

ČASOPIS INŽENJERSKE  
KOMORE CRNE GORE

JUL 2016

# prolog

17



## pogled 17

Časopis

Inženjerske komore Crne Gore

godina 6 / br. 17

**JUL 2016.**

pogled@ikcg.co.me

**Izdavač:**

Inženjerska komora Crne Gore

**Za izdavača:**

Prof. dr Branislav Glavatović

**Uređivački odbor:**

Arh. Ljubo Dušanov Stjepčević

Doc. dr Željka Radovanović, dipl.inž.građ.

Prof. Dr Milorad Burić, dipl.inž.maš.

Vladimir Savić, dip.inž.el.

Velizar Čadenović, dipl.inž.zop.

**Urednica:**

Jelena Tatar

**Grafičko oblikovanje:**

Nikola Latković

**Štampa:**

„Grafo Group“ Podgorica

**Tiraž:**

1000

Fotografija na naslovnoj strani:  
Detalj iz Starog grada, Kotor  
autor: Luka Žeković



INŽENJERSKA  
KOMORA  
CRNE GORE

# Sadržaj



## EPICENTAR:

Aktualnosti iz IKCG

4



## RAZGOVOR:

Vicepremier Vujica Lazović  
Veliki i isplativi izazovi za Crnu Goru

6



## POGLED:

Svijet u izgradnji

10



**CRBC: AUTOPUT:** Četiri godine za  
prioritetnu dionicu Smokovac-Mateševo

18



**DIJALOG:** Georgi Kordov - KIIP, Sofija  
Transparentnost i otvorenost su ključni principi

24



## U SREDINI:

Termotehnika u službi građevinarstva  
piše: Mile S. Šiljak

28



## 160 GOD. OD ROĐENJA N. TESLE:

Um koji je radio za sreću čovječanstva  
piše: Boško Bogetić

32



## DRUGAČIJI POGLED:

Nagrada za pristupačnost  
piše: Marina Vujačić

38



## PROJEKAT: RIZORT U MELJINAMA

Novi sjaj mletačkog karantina  
piše: Siniša Luković

42



## SEIZMIČKA ARHITEKTURA:

Pitanja vizuelne, konceptualne i simboličke prirode  
piše: Mentor Lljunji

48



## DOM REVOLUCIJE:

Mušičeva vizija idealne slobode  
piše: Borislav Vukičević

56



## PRAVO NA GRAD

Barcelona i Podgorica - dvjesta godina kasnije  
piše: Marija Bojović

66



## INFLACIJA TRŽIŠTA NEKRETNINA:

Gdje živimo i možemo li to da promijenimo?  
piše: Jelena Rabrenović

72



## BIJENALE ARHITEKTURE U VENECIJI

Refleksije i medijski odjeci piše: Borislav Vukičević

78



## CRNGORSKI PAVILJON NA BIJENALU ARHITEKTURE U VENECIJI

Četiri priče o ulcinjskoj Solani

88



**POGLED UNUTRA:** Tradicionalno  
na moderan način piše: Nina Vujačić

96



## VUKOTA TUPA VUKOTIĆ:

“Trodimenzionalna morfologija Crne Gore”  
piše: Slobodan Slovinčić

100



**POLIS:** Od Vladara do Pohvale ludosti  
piše: Mileta Bojović

108



**OKO NAS:** Najljepši bazeni i terme svijeta  
piše: Nina Vujačić

112



## ARHEOTOK:

Guvno kroz vjekove  
Pogled u prostranstvo duše  
piše: Slobodan Čukić

118



## LJETNJI DVORAC KRALJA NIKOLE

Simbol uspona i pada posljednjeg  
crnogorskog monarha piše: Mladen Stojović

126



## ARHIV:

Temelji razvoja crnogorskog građevinarstva (3)  
piše: Velizar Radonjić

134

# TABLE OF CONTENTS

- 4** EPICENTER: News from ECM
- 6** INTERVIEW: Deputy Prime Minister Vujica Lazovic  
Large and profitable challenges for Montenegro
- 10** THE VIEW : World under construction
- 18** CRBC: ON BAR-BOLJARE HIGHWAY  
Four years for the priority section Smokovac-Mateševo
- 24** A DIALOGUE: Georgi Kordov - KIIP, Sofia  
Transparency and openness are key principle of our business
- 28** IN THE MIDDLE  
Application of thermodynamics in civil engineering  
Written by: Mile S. Šiljak
- 32** 160 YEARS SINCE THE BIRTH OF NIKOLA TESLA  
The mind that worked for the happiness of mankind  
Written by: Boško Bogetić
- 38** A DIFFERENT VIEW : Award for accessibility  
Written by: Marina Vujačić
- 42** PROJECT: Luxury hotel resort in Meljine  
The new glow of Venetian Lazaret  
Written by: Siniša Luković
- 48** SEISMIC ARCHITECTURE  
The questions of visual, conceptual and symbolic nature  
Written by: Mentor Lljunji
- 56** HOME OF REVOLUTION: Author's vision of ideal freedom  
Written by: Borislav Vukičević
- 66** RIGHT TO THE CITY:  
Barcelona and Podgorica - Two hundred years later  
Written by: Marija Bojović
- 72** INFLATION OF THE REAL ESTATE MARKET  
Where do we live and can we change that?  
Written by: Jelena Rabrenović
- 78** VENICE ARCHITECTURE BIENNALE  
Reflections and media echoes  
Written by: Borislav Vukičević
- 88** MONTENEGRO PAVILION  
AT THE BIENNIAL OF ARCHITECTURE IN VENICE  
Four stories of Project Solana Ulcinj
- 96** A LOOK INSIDE  
Traditional in modern interpretation  
Written by: Nina Vujačić
- 100** VUKOTA TUPA VUKOTIĆ  
"The three-dimensional morphology of Montenegro"  
Written by: Slobodan Slovinić
- 108** POLIS: From ruler to Praise of Folly  
Written by: Mileta Bojović
- 112** AROUND US  
THE BEST WORLD POOLS AND THERME  
Written by: Nina Vujačić
- 118** ARHEOTOK: Guvno through ages  
A look into the vastness of the soul  
Written by: Slobodan Čukić
- 126** KING NIKOLA'S PALACE  
Symbol of the rise and fall of the last Montenegrin monarch  
Written by: Mladen Stojović
- 134** ARCHIVE  
Foundations of Montenegrin construction development  
Written by: Velizar Radonjić



*The publishing and editorial policy of Engineers Chamber of Montenegro so far almost always got a positive comment, very often the praise, especially when it comes to our journal "Pogled", which is, for its content and concept, unique in the region. As it was mentioned in the last issue preface, the Management Board of the Chamber has recognized the quality of our overall publishing and recommended the new Editorial Board to keep already developed and recognizable editorial course, but also to consider the possibility of upgrading publishing through possible preparation of a special journal with mainly scientific and research content. To our great pleasure there are more and more engineers, members of our Chamber, interested in publication in the journal "Pogled" with some of the interesting, current topics in the engineering fields.*



*I hope that our readers agree with the general assessment that the current editorial and publishing policy of the Chamber should not be changed, noting that good intentions for their improvement must always exist.*

*Prof. Branislav Glavatović  
President of ECM*

Dosadašnja izdavačka djelatnost i uređivačka politika Inženjerske komore Crne Gore su gotovo redovno nailazile na pozitivne komentare, vrlo često i na pohvale, posebno kada je u pitanju naš časopis "Pogled", koji je trenutno jedinstven u regionu, po svom sadržaju i koncepciji. Kao što je i u uvodniku njegovog prethodnog broja naglašeno, i Upravni odbor Komore je prepoznao kvalitet našeg ukupnog izdavaštva, te je preporučio novom sastavu Uređivačkog odbora da zadrži već razvijeni, sada prepoznatljiv uređivački kurs, ali i da razmotri mogućnost nadgradnje izdavaštva kroz eventualnu pripremu posebnog časopisa, sa pretežno naučno-istraživačkim sadržajem.

Sa posebnim zadovoljstvom treba konstatovati i činjenicu da se sve više povećava interesovanje inženjera - članova naše Komore, za publikovanje radova u časopisu "Pogled" sa nekom od interesantnih, aktuelnih tema iz oblasti struka koje obuhvata djelatnost Inženjerske komore.

Nadam se da će se i naši čitaoci složiti sa opštom ocjenom da sadašnju uređivačku i izdavačku politiku Komore ne treba mijenjati, uz konstataciju da dobra namjera za njihovo unapređenje - uvijek mora postojati.

Prof.dr Branislav Glavatović  
Predsjednik IKCG

## POSEBNO PRIZNANJE ČASOPISU "POGLED"

Časopis Pogled, koji Inženjerska komora Crne Gore objavljuje četvrtu godinu za redom, nagrađen je Posebnim priznanjem na Drugom crnogorskom salonu arhitekture, otvorenom 18. maja u Dvorcu Petrovića na Kruševcu (Centar savremene umjetnosti Crne Gore). Nagradu za uspješan i prepoznat primjer izdavačke djelatnosti Inženjerske komore, donio je međunarodni žiri koji je radio u sastavu: Maroje Mrduljaš (Hrvatska), Đorđe Stojanović (Srbija), Strahinja Trpevski (Makedonija), Jelena Tomašević i Dragan Vuković (Crna Gora). Drugi salon arhitekture organizovao je Savez arhitekata Crne Gore uz podršku Ministarstva održivog razvoja i turizma

Crne Gore, Komore arhitekata, kao i brojnih sponzora, prijatelja i kolega arhitekata. Za učešće na Drugom salonu su prijavljena 42 rada u kategorijama Realizacija, Projekat, Enterijer, Istraživanje i eksperiment, Publikacija, Konkursni radovi i Studentski radovi.

Pored Posebnog priznanja časopisu Pogled u kategoriji Publikacija, žiri je u kategoriji Realizacija nagradio Studio GRAD (Branislav Gregović, Đorđe Gregović, Veljko Radulović, Ivan Milošević) za Sportski teren i garaže, Savina, Herceg Novi. U kategoriji Projekat nagrada je dodijeljena za rad Eko selo, Andrijevića, koji potpisuje tim: Branko Lutovac, Jasmina Salković, Gojko Mitrović, Jelena

Rabrenović, dok je u kategoriji Enterijer nagrađen rad Rekonstrukcija "Vile Monja", Ljuta, Kotor, iza kojeg stoji autorski tim Enforma (Nikola Novaković, Radovan Radoman). U kategoriji Istraživanje i eksperiment nagrada je dodijeljena za rad Ravni krovovi kao novi društveni prostor grada, autorskog tima sa Arhitektonskog fakulteta u Podgorici, Univerziteta Crne Gore (Dragan Komatina, Ema Alihodžić Jašarović, Marija Bojović, Irena Rajković, Sanja Paunović Žarić). Posebno priznanje dodijeljeno je za Komercijalni objekat EntExt, Liješevići, Kotor, za koji je takođe zadužena Enforma (Nikola Novaković) dok Grand Prix Salona nije dodijeljen.



Naslovnica 1. broja časopisa Pogled  
izašao oktobra 2011. godine



  
SACG  
Savez Arhitekata  
Crne Gore

**2. SALON  
ARHITEKTURE**  
18. MAJ 2016.

**DODJELIJE  
POSEBNO PRIZNANJE**

**Časopis "Pogled"**  
Inženjerske komore Crne Gore

Žiri Drugog crnogorskog salona arhitekture:  
Maroje Mrduljaš  
Strahinja Trpevski  
Đorđe Stojanović  
Jelena Tomašević  
Dragan Vuković

18. maj 2016. godine, Galerija "Dvorac Petrovića" na Kruševcu, u Podgorici

 Za Savjet Salona,  
Nebojša Adžić

**"ARHITEKTURA I AVANTURIZAM"**

#### **EPICENTRE - News from ECM**

*The Pogled journal, which Engineers Chamber of Montenegro publishes the fourth consecutive year, has been awarded a special recognition at the second Montenegrin Salon of Architecture, opened on May 18 in Petrović Palace in Kruševac (Center of Contemporary Art of Montenegro). Award for successful and recognized example of publishing activities of Engineers Chamber was granted by an international jury: Maroje Mrduljaš (Croatia), Đorđe Stojanović (Serbia), Strahinja Trpevski (Macedonia), Jelena Tomašević and Dragan Vuković (Montenegro). The second Salon of Architecture was organized by the Association of Architects of Montenegro with the support of the Ministry of Sustainable Development and Tourism of Montenegro, the Chamber of Architects, as well as numerous sponsors, friends and fellow architects.*

*42 projects submitted in the categories of Realization, Design, Interior, Research and Experiment, Publication, Competition designs and Student designs.*



# VELIKI I ISPLATIVI IZAZOVI za Crnu Goru

prof. dr Vujica Lazović

Isplativost projekta gradnje drugog bloka termoelektrane (TE) u Pljevljima nedvosmisleno potvrđuje Studija izvodljivosti, a vjerujem da će radovi početi ove godine, najavio je potpredsjednik Vlade za ekonomsku politiku i finansijski sistem, prof. dr Vujica Lazović.

***Svjesni smo da je projekat izgradnje autoputa veliki izazov i sa tim stepenom rizika se računalo od početka, što ga čini kalkulativnim. Nesporno je da će gradnjom dionice od Smokovca do Mateševa doći do povećanja javnog duga, ali ovim projektom država povećava fiksni kapital, što je značajno. Ekonomski benefiti u odnosu na ukupna ulaganja su nesporni***

Lazović je u intervjuu časopisu Pogled ocijenio i da će izgradnja prioritetne dionice autoputa Bar-Boljare, sa ostalim investicijama iz nekoliko sektora, podržati ekonomski rast Crne Gore. “Ne vidim da je to poseban teret za javne finansije, ako u budućem periodu budemo pametno upravljali ovim projektom i javnim finansijama”, rekao je Lazović početkom

jula, odgovarajući na pitanje da li je gradnja autoputa sunovrat za finansije zbog javnog duga ili podsticaj ekonomskom razvoju.

Vicepremijer je naglasio da će gradnja autoputa domaćim kompanijama omogućiti, prije svega, opstanak na tržištu u uslovima oštre konkurencije i sve teže predvidivih tržišnih kretanja, a tu je i dalje unapređenje poslovanja, rast i razvoj.



“U punom kapacitetu radova, kako se procjenjuje, biće zaposleno oko 4.000 ljudi”, istakao je Lazović. Potpredsjednik Vlade je najavio, između ostalog, da će država da radi na tome da stvori još povoljniji i predvidiviji institucionalni okvir, modernu i razvijenu infrastrukturu, efikasniju i funkcionalniju javnu upravu i podigne konkurentnost zemlje na viši nivo.

#### **Koje projekte Crna Gora planira da počne do kraja ove godine?**

“Imajući u vidu nestabilnu političku situaciju u Evropi i svijetu i koliko ona može da utiče na spremnost investitora da ulažu, možemo biti i više nego zadovoljni realizacijom razvojnih projekata u Crnoj Gori. Kod većine njih, sve ide po planu. Tu prvenstveno mislim na započete kao što su izgradnja rizorta na Luštici i Kumboru, podmorskog elektroprenosnog kabla, izgradnja vjetroelektrana, kao i nekoliko velikih hotela sa četiri i pet zvjezdica. Ključni razvojni projekat u ovoj godini je nastavak realizacije izgradnje autoputa od Bara do Boljara, koji predstavlja najveći infrastrukturni projekat u Crnoj Gori. Uskoro će biti potpisan i ugovor za izgradnju drugog bloka termoelektrane (TE) u Pljevljima. Iako nisu pojedinačno velike, investicije u poljoprivredne kapacitete i proizvodnju su razvojnog karaktera i veoma bitne za unapređenje ukupne prerađivačke industrije i izvoza i komplementarni turizmu. Ono na čemu će država da radi jeste da stvori još povoljniji i predvidiviji institucionalni okvir, modernu i razvijenu infrastrukturu, efikasniju i funkcionalniju javnu upravu i podigne konkurentnost zemlje na viši nivo. Cilj rasta konkurentnosti jeste povećanje domaćih i stranih direktnih investicija što je direktna šansa za ekonomski rast i otvaranje novih radnih mjesta.”

#### **INTERVIEW: DEPUTY PRIME MINISTER VUJICA LAZOVIĆ:**

##### **Large and profitable challenges for Montenegro**

*“The feasibility study unambiguously confirms profitability of the project of construction of the thermal power plant (TE) second block in Pljevlja, and I believe that the work would start this year”, said the Deputy Prime Minister for Economic Affairs and Financial System, prof. Vujica Lazović. Lazović assessed in an interview for Pogled that the construction of the priority sections of the highway Bar-Bolja, with other investments in several sectors, will support the economic growth of Montenegro.*

*“I don’t think that this is a special financial burden, if in the following period we wisely manage these projects and public finances,” said Lazović in early July, responding to a question whether the construction of the highway will cause the financial collapse due to the public debt or impetus for economic growth.*

*Deputy Prime Minister stressed that the construction of the highway will enable domestic companies primarily to survive on the market in a highly competitive market and rather unpredictable market developments, and there is a further business advancement, growth and development. “It is estimated that at full working capacity 4,000 people will be employed,” said Lazović.*

*Deputy Prime Minister announced, among other things, that the country is committed to creating a more favorable and predictable institutional framework, modern and developed infrastructure, efficient and functional public administration and raise the competitiveness of the country to a higher level.*

#### **Kada bi moglo da dođe do gradnje drugog bloka TE u Pljevljima?**

“Definisanje velikog broja složenih elemenata koji su neophodni za realizaciju jednog ovako značajnog projekta, obilježilo je protekli period i u završnoj je fazi. Pripremljen je set pravnih i tehničkih dokumenata i intenzivno se radi na ugovaranju finansijskih uslova kako bi se zaokružile sve pretpostavke za uspješnost projekta. Kompleksnost velikih projekata iziskuje posebnu pažnju u fazi planiranja i izrade najboljeg rješenja. Toga smo bili svjesni i temeljno radili na svim zadacima u vezi sa izvođačkim projektom. Vjerujem da govorim sa opravdanim optimizmom, kada kažem da će radovi početi ove godine. Pred nama su procedure na čiju dinamiku

## ***Cilj rasta konkurentnosti je povećanje domaćih i stranih direktnih investicija, što je direktna šansa za ekonomski rast i otvaranje radnih mjesta***

Vlada ne utiče. Tu prije svega mislim na Skupštinu i Češku eksportnu banku. Mi ćemo, sa naše strane, do sredine jula na radnim tijelima Vlade utvrditi svu potrebnu dokumentaciju i uputiti je Parlamentu. Nadamo se da će predstavnici građana u Skupštini prepoznati značaj koji ovaj projekat ima za same građane i da će Međudržavni sporazum, kao preduslov narednih koraka, biti brzo ratifikovan.”

### **Kakav je dogovor za finansiranje tog projekta sa italijanskim partnerom u Elektroprivredi Crne Gore?**

“Što se tiče finansiranja, pregovori se vode između Elektroprivrede Crne Gore i potencijalnih finansijera, prevashodno Češke eksportne banke. Sa našim partnerom u Elektroprivredi, kompanijom A2A, dogovor smo postigli onog trenutka kada smo se odlučili da tražimo model nastavka saradnje. Uprkos početnoj rezervi, A2A je podržala namjeru Vlade da ide u realizaciju projekta izgradnje Bloka 2, što ima svoju konkretizaciju kroz odluke donešene na Skupštini akcionara EPCG. Izglasana je spremnost EPCG da izda korporativnu garanciju za projekat, a u nacrtu Akcionarskog ugovora definisana je mogućnost da projekat realizuje Elektroprivreda direktno. Za oba akcionara je najvažnije da Studija izvodljivosti koja će uskoro biti prezentirana, a u koju sam imao uvid, nedvosmisleno potvrđuje isplativost projekta.”

### **Gradnja autoputa - sunovrat za finansije zbog javnog duga ili podsticaj ekonomskom razvoju?**

“Kvalitetna saobraćajna infrastruktura je osnovni preduslov za razvoj jednog društva, zato ovom pitanju u Crnoj Gori posljednjih godina posvećujemo značajnu pažnju pri kreiranju unutrašnje i spoljne politike, a poseban akcenat stavljamo na usmjeravanje investicija ka ključnim koridorima i boljoj infrastrukturnoj povezanosti sa zemljama Jugoistočne Evrope. U tom smislu za nas je posebno važna realizacija projekta izgradnje autoputa Bar -Boljare koji, osim što je od

neprocjenjivog značaja za Crnu Goru, predstavlja vezu naše države sa zemljama okruženja i sa značajnim koridorima na Balkanu i šire.

Nakon blagog usporavanja ekonomije u prethodnom periodu ekonomski rast ponovo dobija zamah, podržan investicijama, čemu svakako doprinosi početak gradnje autoputa. Napomenuću da je ovo konstatovala i Evropska komisija u svom izvještaju gdje navodi da će izgradnja prioritetne dionice autoputa Bar-Boljare, zajedno sa ostalim investicijama iz nekoliko sektora, podržati ekonomski rast.

Od ukupnog iznosa za izgradnju dionice, odnosno 809,6 miliona eura, 85% tj. 688,16 miliona eura će obezbijediti Exim banka kroz kredit, a 15% tj. 121,44 miliona eura je učešće države Crne Gore. Period povratka sredstava koja su potrebna za gradnju prioritetne dionice autoputa od Smokovca do Mateševa iznosi 17 godina od perioda gradnje, odnosno 13 godina od početka njegove eksploatacije pokazala je socio-ekonomska analiza tog projekta. Ugovor koji je potpisan sa Exim bankom je ugovor sa najboljim uslovima koji je zaključen u regionu, a sve zemlje regiona su povlačile kredite po tom osnovu. Podsjetio bih i na ocjenu predstavnika Svjetske banke da je aranžman Crne Gore sa Exim bankom izvanredna finansijska transakcija.

Svjesni smo da je projekat izgradnje autoputa veliki izazov, ali se sa tim stepenom rizika računalo od početka, što ga čini kalkulativnim. Nesporno je da će kroz projekat izgradnje dionice autoputa Bar-Boljare, od Smokovca do Mateševa, doći do povećanja javnog duga. Međutim, ovim projektom država povećava fiksni kapital što je značajno i upravo je to onaj elemenat koji je dat i u Zakonu o budžetu i fiskalnoj odgovornosti koji ne limitira kreiranje većeg deficita ako je u pitanju dominantno razvojni projekat.

Ekonomski benefiti u odnosu na ukupna ulaganja su nesporni (skraćivanje vremena putovanja, veća homogenost saobraćaja i veća saobraćajna propusnost, snižavanje operativnih troš-

## HIDROELEKTRANE INTERESUJU KOMPANIJE IZ KINE, TURSKE...

**Da li i kada Vlada, odnosno Savjet za privatizaciju i kapitalne projekte, planira da objavi tendere za gradnju HE na Morači, Komarnici... ?**

kova, direktno angažovanje domaće građevinske operative, bolje iskorišćavanje potencijala Luke Bar i Kontejnerskog terminala i njihova bolja veza sa gravitacionom zonom, obezbjeđivanje kontinuiteta puta istog ranga (veza sa koridorom X), povećanje mobilnosti, postizanje boljeg demografskog balansa, kroz ravnomjerniji razvoj regiona, izmijenjeni tržišni uslovi poslovanja i povećanje konkurentnosti preduzeća, olakšan pristup (regionalnom) tržištu, snižavanje zavisnih troškova nabavke, bolja valorizacija potencijala iz domena poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, razvoj turizma, povećanje zaposlenosti i promjena strukture zaposlenosti i dr.

Zato ne vidim da je to poseban

teret za javne finansije, ako u budućem periodu budemo pametno upravljali ovim projektom i javnim finansijama. Takođe, Crna Gora je značajno manje izložena valutnom riziku u odnosu na zemlje regiona, jer je Ministarstvo finansija uspjele da održi izuzetno dobru valutnu strukturu javnog duga.”

### **Koliko će taj projekat pomoći oporavku građevinskog sektora?**

Podsjećanja radi, kineska kompanija CCCC, odnosno njena čeka firma CRBC koju podržava Eksim banka, gradiće 41 km autoputa Bar-Boljare, trasu Podgorica-Mateševo. CRBC se nalazi među četiri najveće kompanije u Kini, a to je najveća

“Realizacija projekta je veoma složen proces koji se sastoji od više faza. Trenutno smo u proceduri razmatranja dvije ponude (tehnička rješenja) koje su nam dostavile kompanije iz NR Kine i Turske. Ponude razmatra ekspertska komisija formirana od strane ministra ekonomije. Nakon toga je planirano da se ide u fazu objavljivanja javnog tendera ili zaključivanje međudržavnog sporazuma koji bi usvojila Skupština Crne Gore, jer se i ova opcija razmatra. Ovdje posebno treba imati u vidu da pored ovih kompanija postoje i druge kompanije koje su u međuvremenu iskazale zainteresovanost za projekat, što svakako govori o njegovom značaju. Neka od ponuđenih tehničkih rješenja sadrže i potrebu za promjenom DUP za projekat HE Morača (dvije elektrane umjesto planirane četiri), a samim tim i novu izradu eleborata o zaštiti životne sredine, tako da je u ovom trenutku veoma nezahvalno govoriti o konkretnim rokovima kao i metodama izbora partnera.”

građevinska kompanija u najmnogoljudnijoj zemlji svijeta. U punom kapacitetu radova, kako se procjenjuje, biće zaposleno oko 4.000 ljudi.

U skladu sa potklauzulom Ugovora o projektovanju i izgradnji, ono ne može biti manje od 30 odsto u odnosu na ukupnu vrijednost projekta, uz uslov da je obezbijedena prethodna saglasnost Vlade kao investitora, što znači da će značajan dio sredstava opredijeljenih za realizaciju ovog projekata ostati u Crnoj Gori.

