

Božidar JOVIĆEVIĆ

RESTAURACIJA I KONZERVACIJA RIMSKOG « PITOSA » I – II v.

Ključne riječi: Fragmenti pitosa, kompatibilnost materijala, reverzibilnost postupka, impregnacija, restauratorski proces, konzervatorski tretman, penetracija.

Tokom arheoloških iskopavanja 2003 g. na lokalitetu «Carine» u Risnu, (Boka Kotorska) pronađeni su fragmentovani ostaci velikog rimskog pitosa. Ovaj nalaz je plod zajedničkih istraživanja poljskih i crnogorskih arheologa.¹

Pitos je jedna od najstarijih keramičkih formi antičkog svijeta koja je služila za smještaj i čuvanje tečne i suve hrane, naročito žitarica. Njegova namjena je zahtijevala veliku zapreminu, sa ukopavanjem u zemlju ili postavljanjem u drvena ili zidana postolja.

Već na samom lokalitetu arheolozi su utvrdili da se radi o keramičkom predmetu Pitosu i po sopstvenim procjenama datirali ga za period I – II vijeka nove ere. Kako se radi o jedinstvenom pronalasku do tada, odlučeno je da se fragmenti pitosa prenesu za Poljsku, na prestižnom Varšavskom univerzitetu i obavi cjelovit konzervatorski tretman. Na fotografiji br.1 se vidi do koje mjere je urađena restauracija i sa kakvim krajnjim efektom. Nakon izvršene konzervacije poljskih stručnjaka, pitos je vraćen u Regionalni zavod za zaštitu spomenika kulture u Kotoru.

Sticajem okolnosti došlo se do stanovišta, da je pitosu neophodna nova konzervatorska intervencija, koja bi u značajnim segmentima konzervatorske struke poboljšala konačan izgled i dalji opstanak predmeta. Ukratko, predmet je stigao u Atelje za konzervaciju metala, stakla i keramike pri Republičkom Zavodu za zaštitu spomenika kulture – Cetinje.

Tokom prvih posmatranja, analiza i mjerenja, došlo se do određenih podataka.

¹ Arheolšku ekipu su predvodili pr. dr. Diček i arheolog Vilma Kovačević.

- Radi se o predmetu od pečene gline, dimenzija: R = nepoznato, r = 41- 42 cm i H oko 64 cm. Ukupna težina predmeta je 45,7 kg.

- Predmetu su veoma precizno locirani fragmenti i u cjelini definisali profil, što je bilo od značajne pomoći u daljem radu.

- Najvjerovatnije zbog problema u transportu i u konstrukcionim nedostacima, predmet je pretrpio ponovno fragmentovanje na 5 većih cjelina, koji su naknadno spajani na neadekvatan način,² što je u konačnom rezultiralo nedovoljno preciznom formom i ukupnom nestabilnošću.

- Daljim ispitivanjima je utvrđeno da su keramički fragmenti spajani nekom vrstom epoxy lijepka, koji je po svojim karakteristikama veoma efikasan.

- Nedostajuće površine predmeta su rađene od gipsa, koji je takođe kompatibilan materijal.

- Dvije originalne cjeline pitosa koje se nalaze na obodu predmeta, nije su vraćene na svoje mjesto (foto 2), što može biti opravdano, ali i diskutabilno konzervatorsko rješenje.³

Na osnovu zatečenog stanja i izvršenih proučavanja i analiza, predložene su slijedeće konzervatorske mjere:

1.1. Predmet je neophodno numerisati po svim fragmentima, pa zatim rastaviti na nekoliko većih cjelina (foto 3), kako bi se iskoristila već postignuta definisanost i pravilna lokacija pojedinih dijelova pitosa. U ovoj fazi rada, kao i svim budućim postupcima, koristimo fotoaparata kao neophodnu pomoć i bitan segment u procesu dokumentacije.

