentioned as deserted already in 1463 and subsequently in 1497.

The rescue conservation and consolidation works were also continued on the investigated architecture. Before the

works were started, the walls were cleansed and rinsed with Miniwash. In the course of the works, the plaster was tended by pouring water over it. The binding – gauged lime mortar – consisted of aggregate (< 4 mm) from the nearby local quarry, lime and cement in the ratio of (1:3:6 - cement:lime:aggregate). Stones from the very locality have been used. The finish coat was made out of the hydraulic lime Calx Romano in the ratio of 1:2 (Calx Romano:aggregate). The faces of the walls, i.e. their original medieval parts, were coated by a mixture firmer than Calx Romano (1:1), a process necessary because of their bad preservation.