Posebna pažnja Vlade je posvećena angažovanju domaćih podizvođača kako bi se omogućio odgovarajući transfer znanja i tehnologija u cilju unapređenja kvaliteta poslovanja crnogorskih kompanija, kao i sticanja odgovarajućeg

iskustva i razvijanja sposobnosti i vještina. To će domaćim kompanijama omogućiti, prije svega opstanak na tržištu u uslovima oštrem konkurencije i sve teže predvidivih tržišnih kretanja, a zatim i dalje unapređenje poslovanja, rast i razvoj. Do sada je Vlada dala saglasnost za više kompanija, a prilikom davanja saglasnosti za angažovanje podizvođača posebna pažnja posvećena je datumu registracije kompanije koji mora biti prije prvog januara 2012. godine, posjedovanju odgovarajućih licenci u skladu sa Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata, opreme i kadrovske strukture, kao i referentnosti preduzeća.”

# Svijet u izgradnji

## IZVJESNA GRADNJA MOSTA VERIGE

Ideja o izgradnji mosta Verige, koji bi spajao dvije obale na najužem dijelu Bokokotorskog zaliva, stara je gotovo dvije decenije. Time bi se riješili problemi zagušenja saobraćaja između Kamenara i Lepetana tokom turističke sezone. Zato je sve aktuelnija izgradnja brze Jadransko-jonske saobraćajnice, a time i izgradnja mosta Verige kao njenog sastavnog dijela. Crnogorski mediji objavili su da su predstavnici Azerbejdžana ponudili Vladi Crne Gore da grade most Verige i obilaznicu oko Tivta za 175 miliona eura.

Nosilac kredita bilo bi državno preduzeće Monteput, a u slučaju da ono ne može da servira obaveze, onda bi kredit vratila Vlada.

Direktor Monteputa, Osman Nurković, je za RTCG potvrdio da je izvjesna izgradnja mosta na najužem dijelu Bokokotorskog zaliva. On je kazao da je urađen glavni i izvođački projekat za taj objekat i da bi trebalo da dođe do odobrenja kredita od strane Vlade Azerbejdžana.

“To bi bio kredit na 15 godina, grejs period bi bio od pet godina, a kamata bi bila tri odsto”, kazao je za RTCG Nurković. Glavni i izvođački projekat mosta uradio je “Gradis” NG iz Maribora, a Studiju opravdanosti izgradnje mosta “Omega consult”, projektni menadžment Ljubljana i CEED - Centar za preduzetništvo i ekonomski razvoj Podgorica. Urađen je i Elaborat zaštite životne sredine prelaza preko Bokokotorskog zaliva.



Kompjuterski prikaz mosta na Verigama  
foto: rtcg.me

### THE VIEW: The World in construction

Regular column of the journal *Pogled* in this issue brings information on the latest construction projects both in Montenegro and in the region. As announced by the Government of Montenegro, the construction of the second block of TPP Pljevlja will soon begin, as well as the construction of the Verige Bridge, the project in question for almost two decades. Also announced is the construction of the Faculty of Dramatic Arts in Cetinje, and when it comes to transport infrastructure after forty years the rehabilitation of the railway Belgrade-Bar commenced.

After seventeen years the construction of the longest tunnel in the world “Gotthard” (57 km) is completed – the tunnel is passing through the eponymous part of the Swiss Alps, Le Corbusier buildings is being listed on the World Heritage List of UNESCO, the Royal Institute of British Architects (RIBA) has announced six finalists participating in this year's competition for the prestigious “Stirling prize.” Pricker Prize winner Shigeru Ban is going to build the largest wooden hybrid building in the world in Vancouver, and Athens has received new Acropolis - Cultural Center “Stavros Niarchos.



## NA KRNOVU MONTIRANE TRI VJETRENJAČE

Na lokalitetu Krnovo do sada je dopremljeno 12 vjetrenjača, od kojih je završena montaža njih tri, saopšteno je iz Ministarstva ekonomije.

Iz Ministarstva su agenciji Mina-business kazali da se izgradnja vjetroelektrana na Krnovu realizuje utvrđenom dinamikom. “Kompletna oprema je dopremljena u Crnu Goru i u toku je transport, montiranje i postavljanje vjetrenjača i ostale prateće opreme”, naveli su predstavnici Ministarstva. Oni su podsjetili da je investitor, prema obavezama iz ugovora, dužan da do sedmog maja naredne godine omogući početak rada vjetroelektrana i pratećih objekata i infrastrukture, kao i priključenja iste na elektroenergetski sistem. Ugovor o zakupu zemljišta i izgradnji vjetroelektrane na lokalitetu Krnovo zaključen je sa

francusko-austrijskim konzorcijumom Akuo Energy SAS - Ivicom Consulting.

“Ugovorom koji je potpisan 2010. godine je državno zemljište dato u zakup na period od 20 godina, sa mogućnošću produženja do maksimalno pet godina za potrebe izgradnje vjetroelektrane instalisane snage od 72 megavata (MW)”, zaključili su iz Ministarstva. Riječ je o energetskom projektu koji predviđa izgradnju 30 vjetrogeneratora, dvije trafostanice, priključnih dalekovoda i zgrade za održavanje na Krnovu, za koji su ugovor potpisali crnogorska Vlada i Evropska banka za obnovu i razvoj (EBRD). Gradnja vjetroelektrana na Krnovu, čija vrijednost je oko 120 miliona eura, počela je u maju prošle godine, a imaće godišnju proizvodnju od 200 do 230 GWh. Vjetroelektrane će biti postavljene na nad-



Jedna od postavljenih vjetrenjača  
cdm.me

morskoj visini od oko 1,5 hiljada metara gdje je, prema procjenama, prosječna brzina vjetra oko 5,5 do 6,5 metara u sekundi. Završetkom njihove gradnje doprinijeće se ostvarenju nacionalnog cilja od 33 odsto udjela obnovljivih izvora u finalnoj potrošnji. Prije početka realizacije projekta, saopšteno je da su vjetroelektrane na Krnovu prva investicija, tako velikih razmjera za proizvodnju električne energije u Crnoj Gori, još od 1980. godine.

## USKORO IZGRADNJA FAKULTETA DRAMSKIH UMJETNOSTI NA CETINJU

Turska agencija za međunarodnu saradnju i koordinaciju (TIKA) donirala je novac za projekat izgradnje Fakulteta dramskih umjetnosti na Cetinju, koji će raspolagati svim potrebnim sadržajima za održavanje teorijske i praktične nastave za oko 100 studenata, saopšteno je nedavno nakon sastanka koordinatora TIKA kancelarije u Crnoj Gori Mustafe Jazidija, ambasadora Turske u Crnoj Gori Serhata Galipa i gradonačelnika Prijestonice Cetinje Aleksandra Bogdanovića.

Bogdanović je kazao da je za projekat izgradnje objekta Fakulteta dramskih umjetnosti izdata građevinska dozvola,

a objekat će, kako je precizirao, imati podrum, prizemlje i dva sprata, projektovan na bruto razvijenoj građevinskoj površini od 4,7 hiljada kvadratnih metara. “Objekat ove namjene biće jedan od najsavremenijih u ovom dijelu Evrope, a raspolagaće svim potrebnim sadržajima za održavanje teorijske i praktične nastave za oko 100 studenata”, rekao je Bogdanović i najavio da će se sa izgradnjom krenuti u narednim mjesecima. Ambasador Turske u Crnoj Gori, Serhat Galip, istakao je da se ta država kroz TIKU trudi da u čitavoj Crnoj Gori realizuje mnoštvo projekata.

“Ovo je važan projekat kako za Prijestonicu Cetinje, tako i za čitavu Crnu Goru. U veoma kratkom periodu će početi radovi na izgradnji Fakulteta i to je veoma važna donacija od TIKA-e i najveća donacija te agencije”, rekao je Galip.



Galip, Jazidi, Bogdanović  
foto: cdm.me



Luštici certifikat za ekološku gradnju  
foto: lusticabay.com

## LUŠTICA BAY GRADI PO LEED STANDARDU

Luštica Bay je dobio LEED Silver sertifikat (Leadership in Energy & Environmental Design) što ga čini prvim stambenim projektom u Evropi koji je to postigao. LEED sertifikat za ekološku gradnju je patentiran od Američkog savjeta za ekološku gradnju (USGBC) i važi za vodeći sertifikat ekološke gradnje, pored BREEAM (Engleska), DGNB (Njemačka) i Passivhaus (Švedska/Njemačka).

LEED se sastoji od niza zahtjeva koji uključuju dizajn, izgradnju i svrhu zgrada, kuća i naselja. Postoji sistem bodovanja projekata koji ima četiri nivoa: sertifikovan, srebrni, zlatni i platina-sti. Luštica Bay je dobio LEED Silver za svaku zgradu u okviru projekta. To znači da će biti primijenjena tri osnov-

na LEED sistema, svaki za različit tip objekta: "LEED za novu gradnju" će se koristiti za sve poslovne objekte i hotele, "LEED za kuće" je određen za sve stambene ponude, odnosno niske stambene zgrade, gradske kuće i vile, a "LEED za razvoj susjedstva" za sva pojedinačna naselja u okviru Luštica Bay. Kako bi osigurali minimalan uticaj na životnu sredinu, manje od 6% ukupne površine zemljišta (od ukupno 690 ha) će podleći razvoju, sa naglaskom na očuvanje morskog staništa i postojeće vegetacije. Primjena metoda zelene gradnje uključuje i upotrebu regionalnih građevinskih materijala kako bi smanjili "ugljenični otisak" i sprovedli metode za održivo upravljanje otpadom.

## U SEPTEMBRU IZGRADNJA DRUGOG BLOKA TE U PLJEVLJIMA

Premijer Milo Đukanović najavio je početkom jula da će u septembru početi izgradnja drugog bloka Termoelektrane u Pljevljima, čiji je investitor česka kompanija Škoda Praha. Đukanović tokom posjete Pljevljima nije mogao da kaže konačnu cijenu investicije, ali je naveo da će u naredne tri godine od izgradnje

drugog bloka Termoelektrane budžet prihvatiti između 320 i 330 miliona eura. Đukanović je kazao da će Skupština do kraja jula potvrditi dokumenta u vezi s izgradnjom. Škoda je za gradnju drugog bloka ponudila 338,5 miliona eura i u toku su završni pregovori s Vladom koja pokušava da smanji cijenu izgradnje.



Ministar Brajović u posjeti tivatskom aerodromu, foto cdm.me

## NOVI KONTROLNI TORANJ U TIVTU USKORO U FUNKCIJI

Kontrolni toranj na aerodromu Tivat će biti u punoj operativnoj funkciji veoma brzo, sa ciljem što efikasnijeg pružanja usluga vazdušne plovodbe, kazao je ministar saobraćaja i pomorstva, Ivan Brajović obilazeći završne radove. On je istakao da je SMATSA jedna od najuspješnijih firmi u Srbiji i Crnoj Gori, koja je i od Evropske organizacije za sigurnost vazdušne plovodbe - EUROCONTROL, proglašena u prethodnoj godini za najboljeg pružaoca usluga vazdušne plovodbe u Evropi, što svjedoči o najvišem nivou stručnosti zaposlenih u kompaniji i usvajanju najnovijih i najviših standarda u oblasti vazduhoplovstva.

Novi kontrolni toranj će, po riječima ministra Brajovića, omogućiti zaposlenima najsavremenije uslove za rad, kao i nesmetano upravljanje tokovima vazdušnog saobraćaja na tivatskom aerodromu, i u potpunosti odgovoriti potrebama koje se ogledaju u konstantnom porastu putnika i saobraćaja.

Investicija je vrijedna 4,5 miliona eura i finansirana je u potpunosti iz sopstvenih izvora SMATSA-e. Ministar je posebno naglasio da je ovo samo početak planiranih radova na tivatskom aerodromu te da je u planu izgradnja nove terminalne zgrade i rekonstrukcija i proširenje manevarskih površina i platforme, za šta je već urađen idejni projekat.

## REKONSTRUKCIJA PRUGE BEOGRAD–BAR OTVOREN NAJDUŽI TUNEL NA SVIJETU

Barska pruga će poslije 40 godina doživjeti prvu veću rekonstrukciju. Ugovor o rekonstrukciji predviđa remont pruge od Resnika do Valjeva, duge 77 kilometara koji će u okviru ruskog kredita uraditi ruska firma “RŽD internacional”. Vrijednost radova je 80 miliona dolara, a glavni projekat uradio je saobraćajni institut CIP. Ovim remontom brzine vozova na ovoj dionici biće povećane za tri puta. Čuvena krilatica iz tog doba “voz kreće sedamdest šeste” koja je bila u opticaju, dala je rezultat. Tada je u cijeloj bivšoj Jugoslaviji pruga od Beograda do Bara imala strateški značaj da poveže Barsku luku sa svim većim centrima u Jugoslaviji. Poslije mnogo godina taj pravac postao je međunarodni, tačnije trajektnom linijom Bar-Bari sada spaja jug Italije, a preko Beograda i Vršca, Italiju sa Rumunijom. Ovakav razvoj situacije traži poslije 40 godina i novi pristup saobraćaju, povećanje kapaciteta i brzine na ovom putnom pravcu. U CIP-u kažu da treba obnoviti kompletnu prugu Beograd-Bar i da se na njenu rekonstrukciju predugo čekalo jer se ona obično radi nakon 20 do 25 godina. Ovim projektom riješiće se pitanje većeg dijela pruge koja je propala u prošlogodišnjim poplavama u Srbiji. Planirano je da se rekonstrukcija završi u aprilu 2017. godine. Pruga se ne može predprojektovati, tvrde stručnjaci u CIP-u, zbog izuzetno teških uslova i brdsko-planinskih predjela. Ne mogu se postići veće brzine od 120 kilometara na čas, ali će se sigurno povećati kapacitet za prevoz tereta, podići nivo sigurnosti i riješiti problemi vezani za transport putnika na relacijama koje su poznate po višesatnim kašnjenjima.



Gotard je dug 57 km  
foto: telegraph.co.uk

Najduži tunnel na svijetu, dug 57 kilometara, otvoren je u junu, a redovan saobraćaj krenuće od decembra. Bez malo dvije decenije bilo je potrebno da čuveni “Gotard” - koji prolazi kroz istoimeni dio švajcarskih Alpa i spaja sjever i jug Evrope - bude predat putnicima. Kompletirani tunnelski kompleks sada je glavna željeznička ruta između Đenove u Italiji i Roterdama u Holandiji. Tunnel je postao novo svjetsko čudo jer je u mnogim kategorijama “naj”, ali i zato što je završen prije roka.

Tunnel povezuje mjesta Erstfeld u Švajcarskoj i Bodio u Italiji i realizovao je ideju staru više decenija. Prvi nacrt uradio je švajcarski inženjer Karl Eduard Gruner još 1947. godine, ali su razne prepreke pomjerile početak radova na 1999. go-



Izgradnja je trajala 17 godina

dinu. Bazni tunnel “Gotard” zapravo je dio većeg kompleksa od još nekoliko tunela, a ukupni troškovi procjenjuju se na 24 milijarde švajcarskih franaka, odnosno oko 3,6 odsto jednogodišnjeg švajcarskog BDP-a. Kada tunnel bude potpuno operativan, skraćuje putovanje od Ciriha do Milana na dva sata i 40 minuta, to jest za sat.

Zbog nove rute željeznički teretni saobraćaj postaće efikasniji, pa se očekuje smanjenje broja teretnih kamiona sa dizel-motorima na putevima, što će unaprijediti saobraćaj i smanjiti zagađenje. Očekuje se da će broj putnika na ovoj liniji porasti sa današnjih 9.000 na 15.000 do 2020. godine. Maksimalno opterećenje kad je robni transport u pitanju biće 377.000 tona dnevno, odnosno 15.080 kargo-kontejnera. “Gotard” će zaposliti 2.600 radnika. Gradnja tunela “Gotard” postala je moguća zahvaljujući tehnološkom napretku mašina za kopanje, koje su zamijenile opasnu metodu korišćenja eksploziva i bušenja. Riječ je o mašinama koje istovremeno buše rupu u planini i betoniraju je, pa je praktično izbjegnuto rizik od urušavanja. Bušilice su duge 410 metara, odnosno četiri fudbalska igrališta. Tunnel je i najdublji na svijetu - leži i do 2.300 metara ispod planine. U njega su ugrađeni bakarni kablovi dugački 3.200 kilometara, što je više od polovine udaljenosti između Londona i Njujorka.



## NAJVIŠA DRVENA HIBRIDNA ZGRADA

Japanski arhitekta Šigeru Ban je angažovan da projektuje stambenu kulu u Vancouveru, za koju njegovi saradnici, koje će raditi na izgradnji, tvrde da će biti najviša hibridna drvena zgrada na svijetu. Za stambenu kulu pod nazivom "Terrace House" je najavljeno da će biti podignuta u blizini obale u centralnom dijelu Vancouvera, gdje se takođe gradi i zakrivljena stambena kula djelo arhitekta Kengo Kuma. Iako informacija o visini konstrukcije koju projektuje Ban još uvijek nije objavljena, predstavljanjem zgrade pokazano je da će biti staklena kula sa kosim krovom. Njen gornji dio će biti formiran od drvenog okvira koji će biti podržan betonskim i čeličnim jezgrom. "Projekat će postaviti standarde i postati

mjerilo najvišim hibridnim drvenim konstrukcijama u svijetu, pored toga što je ovo najviši do danas i do sada prvi projekat Šigeru Bana u Kanadi", rekao je izvođač iz firme PortLiving. Gornji dio kule će imati drvene grede podržane betonskim i čeličnim jezgrom, rekao je izvođač. Drvo koje će se koristiti biće iz pokrajine Britanska Kolumbija u Kanadi. "Ovaj inovativni projekat predstavlja prekretnicu za industriju i postaje globalno mjerilo za drvene konstrukcije i mjesto za život", izjavio je izvođač.



"Terrace House"  
foto: dezeen.com

Projekat je najnoviji primjer trenda izgradnje kula od drvene konstrukcije, gdje su visoke zgrade sa drvenim okvirima predložene ili se grade u nekoliko američkih i evropskih gradova. Najviša drvena zgrada na svijetu do sada je 14-spratna stambena zgrada u Bergenu u Norveškoj, ali je još njih nekoliko u planu.

## LE KORBIZJEOVA ZDANJA NA LISTI KULTURNE BAŠTINE UNESCO-A

Sedamnaest zdanja koja je projektovao čuveni francuski arhitekta, slikar i pisac švajcarskog porijekla, koji je presudno uticao na savremenu svjetsku arhitekturu XX vijeka - Le Korbizje, stavljeno je na UNESCO-ov popis svjetske kulturne baštine, izvijestila je švajcarska vlada.



Le Korbizje  
foto: klatmagazine.com

Među građevinama su Maison Guiette u belgijskom Antverpenu, Nacionalni muzej zapadne umjetnosti u Tokiju, dvije zgrade iz naselja Vajsenhof u njemačkom Štutgartu i još neka zdanja u Francuskoj, Švajcarskoj, Argentini i Indiji. Le Korbizje, pravim imenom Šarl-Eduar Žanre-Gri, presudno je uticao na savremenu svjetsku arhitekturu XX vijeka - stoji u saopštenju švajcarske vlade, i dodaje da njegovi arhitektonski projekti i djela "daju izuzetne arhitektonske i građevinske odgovore na društvene izazove XX vijeka". Le Korbizje je jedan od najvećih arhitekata XX vijeka, a njegova djela, pi-

sana i projektovana, uticala su na velike tehničke i konceptualne izmjene na području arhitekture i urbanizma u savremenoj svjetskoj arhitekturi, navodi se na zvaničnoj stranici UNESCO-a. Primjenom novih materijala, poput armiranog betona, stakla i željeza, kao i novih građevnih metoda, u arhitekturi je donio radikalni raskid s tradicionalnim formama gradnje. Rođen je u Švajcarskoj 1887. godine, a pseudonim Le Korbizje preuzeo je 1920. od djeda po majci koji se prezivao Le-korbizje. Postao je francuski državljanin 1930. godine, a umro je 1965.

## FINALISTI ZA PRESTIŽNU NAGRADU RIBA

Kraljevski institut arhitekata Velike Britanije (RIBA) objavio je šest finalista koji učestvuju u ovogodišnjem takmičenju za prestižnu nagradu “Stirling Prize”. Izvanredni projekti uključuju luksuznu betonsku kuću, zgradu Univerziteta u Oksfordu sa blistavom zastakljenom fasadom i javnu umjetničku galeriju u kojoj je izložena privatna kolekcija Dejmijsena Hersta.

Iako takmičenje pokriva sve projekte iz Velike Britanije, pet od šest finalista nalaze se u južnoj Engleskoj, sa jednim izuzetkom koji je u Glazgovu u Škotskoj. Polovina projekta koji su ušli u uži izbor su zgrade obrazovnih ustanova, dok ostatak čine privatna kuća, javna umjetnička galerija i stambena zgrada.

“Outhouse”, projekat firme Loyn & Co, je prva privatna kuća koja se takmiči za “Stirling Prize” u posljednjih 15 godina, a takođe je i u konkurenciji za RIBA



nagradu “House of the Year”. Nalazi se uz samu granicu sa Velsom u Gloucestersiru u Engleskoj i ova zapanjujuća luksuzna kuća služi kao dom i studio jednom umjetničkom paru. Izgrađena od betona, “Outhouse” je djelimično ukopana u brdo i ima veliku zastakljenu fasadu i zeleni krov sa ugrađenim svjetlosnim otvorima da bi se povećala količina prirodnog svjetla koja dopire unutra. Održiva tehnologija koja se koristi uključuje solarne panele kako bi se smanjila potreba za mrežnim napajanjem električnom energijom i prikupila kišnica. Kuća je takođe skoro nepropusna, što je čini vrlo efikasnom za održavanje stabilne temperature.

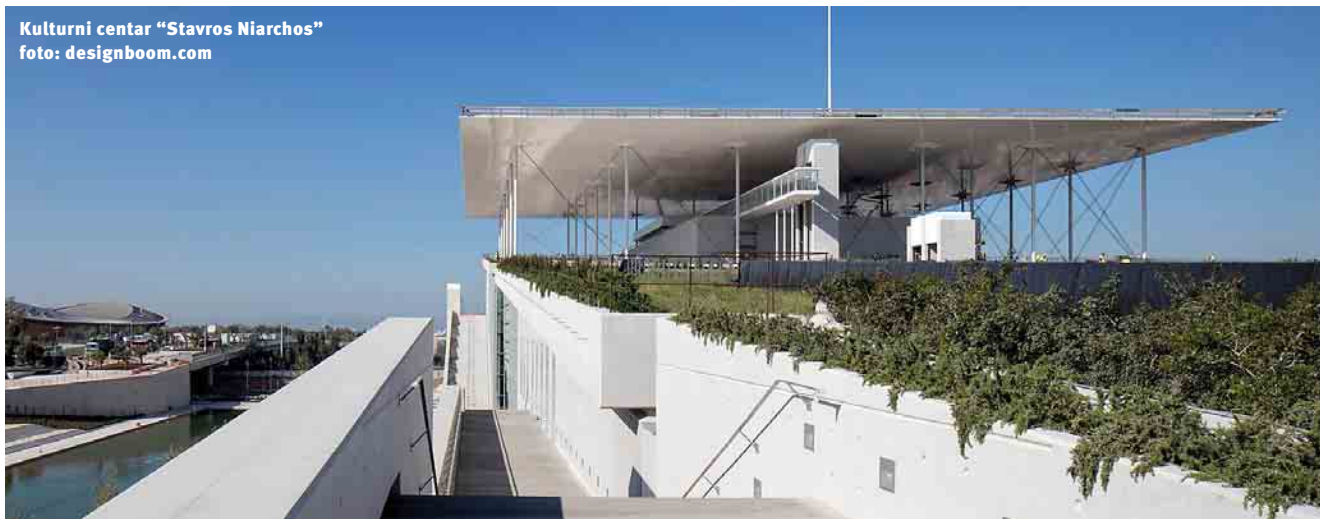
“Newport Street Gallery” u južnom Londonu djelo firme Caruso St John Architects, je javna umjetnička galerija u kojoj su izložena djela umjetnika Dejmijsena Hersta. Unutrašnjost se sastoji od šest izložbenih prostora, podijeljenih na dva nivoa. Izgradnja je uključivala pretvaranje tri velike industrijske zgrade koje su ranije služile kao pozornica i radionice za scenografiju. Takođe su izgrađe-



ne i dvije nove zgrade, pa su se stare i nove neprimjetno spojile, što je rezultiralo da se umjetnička galerija sada proteže duž pola ulice.

“Blavatnik School of Government” djelo firme Herzog & De Meuron je izvanrednog izgleda i spolja i iznutra. Njegova radikalna slojevita struktura dominira centralnim prostorom poznatim kao “The Forum” koji spaja sve nivoe zajedno i predstavlja centralni dio zgrade. Karakteriše je zelena gradnja, a prema procjeni očekuje se da će zgrada trošiti 49 odsto manje energije u odnosu na postojeće zgrade u Velikoj Britaniji iste veličine i potrošnje. Zgrada ima više nizova solarnih panela, grije se i hladi uz pomoć toplotnih pumpi koje energiju crpe iz zemlje i prikuplja se kišnica. Koja će zgrada dobiti “Stirling Prize” biće poznato šestog oktobra 2016.

