

# **AMBIJENTALNA REHABILITACIJA POVJESNOG PROSTORA VODENIH VRATA U TVRĐI**

## **1. UVOD**

Nakon izgradnje dravske obalouvrde jedini očuvani dio bedema Tvrđe, koji se sastoji od velikog bastiona sv.Eugena i dijela tvrđavske kurtine s Vodenim vratima istočno od bastiona, bio je nasipom zemlje za izravnavanje zatrpan još dodatno u znatnom dijelu svoje izvorne visine. Istočni zid bastiona i dio kurtine zemlja je prekrila u gotovo jednoj trećini njihove izvorne visine, a i svi drugi dijelovi bedema prema Dravi "utonuli" su prekomjerno u zaravnani zemljani nasip između obalouvrde i bedema.

Tako podignuti nasip zemlje sakrio je i izmijenio bitne elemente arhitekture bedema, posebno njihove izvorne proporcije i monumentalnost, ali je istovremeno i fizički ugrozio bedeme zbog znatnog podizanja razine vlage i činjenice da je pitanje odvodnje ostalo potpuno neriješeno, jer su nekadašnji odvodni kanali ostali presječeni i nisu nadoknađeni novim rješenjima.

Nasip zemlje, također je ostavljen kao urbanistički nedefinirana zaravnana i zatravljena površina, koja je potpuno negirala nekadašnju vrlo slojevitu i iznijansiranu arhitekturu predprostora Vodenih vrata, čiji su ostaci ostali zatrpani, nepoznati i prekriveni nasipom.

## **2. LUNETTA PRED VODENIM VRATIMA**

Povodom 300. godišnjice gradnje Vodenih vrata 2010. godine pokrenuti su istražni radovi kojima je posebna pozornost skrenuta na povijesnu, ali i ambijentalnu i urbanističku vrijednost predprostora neposredno ispred Vodenih vrata.

Arheološkim istraživanjima u srpnju i rujnu 2010, te srpnju i studenom 2011.g. potvrđeni su rezultati konzervatorske studije Tvrđe koja je ukazala na izvorno postojanje jedne "pojednostavljene" lunette pred Vodenim vratima, tipične za arhitekturu Nicolasa Doxata de Demoreta, glavnog projektanta carskih tvrđava u vrijeme princa Eugena Savojskog, te na činjenicu da se isto to rješenje opetovano ponavlja u projektu Filipa Harscha, glavnog projektanta u vrijeme carice Marije Terezije.

Pronađeni su temeljni ostaci zidova Lunette na južnoj, istočnoj i zapadnoj strani, te dio temeljnog zida istočne strane njenog kanala (opkopa). Jedino na sjevernoj strani lunette i opkopa tragovi zidova nisu nađeni jer su očito nestali prilikom brojnih kasnijih pregradnji i niveliacija tla uz Dravu. Također je, istočno od Vodenih vrata , pronađena i izvorna podnica opkopa, a time i izvorna kota dna kanala, odnosno način uređenja dna, a pronađene su i drvene grede nekadašnjih središnjih nosača pristupnih mostova na Lunetu. Arheološki je potvrđeno da je obodni kanal naknadno višekratno pregrađivan i korišten za ugradnju pojedinih objekata, te zatrpan, ali su te naknadne intervencije imale isključivo karakter improvizacija, od kojih je najveća svakako jedna velika zidana septička jama, nastala od nekadašnje ugrađene preljevnice kanalizacije u opkopu uz zid bastiona.

Lunetta Vodenih vrata je predstavljala jednostavno, ali i efikasno arhitektonsko rješenje predpristupa u grad s rijeke Drave. Njen kanal istovremeno je služio kao ocjedni kanal, osobito u vrijeme niskog vodostaja, a kao specifični "otok" pred gradskim vratima, uz funkciju pojačavanja obrane vrata, lunetta je istovremeno bila i najoptimalnije funkcionalno rješenje pristupa u grad s rijeke.

Uz to, Lunetta Vodenih vrata imala je i izrazitu likovnu spomeničku vrijednost, koja je osobito izražena u pažljivo projektiranom položaju istočnog pristupnog mosta. Most je u cilju pojačanja karakteristične barokne sceničnosti pristupa gradskim vratima bio smješten u odabranoj točki u kojoj se preklapa os vrata sa zvonikom franjevačke crkve u pozadini te s linijom produžetka sjeverozapadne flanke bastiona.

