

HRVATSKI RESTAURATORSKI ZAVOD

SLUŽBA ZA NEPOKRETNU BAŠTINU

Voditelj radova:

Alan Vlahov

konzervator restaurator

akademski kipar

Ravnatelj:

Ferdinand Meder, prof.



Nike Grškovića 23, 10.000 Zagreb

telefon: +385 1 468 45 99, fax: +385 1 468 32 89, email: uprava@h-r-z.hr



KUŽNI PIL U OSJEČKOJ TVRĐI

Osječki spomenik Presvetog Trojstva povezuje se s običajem postavljanja zavjetnih spomenika u vrijeme epidemija kuge, posebno čestih u doba baroka odnosno tijekom 17. i 18. stoljeća.

Spomenik je 1729.-30. godine podigla barunica Marija Ana Petraš, udovica generala Petraša, zapovjednika osječke tvrđave, o čemu svjedoči natpis na postolju pila.

Smješten je u sredini glavnog trga u osječkoj Tvrđi. Prema navodima Ive Mažurana autor starijeg dijela pila najvjerojatnije je kipar Joseph Gerrup, rodom iz Maribora, koji se u vrijeme podizanja pila nastanio u Osijeku.

Zavjetni spomenik se sastoji od arhitektonske (podnožje sa stubama, postolje i stup), ornamentalne (vitičasti i florealni ornamenti) i figuralne (skulpture svetaca) plastike.

Pil ima tipičnu ikonografsku shemu. Na vrhu spomenika je prikaz Presvetog Trojstva: kameni kipovi Krista, Boga Oca i metalni lik Duha Svetoga s aureolom.

Na glavnom postolju smješteno je pet svetačkih likova, zaštitnika od kuge, strašne bolesti koja je znala u jednom pojavljivanju usmrtiti i do polovice gradskog stanovništva. Kao sveci zaštitnici u Osijeku su prikazani sv. Sebastijan, sv. Franjo Ksaverski, sv. Karlo Boromejski, sv. Roko te sv. Rozalija.



Prema arhivskim spisima ustanovljeno je kako su naknadno, 1784. godine ovoj arhitektonsko-skulpturalnoj cjelini dodane još četiri skulpture. U uglove pila su ugrađeni postamenti sa skulpturama Bogorodice Bezgrešnog začeca (Immaculate), sv. Katarine, sv. Ivana Nepomuka i sv. Josipa za koje se zna da su izvorno ukrašavali Valpovačka i Novogradska vrata Tvrđe.





Povijesni izvori navode kako je osječki pil u Tvrđi ranije obnavljan već 1776., zatim 1829. i 1867. godine o čemu svjedoče i natpisi na postolju pila iz tog vremena. Nekadašnji Restauratorski zavod Hrvatske proveo je tijekom sedamdesetih godina prošlog stoljeća prve opsežne konzervatorsko-restauratorske zahvate na obnovi pila.

Zavjetni pil Presvetog Trojstva je značajno djelo barokne skulpture u Hrvatskoj u kojem se prožimaju arhitektonski elementi, razgibana figuralna plastika te bogata biljna ornamentika. Poseban značaj cijelome sklopu daju upravo kipovi čija atributivna simbolika, dinamičnost pokreta, izraz lica i klesarska manira odaju osebujni stilski izraz. Zajedno s drugim građevinama unutar osječke Tvrđe ovaj spomenik tvori jedinstvenu baroknu urbanističku cjelinu Trga sv. Trojstva, na kojemu sam Zavjetni pil predstavlja središnji i najznačajniji akcent.





Konzervatorsko - restauratorskim radovima na Zavjetnom pilu

Djelatnost Hrvatskog restauratorskog zavoda na zaštiti i obnovi Zavjetnog pila Presvetog Trojstva u Osijeku kontinuirano traje od sedamdesetih godina prošlog stoljeća. U protekle tri godine Hrvatski restauratorski zavod je na temelju ranije izrađenog stručnog elaborata nastavio konzervatorsko – restauratorske radove na obnovi četiri lateralne, naknadno dodane skulpture pila koje prikazuju Bogorodicu Bezgrešnog Začeca, sv. Ivana Nepomuka, sv. Josipa i sv. Katarinu.