Kulturni centar "Stavros Niarchos"  
foto: designboom.com



## ATINA DOBIJA NOVI AKROPOLJ

Projekat firme Renzo Piano Building Workshop, kulturni centar "Stavros Niarchos" nalazi se u Kalitei, četiri kilometra južno od centra Atine u Grčkoj. Novi kulturni "Akropolj", koji je inspirisan ljubavlju arhitekta prema jedrenju, gradio se u deceniji veoma teškoj za Grčku zbog ogromnog državnog duga. Ovaj važan kulturni i obrazovni projekat uključuje lokaciju na kojoj su Narodna biblioteka Grčke i Grčka nacionalna opera, a u okviru 170.000 m<sup>2</sup> uređenog parka. Centar je zvanično pokrenut početkom jula, ali zapravo nije otvoren za javnost za svakodnevnu upotrebu i fiksni datum još uvijek nije potvrđen. Komentarišući završeni projekat Renzo Piano kaže: "U teškim trenucima kao što je ovaj, potrebna vam je nada. Izgradnja dobre zgrade je važan gest za građane. To daje vjeru u bolji svijet".

Ultra-tanki krov je vjerovatno najimpresivnija karakteristika kulturnog centra "Stavros Niarchos" za koji je korišćen ferocement (kompozitni materijal koji se sastoji od slojeva umetnute žice između kojih se nalaze cement i malter) i seizmička tehnologija pa je samo dva cm debljine. Suptilno zakrivljen poput krila aviona, formiran je od betonske školjke, ojačan sa kavezom od čelične mreže i obmotan 3D čeličnim nosačima. Podržan je od strane pametnog elastičnog sistema oslanjanja koji omogućava da se savije u slučaju zemljotresa koji se javljaju u regiji.



Centar se nalazi 4km od centa Atine



## MOST INSPIRISAN OLIMPIJSKIM KRUGOVIMA

U čast Olimpijskih zimskih igara, koje će biti održane u Pekingu, planira se izgradnja mosta u obliku olimpijskih krugova. Arhitektonska firma Penda dizajnirala je most San Shan, koji će povezati Peking i Đangđakou, grad u kom će se održavati najveći broj takmičenja tokom zimskih Olimpijskih igara 2022. godine. Zbog predstojećih igara, ovaj grad se ubrzano razvija. Niču mnogobrojni rekreativni centri a kruna arhitektonskih dešavanja biće ovaj neobičan most.

Most San Shan biće dugačak 453 metra i imaće čeličnu potporu u lučnoj formi na razmaku od najviše 95 metara. Struktura je projektovana tako da koristi pet puta manje čelika od konvencionalnih konstrukcija mostova koje podrazumevaju upotrebu kutijastih nosača. Plan je da ovaj prostor, vođen znanjem i idejama međunarodno priznatih arhitekata, postane čvorište grada koje će biti u mogućnosti da ponudi organizovanje raznovrsnih dešavanja. Novi most ima za cilj da efikasno poveže posetioce tokom Olimpijskih igara ka svim ključnim lokacijama, ali isto tako da postane i značajan dio šireg master plana Pekinga koji će koristiti svim njegovim stanovnicima. Predviđeno je da se na mostu organizuju četiri saobraćajne trake, koje su od pješačkih staza odvojene zelenolom.

### IZVORI:

[www.inhabitat.com](http://www.inhabitat.com)

[www.gizmag.com](http://www.gizmag.com)

[www.dezeen.com](http://www.dezeen.com)

[www.rtcg.me](http://www.rtcg.me)

[www.vijesti.me](http://www.vijesti.me)

[www.cdm.me](http://www.cdm.me)

[www.gradjevinarstvo.rs](http://www.gradjevinarstvo.rs)

[www.pogledaj.to](http://www.pogledaj.to)

[www.mondo.me](http://www.mondo.me)



# ČETIRI GODINE ZA PRIORITETNU DIONICU Smokovac – Mateševo

Predstavnicima kineske kompanije CRBC, koja gradi autoput Bar-Boljare, očekuju da prioritetnu dionicu od Smokovca do Mateševa, prema sadašnjoj procjeni, završe u ugovorenom roku do sredine maja 2019. godine.

Pripremni radovi za prve kilometre autoputa u Crnoj Gori zvanično su počeli 11. maja 2015. godine. Izgradnja prioritetne dionice Smokovac-Uvač -Mateševo treba da traje četiri godine.

U maju ove godine počela je gradnja najzahtjevnijeg objekta - mosta Moračića, a izdata je i građevinska dozvola za tunel Vjeternik.

“Upravo se ta dva objekta nalaze na kritičnom dijelu dionice. Ne smijemo dozvoliti

## **CRBC: HIGHWAY / Four years for the priority section Smokovac-Mateševo**

*Representatives of the Chinese company CRBC, which is building the highway Bar-Boljare, expect to complete the priority section Smokovac to Mateševo within the stipulated period to mid-May 2019, according to the current estimates.*

*Preparatory works for the first few kilometers of highway in Montenegro have officially begun on 11 May 2015. Construction of the priority section Smokovac-Uvač -Mateševo should last four years. The construction of the most demanding structure – the Moračić Bridge, has begun this May, and a building permit is issued for the Vjeternik tunnel.*

*“These two structures are at a critical part of the section. We cannot have a single day of delay in construction of these structures for it would cause a delay of the entire project”, the Chinese company announced for Pogled. Of the total amount of 809.6 million euros for the construction of 41 kilometers of highway, 85 percent or 688.2 million will provide Exim Bank as the loan to Montenegro and the rest is the participation of the state of Montenegro. According to the socio-economic analysis of the project, investment return is 17 years since the construction period and 13 years from the beginning of its exploitation.*





Kinezi na mostu Moračica zbog velikih vrućina rade noću  
foto: rtcg.me

nijedan dan kašnjenja na ovim objektima, jer bi to prouzrokovalo kašnjenje cijelog projekta”, saopštili su iz kineske kompanije u intervjuu časopisu Pogled. Iz CRBC-a su odgovarali na pitanja o sadašnjim aktivnostima, hoće li poštovati kvalitet gradnje i rokove, koliko domaćih kompanija je angažovano na gradnji autoputa.

**Da li ćete prioritetnu dionicu (Smokovac-Mateševo) autoputa Bar-Boljare izgraditi u roku, do 11. maja 2019. godine?**

“Prema planu dinamike izgradnje autoputa, završetak radova je predviđen za 11. maj 2019. godine. U ovom trenutku smo sigurni da će svi radovi biti završe-

ni na vrijeme. Ipak, treba imati na umu da, tokom izvođenja radova, može da dođe do nepredviđenih okolnosti, koje bi mogle da utiču na rok završetka planiranih aktivnosti. Imajući u vidu trenutnu dinamiku radova, sve aktivnosti na izgradnji autoputa će biti završene u predviđenom roku.”

**Predstavnici države su saopštili da neće praviti kompromis kada je u pitanju kvalitet i bezbjednost konstrukcije te da će kod partnera iz CRBC-a insistirati da sve bude urađeno u skladu sa projektom. Hoćete li ispuniti očekivanja?**

“Naravno da hoćemo. To je naša ugovorom definisana obaveza. U suprot-

nom, Nadzor ne bi dao odobrenje za izvršenje radova.”

**Počela je gradnja najzahtjevnijeg objekta - mosta Moračica na trasi Smokovac-Uvač-Mateševo. Do sada je izdata i građevinska dozvola za tunel Vjeternik. Šta vas je dočekalo na terenu i do kada je rok, a do kada realno ti radovi mogu biti završeni?**

“Upravo se ta dva objekta nalaze na kritičnom dijelu dionice i dinamika realizacije svih planiranih aktivnosti na izgradnji autoputa, zavisi upravo od radova na ovim objektima. Ne smijemo dozvoliti nijedan dan kašnjenja na ovim objektima, jer bi to prouzrokovalo kašnjenje cijelog projekta.”



Kompjuterska animacija mosta na Moračici  
autoput.me

*Ne smijemo dozvoliti nijedan dan kašnjenja kada se radi o mostu Moračica i tunelu Vjeternik, jer bi to prouzrokovalo kašnjenje cijelog projekta. Upravo se ta dva objekta nalaze na kritičnom dijelu dionice i dinamika realizacije svih planiranih aktivnosti na izgradnji autoputa zavisi upravo od tih radova, naglasili su iz kineskog CRBC-a*







Radovi na autoputu  
zvanično su počeli  
11. maja 2015.  
foto: crbcmne.com



Izlivanje betona temeljnih  
jama mosta Moračica  
foto: crbcmne.com

## STUDIJE POKAZALE EKONOMSKU ISPLATIVOST

Od ukupnog iznosa od 809,6 miliona eura za izgradnju dionice od 41 kilometar autoputa, 85 odsto tj. 688,2 miliona će obezbijediti Exim banka kroz kredit Crnoj Gori, a ostatak je učešće države Crne Gore. Period povratka sredstava je 17 godina od perioda gradnje, odnosno 13 godina od početka njegove eksploatacije, pokazala je socioekonomska analiza tog projekta. Procjenjuje se da će dio autoputa građane koštati oko milijardu eura, kada se uračunaju kamate.

Opozicija zamjera vlasti što projekat nije pokrenut kada je država imala više novca i kada javni dug Crne Gore nije bio zabrinjavajuće visok. Na ocjene da je gradnja "parčeta" autoputa preskupa, iz Vlade su odgovorili da je cijena prihvatljiva i da je obezbijeden povoljan kredit za finansiranje istorijski važnog projekta.

"Povećanje državnog duga zbog potrebe izgradnje autoputa, ne samo da je društveno prihvatljivo, nego je

i apsolutno ekonomski opravdano, budući da ukupni benefiti od njegove izgradnje značajno prevazilaze troškove gradnje", rekao je nedavno poslanik SD-a koji je u vlasti, dr Damir Šehović, predavač na državnom Ekonomskom fakultetu i zamjenik predsjednika skupštinskog Odbora za ekonomiju, finansije i budžet. On je istakao da su za ovaj najsloženiji projekat tri studije pokazale ekonomsku isplativost i da svi benefiti značajno prevazilaze troškove gradnje. Prema jednoj od analiza, ukupna korist od autoputa je 318 miliona eura veća od ulaganja.

"Jedan od konkretnih benefita tokom gradnje je to što najmanje 30 odsto vrijednosti projekta radi domaća operativa, što znači da će najmanje 243 miliona od 809 miliona, koliko košta prva dionica, ostati u Crnoj Gori", precizirao je Šehović.

**S obzirom da je trasa podijeljena na 15 poddionica, za svaku treba da se dobije građevinska dozvola. Šta je sljedeće za gradnju, odnosno za šta čekate dozvolu?**

"U ovom trenutku čekamo građevinske dozvole za podsekcije 3.3 i 4.2, koje obuhvataju ključne objekte na sekcijama 3 i 4, tj. tunele Kosman i Jabučki krš. Dozvole za ove podsekcije očekujemo do 10. jula, a pripremni radovi na portalima ova dva tunela su već počeli."

**Koliko domaćih kompanija je angažovano i jeste li zadovoljni saradnjom sa njima? Kako ste zadovoljni saradnjom sa državom, odnosno nadležnom komisijom i Ministarstvom saobraćaja?**

"Do sada smo potpisali više do 300 ugovora, od čega 90% sa lokalnim podizvođačima."

## NEMA KOMPROMISA ZA KVALITET GRADNJE

Stavljanjem temelja, izlivanjem pet tona betona za najzahtjevniji objekat na mostu Moračica na trasi od Smokovca do Mateševa počela je izgradnja najvećeg projekta u historiji Crne Gore, saopštio je ministar saobraćaja Ivan Brajović krajem maja ove godine.

”Kada su u pitanju ovakvi objekti, ključni objekti na trasi ove dionice autoputa onda je ugradnja prvih kubika betona ključni događaj. Kažu da i put od 1.000 km počinje prvim korakom. No, ovo nije prvi korak jer da nijesmo radili naporno svih prethodnih mjeseci, danas ne bi bilo ništa od ovoga”, kazao je tada ministar.

Brajović je rekao da se nada da projekat neće kasniti. “Mi nećemo praviti nikakav kompromis sa kvalitetom i bezbjednošću konstrukcije. Insistiraćemo kod naših partnera iz CRBC-a da sve bude urađeno u skladu sa projektom, uvažavajući njihovo znanje. Oni mogu da daju neke dopune kroz Glavni projekat, u cijiu da završimo investiciju koja će nam podići i ugled u regionu”, istakao je on.

Obaveza izvođača radova je da, ako ne poštuje robove gradnje, plaćaju penale i do pet odsto ukupne vrijednosti projekta.

## CRNA GORA DO 2021. NE GUBI NA KURSNOJ RAZLICI

Brajović je, na nedavno pitanje novinara koliko eventualno Crna Gora može da izgubi na kursnoj razlici za otplatu kredita za autoput, saopštio da je ugovorom fiksiran odnos dolara i eura na 26. februar 2014. “U ovom periodu ne gubimo na kursnim razlikama. O tome možemo govoriti 2021. kada dođe na red otplata glavnice kredita, a do tada će Crna Gora naći načina, ako bude trebalo da se obezbjeđuje ili ne. Ne može danas niko predvidjeti kretanje valuta na period za naredne četiri do pet godina”, rekao je ministar Brajović.

Ugovor o projektovanju i izgradnji prioritetne dionice autoputa potpisan je sa kineskim kompanijama CRBC i CCCC. Crna Gora od kineske Exim banke pozajmljuje 944 miliona dolara, od čega je dio već povučen za finansiranje radova. Kredit je uzet na 20 godina sa kamatom od dva odsto, uz grejs period od šest godina. Iz opozicije i dijela stručne javnosti upozoravaju da Crna Gora već gubi na otplati kamata

zbog kursnih razlika.

“Do 2021. godine, kada će krenuti otplata glavnice, Crnu Goru ne pogađa valutni rizik, jer je cijena radova Ugovorom o projektovanju i izgradnji, koji je pregovaralo Ministarstvo saobraćaja, fiksirana na nivo od 809 miliona eura. Predviđeno je da će se sva plaćanja vršiti u euro/dolarima, na osnovu srednjeg kursa utvrđenog na dan potpisivanja Ugovora. Zahvaljujući toj činjenici, nijesmo do sada ništa izgubili zbog toga što je američki dolar jačao u odnosu na euro”, odgovorili iz vlasti.

Bez obzira što tvrde da je Crna Gora od gubitka po tom osnovu zaštićena narednih pet godina, sada treba razmišljati kako upravljati tim rizikom.

“Od toga na koji se način stvari dalje budu razvijale na valutnom tržištu zavisi koja opcija će za Crnu Goru biti najisplativija - zaštita od valutnog rizika putem hedžinga, prodaja koncesije u američkim dolarima, ili nešto treće”, saopštili su iz vlasti.





Georgi Kordov  
foto: Privatna arhiva

Inženjerska inicijativa za regionalnu saradnju (IIRS), osnovana 2012. godine, okupila je predstavnike inženjerskih komora iz regiona - Inženjerska zbornica Slovenije (IZS), Hrvatska komora inženjera građevinarstva (HKIG), Komora ovlašćenih arhitekata i ovlašćenih inženjera Makedonije (KOAOM), Inženjerska komora Srbije (IKS) i Inženjerska komora Crne Gore (IKCG). Inicijativi, koja danas radi na razvoju više projekata sa ciljem značajnog poboljšanja kako struke u cjelosti, tako i licenciranih inženjera kao pojedinaca, se na sastanku IIRS, održanom u oktobru 2013. u Novom Sadu, priključila i Komora inženjera za investiciono projektovanje Bugarske (KIIP). O radu Komore inženjera za investiciono projektovanje Bugarske za "Pogled" govori predsjednik ove institucije Georgi Kordov, dipl.inž.građ. Kordov se nalazi na čelu KIIP-a od 2012. godine. Dva puta je bio sekretar RK Sofija grad i jedan je od osnivača Komore inženjera Bugarske (2003). Predsjednik je NPS "Konstrukcije zgrada i objekata", kao i predstavnik KIIP-a u drugim stručnim organizacijama. Georgi Kordov zvanični je predstavnik KIIP-a za IIRS. Bavi se razvojem tamo uglavnom u vezi analiza i dijagnostike postojećih zgrada, projektovanja novih građevina, naučni je saradnik u Institutu za istraživanja i građevinarstvo (NISI) u Sofiji.

## TRANSPARENTNOST I OTVORENOST SU KLJUČNI PRINCIPI POSLOVANJA

#### **A DIALOGUE: GEORGI KORDOV - KIIP, SOFIA**

*Engineering Initiative for Regional Cooperation (IIRS), founded in 2012, gathered representatives of the engineers' chambers of the region - Slovenian Chamber of Engineers (IZS), Croatian Chamber of Civil Engineers (HKIG), Chamber of Authorized Architects and Engineers of Macedonia (KOAOM), Serbian Chamber of Engineers (IKS) and Engineers Chamber of Montenegro (ECM). The initiative, which is currently working on developing several projects with the aim of significant improvements to the profession as a whole, as well as licensed engineers as individuals, was joined by the Chamber of Engineers in Investment Design of Bulgaria (KIIP) at the meeting of IIRS held in October 2013 in Novi Sad.*

*On work of the Chamber of Engineers in Investment Design of Bulgaria talks the president of this institution Georgi Kordov, CE, for Pogled journal.*

*„The main development direction of KIIP Sofia is an open-door policy. This means that KIIP Sofia builds a transparent structure that gives colleagues access to their activities. Any engineer who is our member has the right to use all information on financial operations and work. Transparency and openness are key principle of our business. Our motto is 'Chamber of Engineers - Chamber for Engineers', and our basic working principle is the protection of professional interests of our members,“ said Kordov in an interview.*

#### **Možete li približiti rad Komore inženjera za investiciono projektovanje Bugarske na čijem ste čelu od 2012. godine?**

“Komora je nacionalna organizacija inženjera i projektanata za investiciono projektovanje svih disciplina. Osnovana je 2003. godine nakon donošenja Zakona o komori arhitekata i inženjera za investiciono projektovanje od Narodne skupštine Republike Bugarske. Bugarska komora inženjera za investiciono projektovanje obuhvata centralnu kancelariju i 28 regionalnih kancelarija. Glavna upravna tijela Komore su Upravni odbor KIIP i regionalne kancelarije svakog regionalnog saveza. U KIIP ima osam stručnih sekcija, čiji su članovi inženjeri projektanti, a to su: Konstrukcije zgrada i objekata; Inženjering transporta i objekata; Inženjering za vodu; Primijenjena geodezija; Rudarstvo, ekologija, geologija; Elektrotehnika, automatizacija, komunikacijske opreme; Grijanje, klimatizacija, ventilacija i hlađenje, grijanje i ispo-

ruka plina; Tehnologije. Svaka stručna sekcija - i na nacionalnom i na regionalnom nivou ima svoje rukovodioce, svoj plan rada, zadatke i ciljeve. Glavni ciljevi organizacija su da zaštite profesionalne interese inženjera i dizajnera koji rade u stručnim sekcijama.

U svojstvu predsjednika Regionalnog udruženja KIIP Sofija u 2016. sam ponovno izabran za predsjednika, a to je razlog da se govori ne samo o budućim projektima već i uspješno sprovedenim idejama.“

#### **Koja je osnovna politika KIIP-a?**

“Glavni pravac razvoja KIIP Sofija je politika otvorenih vrata. To znači da KIIP Sofija gradi transparentnu strukturu koja daje kolegama pristup svojim aktivnostima. Svaki inženjer koji je naš član, ima pravo da koristi sve informacije o finansijskom poslovanju i radu. Transparentnost i otvorenost su ključni

## ZAVIDNI REZULTATI NA POLJU MEĐUNARODNE SARADNJE

KIIP daje zavidne rezultate i na polju međunarodne saradnje.


Možete li nam reći nešto više o tome?

“Kada je riječ o međunarodnoj aktivnosti RC Sofija je lider u strukturi KIIP. Mi smo izgradili kontakte i bilateralnu razmjenu sa srodnim organizacijama u Njemačkoj, Češkoj, Ruskoj Federaciji, Srbiji, Makedoniji, Crnoj Gori. Za KIIP je vrlo važna saradnja u izgradnji i ostvarivanju temeljnih ciljeva regionalne saradnje sa Crnom Gorom, Srbijom, Makedonijom, Hrvatskom i Slovenijom. Bugarska je uključena u proces uzajamnog priznavanja kapaciteta dizajna, bez dodatnih uslova. Priznavanje kapaciteta dizajna je već dogovoreno između Bugarske KIIP i Komore ovlašćenih arhitekata i inženjera u Republici Makedoniji. To je ideja koja pouzdano stoji. Podržavamo predlog Češke komore automatskog prepoznavanja kapaciteta dizajna u državama članicama Evropske unije. Mi, Češka komora ovlašćenih inženjera i tehničara (ČKAIT), Češki savez inženjera u

graditeljstvu (CSSI) i Njemačka, sprovodimo stalne treninge i stručne razmjene, posebno o pitanjima evropskog zakonodavstva. Jedan od glavnih primjera je stopa uvođenja građevinskih propisa EUROCODE za dizajn građevinskih objekata. Radimo dobro i sa Njemačkim institutom za standardizaciju (DIN), gdje se pripremaju stručni priručnici i materijali. Na narednim sastancima sa kolegama iz Ruske Federacije takođe ćemo razgovarati o nivou propisa i zakona u obje zemlje i zaštitu naknada za dizajn.

Komora inženjera za investiciono projektovanje Bugarske objavila je i pravilnik pod nazivom 'Metodologija za utvrđivanje iznosa naknade za pružanje usluge dizajna od strane inženjera za planiranje i investicije', ali pitanje u vezi zaštite rada inženjera je problem koji uvek stoji otvoren i na nacionalnom i na međunarodnom nivou.“





principi našeg poslovanja. Naš moto je 'Komora inženjera - Komora za inženjere', a naš osnovni princip rada zaštita profesionalnih interesa naših članova. Radimo na tome da se poboljša njihov socijalni status, životna sredina i njihov rad. KIIP ima obavezu da zaštiti pomenute odgovornosti, ali osim toga ima visoke standarde i zahtjeve za svoje članove u skladu sa Zakonom o komorama arhitekata i inženjera i Osnivačkim aktom KIIP.“

#### **Komora inženjera Bugarske posebnu pažnju poklanja podizanju kvalifikacija na viši nivo?**

“Povećanje kvalifikacije Komore je jedna od naših glavnih aktivnosti. Sprovođenje kurseva, seminara, sastanaka obuke i stručnih rasprava je kontinuirani proces koji nije obvezujući, ali je potreban za povećanje kvalifikacije, znanja i kompetentnosti kolega. Značajno je da je investicioni dizajn na veoma visokom tehničkom nivou. Dokaz o tome su minimalna oštećenja prilikom zemljotresa visokog intenziteta. Tu je i stvaranje moderne web stranice sa velikim tehničkim mogućnostima. Stranica [www.kiip-sofia.com](http://www.kiip-sofia.com) je integrisana baza podataka, uz mogućnost stvaranja ličnih profila sa uvođenjem audio informacije vezane za druge platforme. U mogućnosti smo da blagovremeno objavljujemo predstojeće događaje. Jedna od karakteristika koju ćemo razviti u budućnosti je i e-obuka. Stvorićemo modele obuke koji će biti dostupni na web stranici za određene periode. Svaki naš član, koji je registrovan

će moći da koristi potrebne informacije kada unese svoje korisničko ime i lozinku. To rezultira u smanjenju cijena procesa obuke, a pristup informacijama je jednostavan i brz.“

#### **U kakvom ambijentu djeluje Komora inženjera Bugarske?**

“KIIP Regionalno udruženje grad Sofija steklo je svoju imovinu 2015. godine. Imovina se nalazi u centralnom dijelu grada. To pruža više mogućnosti za obavljanje i kontrolisanje aktivnosti i za održavanje velikih događaja kao što su seminari, sastanci, okrugli stolovi i rasprave. Sobe za obuku su opremljene najsavremenijom opremom sa direktnim pristupom Internetu i raznim platformama, tako da je moguće uključivanje u jedinstveni evropski sistem obrazovanja, što je ideja Evropskog savjeta inženjerskih komora /ESKI/.“

#### **Koje inovacije u radu KIIP Bugarske možete izdvojiti kada je riječ o društvenim aktivnostima?**

“Kada je riječ o društvenim aktivnostima često koristimo iskustva drugih zemalja. Uspješno razvijamo grupno osiguranje, pri čemu svaki član može da dobije individualni sertifikat. U tu svrhu koristimo određeni procenat budžeta Regionalnog udruženja, koji uključuje 5.300 inženjera dizajnera - ili skoro polovinu organizacije inženjera u zemlji. Imamo ideju da se počne sa sprovođenjem promjena kada je riječ o penzijama, tj. o stvaranju boljih uslova za odlazak u penziju. To su pitanja o kojima se može diskutovati i na međunarodnom nivou.“

# TERMOTEHNIKA u službi građevinarstva

Piše: prof.dr Mile S. Šiljak, dipl.inž.maš.