1.2. Međusobno razdvajanje fragmenata treba obaviti sa velikim oprezom, kako bi se izbjegla mogućnost novih oštećenja.

1.3. Poslije razdvajanja, fragmente treba osloboditi od zaostalog lijepka i sitnih dijelova gipsa, te ih na taj način pripremiti za ponovno spajanje.

1.4. Imajući u vidu osnovni zadatak, da predmetu obezbijedimo konstrukcionu stabilnost, predloženo je da svaki međusobni spoj fragmenata dodatno učvrstimo (foto 4) sa metalnim vezama (aluminijumska žica 2 mm) i armaturnim ojačanjima gdje je to moguće. S obzirom da se radi o robusnom predmetu velikih dimenzija, debljine zidova od 23 do 83 mm, ovaj predlog

² Neadekvatno spajanje karakteriše, netačno lociranje fragmenata, lijepljenje sa nekompatibilnim materijalima i na kraju vjerovatno kao posledica takvog rezultata, loši uslovi za rad.

³ Kada se radi o pitanju vraćanja originalnih fragmenata postoje dva različita konzervatorska stava. Jedni smatraju, ukoliko fragment nema originalno mjesto spajanja sa drugim fragmentom, utoliko ga ne treba ugrađivati u cjelinu predmeta (kao ostrvo), dok drugi smatraju da se pojedini djelovi mogu ugraditi u cjelinu, ukoliko se detaljnim proučavanjima i mjerenjima dokaže da se dati fragment sa velikom vjerovatnoćom nalazi na određeno mjesto.

je realno moguće, imajući u vidu čvrstu strukturu glinenih fragmenata. Kao rezultat predloženog rješenja očekuje se neophodna stabilnost i kompaktnost predmeta.

1.5. Za međusobno spajanje fragmenata se predlaže dvokomponentno epoxy ljepilo za keramiku, koje po svojim karakteristikama u potpunosti odgovara.

1.6. Za popunu nedostajućih površina predmeta, predlaže se gips kao provjereni kompatibilni materijal.

1.7. Za finalno toniranje gipsanih površina predložimo akvarelom, koji je dovoljno efektan, kompatibilan i reverzibilan.

1.8. Konačnu impregnaciju izvršiti na samom kraju konzervatorskog procesa, sa sredstvom i na način koji će omogućiti postojanost predmeta kroz duži vremenski period .

Sami tok konzervacije je započet u skladu sa planiranim.

2.1. Na samom početku je trebalo odrediti liniju spajanja pojedinih cjelina, što će nam poslužiti u daljem postupku razdvajanja, svakog fragmenta pojedinačno.

2.2. Prvo se stupilo u razdvajanje (rezanjem) gipsanih površina (po obilježenim linijama) pomoću pogodne šege (bonseg-platne). Potom se prilazi razdvajanju zalijepljenih površina pomoću grijanja sa fenom za skidanje farbe. Kada ljepilo postane meko i rastegljivo usled povišene temperature, to će biti pravi trenutak za lagano odvajanje slijepljenih fragmenata. Ovakvim postupkom je obavljeno razdvajanje svih predhodno označenih površina, iz čega se može zaključiti da je epoxy lijepak moguće uspješno ukloniti pomoću zagrijavanja.⁴

2.3. U daljem radu je neophodno sve originalne fragmente očistiti od zaostalih djelova gipsa i ljepila,⁵ kako bi se pripremili za sledeću fazu koja podrazumijeva ponovno sastavljanje sa što je moguće većom preciznošću.

2.4. S obzirom na već utvrđene činjenice da se radi o predmetu velikih dimenzija, pristupilo se spajanju dijelova predmeta sa metalnim ojačanjima, (kopčama) koja će obezbijediti neophodnu konstrukcionu stabilnost.

⁴ Dvokomponentno epoxy ljepilo je otporno na sve rastvarače, dok na povišenoj temperaturi gubi svoje svojstvo i postaje meko i rastegljivo, te na taj način opravdava primjenu u ovom segmentu konzervacije.