U prvoj fazi napravljena je konzervacija i restauracija originalnih skulptura (čišćenje i učvršćivanje kamenog materijala odnosno uklanjanje prijašnjih zakrpa na skulpturama izvedenih za skulpture neprimjerenim i štetnim materijalima) te su napravljeni odljevi tj. gipsani modeli originala na kojima se domodeliranjem radilo na rekonstrukciji skulptura. Rekonstrukcija je rađena potpunim poštivanjem vjernosti originalnih skulptura, a za što vjerniji izgled skulptura kao pomoćna metoda je poslužila arhivska fotodokumentacija Zavjetnog pila.

Nakon što je Stručno povjerenstvo Ministarstva kulture RH dalo pozitivno mišljenje o izrađenim modelima rekonstrukcija, pristupilo se drugoj fazi; izradi kalupa i lijevanju kopija rekonstruiranih skulptura u umjetnom kamenu. Završetak ovih konzervatorsko-restauratorskih radova označilo je postavljanje rekonstruiranih skulptura na Zavjetni pil u Tvrdi, a konzervirani i restaurirani originali izloženi su u predvorju Rektorata osječkog Sveučilišta 24. rujna 2004. godine.

Usporedno s ovim radovima obavljen je i konzervatorsko - restauratorski zahvat na metalnim dijelovima s osječkog pila. Originalna metalna skulptura Duha Svetoga, Golubica, je konzervirana i pohranjena u Muzeju Slavonije u Osijeku, a izrađena je i posrebrena kopija koja će biti postavljena na vrh pila. Kopija se trenutno nalazi u Osječkom Gradskom Muzeju. Ove radove u Beču je kao svoj magistarski rad izvela mr.sc. Valentina Ljubić.



Hrvatski restauratorski zavod je napravio opsežan elaborat «Zavjetni spomenik Presvetog Trojstva u osječkoj Tvrđi; svojstva i mogućnosti prezentacije»; u lipnju 2002.

U sadržaju tog elaborata predložen je daljnji pristup konzervatorsko - restauratorskom zahvatu i predložena je najprihvatljivija prezentacije za taj tip spomenika.

Vodeći se elaboratom, do 2006. godine smo izveli čišćenja grupe skulptura Svetog Trojstva i kapitela (uz mehaničko i kemijsko čišćenja provedene su probe uklanjanja nečistoća laserom i mikropjeskarnikom), te čišćenje skulptura svetaca na samom Pilu.

Izvedena je imobilizacija skulpture sv. Sebastijana koji je najviši u skupini skulptura. Ta je skulptura dodatno učvršćena nehrđajućim čelikom neprimjetno postavljenim unutar tijela, a skulpturi omogućuje da samostalno bez mogućnosti rušenja. Rješenje naprave je projektirao ing. Željko Tarandek.

Čišćenjem i daljnjim istraživanjem na spomeniku smo naišli na još neke probleme za koje smo našli adekvatno rješenje. U pomoć smo pozvali neke od naših stručnjaka koji imaju bogato iskustvo u radu sa spomeničkom baštinom poput kolege Hrvoja Malinara i statičara ing. Egona Lokošeka.



Tijekom 2007. godine ostvarili smo suradnju s njemačkom firmom „Remmers“, vodećom tvrtkom u Europi na području zaštite spomeničke baštine. Početkom kolovoza objekt je pregledao dr. Georg Hilbert, voditelj odjela „Stručno planiranje“ unutar tvrtke „Remmers“ te je dao prijedlog za provedbu dodatnih istraživanja štetnih kemijskih elemenata unutar kamena. Tijekom rujna 2008. provedena su istraživanja i konzultacije sa dr. Georgom Hilbertom iz „Remmersa“ i g. Erichom Pummerom iz „Ateliera Pummer“.