## Integralni građevinski objekat

Priroda čovjeka, civilizacijski trendovi, kvantitativni porast broja stanovnika i spektralno uvećanje želje za kvalitativnim unapređenjem nivoa uslova življenja i rada, uticali su na omasovljenje i intenziviranje dinamike izgradnje raznovrsnih građevinskih objekata, i da sektor građevinarstva kompulzivno dobije i na značaju. Građevinarstvo je jedinstvena oblast čovjekovog multidisciplinarnog i kreativnog stvaralaštva koje u svojoj ishodnoj ekspresiji istovremeno ostvaruje postavljenu funkciju cilja i ne rijetko izaziva i estetsku impresiju, odnosno divljenje opšte, stručne i naučne javnosti. Građevinarstvo je kroz vrijeme u planetarnom prostoru evoluiralo pretežno u pozitivnom smislu u svim svojim kreacijama, interpretacijama i sadržajima. Osnovni proizvod građevinarstva je integralni građevinski objekat, određene namjene, kompozicije, sadržaja, veličine,

***Građevinarstvo je jedinstvena oblast čovjekovog multidisciplinarnog i kreativnog stvaralaštva koje u svojoj ishodnoj ekspresiji istovremeno ostvaruje postavljenu funkciju cilja i ne rijetko izaziva i estetsku impresiju, odnosno divljenje opšte, stručne i naučne javnosti***



estetskih vrijednosti i originalnosti. Za građevinske objekte je svojstvena algoritamska faznost u životnom ciklusu, odnosno isti obuhvata određene faze, odnosno periode vremena u kojima se vrše određene aktivnosti, i to: prva faza - analize, procjene, planiranje, projektovanje, izgradnja, ispitivanja, regulacije, probe, pregled, prijem i izdavanje upotrebne dozvole; druga faza - namjensko korišćenje u radnom vijeku uz adekvatno održavanje funkcionalne i radne sposobnosti; treća faza - rušenje objekta nakon isteka radnog vijeka; četvrta faza - razvrstavanje ostataka rušenja na reciklažne i nereciklažne ostatke; peta faza - deponovanje nereciklažnih ostataka na trajnu depoziciju i šesta faza - reciklaža reciklažnih ostataka.

Integralni građevinski objekat se izgrađuje na određenoj lokaciji, urbano ili ruralne sredine, od materijala, poluproizvoda i proizvoda, tehnologijom koja angažuje resurse i energiju a potom se isti koristi u radnom vijeku, uz kompleksnu dvosmjernu interakciju sa životnom sredinom, pa stoga integralni građevinski objekat se ne može izgraditi i namjenski koristiti bez narušavanja mikro i makro životne sredine. Gotovo ni jedna čovjekova djelatnost, pa samim tim i izgradnja građevinskih objekata i njihovo namjensko korišćenje u radnom vijeku, ne mogu se zamisliti niti realizovati bez upotrebe energenata i energije i bez raznovrsnih uticaja na čovjekovu životnu i radnu sredinu.

Integralni građevinski objekat u svim fazama životnog ciklusa je u stalnoj dvosmjernoj interakciji sa okružujućom sredinom a u oblicima kojima se intenzivno: hemijski i fizički zagađuje zemljište, voda i vazduh; troše i koriste neobnovljivi prirodni resursi (minerali, energenti, voda, plodno zemljište); remeti ravnoteža biosfere i biodiverziteta; narušavaju klimatske prilike; vizuelno zagađuje okruženje i sl, odnosno u životnu sredinu se prekomjerno vrši emisija toplote, gasova, pare, i čvrstih čestica, čime je intenzivirano ugrožavanje održivosti planete Zemlje, kao nealternativnog staništa egzistirajućih vrsta.

Integralni građevinski objekat na prvom hijerarhijskom strukturnom nivou sadrži određene parcijalne funkcionalne cjeline, odnosno može da sadrži samo građevinski dio, tehničke sisteme, tehnološke

**IN THE MIDDLE - Application of thermodynamics in civil engineering**

*It is often stated and claimed in the public that there is an integral building of "zero energy" or "zero plus energy". If there is such an integral building of "zero energy" or "zero plus energy", it would be necessary to form an active partial functional unity for providing the energy needs of the integral building at all stages of its life cycle, that is to establish such an active partial functional unity at the beginning of the life cycle of integral building, in order to avoid the formation of "mortgage of quantum energy," which is impossible, whereat each subsequently added active partial functional unity for providing the energy needs of the integral building during its use cannot retroactively annul established "phased mortgage of quantum energy" of all previously implemented stages of the life cycle, and cannot take over the provision of energy needs of the following phases after its intended use until the end of the sixth stage of the life cycle of the integral building.*

**Integralni građevinski objekat se izgrađuje na određenoj lokaciji, urbane ili ruralne sredine, od materijala, poluproizvoda i proizvoda, tehnologijom koja angažuje resurse i energiju a potom se isti koristi u radnom vijeku, uz kompleksnu dvosmjernu interakciju sa životnom sredinom, pa stoga integralni građevinski objekat se ne može izgraditi i namjenski koristiti bez narušavanja mikro i makro životne sredine**

sisteme, instalacije, opremu, enterijer i/ili druge sadržaje a sve u skladu sa projektnim rješenjem i namjenom objekta, i radi obezbjeđenja projektovane integralne funkcije cilja.

**Fenomenoskopija energetske efikasnosti**

Odrednica "efikasnost", etimološki se vezuje za latinsku riječ "efficientia", sa osnovnim značenjem dejstvenost; djelatnost; radinost; uspješnost, a analogno navedenom, terminološkoj odrednici "energetska efikasnost" može se uslovno opredijeliti značenje energetska dejstvenost; energetska djelatnost; energetska radinost; energetska uspješnost. Odrednica "energetska efikasnost" nije nepoznata opštoj, stručnoj i naučnoj javnosti a u termotehnici egzistira od

**Energetska efikasnost energetske aktivnog sistema predstavlja odnos između aktuelnog izlaza i standardnog (nazivnog/normiranog/projektovanog) izlaza iz sistema, iskazanih kvantumom energenta ili/i energije**

davnina, i po svom suštinskom značenju nije ni sporna. U posljednje vrijeme primjetna je oma-

sovljena upotreba navedene odrednice i u oblasti građevinarstva, ali se istovremeno i uočava, da se ista prekomjerno a formalno koristi i u svrhe marketinga. Energetska efikasnost energetske aktivnog sistema predstavlja odnos između aktuelnog izlaza i standardnog (nazivnog/normiranog/ projektovanog) izlaza iz sistema, iskazanih kvantumom energenta ili/i energije. Ne narušavajući integritet građevinskog objekta i personalnu kompetenost u svim fazama njegovog životnog ciklusa i tokom njihovog trajanja, a na osnovu deontološkog sinergizma zasnovanog na Kantovskom kategoričkom imperativu u sadejstvu sa Ostvaldovskim energetske imeprativom, pojačali su interes za sveobuhvatnim istraživanjem energetske efikasnosti integralnog građevinskog objekta.

Svaki integralni građevinski objekat u svom životnom ciklusu ne-alternativno prolazi kroz određene navedene faze a svaka od tih faza ima svoj autentični energetske scenario. U svakoj utvrđenoj fazi na-

***Okončanjem životnog ciklusa integralnog građevinskog objekta, odnosno okončanjem njegove šeste faze, izvodi se konačan bilans energije (ili/i bilans energenata), odnosno utvrđuje se koliko je ukupan kvantum energije po svim oblicima (ili/i energenata) korišćen u predmetnom integralnom građevinskom objektu***

mjenski se nepovratno koristi određeni kvantum energije (ili/i energenta) koji se na kraju svake okončane faze definiše u konačnom iznosu kao “fazni hipotekarni kvantum energije”. Praktično, faze u životnom ciklusu integralnog građevinskog objekta su hijerarhijski slijedne a svaka okončana faza tek daje mogućnost prelaska u sljedeću fazu, ali taj prelazak iz faze u fazu prati i teret “faznog hipotekarnog kvantuma energije” u konačnom iznosu, odnosno “fazni hipotekarni kvantum energije” okončane faze se ne može zanemariti i u energetske smislu predstavlja početno stanje u sljedećoj započetoj fazi, i tako kumulativno se uvećava do kraja životnog ciklusa. Okončanjem životnog ciklusa integralnog građevinskog objekta, odnosno okončanjem njegove šeste faze, izvodi se konačan bilans energije (ili/i bilans energenata), odnosno utvrđuje se koliko je ukupan kvantum energije po svim oblicima (ili/i energenata) korišćen u predmetnom integralnom građevinskom objektu, a on tada dostiže svoju maksimalnu vrijednost, koja je konačna i nepromjenjiva, čime se između ostalog utvrđuje i njegov uticaj po tom osnovu na životnu sredinu.

Predmet opservacija predmetnog integralnog građevinskog objekta po osnovu

energetske efikasnosti tokom životnog ciklusa, mogu da budu “samo i samo”: procesi i postupci dobijanja sirovina i materijala; procesi i postupci proizvodnje

poluproizvoda i proizvoda; transporti sirovina, materijala, poluproizvoda i proizvoda; procesi i postupci ugradnja materijala, poluproizvoda i proizvoda; energetske aktivne parcijalne funkcionalne cjeline u fazi njegovog namjenskog korišćenja; proces i postupak rušenja; procesi i postupci deponovanja nereciklažnih ostataka rušenja; procesi i postupci reciklaže reciklažnih ostataka rušenja.

Među energetske aktivnim parcijalnim funkcionalnim cjelinama zastupljenim u integralnom građevinskom objektu sa aspekta energetske efikasnosti posebno su važni i respektabilni sofisticirani termotehnički sistemi: sistem grijanja (SG); sistem hlađenja (SH); sistem ventilacije (SV); sistem klimatizacije (SK) i sistem za pripremu potrošne sanitarne tople vode (SZPPSTV), čiji su nazivi usklađeni sa njihovom odgovarajućom funkcijom cilja. Svaki zastupljeni sofisticirani termotehnički sistem treba da posjeduje reprezentativna sistemstva svojstva, odnosno da posjeduje odgovarajuću funkcionalnu i radnu sposobnost, a od svakog sofisticiranog termotehničkog sistema ne može se očekivati i zahtijevati, da ostvaruje efekat izvan okvira sopstvene funkcionalne sposobnosti. Integralni građevinski objekat sadrži

odgovarajuće gradivne parcijalne funkcionalne cjeline, kojima se obezbjeđuje njegova cjelovitost a time i integralna funkcija cilja, a njihovim priključenjem na komunalnu infrastrukturu, urbane ili ruralne sredine kojoj lokacijom trajno pripada, obezbjeđuje se da aktivne parcijalne funkcionalne gradivne cjeline svojom funkcionalnom i radnom sposobnošću postižu ispunjenje parcijalnih funkcija cilja a time i ispunjenje integralne funkcije cilja. Potreba za energijom aktivnih funkcionalnih gradivnih cjelina integralnog građevinskog objekta, obezbjeđuje se iz redovnih infrastrukturnih izvora. Međutim, zadovoljenje potreba za energijom aktivnih parcijalnih gradivnih funkcionalnih cjelina u fazi njegovog namjenskog korišćenja, može se riješiti supstitucijom, odnosno preko dodatne parcijalne funkcionalne cjeline, koja kapacitetom može biti manja, jednaka ili veća od potreba predmetnih aktivnih parcijalnih funkcionalnih gradivnih cjelina samo u fazi namjenskog korišćenja, odnosno namjenskog korišćenja integralnog građevinskog objekta. Svaka dodatna parcijalna funkcionalna cjelina, koja se dodatno zastupi u integralni građevinski objekat da bi djelimično, potpuno ili prekomjerno zadovoljila njegove energetske potrebe u fazi njegovog namjenskog korišćenja, ali ne i u drugim fazama niti retroaktivno, suštinski mijenja namjenu integralnog građevinskog objekta i nesumnjivo uvećava i njegov zatečeni “hipotekarni kvantum energije” za vrijednost sopstvenog “hipotekarnog

## Karakteristični primjeri iz prakse

U posljednje vrijeme svjedoci smo omasovljene prakse, da se u okviru postojećeg integralnog građevinskog objekta singularno rekonstruktivno intervenišu “navodno” u cilju poboljšanja njegove “energetske efikasnosti”. Te singularne rekonstruktivne intervencije su najčešće u smislu poboljšanja toplotne otpornosti graničnih površina prema spoljašnjem okruženju ili/i zamjena spoljašnjih prozora i vrata izrađenih od drveta sa prozorima i vratima izrađenim od PVC, AL ili kompozita. Međutim, takve singularne rekonstruktivne intervencije redovno nameću i pitanje, da li se i zaista tako može poboljšavati energetska efikasnost integralnog građevinskog objekta. Svaka singularna rekonstruktivna intervencija na građevinskom djelu integralnog građevinskog objekta i zaista ne poboljšava njegovu energetska efikasnost, iz razloga jer je građevinski dio “samo i samo” stabilan, statički i energetski neaktivan sistem, ali se time daje mogućnost, da se učine neophodne rekonstruktivne intervencije na drugim integriranim parcijalnim funkcionalnim cjelinama koje su energetski aktivne i zavise od učinjenih rekonstruktivnih intervencija na građevinskom dijelu, pri čemu se time istovremeno a trajno uvećava i postojeći “fazni hipotekarni kvantum energije”.

U javnosti se često navodi i tvrdi, da postoji integralni građevinski objekat “nula energije” ili “nula plus energije”. Da bi postojao takav integralni građevinski objekat “nula energije” ili “nula plus energije”, neophodno bi bilo da se formira aktivna parcijalna funkcionalna cjelina za obezbjeđenje energetskih potreba integralnog građevinskog objekta u svim fazama njegovog životnog ciklusa, odnosno da bude ustanovljena takva aktivna parcijalna funkcionalna cjelina na samom početku životnog ciklusa integralnog građevinskog objekta, kako bi se izbjeglo formiranje “hipotekarnog kvantuma energije”, što je neizvodljivo, pri čemu svaka naknadno dodata aktivna parcijalna funkcionalna cjelina za obezbjeđenje energetskih potreba integralnog građevinskog objekta u fazi njegovog namjenskog korišćenja ne može retroaktivno anulirati do tada ustanovljeni “fazni hipotekarni kvantum energije” svih prethodno realizovanih faza životnog ciklusa, niti može preuzeti obezbjeđenje energetskih potreba faza koje slijede nakon njegovog namjenskog korišćenja a do okončanja šeste faze životnog ciklusa integralnog građevinskog objekta.

kvantuma energije” od trenutka ugradnje takve aktivne parcijalne funkcionalne cjeline, a koja za obezbjeđenje sopstvene funkcije cilja može da koristi obnovljive ili neobnovljive izvore energije ili odgovarajuće energente.

Predmetnim istraživanjem nesumnjivo je utvrđeno da u oblasti građevinarstva u domenu nadležnosti termotehnike postoje brojne jezičke sporne formulacije odrednica i sintagmi, nedoumice, zablude i pogrešna shvatanja. Da li je na ovakvo stanje uticalo ili je moglo da utiče nedovoljna zastupljenost termotehnike u naznačenoj oblasti, tolerantan odnos prema stavu struke i nedovoljna angažovanost termotehničara da sprečavaju nastanak i širenje ovakvih pojava.

Nalazi istraživanja obavezuju da se preduzmu operativne aktivnosti kojima će se otkloniti utvrđene napravnosti i time spriječiti dalji razvoj i omasovljenje istih, ali i eliminisati mogućnost manipulacije i sa investitorima i sa korisnicima integralnih građevinskih objekata od strane lukrativnih subjekata. Energija, odnosno toplota je dobro od posebne vrijednosti i prema njoj se treba odnositi u duhu “energetskog imperativa”, odnosno “ne rasipaj uzalud energiju nego se njome racionalno koristi”. Životna sredina je nesporno ugrožena građevinarstvom, a ako su u opticaju i navedeni singulariteti onda je narušavanje životne sredine još intenzivnije i drastičnije. Za očekivati je, da će se ovim radom doprinijeti otklanjanju uočanih nedostataka, spriječiti dalji razvoj neprihvatljive prakse i doprinijeti boljem očuvanju životne sredine koja je ugoržna a istovremeno i nealternativna.

### Literatura

Šiljak, S.M, Strukovna nadležnost u oblasti energetske efikasnosti zgrada, Beograd, KGH, godište 41 (2012), broj 4, str. 63-68; Šiljak, S.M, Personal Competence, Energy Efficiency in Thermal Engineering and Sustainable Planet Earth, Clima 2013, 11th REHVA World Congress and 8th International Conference on Indoor Air Quality, Ventilation and Energy Conservation in Building, Prague, Czechoslovakia, 2013. CD-edition; Šiljak, S.M, Energetska efikasnost građevinskog objekta - nedoumice i zablude, 44. Kongres o grejanju, hlađenju i klimatizaciji, Društvo o KGH Srbije, SMEITS Srbije, Beograd, Republika Srbija, 2013; Šiljak, S.M, Nacionalni propisi iz oblasti energetske efikasnosti građevinskog objekta i njihova upotrebljivost u praksi. Beograd, KGH, godište 43 (2014), br. 2, str. 101-105, i godište 43 br. 3, str. 95-100; Šiljak, S.M, Building-Efficiency-Confusion-Misconception-Reality, Clima 2016, 12th REHVA World Congress, Aalborg, Denmark, 2016, CD-edition, volume 6.



160 GODINA OD ROĐENJA NIKOLE TESLE

# UM KOJI JE RADIO ZA SREĆU ČOVJEČANSTVA



**160 YEARS SINCE THE BIRTH OF NIKOLA TESLA:** *The mind that worked for the happiness of mankind*

*It is extremely hard to write briefly and meaningfully about Nikola Tesla. In such situation, feelings are many but words are few, and the selection of the presented data is strict. There are many books written in different languages on Tesla. Tesla, who spoke eight languages, wrote about inventions: "Progress and development of a man depend essentially on inventions. The most important product of a creative mind is an invention. The ultimate goal is a complete mastery of mind over nature and the use of its forces for the needs of humanity. It is the difficult task for the inventor who is often misunderstood and under-rewarded. He, however, finds great compensation in the pleasure of his work and the knowledge that he is an individual of exceptional ability without which the species would have long failed in a tough fight against the ruthless elements."*

Nikola Tesla  
foto: nacionalgeographic.com

Jedan od najvećih naučnika srednjeg vijeka, engleski filozof i prirodnjak Rodžer Bekon je, u XIII vijeku, imao hrabrosti da pronalazaštvo proglasi za kraljicu svih nauka, ali je to životom platio.

Pronalazaštvo je uvijek bilo neprestani danonoćni rad, danonoćna patnja i neprestana borba, uz često (skoro uvijek) podozrenje i potcjenjivanje okoline i strah od mogućeg neuspjeha. Zato svaki izumitelj, da bi uspio, mora

da posjeduje znanje, ogromnu energiju, originalnost i dubinu zamisli, a to su osobnosti koje krase izuzetne stvaraoce. Naš narod je iznjedrio Nikolu Teslu, takvog genija koji se s pravom može mjeriti u svjetskim razmjerama i sa Njutnom. Rodio se 2200 godina poslije Arhimeda, oca pronalazaštva koji je otkrio ključne zakone prirode, ponosa grčkog naroda i oko 130 godina poslije Njutna sa kojim se ponosi Engleska. Bez ikakvog pretjerivanja može se reći da su ova tri čovjeka-diva trasirali put razvoja naše planete do pronalaska mikroprocesora i treće industrijske revolucije. Sva trojica imaju mnogo toga zajedničkog, sva trojica su posjedovala originalne ideje, kao i snagu i energiju koje su posvetili napretku ljudske civilizacije.

Kratko i sadržajno pisati o Nikoli Tesli, zaista je teško. U takvoj situaciji riječima mora biti tiješno, mislima široko, a selekcija prezentiranih podataka stroga. Mnoge knjige, na raznim svjetskim jezicima su napisane o Tesli. A Tesla, koji je govorio osam svjetskih jezika, o izumima je napisao: "Napredak i razvitak čovjeka bitno ovise o invenciji. Najvažniji produkt stvaralačkog uma je izum. Njegov je krajnji cilj potpuno ovladavanje uma prirodom i iskorištavanje njenih sila za potrebe čovječanstva. To je težak zadatak izumitelja, koji se često pogrešno shvata i nedovoljno nagrađuje. On, međutim, nalazi golemu kompenzaciju u zadovoljstvu koje pruža njegov rad i u spoznaji da je on jedinka izuzetne sposobnosti bez koje bi vrsta već odavno propala u teškoj

borbi protiv nemilosrdnih elemenata". Veliki broj Teslinih savremenika je prisvajao njegove izume i plagirao njegove ideje. Bio je prinuđen da vodi brojne sudske sporove, da zaštiti svoj ljudski, naučni i pronalazački dignitet.

Poznato je, da je prva javna elektrana (čiji je vlasnik bio pronalazač Tomas Edison) puštena u pogon 1882. godine u Njujorku. Ugrađenih šest jednosmjernih generatora snage po 90 kW su služili za napajanje rasvjete i jednosmjernih motora u bližem okruženju. Ovaj događaj predstavlja početak praktične primjene, a pokazaće se, i ograničene dominacije sistema sa jednosmjernom strujom. Nemogućnost proizvodnje dovoljno visokih napona su onemogućavali prenos električne energije jednosmjernom strujom na veće udaljenosti. Sredinom 90-ih godina XIX vijeka počinje razvoj i upotreba sistema naizmjeničnih struja, koja je takođe korišćena za rasvjetu, jer nijesu postojali motori za naizmjeničnu struju. Prva jednofazna naizmjenična mreža je puštena u pogon 1886. godine u SAD, gdje je napon generatora 500 V transformisan na napon potrošača od 100 V, na udaljenosti 1,2 km. Epohalni preokret nastaje 1888. godine, kad su patentirani Teslini izumi na području višefaznih sistema naizmjeničnih struja, koji se zasnivaju na obrtnom magnetnom polju. Ovim patentima su obuhvaćeni: višefazni i jednofazni indukcionni motori, višefazni generator, višefazni transformatori i višefazni prenos električne energije.

To je omogućilo Westinghousu, da u saradnji s Teslom 1889. godine napravi više motora, generatora i transformatora za dvofaznu i trofaznu struju, ali i za jednofaznu kako bi se zadovoljila traženja potrošača, koji su već bili priključeni na mreže naizmjenične struje. Nakon ovoga, u SAD i Evropi je izgrađeno više trofaznih i dvofaznih sistema naizmjenične struje za proizvodnju i prenos električne energije. Primjena naizmjenične struje je bila usporena, jer se tome suprostavljao Edison i njegovi sljedbenici, kao i već razvijena industrija jednosmjernih postrojenja. Ali, mogućnost prenošenja električne energije na velike udaljenosti su nametnule upotrebu sistema naizmjenične struje, u sve većem obimu. Već 1891. i 1892. godine u Njemačkoj, transformacijom generatorskog napona 50 V na napon 15 kV, ostvaruje se uspješni prenos električne energije na velike udaljenosti, da bi se kod potrošača napon snizio na 100 V. Električna energija se prenosila i generatorskim naponom od 2,5 kV na udaljenosti od 12 km. Akademik Petar Miljanić je ocijenio: "Cijeneći rezultate njegovog umnog i eksperimentalnog rada prema doprinosu čovječanstvu, treba ipak naglasiti da njegova najznačajnija djela pripadaju kategoriji izuma, i to prvenstveno u oblasti elektroprivrede. Tesla nije otkrio obrtno magnetno polje, već je smislio kako se ono može dobiti višefaznim naizmjeničnim strujama. Tesla nije otkrio pojavu elektromagnetne indukcije, već je smislio

Udarni članci o Tesli  
u prestižnim svjetskim  
časopisima

kako se ta pojava može iskoristiti da se uspostave struje u rotoru i napravi motor bez četkica”, odnosno: “Neosporno je da je Tesla, bez obzira na to šta je govorio i šta je želio, bio i naučnik-istraživač, i izumitelj i konstruktor“.

Projekat za izgradnju hidroelektrane na Nijagari je vodilo Društvo za iskorišćenje Vodopada (od 1886), a osnovana je i Međunarodna komisija za Nijagaru kojom je rukovodio lord Kelvin. Nakon višegodišnjih usporenih aktivnosti, za izgradnju tada najvećeg izvora energije na svijetu, profesor Forbs, konsultant za hidroelektranu na Nijagari, je predložio Komisiji: “Mnoge će, kao što je i mene u početku, iznenaditi rezultat temeljite i nepristrasne analize ovoga problema a to je da jedino praktično rješenje leži u primjeni generatora i motora za naizmjeničnu struju. Jedini (funkcionalan) motor jeste Teslin motor koji proizvodi kompanija Vestinghaus elektrik i koji sam u više navrata testirao u njihovoj fabrici u Pitsburgu”.

Tih godina su objavljivani udarni članci u prestižnim svjetskim časopisima, da je Tesla zaslužan za pronalasku na ko-



jima počiva “najveći svjetski poduhvat na polju električne energije”.

Njujork Tajms je pisao: “Nesporno je da su upravo Teslina dostignuća omogućila ovakav poduhvat na Nijagari... nema boljeg dokaza za praktičnu vrijednost njegovog stvaralačkog genija”. Komisija na čelu sa lordom Kelvinom je 1893. godine prihvatila Teslin višefazni sistem naizmjeničnih struja. Na ovom projektu je realizovano devet patenata Nikole Tesle. Nakon uspješnog početka rada hidroelektrane na Nijagari, lord Kelvin, koji je do tada bio pristalica Edisonovog sistema jednosmjerne struje, izjavio je: “Tesla je više doprinio nauci o elektricitetu nego ijedan čovjek prije njega”. Teslin sistem naizmjeničnih struja učinio je izvodljivim prenos električne energije do grada Bafala, a dovod električne energije do Njujorka mogućim, što Edison, svojim

sistemom jednosmjernih struja, nije mogao ponuditi. Čak je i sam Edison priznao vrijednost Teslinih dostignuća. Na ovom projektu su bile angažovane suparničke kompanije Vestinghaus i Dženeral elektrik (finansijer Dž.P.Morgan). Ugovoreno je, da Vestinhaus obezbijedi: “generatore, razvodne uređaje i pomoćnu opremu u elektrani“, a kompanija Dženeral elektrik, nasljednik Edisonove kompanije (dobila je pravo upotrebe Teslinih patenata): “transformatore, sprovodnu liniju do Bafala i opremu za podstanicu u Bafalu“. Nakon I faze izgradnje, 1895. godine, puštena su u rad tri dvofazna generatora snage po 3,7 MW napona 2,4 kV. Ostvareno je (16.11.1896) napajanje grada Bafala, električnom energijom udaljenog oko 40 km i fabrike aluminijuma u blizini elektrane. Prenos je vršen trofaznim sistemom (linijskim naponom 11 kV), jer se dvofazna struja proizvedena u elektrani pretvarala u trofaznu pomoću transformatora u Skotovom spoju. Tokom II faze izgradnje, ugrađeno je pet generatora, tako, da je 1900. godine, ova elektrana imala snagu od 30 MW, a linijski napon na dalekovodu je povećan na 22 kV.