⁵ Uklanjanje zaostalih djelova gipsa se obavlja veoma oprezno sa priručnim alatom (skalpel, šegice, kliješta...), dok se lijepak skida ugrijavanjem do mjere u kojoj se lako odvaja od keramičke površine, nepovlačeći za sobom dijelove keramičke podloge.

Na mjestima gdje se nalaze gipsane popune izrađena je žičana armatura,⁶ (foto 5) kako bi se ostvarila kontinuirana veza između svih dijelova predmeta, i cjelina učinila što kompaktnijom i jačom. Tokom vraćanja svih dijelova pitosa, konstantno su obavljana mjerenja i korišćena improvizovana pomagala (kalupi iznutra i spolja, foto 6 i 7) kako bi se ostvarila što veća preciznost u postupku. Interesantno je istaći i to, da predmeti urađeni na grnčarskom točku (posebno većih dimenzija) kao što je naš pitos, obiluje autentičnim «pravilnim-nepravilnostima»⁷ koje su neizbježne i koje moramo imati u vidu prilikom popunjavanja nedostajućih površina.

Prilikom restauratorskog procesa treba koristiti sva moguća pomagala kako bi se predmet što tačnije definisao. Dakle, pratiti originalne spojeve i paziti da ne dođe do improvizacije u dijelu formiranja profila predmeta. Kao materijal za otisak pojedinih dijelova predmeta smo koristili sirovu glinu, parafinske listove, gipsane odlivke (za praćenje profila), pur-pjenu (za veće površine).

2.5. Kada se završio proces potpune rekonstrukcije, stupa se u obradu grubo urađenih površina, kao i skidanje svih viškova gipsanih dodataka koji se obavlja skalpelima, grubim rašpama, i na kraju odgovarajućim šmirgl papirom. Treba voditi računa da gipsane površine budu u što većem skladu sa originalnim fragmentima keramike, vodeći računa o svim detaljima. Mora se jasno vidjeti razlika između originalne keramike i ugrađenih djelova od gipsa, a u isto vrijeme ostvariti vizuelnu i praktičnu cjelovitost i puni sklad samog predmeta. Potrebno je naglasiti, da se na kraju restauratorskih procesa u potpunosti definisao oblik pitosa, i da je u skladu sa novim izgledom dobio nešto drugačije dimenzije i ukupnu težinu, što znači: R = 98-99cm, r = 41- 42cm, H = 66-67cm i konačna težina Pitosa 71,1 kg.

2.6. Ukoliko smo postigli traženu formu, cjelovitost i finoću svih obrađenih površina predmeta, pristupa se toniranju. Kao i u ranijim najavama toniranje je obavljeno akvarelom. Nastojimo da ton koji se nanosi (može u više navrata) bude u saglasnosti sa osnovnom bojom predmeta, kako ne bi

⁶ Međusobne veze između fragmenata i armatura je rađena od aluminijumske žice, koja je postojana u datim uslovima i omogućava potrebnu stabilnost.

⁷ Kada se kaže «pravilne-nepravilnosti», misli se na one deformacije prilikom stvaranja samog predmeta koje su neizbježne u procesu oblikovanja, sušenja i pečenja proizvoda od gline u ondašnjim vremenima. Otuda ne treba čuditi ukoliko visina kao i trbuh ili obod predmeta varira u svojim dimenzijama. Ako se ovakve činjenice uzmu u obzir, a trebalo bi, onda insistiranje na strogoj tačnosti dodatih dijelova bi značilo siguran promašaj. Naravno, ne trebamo kreirati deformacije, jednostavno treba osjetiti predmet i pratiti ga u njegovoj formi. Ovaj dio posla se ne može uspješno obaviti samo teoretskim znanjem, već se mora posjedovati osjećaj za mjeru, vještina oblikovanja, pa i svojevrsna obdarenost.