Tijekom tih razgovora došli smo do rješenja problema sanacije kapitela i gornje skupine Boga Oca i Isusa.

Odlučeno je da će se pristupiti rastavljanju gornje skupine Pila (Trojstvo, oblak i kapitel) i njihovoj sanaciji u radionici Restauratorskog zavoda u Osijeku. Zahvati na ostalim dijelovima će se obaviti na licu mjesta, bez rastavljanja.

Ostali zahvati uključuju stabilizaciju štetnih soli, odstranjivanje kalcitnih kora, obradu metalnih dijelova, strukturno učvršćivanje cijelog volumena kamena, zatvaranje oštećenog volumena kamena i postavljanje zaštitnog sredstva na spomenik.



Predloženi zahvati koji su bitni za sveukupni dojam spomenika i cjeline Trga su sljedeći:

1. Rekonstrukcija metalne ograde, o čijem izgledu postoji dokumentacija
2. Zamjena postojećeg, ranije obnovljenog stubišta i postamenata lateralnih skulptura



Za rekonstrukciju metalne ograde posjedujemo dokumentaciju, na temelju koje bi se odredili budući radovi uređenja prostora oko samog pila. Ti radovi uključili bi uklanjanje postojećeg niskog betonskog ogradnog zida.

Zatečeno stubište, postavljeno 1975., i danas bitno odskače od izvorne spomeničke cjeline. Izrađeno je od kamena tipa „lakovići“ za kojeg se pretpostavljalo da će se s vremenom uklopiti u cjelinu.

Preporuča se kamen tipa „bihacit“, brački „sivac“ ili neki pješčenjak koji bi se bolje uklopio u cjelinu spomenika . Za ovaj posao u arhivu HRZ (fond: Planoteka RZH) postoje svi potrebni arhitektonski nacrti.



Konzervatorsko – restauratorski radovi izvedeni u studenom i prosincu 2008. godine

Tijekom mjeseca studenog djelatnici Hrvatskog restauratorskog zavoda izveli su rastavljanje gornjeg dijela spomenika. Tom prilikom prerezan je metalni klin koji je spajao trup stupa s kapitelom i skulpturalnom grupom sv. Trojstva. Prvo su rastavljene skulpture Boga Oca i Isusa te su dizalicom sigurno spuštene na tlo. Nakon toga je od kapitela odvojen oblak na kojem su bili smješteni Bog Otac i Isus, a naposljetku je sa stupa uklonjen i kapitel.

Spomenuti dijelovi prevezeni su u radionicu za kamenu plastiku Hrvatskog restauratorskog zavoda u Osijeku. U radionici su uklonjeni preostali metalni dijelovi koji su spajali pojedine kamene skulpture, te je priprema za čišćenje laserom učinjena mikropjeskarnikom tipa Rotec. Na taj način su uklonjeni svi veći dijelovi kalcitne skrame koja je tijekom vremena nastala kemijskim djelovanjem atmosferilija. Završno finije čišćenje izvedeno je laserom tipa Michelangelo.

Potom je u prosincu uslijedila suradnja s austrijskom tvrtkom „Atelier Pummer“ čiji restauratori su zajedno s djelatnicima Hrvatskog restauratorskog zavoda izveli učvršćivanje kamena vakuum metodom.

Zbog dugoročne izloženosti skulptura vremenskim uvjetima, metoda učvršćivanja skulptura vakuumskom tehnikom pokazala se najprimjerenijom budući da se radi o dubokosežnom učvršćivanju poroznog kamena.

Za razliku od do sada korištenih metoda učvršćivanja kamena koje su pretežno bile ograničene na učvršćivanje vanjske opne spomenika, vakuum omogućava dublje prodiranje sredstva za učvršćivanje u samu unutrašnjost kamena te se na taj način osigurava dulja očuvanost skulpture i veća otpornost na klimatske uvjete.

Rezanje metalnog klina koji povezuje skulpture

Prvi korak pri rastavljanju skulptura bilo je rezanje metalnog klina koje su izvršili radnici tvrtke OS-metal. Piljenje je provedeno posebno izrađenom pilom za metal.