Uspješan rad hidroelektrane na Nijagari, potvrdio je Tesla otkrića, da se mogu graditi elektrane velikih snaga tamo gdje ima rezervi uglja i vodene energije, i da se snaga i energija, proizvedene u tim elektranama može prenositi na velike udaljenosti (na stotine i hiljade kilometara). Hroničari su zapisali Tesline riječi: “Ja sam u Njujorku, ali je moje srce na Nijagari”. Jedinstven je slučaj u svijetu, da se u jednom gradu (Nijagarinu), na obalama jedne rijeke nalaze dva spomenika jednom čovjeku. I na taj način su Amerikanci i Kanađani izrazili zahvalnost Tesli.

Naučnici su, dijelom, ocijenili Teslin doprinos čovječanstvu. Navode se samo neki zapisi: Albert Ajnštajn je kazao: “Svijet će još dugo čekati da se pojavi naučnik ravan ovakvom geniju. Njegovo veliko djelo još i danas predstavlja svojevrsnu nepoznanicu naučnicima širom svijeta”, i pitao: “kako bi izgledao svijet da nije bilo Tesle”. Nobelovac E.H. Armstrong, jedan od najpoznatijih stručnjaka na polju radiotehnike je rekao: “Pronalasci Nikole Tesle na polju polifaznih struja i njegov indukcionni motor bili bi dovoljni da mu ovjekoveče slavu. O tom njegovom djelu, koje potiče iz ranijeg vremena, nisam u stanju da dam kompetentan sud, drugi su na tom po-

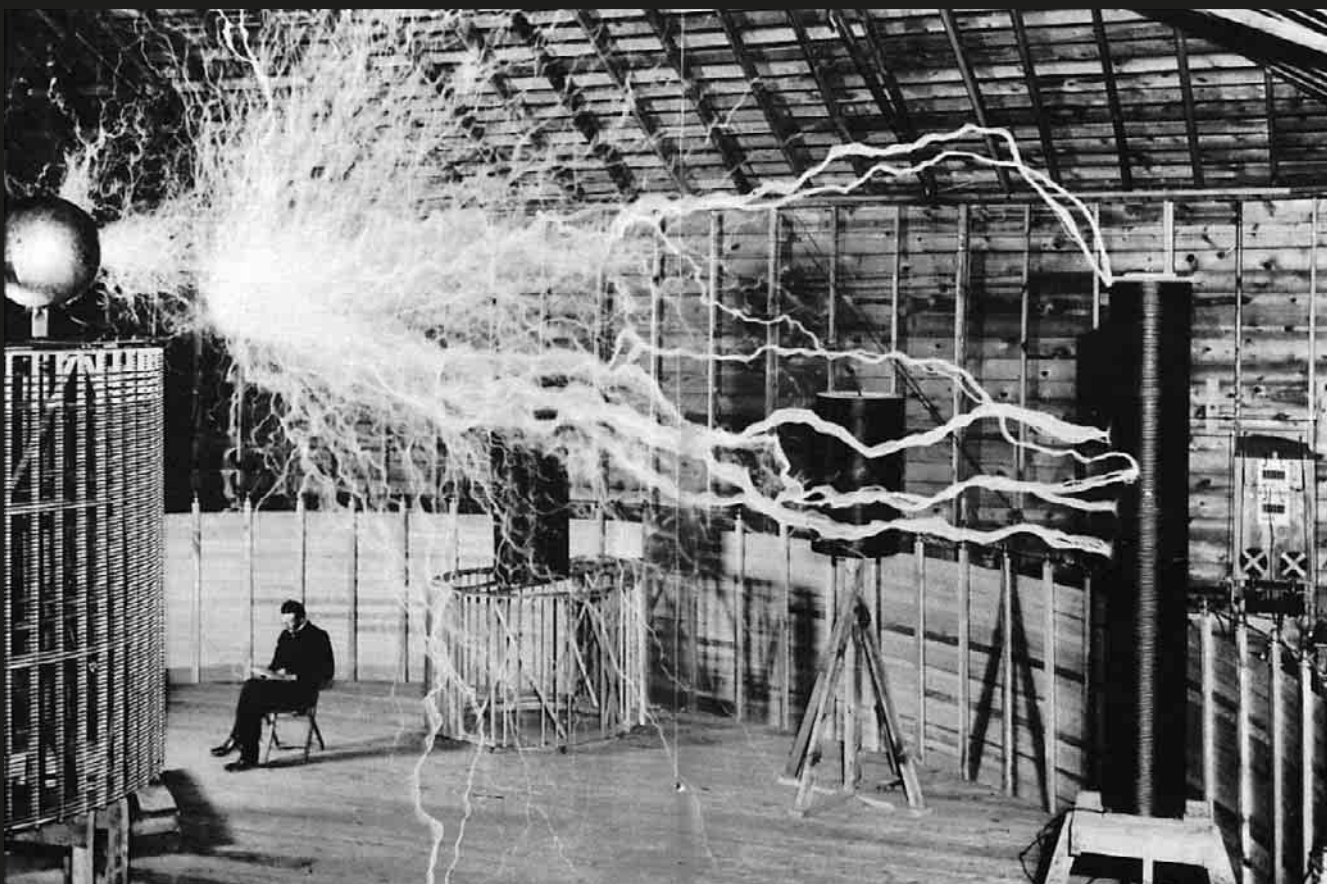


lju pozvaniji od mene. Ali, o njegovom docnijem djelu na polju struja visoke frekvencije i visokog napona, osjećam se pozvanim da kažem svoje mišljenje, jer je ono izvršilo najveći uticaj na moj razvitak i opredjeljenje u životu”.

U knjizi objavljenoj 1904. godine: “Eksperimenti sa naizmjeničnim strujama visokih napona i visoke frekvencije”, nalazi se jedan izvanredan odjeljak pod

naslovom “Prenos električne energije bez žica”. U njemu se, bez obzira na proročki stil (zapanjujući broj tih proročanstava postao je danas stvarnost), nalazi potpuna ocjena i prikaz upotrebe radija u radiodifuziji za obaveštenja i za socijalne svrhe: “Vjerujem da će svijet dugo čekati dok se ne pojavi genije koji bi mogao biti takmac Nikoli Tesli u pogledu njegovih velikih ostvarenih djela i njegove imaginacije”. H.C.Rentschler, direktor za naučna istraživanja kompanije Vestinghaus je kazao: “O Nikoli Tesli uvijek će se voditi računa zbog njegovog originalnog djela na polju visokofrekventnih oscilacija u vezi sa tzv. Teslinim kalemom ili transformatorom. Ogroman značaj njegovih istraživanja na polju visokih frekvencija za unapređenje bežičnih komunikacija, vrlo dobro je poznat u cijelom naučnom svijetu”.

S.D.Sarnoff, predsjednik Američke radio korporacije: “On je bio pionir na polju radiotehnike. Njegove nove ideje, da se etar stavi u talasanje, i da se elektromagnetni talasi dovedu u rezonanciju, stavile su ga na čelo bežične tehnike. Teslin um bio je čovječja dinamomašina koja je radila za sreću čovječanstva”. Č.F.Skot profesor elektrotehnike na Jelskom univerzitetu i predsjednik Američkog instituta elektroinženjera ka-



Nikola Tesla u svojoj laboratoriji u Kolorado Sprinsu, foto: mgur.com

zao je: "Razvitak električne snage, od Faradejevog otkrića 1831. pa do prve velike instalacije Teslinog višefaznog sistema 1896. nesporno je najveći događaj u istoriji cijele tehnike". Švajcarski naučnik B.A.Berend, potpresjednik Američkog instituta elektroinženjera, koji je odbio da svjedoči protiv Tesle tokom zlonamjerne parnice oko patenta za naizmjeničnu struju, napisao je: "Kada bismo uzeli plodove rada gospodina Tesle i odstranili ih iz našeg industrijskog svijeta, točkovi industrije bi prestali da se okreću, gradovi bi bili u mraku, a fa-

brike bi nam bile mrtve i prazne. Da, toliko je dalekosežno njegovo djelo da je postalo osnova i potka naše industrije". Prilikom dodjele Edisonove medalje Američkog instituta inženjera elektrotehnike 1917. godine, Berend je ukazao, da poslije Faradeja, niko nije, tako jasnim i jednostavnim riječima objasnio zamisli jednog vrlo složenog izuma, bez korišćenja matematičkih simbola, kao što je to Tesla uradio 1888. godine. Pored Tesle, dobitnici Edisonove medalje su bili A. Bel, E. Tomson i Dž.Vestinhaus. Profesor S.H.Monel, ljekar, u svojoj knji-

zi "Visokofrekventne električne struje u medicini i zubarstvu" izdatoj 1910. iznosi svoje utiske sa predavanja Nikole Tesle, kojem je prisustvovao: "Jedne nezaboravne noći maja 1891. godine Nikola Tesla Slaven, mlad i entuzijasta, sa poetskim nadahnućem i izgledom jednog genija, stajao je ispred Američkog instituta električnih inženjera, paleći sijalice sa strujom koja je neškodljivo prolazila kroz njegovo tijelo i grijala do usijanja žice dodiranjem njegove ruke... Sa veselim držanjem i bez fizičkog naprezanja Tesla se uključio u električno kolo struje koja



Teslin čuveni eksperiment, 1898.  
foto: wikimedia.org

bi, po svim zakonima jednosmjernje i naizmjenične struje, dovela do kraja jer bi dragi predavač bio mrtav! Ipak, on se izvukao, zapanjujući gledaoce, prikazujući sve više i više razna neobičajena električna pražnjenja,

novorođena u nauci o elektricitetu i krštena imenom 'Visoke frekvencije'. Ovo predavanje je proslavilo Teslu u svijetu".

Prof.dr Miroslav Benišek sa Mašinskog fakulteta u Beogradu i Branimir Jovanović iz Muzeja Nikola Tesla u Beogradu, u zajedničkom radu "Istraživanja u oblasti Teslinih turbomašina" (1996. godine), napisali su: "Kada se pomene ime Nikole Tesle, prve misli koje nas obuzimaju su: naizmjenična struja, indukcionni motor, transformator, elektrotehnika... a zatim nas to ime podsjeća na humanost, plemenitost, besprimjernu upornost, entuzijazam, rodoljublje, čvrst karakter... a rijetko ko bi to ime povezao sa pojmovima mašinstvo, turbine, pumpa..", jer: "Teslin rad u oblasti mašinstva zaslužuje izuzetnu pažnju. Posebno je od značaja njegov doprinos u razvoju novih tipova turbomašina započet originalnom idejom o mašini za razmjenu energije sa fluidom u kolima bez liopatica".

Tesla i Edison, koje su njihovi izumi svrstali među najveće dobročinitelje čovječanstva, nijesu nikada dobili Nobelovu nagradu. Naučni svijet se zahvalio Tesli, tako što je međunarodnu jedinicu magnetske indukcije nazvao njegovim imenom, čime je Tesla uvršten među velikane kao što su: Amper, Kulon, Volta, Om, Veber, Herc, Kelvin, Siemens, Vat, Džul, Paskal...

Boško Bogetić

(Autor je dobitnik nagrade Nikola Tesla za 1996. godinu)

## Za nepriznata otkrića deset Nobelovih nagrada

Ademik Vladimir Paar je rekao: "Nikola Tesla je bio briljantan, ali nepriznati fizičar, a za njegova nepriznata otkrića dodijeljeno je deset Nobelovih nagrada". Za njegovog života, a i kasnije, svijet je priznao Teslu -pronalazača, ali do danas nije priznao činjenicu, da je Tesla bio izvrstan fizičar koji je posjedovao i primjenjivao vrhunsko znanje iz teorijske fizike. Teslini izumi i "znanstveni rezultati na polju fizike još uvijek su nedovoljno priznati i nedovoljno rasvijetljeni". Dovoljno je navesti samo neke Tesline nepriznatosti: Tesla je, još 1891. godine, prvi objavio članak o elektronu za čije je otkriće Nobelovu nagradu dobio Tomson 1897. godine, Tesla je otkrio rendgenske zrake 1894.godine, da bi godinu dana kasnije, za ovo otkriće, Nobelovu nagradu dobio Rendgen, Tesla je otkrio princip radara 1903. Više od tri desetljeća prije nego što je radar otkriven, Tesla je dokazao postojanje kosmičkih zraka još 1897. (takozvani Teslini zraci), što je bilo 15 godina prije njihovog eksperimentalnog otkrića, a za ovo otkriće, Hes je 1936. godine dobio Nobelovu nagradu (prema R. Ivankoviću). Postoje dokumenti koji mogu potvrditi da je Tesla još 1893. godine imao uređaj sličan laseru. Tesli je nakon skoro 40 godina sporenja priznat patent za radio. Prethodno, 1904. godine, patent je priznat G. Markoniju, pri čemu je mišljenje Mihaela Pupina bilo od značaja, nakon čega je Tesla prekinuo komunikaciju s Pupinom. Za ovaj patent Markoni je 1909. godine dobio Nobelovu nagradu. Ipak, neposredno pred Pupinovu smrt, 1935. godine, Tesla je prihvatio posljednju želju svoga zemljaka, da ga posjeti na bolesničkoj postelji. Njihov polusatni razgovor je ostao tajna, jer je Pupin umro 35 sati kasnije, a Tesla nikada nije pričao o tom događaju. Konačno, pola godine nakon Tesline smrti, Vrhovni sud SAD-a je (u junu 1943. godine) poništio Markonijev patent za radio i telegrafiju, i isti je priznat Nikoli Tesli, jer je on, još 1897. godine (prije Markonija) javno prezentovao svoj pronalazak. Markoni je i dalje ostao Nobelovac?



# NAGRADA za PRISTUPAČNOST



Piše: Marina Vujačić  
izvršna direktorica Udruženja  
mladih s hendikepom  
Crne Gore

U junu ove godine je Zajednica opština Crne Gore raspisala novi poziv za kandidovanje ideja za najbolju praksu u lokalnoj samoupravi. Zajednica opština ovaj konkurs sprovodi kroz projekat Program najbolje prakse u lokalnoj samoupravi i to u saradnji sa Ministarstvom unutrašnjih poslova i uz podršku OEBS-a (Organizacija za evropsku bezbjednost i saradnju).

Ove godine, po prvi put, među praksama je predložena i praksa lokalnih uprava

u oblasti pristupačnosti za osobe s invaliditetom. Na sajtu Zajednice opština je objavljen formular za prijavu i brošura sa više informacija.

Ove prakse imaju za cilj: podizanje standarda lokalnih samouprava u pružanju usluga identifikovanjem i širenjem inovativnih i najboljih praksi; promovisanje inovacija u različitim oblastima iz nadležnosti lokalne samouprave; dobijanje podrške od strane državnih organa radi promovisanja, podsticanja i podržavanja najboljih praksi u lokalnoj samoupravi; priznavanje i nagrađivanje najbolje pruženih usluga u ključnim oblastima rada lokalne samouprave i stvaranje jakog građanskog društva kroz promovisanje sposobne i odgovorne lokalne uprave.

“Najšire značenje pojma pristupačnosti uključuje pristup, kretanje, boravak i rad u javnim objektima, izgrađeno okruženje i saobraćajne

površine, informacije i komunikacije, kao i usluge koje za cilj imaju da omoguće svim ljudima jednake mogućnosti da učestvuju u svakom aspektu funkcionisanja društva i ostvaruju svoja ljudska prava nesmetano”, navodi se u pojašnjenju najbolje prakse u oblasti pristupačnosti. Svrha pristupačnosti je da omogući slobodu nesmetanog kretanja, traženja, prijema i širenja informacija i komunikacija, svim ljudima u bilo kom prostoru (za stanovanje, na ulici, u javnom prevozu, u javnim zgradama).

Jedinice lokalne samouprave koje se prijavljuju za najbolju praksu na temu “Prakse lokalnih samouprava u oblasti pristupačnosti za osobe s invaliditetom” trebalo bi da objasne i pokažu način na koji su ispunile sljedeće kriterijume: razvijene politike i planove na lokalnom nivou za osiguranje pristupačnosti; inkluzivnost i inovativnosti za osiguranje jednakosti; mogućnost samostalnog korišćenja usluga i proizvoda od strane korisnika/osoba s invaliditetom; univerzalnost u korišćenju usluge od strane većeg broja ljudi.

Na nivou Evropske unije se svake godine dodjeljuje nagrada za najpristupač-

***Najšire značenje pojma pristupačnosti uključuje pristup, kretanje, boravak i rad u javnim objektima, izgrađeno okruženje i saobraćajne površine, informacije i komunikacije, kao i usluge koje za cilj imaju da omoguće svim ljudima jednake mogućnosti da učestvuju u svakom aspektu funkcionisanja društva i ostvaruju svoja ljudska prava nesmetano***





Nepropisna visina šaltera  
u Studenstskoj službi

niji grad, koja ujedno podstiče zemlje članice da aktivno i u kontinuitetu rješavaju problem nepristupačnosti. Ova nagrada je od strane Evropske komisije ustanovljena 2011. godine, a sprovodi se u saradnji sa Evropskim Forumom za invaliditet (European Disability Forum). Nagrade se dodjeljuju u gradovima koji su pristupačni osobama sa invaliditetom i starijim ljudima. Ove godine prijave se mogu slati do osmog septembra za najpristupačnije gradove u 2017. godini. Kriterijumi za dobru, odnosno najbolju pristupačnost na nivou Evropske unije su: pristup javnim i privatnim oblastima kao što su stanovanje, rekreativne oblasti i dječija igrališta, radna okru-

ženja, javni prevoz i komunikacione tehnologije.

U decembru 2015. godine, povodom Međunarodnog dana osoba sa invaliditetom, Evropska komisija je dodijelila nagrade Milanu (Italija) kao najpristupačnijem gradu u 2016. godini. Visbaden (Njemačka), Tuluz (Francuska), Vasa (Finska) i Kapošvar (Mađarska) su, takođe, nagrađeni za svoje napore za poboljšanje pristupačnosti za osobe sa invaliditetom i starije ljude.

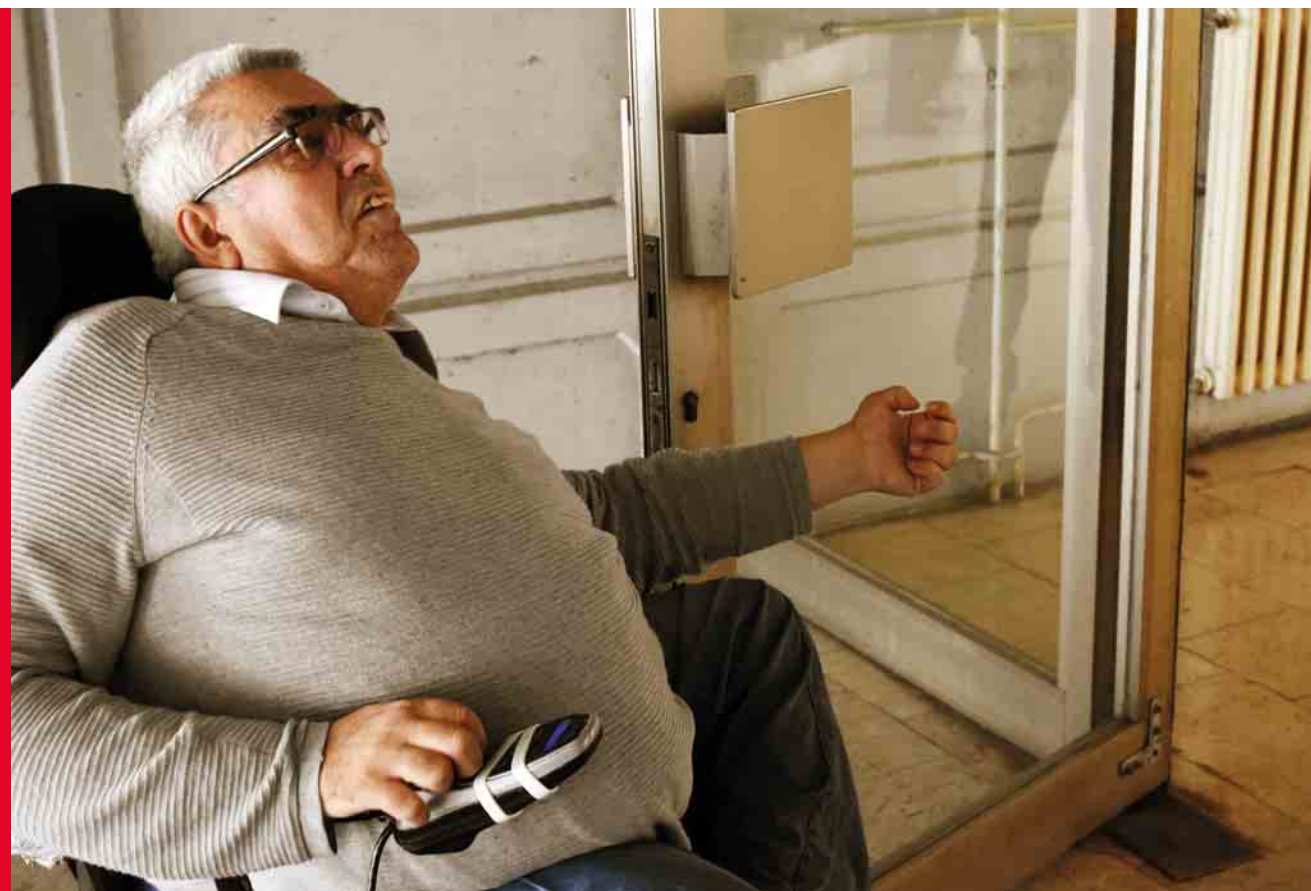
Kada smo ambasadora Aleksandra Andriju Pejovića upitali koji od naših gradova zamišlja kao dobitnika nagrade na evropskom nivou i za koliko vremena smatra da je nešto takvo dostižno, od-

#### **A DIFFERENT VIEW: Award for accessibility**

*Union of Municipalities of Montenegro has announced a new call for presenting ideas for best practice in local self-government within the Program of best practice in local self-government and in cooperation with the Ministry of Interior and with the support of the OSCE (Organization for Economic Cooperation and Development).*

*For the first time this year among practices is suggested the practice of local governments in the field of accessibility for people with disabilities. The broadest meaning of the term accessibility includes access, movement, stay and working in public buildings, built environment and traffic areas, information and communication, as well as services that aim to provide equal opportunities for all people to participate in every aspect of the functioning of society and exercise their human rights undisturbed.*

*Every year the European Award is being granted for the most accessible city, thus encouraging Member States to actively and continuously address the problem of inaccessibility. This award was launched in 2011 by the European Commission and is being implemented in cooperation with the European Disability Forum. Prizes are awarded to the cities that are accessible to people with disabilities and older people. This year, applications for the most affordable cities can be sent by the 8th of September.*



Nepristupačna vrata

govorio je: “Obezbijediti jednak pristup objektima, prevozu i komunikacionim tehnologijama, zapravo znači osigurati jednak pristup životu svim građanima. Stoga je naš zadatak i cilj da učinimo da svi crnogorski gradovi budu pristupačni osobama s invaliditetom. Mi smo mala zemlja i vjerujem da treba da je posmatramo kao jednu cjelinu kad je u pitanju potreba da u svakom gradu riješimo pitanje pristupačnosti”.

Više je evropskih gradova koji predstavljaju primjere dobre prakse u pogledu

pristupačnosti osobama s invaliditetom. Tako na primjer, grad Boras u Švedskoj koji je dobitnik nagrade za pristupačnost u 2015. u svim zatvorenim i otvorenim prostorima javnih zgrada ima oznake puta i informacije na Brajevom pismu. Osim toga, svi gradski autobusi i stajališta su prilagođeni osobama s invaliditetom, gradska internetska stranica i bilteni su lako dostupni i povezani s telefonskom uslugom za osobe kojima je potrebna pomoć. U našem regionu, grad Ljubljana je grad-

sku infrastrukturu i javni prevoz prilagodio i učinio pristupačnim osobama s invaliditetom, a internetska stranica grada Ljubljane odgovara zahtjevima u pogledu pristupačnosti. Evropske insitucije sagrađene u novije vrijeme, ali neke i iz prošlog vijeka, imaju riješeno pitanje pristupačnosti za osobe s invaliditetom.

“To je ta polazna osnova s koje i kreću evropske smjernice. Prvo mijenjate sebe, pa onda i druge”, zaključio je ambasador Pejović.

***Na nivou Evropske unije se svake godine dodjeljuje nagrada za najpristupačniji grad, koja ujedno podstiče zemlje članice da aktivno i u kontinuitetu rješavaju problem nepristupačnosti. Ova nagrada je od strane Evropske komisije ustanovljena 2011. godine, a sprovodi se u saradnji sa Evropskim Forumom za invaliditet (European Disability Forum)***

Od Zajednice opština sam dobila mejl i obavještenje o ideji za ovogodišnju praksu. Bila sam i više nego zadovoljna. Upravo sam pomislila da nešto ovako može biti motiv da “počnemo mijenjati sebe”, da krenemo s lokalnog nivoa, razvijemo zdravu konkurentnost među lokalnim samoupravama u Crnoj Gori kako bi krenule da se “takmiče među sobom” i podstiču jedna drugu na bolje i više. Pomislila sam da se ne bi smjelo desiti da se nijedna lokalna samouprava ne prijavi za najbolju praksu u ovoj kategoriji. To bi zaista bilo poraz za cijelo društvo.