odudara od cjeline, a ujedno bio dovoljno različit od originala. Ne smije se tonirati do mjere u kojoj se originalna keramička površina jasno ne razlikuje od gipsanog dodatka, kako se posmatrač ne bi dovodio u zabludu i dilemu što je original, a što nije? ⁸

2.7. Proces impregnacije je poslednja faza u konzervatorskom tretmanu. Kako je predmet već ranije tretiran nekim sredstvom, koje je stvorilo na površini tanak sjajni sloj i nedovoljnu penetraciju, s toga je odlučeno da se takva zaštita ukloni i pokuša naći adekvatnije sredstvo zaštite. Pomenuti sloj se relativno lako uklanjao koncentrovanim ksilolom, i na taj način se obavila priprema za nanošenje novog sredstva zaštite. Imajući u vidu da su originalni fragmenti veoma masivni, a istovremeno prilično porozni, predložen je tretman sa 4% rastvorom paraloida u ksilolu. Ovaj rastvor bi trebao da garantuje efikasnu penetraciju i poboljša čvrstoću keramičke strukture. Premaz je izvršen u dva maha, za 48 sati. Nakon toga se pripremio isti rastvor sa jačom koncentracijom od 8%, i takođe tretiran u dva navrata. Poslije opisane impregnacije predmetu je zasićena keramička struktura i poboljšana postojanost. Međutim, keramički djelovi pitosa su i dalje izgledali posano, pa kao završni premaz je tretiran koktelom, od 8 % glicerina, 10 % parafina u ksilolu. Na ovaj način, pitosu se vratila prirodna boja pečene gline, (foto-8) i poseban efekat upotpunjenosti. Pozitivna strana ovakvog tretmana je, poboljšavanje postojanosti i sveobuhvatna zaštita predmeta od nepovoljne spoljašnje sredine, posebno se odnosi na povećanu koncentraciju vlažnosti vazduha.

2.8. Kako se ne bi ponovili propusti u transportu, napravljen je odgovarajući drveni sanduk u kojemu je pitos smještan, uz adekvatnu podlogu od sundera, pur-pjene i papira. Da bi transport bio još bezbjedniji, ispod drvenog sanduka su postavljene četiri automobilske gume, i tako pohranjen stigao na odredište.

Kao rezime ukupnih konzervatorsko-restauratorskih radova na našem pitosu, treba naglasiti sledeće:

- Kao rezultat rješenja najvećeg problema u dijelu konstrukcione stabilnosti, primijenjena je metoda armaturnog ojačavanja kompletnog predmeta, i ugradnja metalnih veza (kopči) između keramičkih fragmenata.

- Treba navesti neophodnost primjene kompatibilnih materijala u procesima rada, kao i reverzibilnost upotrijebljenog materijala.

⁸ Pomenuti stav, da se dodaci moraju dovoljno razlikovati od originala je upravo motivisan time, da se posmatrač nijednog momenta ne dovodi u zabludu. Ovakvo mišljenje ne dijele pojedine kolege konzervatori, smatrajući da potpuni retuš koji ima za rezultat da se dodaci što manje razlikuju od originala je poželjniji? No, bez obzira kako se rješenje upotrijebi, i dalje će postojati različiti stavovi koji će nadamo se, rezultirati ukupnim kvalitetom konzervacije. Ipak je veoma bitno da je ovaj relativno sporni segment reverzibilan.