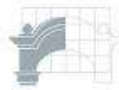
Rastavljanje i prenošenje elemenata spomenika

Nakon što je metalni klin prepiljen dijelovi spomenika su fizički odvojeni te nakon što su sigurnosnim trakama zavezani, spuštteni su na palete i prevezeni u radionicu za kamen Hrvatskog restauratorskog zavoda. Rastavljanje i spuštavanje su izveli djelatnici Hrvatskog restauratorskog zavoda uz pomoć radnika Os-metala.











Uklanjanje metalnih dijelova i čišćenje skulptura u radionici

U radionici za kamen uklonjeni su preostali metalni dijelovi i izvedeno je grubo čišćenje kamenih skulptura mikropjeskarnikom tipa Rotec, a završna obrada je provedena laserom zadnje generacije tipa Michelangelo.





Postupak učvršćivanja kamena vakuum metodom

Po prvi puta u Hrvatskoj se na primjeru skulptura sv. Trojstva, oblaka i kapitela koristi najnovija metoda učvršćivanja kamena koja se provodi uz pomoć vakuumske tehnike. Pomoću vakuuma se iz skulptura koje se prvo umotaju u posebnu plastičnu foliju izvlači zrak, a potom se kamen natapa posebnom smjesom učvršćivača za kamen. Ova tehnika omogućava dublje i detaljnije prodiranje učvršćivača u samu strukturu kamena, a time i bolje rezultate učvršćivanja.







RADOVI IZVEDENI TIJEKOM 2009. I 2010. GODINE

ČIŠĆENJE MALAHITNIH MRLJA

Malahitne mrlje se pojavljuju usljed cijedenja bakra sa oborinskim vodama sa metalne površine iznad kamena. U ovom slučaju se radi o cijedenju bakra sa bakrene golubice koja je bila postavljena iznad kamenih skulptura.

Ono se uklanja natapajući amonijevim karbonatom otopljenim u destiliranoj vodi a polaže se na kamen uz pomoć celulozne pulpe. Polaganje pulpe je dugotrajan posao, polaganje i uklanjanje se ponavlja sve dok plava boja koja se pokazuje kao indikator bakra koji otopljen izlazi na površinu se ne prestane pojavljivati. U ovom slučaju radovi su trajali cijelu zimu i proljeće.



UKLANJANJE METALNOG KLINA IZ STUPA SPOMENIKA

Klin usađen u stup je dimenzija 300 X 60 X 60 cm, od toga je 104 centimetara bilo u stupu a ostalo se protezalo kroz ostale kamene elemente iznad stupa. Vađenje klina smo izveli uz pomoć krunske bušilice i hidrauličke dizalice





Na mjesto starog trna smo postavili cijev od nehrđajućeg čelika, te kao ispunu primijenili staru metodu zalijevanja olovom.





Na površine nalijeganja blokova kamena smo polagali olovne ploče debljine 1,8 milimetara



VRAĆANJE KAMENIH ELEMENATA NA SPOMENIK







Skulpture Boga i Isusa smo međusobno povezali plosnatim komadom nehrđajućim komadom metala



Površine kamena na kojima se zadržava snijeg, led, voda smo zaštili slojem kamene žbuke. Postupkom povećavanja nagiba smo znatno umanjili zadržavanje padalina na površini kamena i time onemogućili eroziju kamena i stvaranje kanala kojim voda otječe sa spomenika.



Pečat na vrhu spomenika povrh novog trna, od zalivenog olova.



Sve pukotine , fuge između blokova su popunjene odgovarajućim materijalom koji se odlikuje primjerenom čvrstoćom, tvrdoćom, propusnošću vode, sastavom materijala i sl.



Postupak natapanja (injektiranja) ljepila u pukotinu na glavi skulpture



Snimka situacije netom nakon povratka skulptura na Pil

Završetak radova na spomeniku se očekuje do kraja ljeta 2011. godine