Prije par dana imali smo sastanak s predstavnicima Ministarstva prosvjete. Pozvali su nas kako bi nam predstavili idejna rješenja za rekonstrukciju fakulteta što je rezultat naših inicijativa. Odabrali su da to budu Filozofski fakultet u Nikšiću, zgrada tehničkih fakulteta u Podgorici i Fakultet za turizam i hotelijerstvo u Koturu. Pomislila sam, ima nade.

Ima nade iako je ovo za sada samo plan. Ima nade jer će neke nove generacije sljedeće godine imati širi izbor obrazovanja. I dok je već uveliko sezona i godišnji odmor za mnoge, na drugoj strani u potrazi za pristupačnim hotelom u Crnoj Gori, u želji da organizujemo trening naišli smo na ogroman problem. Nije nam pošlo za rukom da nađemo hotel, a da pritom nije u pitanju hotel s najvećom kategorijom kvaliteta, koji ispunjava bar minimalne uslove pristupačnosti koji se odnose na kretanje i boravak, pristupačne zajedničke prostorije i sobe s kupatilima. I dok nam turizam cvjeta i predstavlja najozbiljniju granu privrede u Crnoj Gori ne bismo se mogli pohvaliti posebno dobrim standardima pristupačnosti za osobe s invaliditetom. Prošle godine je bila vrlo aktuelna informacija poznate aplikacije Tripadvisor - sajta za putovanja, na kojem su korisnici, turisti s invaliditetom drugim osobama s inva-

liditetom uputili inicijativu da prilikom svojih putovanja obrate pažnju na: pristupačan i omogućen parking za osobe s invaliditetom, pristupačan ulaz u hotel (ili sa rampom), kao i postojanje lifta, dostupni toaleti u lobiju hotela, pristupačnost ostalih površina u hotelu, širi ulaz u sobama i kupatilima, spoljni 80 cm, unutrašnji najmanje 75 cm i da li se vrata mogu jednostavno i lako otvoriti, prekidači za svijetlo na “srednjoj” visini, odgovarajući tip kvake na vratima, manevarski prostor sa svake strane kreveta, minimum 90cm, dostupna tuš kabina-kada, postojanje stolica za tuširanje sa točkicama, ili posebnog sjedišta ugrađenog u zid, postojanje ručki za pridržavanje u kupatilu, nizak vješaočnik u ormaru, blizina tržnice, marketa, restorana (ne dalje od 500 metara), blizina bolnice ili druge zdravstvene ustanove. I šta bi mogli više poželjeti: Samo ugodan odmor i ljeto.

# Luksuzni hotelski rizort U MELJINAMA

**NOVI SJAJ MLETAČKOG KARANTINA**

---



Rizort vrijedan preko 70 miliona eura  
foto: @lazaret.meljine

Do ljeta naredne godine u Boki Kotorskoj trebalo bi da bude završena izgradnja još jednog elitnog novog hotelsko-turističkog objekta ranga 5 zvjezdica. Na lokaciji Lazaret u Meljinama kod Herceg Novog, ruska kompanija Imperio Holdings Limited registrovana u Tivtu, gradi rizort vrijedan preko 70 miliona eura.

Ova kompanija prije nekoliko godina, za 12 miliona eura, kupila je atraktivnu lokaciju površine 74.000 kvadratnih metara na obali mora u Meljinama. Kompleks se nalazi na kraju šetališta Pet Danica, na samom početku naselja Meljine, krećući se od centra grada, tako da je sa zapada lokacija omeđena Savinskom dubravom i dijelom naselja uz bolnicu, sa juga morem, a sa istoka i sa sjevera preostalim dijelom naselja



Kompleks se nalazi na kraju  
šetališta Pet Danica



**PROJECT: Luxury hotel resort in Meljine**

By the summer of 2017 the construction of a new 5 star elite hotel in the Bay of Kotor should be completed. The Russian company Imperio Holdings Limited registered in Tivat is building a resort worth over 70 million euros at the location of Lazaret in Meljine near Herceg Novi. In February the Ministry of Sustainable Development and Tourism issued the investor a building permit for the construction of a hotel complex

Lazaret in three phases. The first phase includes the construction of a Yacht Club – a 2 story building with the gross area of 399.3 m<sup>2</sup>. Phase II includes the reconstruction of the central building of the Venetian Lazaret into a 5 star hotel. The complex consists of seven buildings connected by internal courtyards, with the gross area of 5794.4 m<sup>2</sup>. The third phase will include the reconstruction of the existing building on the part of the

nautical tourism zone in the marine economic facility, 2 stories high, with the total construction area of 98.6 m<sup>2</sup>. Along with a marina with 200 berths, an economic facility that will be located in the old reconstructed one-story building, a legally protected property at southeast part of Lazaret, and the breakwaters with a total length of 478 meters, this whole new tourist complex in Meljine will also have the Yacht Club.

Pozicija na obali,  
neposredno na ulazu u Boku



Pripremni radovi započeli  
su još 2014.

Meljine. Kao cjelinu je precizno uokviruju saobraćajnice sa zapada, potok Nemila sa sjevera i istoka, a more sa pristaništem sa juga. Pozicija na obali, neposredno na ulazu u Boku, a ipak dovoljno zaštićena od uticaja vjetrova i mora, blizu centra grada i teritorijalnog težišta opštine, sa neposrednim kontaktom sa svim bitnim saobraćajnim čvorištima, a povučena u svoj mir okružen zelenilom. Ovakva mikrolokacija, u kombinaciji sa inače atraktivnom geografskom pozicijom, čini lokaciju, odnosno kompleks meljinskog lazareta jednim od najatraktivnijih prostora opštine Herceg Novi.

Aktuelni vlasnik kompleksa, firma Imperio Hildings Limited ruskog biznismena Genadija Borisova, odlučila je da ovaj atraktivni kompleks i njegovo neposredno zaleđe pretvori u



Marina je djelo hrvatsko-finske firme Marinotech iz Šibenika

ekskluzivni hotelski rizort ranga 5 zvjezdica. Pripremni radovi započeli su još 2014, a u njima je završen kameni obalni zid i napravljeno novo šetalište uz more koje povezuje Herceg Novi i Meljine. Uređena je i marina za koju je hrvatsko-finska firma Marinotech iz Šibenika, izgradila i isporučila ukupno 31 betonski plutajući ponton vrijedan 850 hiljada eura, a od kojih su formirani lukobrani i privezni gatovi sa mjestima za privez ukupno 200 čamaca i manjih jahti. U februaru ove godine Ministarstvo održivog razvoja i turizma investitoru je izdalo građevinsku dozvolu za izgradnju hotelskog kompleksa Lazaret kroz tri faze. Prva faza podrazumijeva izgradnju objekta jaht kluba, spratnosti P+1, bruto površine 399,3 m<sup>2</sup>. Faza II



Kompleks će se graditi u tri faze, a spoljašnjost objekta se neće mijenjati

obuhvata rekonstrukciju samog centralnog objekta mletačkog lazareta, u hotelski objekat kategorije 5 zvjezdica. Kompleks se sastoji iz sedam objekata povezanih unutrašnjim dvorištima, na bruto površini od 5.794,4 m<sup>2</sup>. Treća faza obuhvatiće rekonstrukciju postojećeg objekta na dijelu zone nautičkog turizma u servisni objekat marine, spratnosti P+1, bruto građevinske površine 98,6 m<sup>2</sup>. Inače, prema idejnom rješenju koje je urađeno u skladu sa konzervatorskim uslovima Uprave za zaštitu kulturnih dobara, sam objekat lazareta čija se spoljašnjost neće mijenjati, zamišljen je kao glavni objekat resorta u kome se nalazi glavna recepcija, glavni hotelski restoran, kao i sadržaji poput konferencijske sale i izložbenih prostora.



ra. Ovakva dispozicija funkcija omogućava rad kompleksa tokom cijele godine. Takođe, prostori za kulturna dešavanja i izložbe omogućavaju razvoj kulturnog turizma. Dispozicija glavnog ulaza u lazaret je takva da se u lazaret ulazi sa centralnog trga kompleksa, do koga vodi kolska saobraćajnica. Ulaskom u lazaret, ulazi se na pjacetu natkrivenu pokretnim staklenim krovom, oplemenjenu zelenilom, koja bi se mogla koristiti kao otvoreni prostor u povoljnim vremenskim uslovima ili kao zatvoreni prostor u kišnim danima. Iz ovog dvorišta se lijevo može ući u konferencijski dio sa velikom salom prilagodljive namjene (sastanci, konferencije, predavanja) sa mogućnošću dijeljenja na dva odvojena prostora. Pravo iz ovog dvorišta bi se išlo u glavni hotelski lobi sa glavnom recepcijom koji je formiran u centralnom dvori-

štu lazareta, ispred kapele Sv. Roka. Njega takođe natkriva pokretni stakleni krov koji prati nagib krova kapele. Iz ovog prostora se dalje može ići u otvoreno dvorište u kome se nalazi pozornica i prostor za kulturna dešavanja. Iz glavnog lobija se desno pristupa u najsjeverniji dio objekta. U njemu je zadržano centralno stepenište, u prizemlju je desno od stepeništa izložbeni prostor, a lijevo ambulanta i uprava hotela. Preko desne kule ovog objekta, ispod zemlje, predviđena je podzemna veza garažnog prostora i samog lazareta. Dvije južne pjacete su takođe otkrivene. U lijevoj je smještena unutrašnja bašta restorana, dok se preko desne, koja je zamišljena kao svojevrsna mediteranska oaza, prolazi do spa centra. Frontalni dio prizemlja tj. dio koji je najbliži moru, rezervisan je za veliki internacionalni restoran, čija se kuhinja

Kompleks se sastoji iz sedam objekata povezanih unutrašnjim dvorištima

Ulaskom u lazaret, ulazi se na pjacetu natkrivenu pokretnim staklenim krovom





Zgrada je prvobitno bila karantin  
foto: gov.me

## Lazaret kroz istoriju

Na ovom prostoru je reprezentativna stara kamena zgrada mletačkog lazareta - karantina iz XVIII vijeka. Lazaret je atraktivna i impozantna građevina, koja je u vrijeme kada je izgrađena predstavljala glavnu zdravstvenu i sanitetsku ustanovu za Boku Kotorsku. Ovdje su se naime, prije pristajanja u bilo kojoj drugoj bokeškoj luci, morali zaustavljati svi trgovački brodovi koji su dolazili iz inostranstva, a njihove posade i roba koju su donijeli, provodili su po 40 dana u karantinu pod ljekarskim nadzorom, radi eliminisanja rizika od širenja raznih zaraznih bolesti.

Zgrada lazareta u Meljinama datira iz 1729. godine, a ovaj objekat od kle-

sanog kamena ima četiri krila i dvorište u kome se nalazi kapela Sv. Roka građena 1730. godine. U središtu ovih građevina za smještaj bolesnika, ljekara i sanitetskog osoblja, ograđenih zidom sa dvoje vrata i tri atrijuma sa nekoliko manjih zgrada, nalazi se fontana. Ispred glavne zgrade se nalaze dva pristaništa, jedno veće sa lukobranom i jedno manje. Objekat se koristio kao karantin za pomorce i putnike za sve vrijeme mletačke uprave u Herceg Novom i uz lazaret u Splitu, jedini je imao pravo da izdaje dokumentaciju o zdravstvenoj ispravnosti robe i zdravlju ljudi na istočnoj obali Jadrana. Radi se o periodu kada su zabilježene najma-

nje četiri epidemije kuge u Evropi, te se stoga može pretpostaviti kolika je tada bila velika važnost ove institucije. Kada je mletačka vlast napustila ove prostore, Austrija je objekat lazareta koristila u vojne svrhe. Tako se 1892. godine rekonstruiše kapela Sv. Roka u okviru kompleksa, a u dvorištu i okolini mletačkih objekata, grade se novi objekti u funkciji vojnih potreba, kao što je depadans na sprat, sa istočne strane, te prizemni tehnički objekti sa sjevera, uz potok Nemila. U vojne svrhe se objekat koristio i u vrijeme obje Jugoslavije, a do prije neku godinu to je bilo, uglavnom, dječije odmaralište, prije nego što ga je kupila kompanija Carine.





nalazi pod zemljom lijevo od lazareta i podzemnom vezom je sa njim spojena. Ovakva pozicija kuhinje omogućava nesmetano funkcionisanje restorana uz samu obalu, a ne narušava okolinu samog lazareta. Zadržavanjem postojećeg stepeništa, komunikacije su ostvarene sa dvije strane centralnog lobija. Na spratu se nalaze 23 smještajne jedinice. U unutrašnjem dijelu smještajne jedinice su organizovane kao klasične sobe, dok se u dijelu ka moru nalaze luksuzni apartmani. Predsjednički apartman je na drugom nivou centralnog dijela objekta ka moru. Nakon završetka rekonstrukcije objekta karantina, sa sjeverne strane kompleksa, odvojen od lazareta centralnim trgom i pješačkom zonom, na mjestu vojnih magacina podignutih za vrijeme Austrougarske, gradiće se potpuno



Kompleks će raditi 365 dana u godini a moći će da primi oko 450 gostiju

Hotelsko-javna plaža cijelog kompleksa nalaziće se uz samu marinu

novi hotelski dependans. On će imati 160 soba, kazino, tržni centar, butike, dječju igraonicu, restorane, kafiće, podzemnu garažu kapaciteta 133 mjesta.

Cijeli novi turistički kompleks u Meljinama uz marinu sa oko 200 vezova, servisni objekat koji će biti smješten u rekonstruisanom jednospratnom starom i zakonom zaštićenom objektu u juoistočnom uglu lazareta, te lukobranima ukupne dužine 478 metara, upotpuniće i jahting klub. U njemu će biti recepcija marine, kao i prostori za charter agencije, mini market, mjenjačnica, dok će se na spratu nalaziti kafe sa ljetnjom baštom, kapaciteta cca 80 gostiju. Hotelsko-javna plaža cijelog kompleksa nalaziće se uz samu marinu, na jugozapadnom dijelu prema Savinskoj dubravi. Cijeli kompleks moći će da primi oko 450 gostiju, radiće 356 dana u godini a zapošljavaće između 150 i 160 radnika. Siniša Luković

## SEISMIC ARCHITECTURE

*Seismic architecture supports the hypothesis that architectural designs with the „seismic“ (earthquake) elements and details could be the inspiration for a new architectural identity, especially in seismically active areas. The degree and intensity of the relationship between architecture and seismic principles is critical to the seismic 'presence', or earthquake architecture in the architectural design. Seismic architecture may represent a new impulse and encouragement for architecture in general 'causing' such use of seismic design and structural logic as an architectural expression.*

*Seismic architecture can be defined as a set of questions of visual, conceptual and symbolic nature that connect architecture and earthquake engineering. Each seismic intervention that 'helps' architecture and increases the aesthetic quality of the building can be considered a seismic architecture. Each architectural idea, based on earthquake engineering, seismic construction, may be considered seismic architecture.*

# SEIZMIČKA ARHITEKTURA PITANJA VIZUELNE, KONCEPTUALNE I SIMBOLIČKE PRIRODE

Odnos arhitekture i konstrukcije kroz vjekove se manifestovao na razne načine. Bilo je trenutaka kada je konstrukcija potpuno prenebregnuta kao arhitektonski element ili sastavni dio arhitekture objekta, do momenata kada je konstrukcija de fakto predstavljala i činila arhitekturu.

Dok je sinteza, odnosno integracija arhitekture i konstrukcije predstavljala vječiti izazov i nerazdvojni dio arhitektonskog-projektantskog procesa, integrisanje arhitekture i aseizmičke konstrukcije predstavlja još veći izazov, imajući u vidu aseizmičke mjere, elemente i ograničenja u arhitektonskoj konfiguraciji koja proizilaze iz striktnih pravila aseizmičkog projektovanja. U stvari 'odnos' arhitekture i konstrukcije u konkretnom projektu predstavlja sliku odnosa arhitekta i inženjera-konstruktor. Veće prisustvo konstruktora u procesu projektovanja znači ujedno i veće 'prisustvo' konstrukcije u arhitekturi. U kojoj mjeri se može upotrijebiti aseizmička konstrukcija, ali i sam zemljotres kao mogući arhitektonski izraz, pitanje je na koje ovaj tekst daje odgovor. Kombinovanje i primjena principa arhitektonskog i aseizmičkog projektovanja rezultira konceptom naziva, seizmička arhitektura.

Seizmička arhitektura podržava hipotezu da arhitektonska rješenja sa elementima i detaljima 'seizmike' (zemljotresa) mogu biti inspiracija za jedan novi arhitektonski identitet, posebno u seizmički aktivnim područjima. Stepen i intenzitet odnosa između arhitekture i aseizmičkih principa je odlučujući za 'prisustvo' seizmike, odnosno seizmičke arhitekture u arhitektonskom ostvarenju. Seizmička arhitektura može predstavljati novi impuls i podsticaj za arhitekturu uopšte 'izazivajući' tako upotrebu aseizmičke konstrukcije i konstrukcijske logike kao arhitektonskog izražaja.

## Porijeklo ideje o seizmičkoj arhitekturi

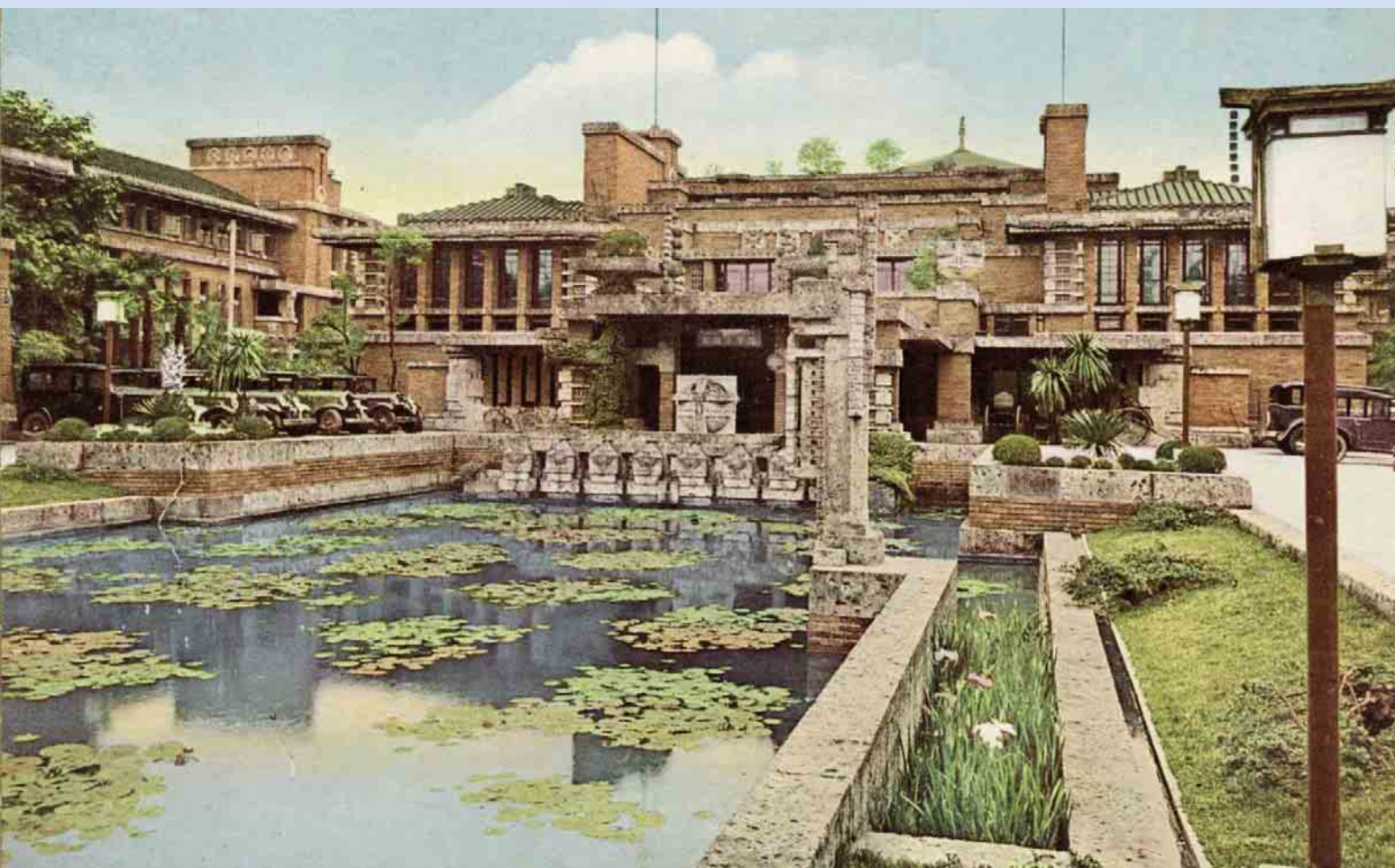
Ideja o korišćenju aseizmičkih mjera u arhitekturi nije nova. Poznat je slučaj arh. Davida Farquasona koji je predstavljajući aseizmičke mjere (1873), na Univerzitetu Berkeley, predložio da se aseizmička ojačanja od čelika dorade i da se ujedno koriste kao dekorativni elementi u zgradama. Uvijek su seizmički problemi, i uopšte zemljotres kao fenomen, imali uticaj na arhitekturu objekta. Tako na primjer tokom rada na pro-



jektu Imperial Hotel u Tokiju, Frank Lloyd Wright je insistirao da se po svaku cijenu na ulazu hotela predvidi bazen, koji osim što ima estetski efekat može koristiti i kao 'tampon zona' u slučaju požara, odnosno za njegovo gašenje, znajući da su u to vrijeme najopasnija posljedica zemljotresa bili upravo požari koji su nanosili najviše štete.

Ipak, naziv seizmička arhitektura (earthquake architecture) ili zemljotresna arhitektura prvi put je upotrijebio Bob Raithermann 1985. u svom radu: "Earthquake engineering and earthquake architecture". On je smatrao da ukoliko postoji zemljotresno inženjerstvo, šta onda znači zemljotresna arhitektura? Seizmička arhitektura se može definisati kao skup pitanja vizuelne, konceptualne

i simboličke prirode koji povezuju arhitekturu i zemljotresno inženjerstvo. Svaka aseizmička intervencija koja 'pomaže' arhitekturi i povećava estetski kvalitet objekta može se smatrati seizmičkom arhitekturom. Svaka arhitektonska ideja, bazirana na zemljotresnom inženjerstvu, aseizmičkoj konstrukciji, može se smatrati seizmičkom arhitekturom.





Seizmička ojačanja sa znatnim (diskutabilnim) uticajem na arhitekturu objekta - Lansdown High School, SAD, arhitektonski neprihvatljiva aseizmička ojačanja bočnim ukrucenjem - masivnim AB kosim stubovima koji su u potpunosti 'okupirali' arhitekturu objekta  
foto: srstern.com

Objekat nestabilan sa aseizmičkog aspekta - pojava fleksibilnog sprata realna, efekat kratkih stubova takođe, Biokilab Laboratories, Alava  
foto: rackcdn.com

Stepen preplitanja i međuzavisnosti arhitekture i seizmike uglavnom se može realizovati u dvije ravni - vizuelnoj i konceptualnoj. Vizuelna podrazumjeva vidljive aseizmičke elemente i principe u arhitekturi objekta. Ovi elementi mogu biti izloženi ili/i skriveni unutar drugih nosećih /nenosećih elemenata kao npr. unutar pregradnih zidova. Sa konceptualnog aspekta, seizmička arhitektura se direktno derivira od aseizmičkih principa i pravila, a što ujedno znači veću i bolju integraciju između arhitekture i konstrukcije. Arhitekta uglavnom bolje funkcionišu u vizuelnoj ravni, a manje konceptualnoj i to ne njihovom krivicom, već zahvaljujući nedovoljnom poznavanju i edukaciji o osnovnim aseizmičkim principima, tako što i dalje smatraju (tako ih dalje edukuju) da su pitanja konstrukcije zadatak i odgovornost isključivo konstruktora.

'Prisustvo' seizmike odnosno zemljotresa u arhitekturi se može analizirati u četiri

moćna scenarija: Seizmički faktori, činioci, principi i elementi ne utiču na arhitekturu objekta; Arhitektonski i aseizmički koncepti se dopunjavaju; Aseizmička konstrukcija definiše arhitekturu objekta; Arhitektonski koncept i morfologija insiprisana je i proizilazi iz seizmičke simbolike, principa.

Prvi slučaj je kada koncept seizmičke otpornosti nije prisutan, negiran je u arhitektonskoj kreaciji toliko da se arhitektura suprotstavlja ideji postojanja zemljotresa, tj. aseizmički koncept se ne može primjetiti ni u jednom elementu koji definiše arhitekturu. Arhitektonska ideja ima svoju autonomnost, koja je iznad konstrukcijske. Arhitektura se ne prilagođava aseizmičkim ograničenjima i uslovima zbog čega često trpi upravo seizmička sigurnost objekta. Jednom riječju konstrukcija je 'nevidljiva', uslovljava se i proizilazi iz arhitekture i u potpunosti je u njenoj službi. Ona je u drugom planu i ne primjećuje se na fasa-

di objekta. Seizmička otpornost može se obezbijediti i neprimjetno, upotrebljavajući naprednije mjere kao što je npr. seizmička izolacija, damperi itd.