- U dijelu toniranja predmeta, vrijedno je napomenuti i to: treba tragati za optimalnim rješenjem, koje ima veliki značaj za konačan efekat cjelokupnih konzervatorskih napora. Ukoliko uspijemo da toniranjem predmetu obezbijedimo vizualnu cjelovitost, ugrađenim gipsanim površinama neupadljivost, a istovremeno dovoljno jasnu razliku originala od dodatih partija, konzervatorski posao će biti uspješan.



foto - 1

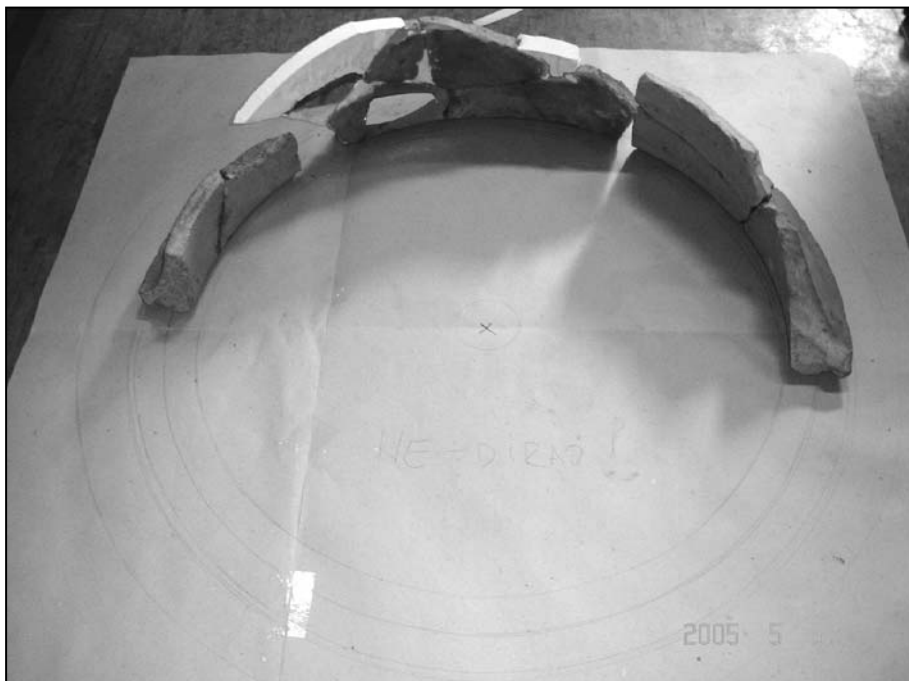


foto - 2



foto - 3

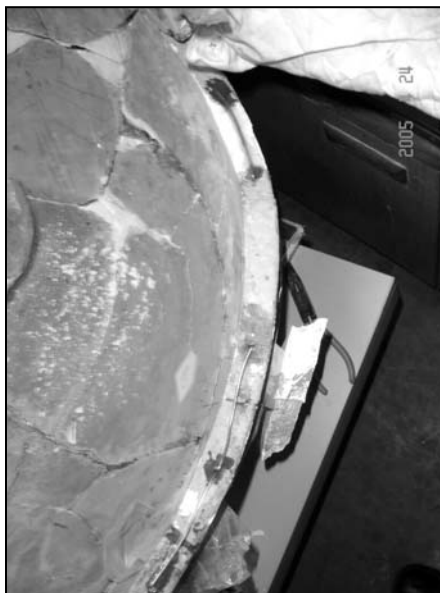


foto - 4



foto - 5



foto - 6



foto - 7



foto - 8

Božidar Jovićević

RESTORATION AND CONSERVATION
OF THE ROMAN PITHOS 1st – 2nd CENTURY

Summary

The theme of the presented paper is a specific conservational intervention on the large Roman Pithos, so far a unique archeological discovery on the locality of Risan (the Boka Kotorska Bay). That is, it is the case of a repeated conservational work, different from the previous attempt. The author dealt with the cause of the subsequent fragmentation of the Pithos and reached the conclusion, that attention should be specially paid to the viability of the constructional stability of the object. The paper points out the application of the method that implies the use of frame reinforcement and inter-fragmental metal clasps (links).

Further it points to inevitability of the application of compatible materials and reversibility of all conservational processes. Stress is also laid upon the final tinting of the exhibit as an important segment of the work that has a special effect on the final presentation of the object.