Razlozi za urbanističko-konzervatorski pristup uređenju predprostora Vodenih vrata obnovom Lunette i njenog opkopa su, dakle, višestruki:

#### 1. Odvodnja

Obnovljeni opkop Lunette u njegovoj izvornoj funkciji ocjednog kanala uspostavlja se u obliku prstena za prihvat oborinskih voda iz prostora Vodenih vrata te ocjeđivanja zidina, ali i za prihvat podzemnih voda koje se sada zarobljavaju između bedema i dravske obaloutvrde. Zasebnim projektnim rješenjem uređuje se dalje odvodnja iz kanala do rijeke.

#### 2. Ambijentalna i spomenička obnova

Arhitektura Lunette i njenih pojedinačnih elemenata, zemljanih prsobrana, opkopa, drvenih mostova, troroge glasije itd., bitno upotpunjuje ambijent spomeničke cjeline očuvanog dijela fortifikacija Tvrđe. Obnovom opkopa oslobođaju se i prezentiraju barokni bedemi u svojoj punoj izvornoj visini u središnjem dijelu spoja bastiona i kurtine, a omogućava se i djelomično sniženje nasipa zemlje duž cijelog poteza između bastiona odnosno kurtine i šetališta na obaloutvrdi.

#### 3. Urbanističko reaktiviranje

Danas urbanistički pasivan prostor pred Vodenim vratima reaktivira se u ambijentalno odmorište opremljeno klupama i prostorima za okupljanje, te u informacijski punkt pred ulaznim vratima u grad.

### **3. FAZE IZGRADNJE PREDVIĐENE PROJEKTOM**

Na temelju rezultata provedenih istraživanja prostora ispred Vodenih vrata i dobivenih smjernica za izradu projekta uredenja, projektom se predviđa uredenje Kompleksa Vodenih vrata u fazama na slijedeći način:

#### I i II faza

- restitucijom Lunette ispred Vodenih vrata s pripadajućim građevinama u gabaritima preuzetim iz povijesnih nacrta, a potvrđenim provedenim istražnim radovima

#### II faza

- uređenjem zelenih površina i pješačkih staza na potezu od Vodotornja na zapadu do cestovnog mosta na rijeci Dravi na istoku.

## I i II faza

Restitucije Lunette ispred Vodenih vrata podrazumijeva: obnovu opkopa Lunette u obliku prstenastog, ocjednog kanala sa zatravnjenim, kosim stranicama i izvorno obrađenim dnom; oblikovanje poligonalnog „otoka“ Lunette s zemljanim prsobranom na slobodnim stranicama orijentiranim prema rijeci Dravi; rekonstrukciju istočnog drvenog mosta s zidanim podzidom u fazi realizacije ovim projektom namjeravanog zahvata u prostoru. Pronađene zidane strukture nekadašnje Lunette će se djelomično rekonstruirati za potrebe izvedbe drvenih mostova, djelomično će se konzervirati u stanju kako su pronadene, a djelomično samo prezentirati ostavijanjem tragova i obrisa na dnu kanala Lunette.

Obnovljeni opkop Lunette služit će kao kanal za prihvat i odvodnju oborinske vode iz Fakultetske ulice, ocjeđivanje zidina i prihvat i odvodnju zarobljene podzemne vode zmedu bastiona, kurtine i obalouvrde.

Uredenje „otoka“ Lunette obuhvaća izvedbu podnog popločenja, izvedbu klupa integriranih u prosobran i postavljanje brončane makete Tvrđe, kako bi se prostor pred Vodenim vratima ambijentalno i funkcionalno reaktivirao u pješačko odmorište, prostor za okupljanje i informacijski punkt.

II faza podrazumijeva uređenje ostalih površina u obuhvatu zahvata, spuštanje postojeće razine terene za cca 50 cm u odnosu na projektiranu razinu Lunette, te izvedbu pokosa i rampi kojima se novoformirana razina terena povezuje s razinom površina izvan obuhvata zahvata; restituciju zemljanih trorogih glasija uz istočnu stranu Lunette, izvedbu ophodne pješačke staze po slobodnom perimetru Lunette; postavljanje javne rasvjete za osvjetljenje bastiona sv. Eugena, Lunette i kurtine s Vodenim vratima; uklanjanje postojećih stabala; zatravnjenje svih slobodnih horizontalnih površina i pokosa.

Uređenje površine i oprema bit će namijenjene šetnji, okupljanju, informiranju i rekreaciji građana i posjetitelja Tvrde.