Konstrukcija je arhitektonski 'nevidljiva', uslovljava se i proizilazi iz arhitekture i u potpunosti je u njenoj službi. Aseizmički principi ni na koji način ne doprinose arhitekturi objekta - Paviljon Njemačke (EXPO 2010), Heydar Aliyev Cultural Center,  
foto: wikimedia.org





Arhitektura i konstrukcija  
se dopunjavaju

►  
Poly International Plaza,  
Guangzhou, Kina, foto: rackcdn.com

►►  
Century Tower, Japan  
foto: wikimedia.org

►▼  
Pacific Shores Center Redwood, Kalifornija  
foto: wikimedia.org



Arhitektonski i seizmički koncepti se dopunjavaju. Aseizmičko projektovanje je izloženo i prisutno u objektu i na fasadi, a aseizmičke mjere su na ispomoć arhitekturi objekta i predstavljaju sastavni dio ili glavnu arhitektonsku ideju objekta. Da bi se ovo postiglo neophodan je visoki nivo saradnje i razumjevanja između inženjera-konstruktor i arhitekta.

Aseizmička konstrukcija definiše arhitekturu objekta. U ovom slučaju se ne može govoriti o uticaju aseizmičke konstrukcije na arhitekturu, pošto ona je i osnovna arhitektonska ideja i predstavlja arhitekturu objekta.



Konstrukcija definiše arhitekturu - fasada kao konstrukcija - Edificio Las Condes, Čile  
foto: wikimedia.org

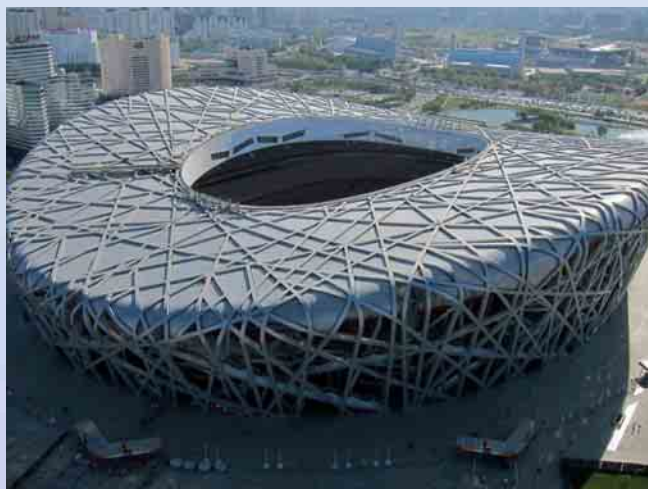
Exoskeleton sistemi - najviši stepen integrisanja i 'stapanja' konstrukcije i arhitekture: Stadion Bird's Nest, Kina, Le Pavillion Noir, Francuska, foto: aixplug.fr



Nunotani Headquarters Building, Japan  
foto: eisenmanarchitects.com

Trend u kojem je fasada glavni noseći element i gdje je mikro-fragmentizacija sila vodeća ideja, dominira današnju arhitekturu, što nije uvijek osnovano ili podstaknuto aseizmičkim principima. Tako zvana 'exoskeleton' konstrukcija osim što objektu omogućava jednostran i originalan arhitektonski identitet, ima potencijala za

bezbroj varijacija, riješava problem horizontalnih sila i ujedno obezbjeđuje veće raspone i slobodan prostor unutar objekta. Arhitektonski koncept i morfologija insiprišana je i proizilazi iz seizmičke simbolike, principa itd. Ovako koncipirana arhitektura se greškom može svrstati u prvi scenario, i teško se može tačno spoznati, iz prostog razloga što je dešifrovanje seizmičke





## Aspekti aseizmičkih ojačanja

Seizmički principi, pravila mogu biti prisutni u arhitekturi u vidu metafore, simbolike (tektonska aktivnost, seizmički talasi, seizmička krutost objekta, otpornost itd.), odnosno što je i češće slučaj, fokusiranje na vizuelne i fizičke aspekte aseizmičkih ojačanja.

Seizmička problematika i zemljotres uopšte, imaju dovoljno kapaciteta i potencijala koji se može veoma efektno iskoristiti počevši od koncepta vezanih sa seizmičkom aktivnošću, pa čak i seizmičke otpornosti ili nestabilnosti (neotpornosti) kao mogući lajt-motiv arhitektonske ideje, što naravno zavisi od nivoa poznavanja ove materije.

Unutar-strukturalne (konstrukcijske) 'aktivnosti' kao: aksijalne sile, momenti, tranzverzalne sile, pružaju dovoljno mogućno-

sti za inspirativnije detaljisanje i dizajn nosećih elemenata gdje bilo koji od ovih konstrukcijskih parametara ima svoj arhitektonski potencijal. Forma, oblik objekta takođe može biti inspirativna. Masivne forme, pirdimalne, kubne ili jednostavno kockasti oblici mogu aludirati na seizmičku stabilnost, šta više eliminiše mogućnost pojave fleksibilnih spratova ili naglih promjena krutosti ili drugih nesimetričnih promjena krutosti po visini tj. eliminiše se nepovoljna koncentracija napona u konstrukciji. Fasada - pru-

Arco House, Čile - kruti okvir, a naročito vertikalni elementi govore o statiči, stabilnosti u zoni visokog seizmičkog hazarda  
foto: [www.pinterest.com](http://www.pinterest.com)



Biological Science Complex, Kanada - 'svijetleći' stubovi kao bočno seizmička ojačanja, dali su potpuno novi izgled objektu  
foto: [www.actonostroy.ca](http://www.actonostroy.ca)

ža bezbroj mogućnosti. Arhitektonski seizmički izraz može biti samo suptilni prikaz konstrukcije na fasadi ili i druga krajnost gdje aseizmička konstrukcija predstavlja (čini) fasadu objekta. Iako je bilo prekomjerne upotrebe spregova svih oblika ipak je to element koji uvijek daje mogućnost za nove varijacije i obrade koje fasadi mogu dati novi izraz i kvalitet. Naročito pri današnjem trendu 'porodne arhitekture' gdje se primjećuje tendencija suptilnog i djelimičnog izlaganja - prikaza konstrukcije preko velikih polu-prozračnih staklenih površina. Kruti aseizmički oviri mogu se efektno arhitektonski eksploatisati. Izvanredne mogućnosti daje konstruktivni sistem 'diagrid', odnosno sistem fasadnih ukrštenih stubova i greda.





Television House u Osaki je primjer aseizmičke arhitekture, gdje su seizmički izolatori (bazna izolacija) istaknuti, odnosno vidljivi sa svih strana  
foto: architizer.com



### Nove aseizmičke tehnologije

Enterijer - Ukrućenja ili spregovi a naročito čelični raznih poprečnih presjeka, mogu biti interesantni detalji koji estetski obogaćuju enterijer i unutrašnje prostorije. U posljednje vrijeme sve češće su u upotrebi nove aseizmičke tehnologije - seizmička (bazna) izolacija i damperi, koji

nisu vidljivi i u većini slučajeva su sakriveni unutar drugih elemenata (seizmička izolacija u temeljnoj konstrukciji, damperi u pregradama). Ukoliko se obrati pažnja na njihov dizajn, ne moraju ostati sakriveni već mogu postati sasatvni dio enterijera/eksterijera.



Seizmička ukrućenja kao dio enterijera  
foto:enterijermagazin.com





De Beers Ginza building, Japan  
foto: deasypenner.com

simbolike u arhitekturi nerijetko uzaludan posao. Seizmički talasi, sile, reakcija konstrukcije na zemljotres, konfiguracija terena, oštećenja od zemljotresa itd, sve su primjeri seizmičke simbolike. Upotreba seizmičke simbolike se najbolje vidi na objektu Nunotani Headquarters Building u Tokiu (Peter Eisenman) čija je fasada i uopšte konfiguracija objekta bila inspirisana prostiranjem seizmičkih talasa. Ne samo fasada već i drugi dijelovi objekta podsjećaju na razne seizmičke aktivnosti, kao i njihov efekat na objekat. Na prvi pogled neko bi mogao pomisliti da se radi o projektu krajnje nekompetentnog arhitekta. Navedeni primjeri pokazuju da nema jasne granice gdje počinje/završava uticaj arhitekture na seizmičko reagovanje objekta, odnosno uticaj aseizmičkih konstrukcijskih rješenja na arhitekturu. Arhitektura

danas, uglavnom nije proizvod određenih arhitektonskih filozofija i pravaca. Često se arhitektonski oblici postavljaju nezavisno od konstrukcije i zbog toga govoriti o određenoj simbolici (i dešifrovanja iste) je i te kako subjektivno.

Arhitektonska simbolika danas je veoma često višeznačna, nedefinisana, nejasna, služi kao opravdanje estetski siromašnih rješenja i veoma često arhitekta simboliku predstavljaju preko forme, a ne obrnuto. Recimo De Beers Ginza building svojim oblikom više podsjeća na objekat koji oscilira tokom zemljotresa nego na elegantne linije ženskog tijela, kako tvrdi sam autor. Sadašnja relativizacija simbolike u arhitekturi omogućava veliku stvaralčku slobodu, što se može iskoristiti za upotrebu seizmičkih fenomena i principa kao dodatni izvor inspiracija arhitektonskih ideja. Arhitektonska morfologija većine objekata

nema 'tragove' seizmike na sebi, i ne govori o tome da li su projektovane i imaju otpornost na seizmičke sile. Sporadično se mogu primjetiti dijagonalna ukrućenja, ali su vertikalni elementi (stubovi) ti koji se češće primjećuju na fasadama objekata. Takođe ima bezbroj primjera koji se mogu svrstati u grupu neseizmičke arhitekture koji svojim oblikom, formom pokazuju potpunu indiferentnost prema osnovnim pravilima aseizmičkog projektovanja. Bez obzira na realni kapacitet seizmičke arhitekture ona još uvijek ne predstavlja novi pravac ili 'stil' u arhitekturi. Ipak, razni aspekti krajnje interesantnog fenomena kao što je zemljotres, daju nebrojene mogućnosti, ideja, aplikacija, koje ako se korektno upotrijebe mogu imati veoma pozitivne efekte na ukupni arhitektonski doživljaj objekta.

Mentor Llundji

#### Literatura

Charleson A. Seismic design for architects-Architectural Press, First edition 2008; Wright F.L. Frank Lloyd Wright: an autobiography Horizon Press, 1977; Charleson A., Taylor, M. Towards an earthquake architecture-World conference on earthquake engineering (2000); Reitherman R. Earthquake Engineering and Earthquake Architecture. Part of the AIA "Workshop for Architects and Related Building Professionals" on Designing for Earthquakes in the Western Mountain States, 1985; Slak T. and Kilar V. Simplified ranking system for recognition and evaluation of earthquake architecture -The 14 World Conference on Earthquake Engineering October 12-17, 2008, Beijing, China; Slak T. and Kilar V. Earthquake Architecture as an expression of a stronger architectural identity in seismic areas -Proceedings of ERES VI. (info; BREBBIA, Carlo Alberto (ed.). Earthquake resistant engineering structures VI Southampton: WIT Press, 2007, page 72-82); Charleson A., Taylor M and J. Preston Envisioning Earthquake Architecture in New Zealand, Proceedings of the Technical Conference of the New Zealand Society for Earthquake Engineering Annual Conference, Wairakei, March 2001, Paper 3.01.01, 7 pp; Charleson A, Preston J. and Taylor M. Architectural Expression of Seismic Strengthening, Earthquake Spectra, Vol.17, No. 3, August 2001, pp. 417-426; Charleson A., Taylor M. Earthquake architecture explorations, Paper 596, 13th World Conference on Earthquake Engineering, Vancouver, August 2004; Slak T. and Kilar V. Assessment of Earthquake Architecture as a Link Between Architecture and Earthquake Engineering, PROSTOR, A Scholarly Journal of Architecture and Urban Planning. University of Zagreb, Faculty of Architecture, 2008; Garcia B, Earthquake architecture, Loft Publication, 2000; P.R. Boardman P.R, Wood B. J, Carr A. J. UNION HOUSE, A cross braced structure with energy dissipators-Bulletin of the New Zealand National Society for Earthquake Engineering Vol. 16, No. 2, June 1983; M. Llundji, Arhitektura sizmike, AAK, 2012; M. Llundji, Aseizmičko projektovanje i arhitektura, MSPROJECT, 2014.



Piše: arh. Borislav Vukičević

## DOM REVOLUCIJE II

# MUŠIČEVA VIZIJA IDEALNE SLOBODE

Izložbu radova prispjelih na Opštejugoslovenski anonimni Konkurs za rješenje Doma revolucije u Nikšiću, otvorio je Veljko Zeković - narodni heroj, član Savjeta Federacije, predsjednik Odbora za izgradnju Doma revolucije i predsjednik Ocjenjivačkog suda - u sali Elektroprivrede u Nikšiću, 10. novembra 1976. godine.

Zeković je, obračavajući se okupljenima, na početku izrazio veliko zadovoljstvo što je u prilici da u ime Odbora, nakon dvije godine "upornog rada", uz najpotpuniju konsultativnu pomoć nikšićkih stvaralaca "u oblastima arhitekture, kulture i društveno-političkog života", saopšti da je odabrano idejno rješenje Doma revolucije koji će se graditi u Nikšiću. Zatim je uputio "posebne pozdrave drugu Marku Mušiču", diplomiranom inženjeru arhitekture, autoru prvonagrađenog rada. Stanko Mandić, arhitekta i urbanista, profesor na Arhitektonskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, kordinirao je sve procese koji su prethodili konačnoj odluci o lokaciji budućeg Doma, te definisanju programa, odnosno konkursnog zadatka. Ocjenjivački sud u kojemu je pored uglednih jugoslovenskih i crnogorskih arhitekata i urbanista bilo i nekoliko priznatih stručnjaka na drugim poljima, te umjetnika, narodnih hero-

Veljko Zeković



Marko Mušič



ja i uglednih građana - donio je 24. oktobra 1976. godine, većinom glasova - 13 za, šest protiv, dva uzdržana - odluku da se Prva nagrada dodijeli radu pod radnom naznakom XX i šifrom "Guvno" - iza koje je bio autorski tim što ga je predvodio Marko Mušič, slovenački arhitekt.

"Nepodijeljena je bila radost članova žirija", rekao je Zeković, "iskazana nakon izvršenog izbora rada za prvu nagradu, u trenutku saznanja da je autor odabranog rada eminentno ime savremene moderne jugoslovenske arhitekture. Jer, već

## HOME OF REVOLUTION II – Author's vision of ideal freedom

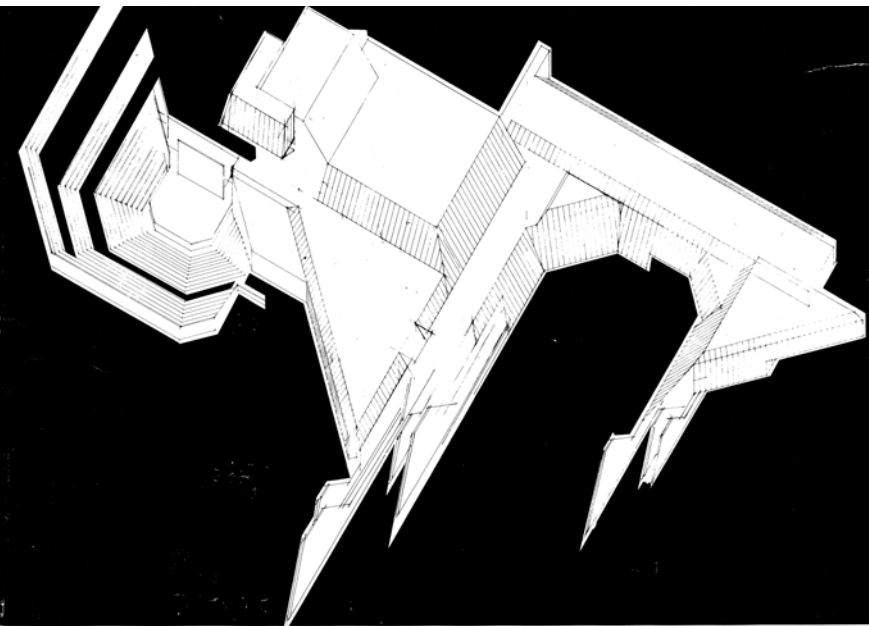
The exhibition of architectural designs submitted for the Yugoslav anonymous competition for the design of Home of Revolution in Nikšić was opened by Veljko Zeković - a national hero, a member of the Council of the Federation, Chairman of the Executive Board for the construction of Home of Revolution and the Jury president - in the hall of the Electric Enterprise in Nikšić, on 10th of November 1976. Addressing the people he expressed a great pleasure at being able to announce, on behalf of the Committee, after two years of "hard

work" with the most complete consultative assistance Nikšić authors "in the fields of architecture, culture and socio-political life," that the conceptual design of the Home of Revolution to be built in Nikšić had been selected. Then he sent "his special regards to a friend Marko Mušič", the architect and author of the winning design. The concept of the Home of Revolution proposed by Mušič has three clearly defined zones: Education Center, Great Hall and Youth Club - and two open public spaces: Guvno on the east side - between the main entrance to the

Great Hall and the Youth Club - and the amphitheater on the west side. His competition design - where insisting on flexibility, mobility, transparency and functionality of the object of the utmost importance - perfectly coincides with the description of the "ideal freedom", as seen by the writer Borislav Pekić.

"If the ideal freedom could be perceived as the building," said Pekić, "it would have a few walls, wide windows, doors unlocked, short communication from room to room and free, voluminous yards."

Dom revolucije u Nikšiću, idejno rješenje aksonometrija; Marko Mušič, 1976.



od ranije afirmisano ime stvaraoca bilo je još jedna snažna potvrda naše ubijeđenosti da smo izvršili izbor upravo najboljeg rada među odabranima”.

Dom revolucije u Nikšiću, idejno rješenje otvorena aksonometrija; Marko Mušič, 1976.



Na Konkurs za rješenje Doma revolucije u Nikšiću su stigla 22 rada iz svih krajeva Jugoslavije - isto kao i na Konkurs za Spomen-dom u Kolašinu - što je Zeković ocijenio kao "impozantan odziv”.

"Dobili smo radove iz svih krajeva naše zemlje, čime je na ovu temu dat odgovor, a po bogatstvu ideja i originalnih arhitektonsko-urbanističkih poteza učinjen je još jedan prilog umjetničkom izrazu u oblasti savremene arhitekture.”



## Mušičevi projekti u Crnoj Gori prije Doma revolucije

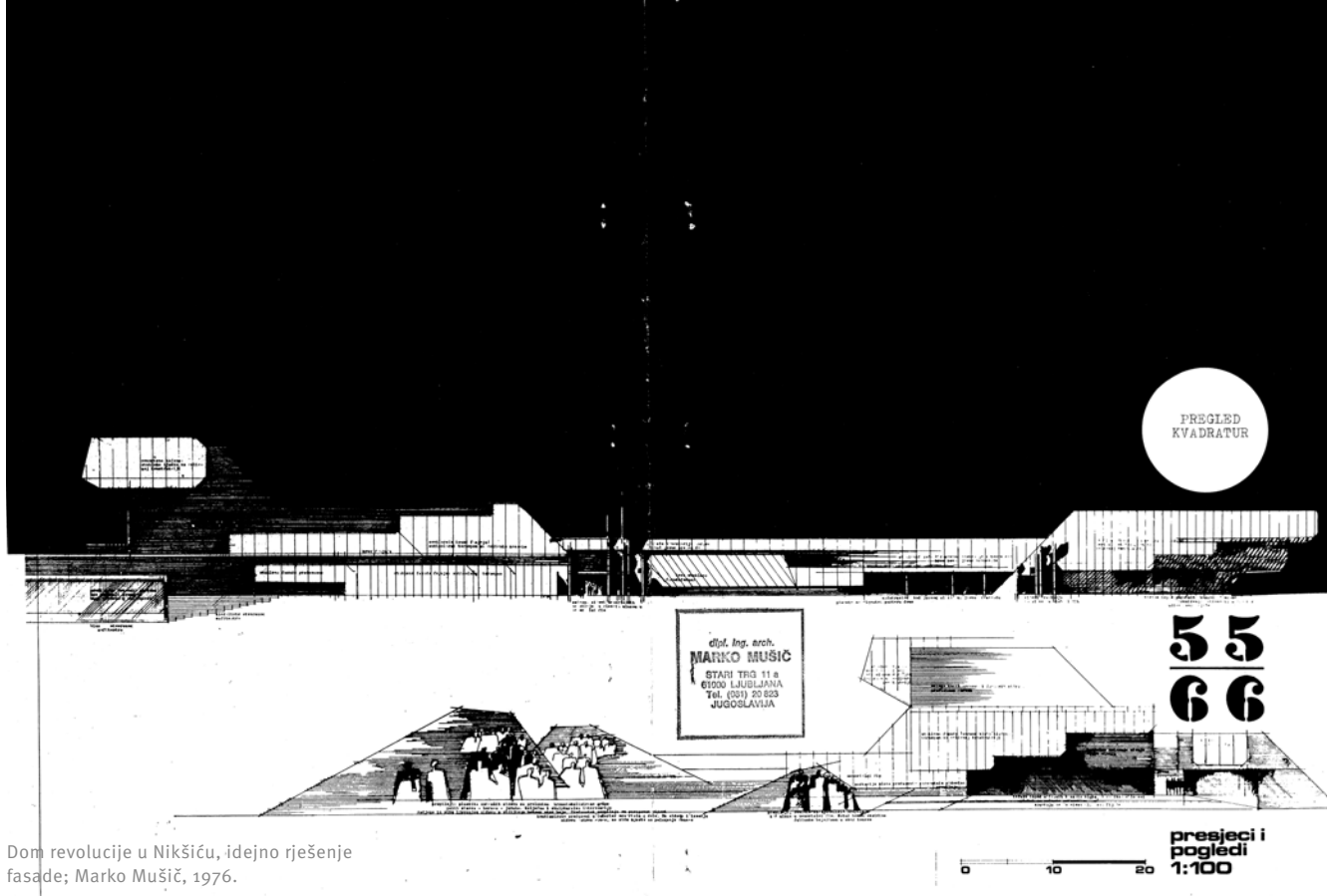
Marko Mušič je u trenutku pobjede na Konkursu za Dom revolucije u Nikšiću, već imao iza sebe dva značajna projekta na teritoriji Republike Crne Gore. Prvi projekat je Spomen-dom Prvog zasjedanja Zemaljskog antifašističkog vijeća narodnog oslobođenja Crne Gore i Boke, otvoren 15. novembra 1975. godine u centru Kolašina, nepunu godinu prije nego što je žiriran Konkurs za Dom revolucije. Realizaciji je prethodila pobjeda na Opštejugoslovenskom anonimnom Konkursu, na koji su stigla 22 rada iz svih krajeva Jugoslavije. Drugi projekat je Panoramski restoran na Lovčenu, u podnožju stepenica koje vode kroz tunel do Njegoševog mauzoleja. Realizaciji je prethodila pobjeda na internom konkursu 1975. godine.

U kontekstu dijela opusa Marka Mušiča koji je vezan za teritoriju Crne Gore, svakako treba pomenuti, kao posebno interesantan - i projekat Spomen-doma "Mitar Trifunović Učo" u Bosanskom Šamcu, realizovan 1980. godine. Ovoj realizaciji je takođe prethodila pobjeda na Opštejugoslovenskom anonimnom Konkursu, organizovanom 1973. godine.

Panoramski  
restoran na Lovčenu  
Marko Mušič  
1975.