## 4. IZVOĐENJE RADOVA

Tijekom 2010. Godine provedena su arheološka istraživanja kojima su potvrđeni rezultati konzervatorske studije, te se tijekom 2011. godine nastavljaju arheološka istraživanja, uređenje samih Vodenih vrata (rekonstrukcija, popravci oštećenih djelova, te se rješava kanalizacija franjevačkog samostana koja se ulijeva u kanal Lunette).

Iduće 2012. godine izrađuje se projektna dokumentacija, kupuje se drvena građa za izradu istočnog mosta, te se kupuje klinker opeka.

Krajem 2013. godine raspisan je natječaj putem javne nabave za radove I i III faze (uređenje Lunette i obodnog kanala) te je na temelju provedenog natječaja odabran izvođač radova.

Početkom 2014. godine počinje se sa izvođenjem radova uz arheološka istraživanja i konzervatorski nadzor. Arheološka istraživanja završavaju krajem listopada 2014. godine zbog loših vremenskih uvjeta, radovi se konzerviraju i početkom 2015. godine nastavljaju. Radi dodatnih arheoloških radova i specifičnosti radova (radovi sa glinom, izvođenje orginalne podnice dna kanala) koji su zahtjevali određene vremenske uvjete radovi su se prodluljili u 2015. godinu i 30. rujna 2015. godine su završeni.

Dodatnim arheološkim radovima utvrđena je izmjena u geometriji oblika Lunette u odnosu na projektirano stanje, te je urađena izmjena i dopuna glavnog projekta i dobivena izmjena i dopuna Potvrde glavnog projekta.

Nakon završetka radova, izmjene projektne dokumentacije, ishođenja potvrda na projektu dokumentaciju kao i ishođenja izmjene i dopune Potvrde glavnog projekta 26.10.2015. godine održan je tehnički pregled i 27.10.2015. godine izdana je Uporabna dozvolaza za dio objekta koji je izgrađen – I i III fazu (Lunettu i obodni kanal).

## 5. VRIJEDNOST IZVEDENIH RADOVA

2010. godina (arheološka istraživanja, izrada drvenog južnog mosta uz vodena vrata).....	497.034,97 kn
2011. godina (nastavak arheoloških istraživanja, radovi u franjevačkom samostanu, obnova vodenih vrata).....	479.262,00 kn
2012. godina (izrada projektne dokumentacije, kupovina drvene građe istočnog mosta, kupovina klinker opeke).....	732.621,50 kn
2013. – 2015. godina (radovi na rekonstrukciji Lunette I i III faza, izvođač MONTE-MONT d.o.o. Osijek).....	2.264.000,00 kn
<hr/>	
UKUPNO 2010. – 2015. godina.....	3.972.918,47 kn

Ukupna vrijednost radova na Vodenim vratima i uređenje prostora ispred Vodenih vrata (I i III faza) ukupno iznosi cca 4.000.000,00 kn.

Ovaj projekt financiran je sredstvima Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja, Ministarstva kulture i Grada Osijeka.

## 6. SUDJELOVALI U PROJEKTU REKONSTRUKCIJE KOMPLEKSA VODENIH VRATA

Investitor:

Agencija za obnovu Tvrđe, Osijek

Konzervatorsko urbanistička studija:  
STUDIO X, Zagreb

Arheološka istraživanja:  
Muzej Slavonije, Osijek  
Konzervatorski odjel u Osijeku

**Geotehnička istraživanja:**  
IGH, PC Osijek

**Laboratorijska istraživanja:**  
IGH, Zagreb

**Autor idejnog rješenja:**  
Zlatko Uzelac, prof.  
Damjan Uzelac, dipl.ing.arh.

**Arhitektonski projekt:**  
Ured ovlaštenog arhitekta Valentina Slabinac, dipl.ing.arh.

**Građevinski projekt istočnog mosta:**  
Fibra d.o.o. Osijek

**Projekt električnih instalacija:**  
Nova-Lux d.o.o. Osijek

**Projekt stabilizacije pokosa i nasipa:**  
IGH, PC Osijek

**Projekt oborinske odvodnje:**  
Hidroing d.o.o. Osijek

**Izvođač radova:**  
MONTE-MONT d.o.o. Osijek

**Stručni nadzor:**  
Fibra d.o.o. Osijek

**Projektantski nadzor:**  
Ured ovlaštenog arhitekta Valentina Slabinac, dipl.ing.arh.

**Konzervatorski nadzor:**  
Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Osijeku.

Osijek, 29. listopada 2015.

Ravnatelj Agencije za obnovu osječke Tvrđe:  
Željko Andrašić, dipl.ing.arh.