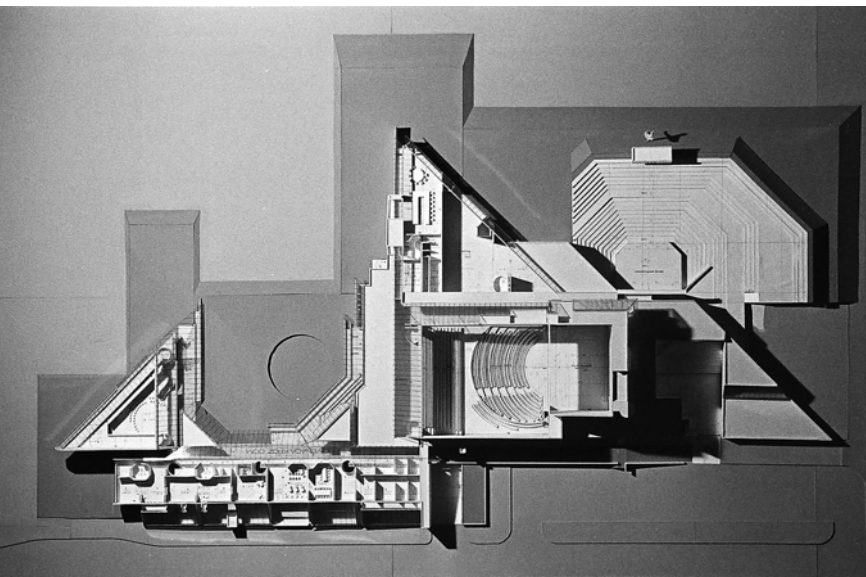
Spomen-dom u Kolašinu,  
Marko Mušič, 1975.  
Panorama Kolašina  
nakon izgradnje





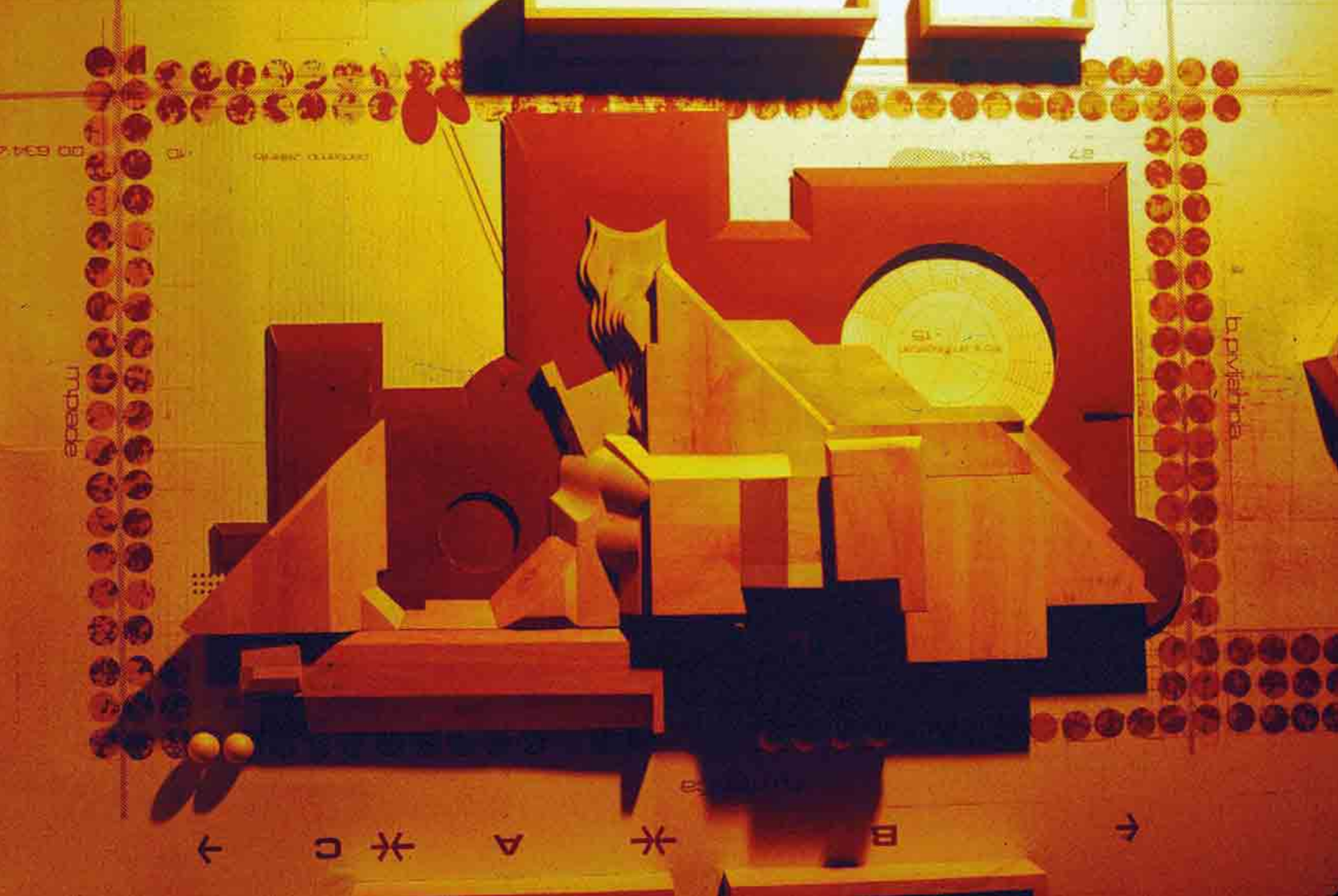
Dom revolucije u Nikšiću, idejno rješenje fasade; Marko Mušič, 1976.

Dom revolucije u Nikšiću, otvorena maketa iz faze izrade glavnog projekta; Marko Mušič



Konkurs je, treba i to pomenuti, organizovan i sproveden u saradnji sa Savezom arhitekata Jugoslavije i savezima arhitekata svih republika i pokrajina, kao i sa pojedinim renomiranim jugoslovenskim arhitektima - što jasno govori o značaju koji je Odbor pridavao poduhvatu izgradnje Doma revolucije. Osnovni koncept budućeg monumentalnog objekta - pretočen u programski zadatak Konkursa - počivao je na dva suštinski važna imperativa. Prvi se odnosio na nužnost uspostavljanja specifične relacije između namjene objekta i arhitektonskog izraza. Namjena građevine je, drugim riječima, morala biti usklađena sa njenom "umjetničkom osmišljenošću" - a kroz tu sinergiju je trebalo "utilitarno i skladno" zadovoljiti i izraziti društvene, kulturne i druge potrebe građana Nikšića. Drugi imperativ se odnosio na arhitektonsko oblikovanje. Jasno je naznačeno da je oblikovanje moralo biti "savremeno" - u skladu sa prihvaćenim ideološkim obrascima, koji su u fazi zrelog socijalizma nalagali okrenutost budućnosti - a ujedno i





Dom revolucije u Nikšiću, radna maketa od drveta

radikalan otklon od svih oblikovnih elemenata koji bi se mogli shvatiti kao aluzije na nazadnu prošlost: "... savremenim arhitektonskim oblikovanjem, skulpturalnim izrazom i unutrašnjim sadržajima", trebalo je istaći "znamenja, djela, napore i žrtve naroda ovoga kraja u revoluciji i borbi za slobodu". I baš negdje na relaciji između svega što je Dom revolucije trebalo da bude - i u programskoj i u simboličkoj ravni - i arhitektonskog izraza primjerenog htjenjima i očekivanjima društveno-političkih struktura, te vizijama budućnosti iza kojih su te strukture stajale, sagledavamo vrijednosti Mušičeve arhitektonske retorike.

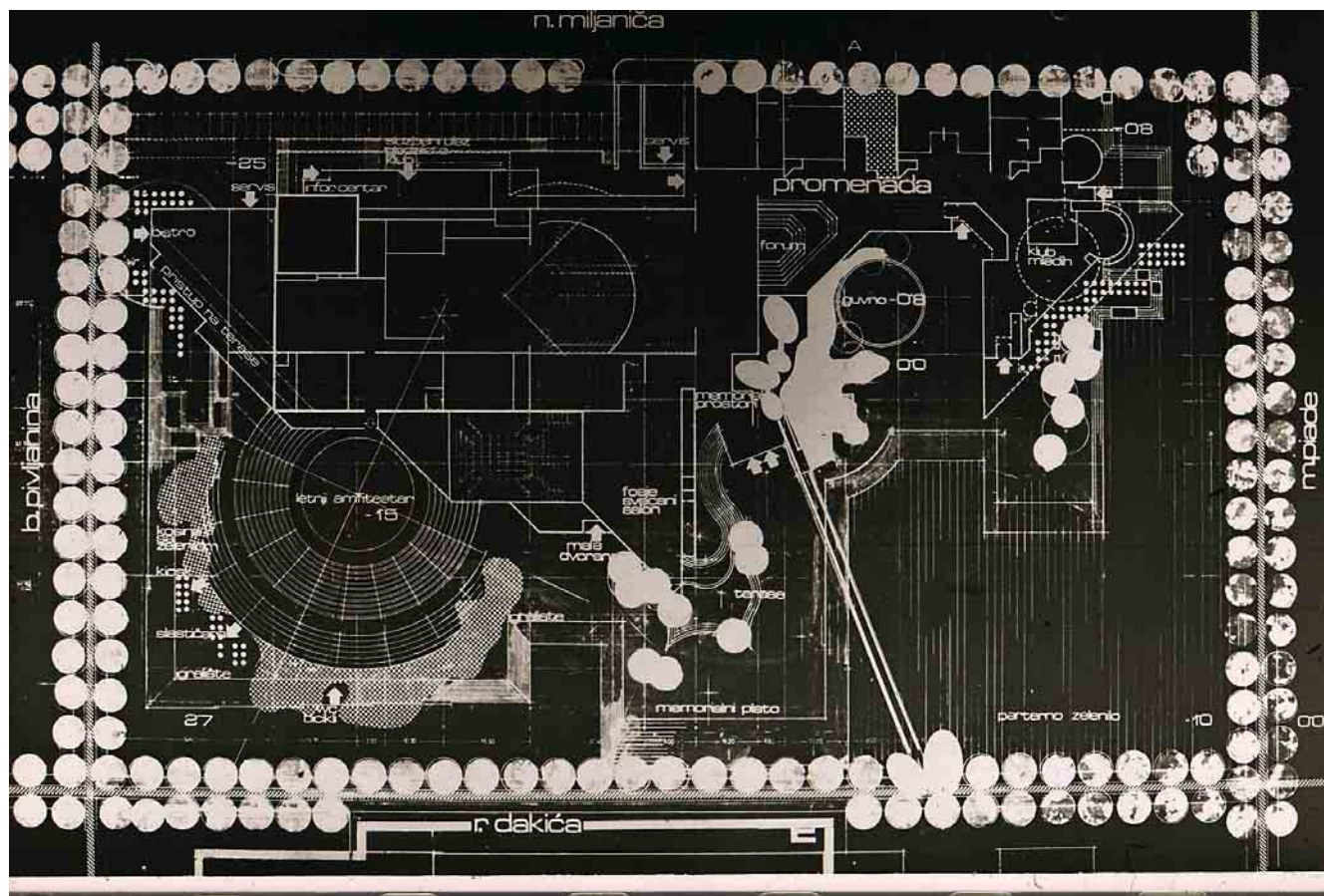
U vrijeme kada je organizovan i sproveden Konkurs za Dom revolucije u Nikšiću, mnogi među najistaknutijim arhitektima na jugoslovenskoj sceni su već uveliko insistirali na individualnim poetikama - ne želeći da uvažavaju tzv. kontinuitet modernističke tradicije, koja je obilježila jugoslovensku arhitekturu u periodu od okončanja Drugog svjetskog rata, pa negdje do kraja šezdesetih. Pomenute poetike bi se mogle tumačiti, u većini slučajeva, i kao nesputane i vrlo vješte nadgradnje modernističkih premisa - što bi se prvenstveno odnosilo na činjenicu da su formalni mehanizmi za kojima su posezali u pravilu počivali na geometrijskim manipulacijama u strogim



okvirima elegantne modernističke apstrakcije. U svakom slučaju, reprezentativna jugoslovenska arhitektura je u to vrijeme dostojno parirala aktuelnoj arhitekturi sa međunarodne scene - iako ne bismo mogli govoriti o postojanju bilo kakvog oblika jugoslovenskog arhitektonskog identiteta - sve je, opet treba naglasiti, počivalo na individualnim poetikama. Što se tiče Mušičeve poetike - pogotovo u kontekstu njegovih ostvarenja u domenima memorijalno-spomeničke tipologije - sasvim je očigledno da je insistirao i na retoričkim i na simboličkim momentima - i to paralelno. Retorika bi se ogledala u korišćenju bilo tradicionalnih (Spomen-dom u Kolašinu), bilo

univerzalnih formalnih elemenata (Dom revolucije u Nikšiću, Spomen-dom u Bosanskom Šamcu), vješto trasponovanih i smjelo naglašanih (vjerovatno za nijansu i prenaplašanih), u skladu sa ideološkim preferencijama, odnosno značajem samih objekata na ideološkom planu. Simbolički naboj njegovih objekata je u uskoj vezi sa skulpturalnim nabojem - i vrlo je očigledan - to su, redom, dinamične, "pokrenute" prostorne cjeline čije se prisustvo u okruženju i te kako osjeća, što je opet bilo sasvim u skladu sa zvaničnom ideologijom. Koncept Doma revolucije koji je ponudio Mušič, svodi se na tri jasno definisane cjeline: Obrazovni centar, Velika dvorana

Dom revolucije u Nikšiću, parterno rješenje





## Ocjenjivački sud o radu pod šifrom “Guvno”

Maketa prezentovana na izložbi  
konkursnih radova

“Konceptija polazi od ideje formiranja unutar-gradskog centra novog sadržaja, koji bi se svojim programom uključio u neposredan život grada. Otuda proističe i konceptija autora na savlađivanju humanitarnih i funkcionalnih zahtjeva programa konkursa.

Urbanistička dispozicija na funkcionalnosti unutrašnjih atraktivnih pristupnih prostora, funkcionalnih u više platoa i pjaceta međusobno vezanih i okruženih sadržajima Doma i dopunskim elementima javnog zelenila i hortikulture. Čitav kompleks objekta neopravdano je suviše približen Ulici Moše Pijade. U pogledu tretiranja svih elemenata unutrašnje funkcije i organizacije prostora, rad je postigao visok stepen. Posebno se može

istaći razvijena primjena partije holova i prateći prostor kao i sprovedena ideja maksimalnih funkcionalnosti prožimanjem unutrašnjih površina.

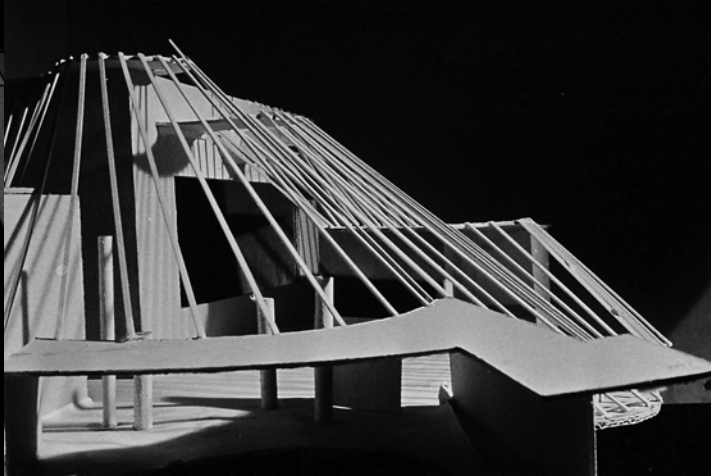
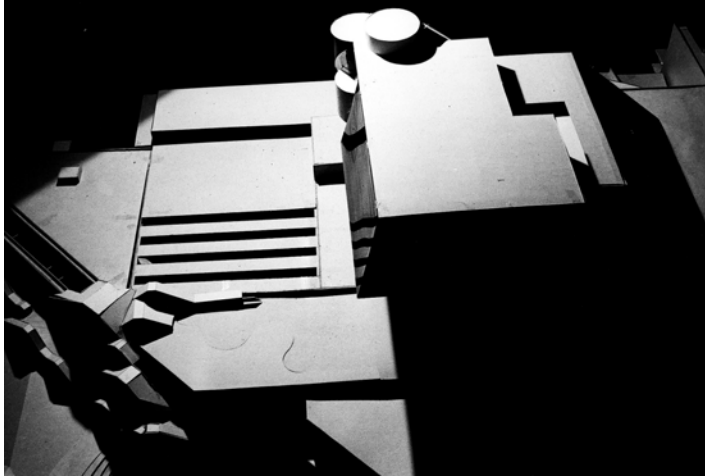
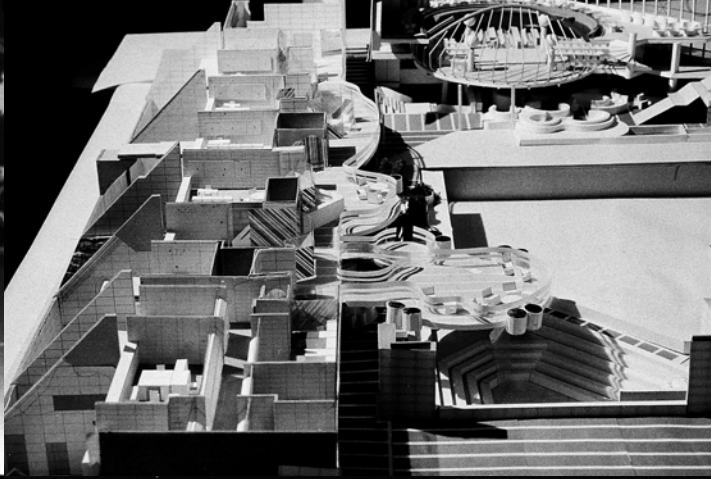
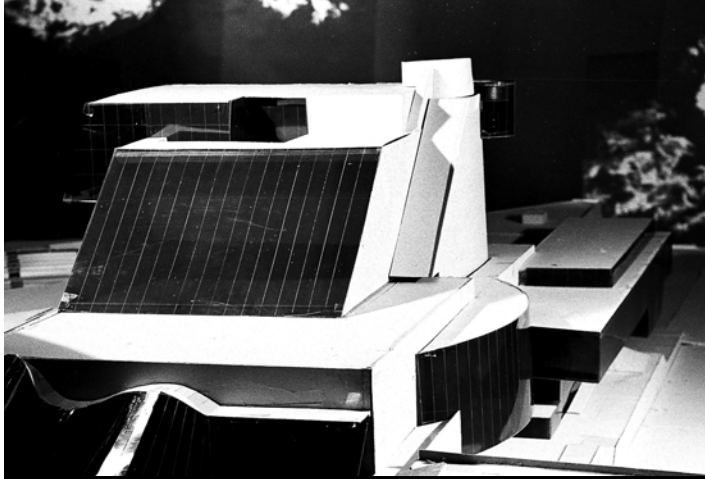
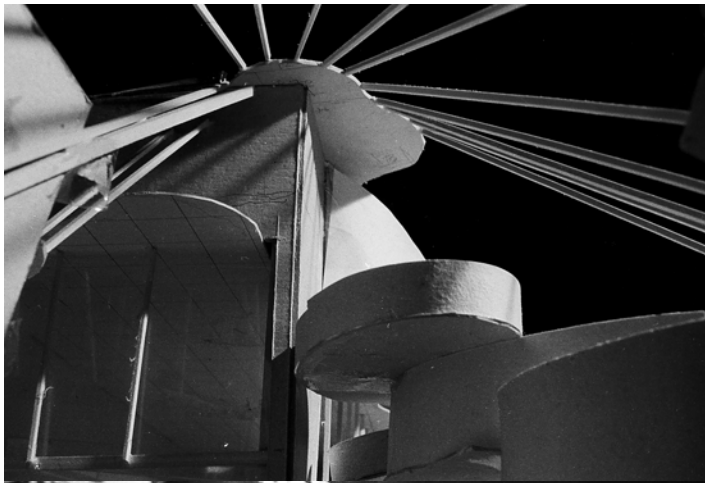
U pogledu detaljne obrade nekih elemenata funkcije i prostorne organizacije, rad nije ostvario maksimalne zahtjeve. Prenaglašena je prisutnost fleksibilnosti i univerzalnosti dvorane, a dominantna funkcija nedovoljno afirmisana, kako u pogledu rasporeda sjedišta, tako i u pogledu rasporeda i broja pristupa i ulaza. Vrlo dobro je organizovan, prostorno i proporcijalno, Omladinski dom, a Obrazovni centar je obogaćen unutrašnjim promenadama kao veznim elementima. Autori su unutar prilaznih partija hola dali izvjesne elemente memorijalnog sadržaja.

Međutim, one nijesu dovoljno naglašene i razvijene. Ne može se prihvatiti predlog dispozicije garderoba u suterenu.

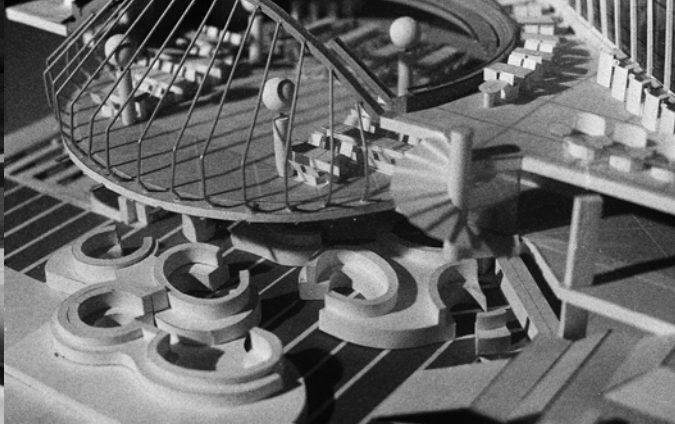
Što se tiče spoljnih fragmenata, spomeničko memorijalne plastike i arhitekture, autori su se zadržali na nivou improvizacije, koja ne doprinosi cjelini rješenja i afirmaciji dvehu komponenata: asocijativne i memorijalne.

U pogledu kompenzacionog sklopa i oblikovanja osnovnih masa autor je postigao interesantan i savremen nivo koji se dobro uklapa u postojeće gradsko tkivo. Međutim, neki elementi pratećih površina namjenski ne doprinose likovnom obogaćivanju kompozicije, već, naprotiv, umanjuju elemente snage (kubus-klub pozorišnih glumaca, forum, propileji i slično).”









Radne makete detalja  
u interijeru i eksterijeru

sa svečanim prostorima i Klub mladih - i dva otvorena javna prostora: Guvno sa istočne strane - između svečanog ulaza u Veliku dvoranu i Kluba mladih - i Amfiteatar sa zapadne strane. “U 'zelenom moru', gradskom parku Trga Lenjina”, kaže Marko Mušič u razgovoru povodom pobjede na Konkursu, “Dom je pomjeren na sjevernu ivicu. Tako oslobađa najljepši i funkcionalno najpovoljniji dio parka, u koji prodiru dvije trouglaste mase, djelimično dignute iznad partera (Memorijalni dio - kao segment grupe oko Velike dvorane - i Klub mladih) i koje fluidno, pa ipak dosta artikulirano, formiraju unutrašnji prostor pjaceta, otvorenog fokusa društvenog života sa prisutnom reminiscencijom guvna, sociološkog fenomena crnogorske tradicije”.

Sa sjeverne strane, paralelno Ulici dr Nika Miljanića, predviđen je Obrazovni centar. “Grupa obrazovno-radnih sadržaja tako je strateški locirana uzduž javne promenade između dva

magneta - intenzivne posjete i života - Kluba mladih - i grupe Velike dvorane”, kaže Mušič. “Umjesto opasnosti da radne prostorije neiskorištene spavaju negdje sa strane, odnosno da rad u njima dobije institucionalni karakter škole, svakidašnji prolaz kroz Dom ne može a da ne dodiruje Obrazovni centar, bar pasivno”.

Jedan od suštinskih kvaliteta Mušičevog koncepta je fluidnost - što će reći da su glavna i dvije sporedne komunikacione linije vrlo jasno date. Kličma objekta je linija istok-zapad - koja povezuje Klub mladih sa grupom oko Glavne dvorane i uz koju je pozicioniran Obrazovni centar. Na tu liniju je uprav-

Marko Mušič



na linija glavnog ulaza, u pravcu sjever-jug, koja ujedno služi i kao kontakt linija između Ulice dr Nika Miljanića i pjacete, tj. gumna - što podrazumijeva i sekundarni ulaz sa sjeverne strane. Druga upravna linija je linija zasebnog ulaza u Klub mladih, odnosno Obrazovni centar.

“Kompleks grupe Velike dvorane, zajedno sa Memorijalnom aulom i izložbenim prostorom”, nastavlja Mušič, “predstavlja mnogonamjenski sistem prostorija, koje je moguće, uz minimalne intervencije, prilagođavati stvarnim situacijama, priredbama i događajima. Raspored glavnih i sporednih prostorija je u principu takav da su unutar datog obima moguće kombinacije spajanja i razdvajanja”.

Mada nije na mjestu donositi bilo kakve zaključke prije eventualnog uvida u sve konkursne radove - uz uslov da su sačuvani, naravno - čitajući obrazloženja koja je žiri dao za svaki od 22 rada - ipak se stiče utisak da je Mušič najdalje otišao u tumačenju programskog zadatka. Mušič uspijeva, sasvim je izvjesno, da konceptualnim rješenjem definiše svojevrsni set idealnih dešavanja unutar institucije kakva je Dom revolucije. Mušič vješto naglašava obje komponente programa, i kulturnu i memorijalnu - i to strogo na fonu zvaničnih ideoloških predispozicija - na način da vrlo promišljenim i preciznim arhitektonskim rješenjima, vrlo eksplicitno podstiče najrazličitije aktivnosti i živu komunikaciju. Mušičevo rješenje, u najkraćem, predstavlja savršenu alegoriju visokofunkcionalnog socijalističkog društva - i to u najreprezentativnijoj sferi - u sferi kulturnog uzdizanja, neodvojivoj od rituala konstantnog odavanja pijeteta revoluciji.

“Smatramo da je glavni problem i ključ do uspješnog života i rada svih programskih sadržaja u stvarnoj akciji”, kaže Mušič, “u uključivanju i participaciji najšireg kruga građana. Ambijent zatvorenih javnih prolaza kroz Dom (otvorenih prolaza u zatvorenom režimu klimatizacije - op.a.) je ambijent gdje

i slučajni prolaznik usput susreće akcije i zbivanja u Domu, gdje se može zainteresovati, te danas-sjutra participirati u djelatnostima”.

Mušičevo konkursno rješenje - gdje je insistiranje na fleksibilnosti, prohodnosti, transparentnosti i funkcionalnosti objekta od presudnog značaja - savršeno se poklapa sa opisom “idealne slobode”, kako je vidi književnik Borislav Pekić. “Kada bi se idealna sloboda dala prikazati u formi građevine”, kaže Pekić, “ova bi morala imati što manje zidova, što šire prozore, nijedna vrata završena, najbrže komunikacije iz prostorije u prostoriju i slobodna, voluminozna dvorišta”. Veljko Zeković je svoje obraćanje okupljenima na otvaranju Izložbe radova prispjelih na Opštejugoslovenski anonimni Konkurs za rješenje Doma revolucije u Nikšiću - u sali Elektroprivrede u Nikšiću, 10. novembra 1976. godine - završio riječima:

“Dom će svojim unutarnjim sadržajima - humanizmom, kulturom i obrazovanjem i riječima istine - doprinositi revolucionarnom kontinuitetu ovoga kraja. Uvjeren sam da će on značiti radost za sve Nikšićane - i ne samo za njih. On će biti još jedan veliki uspon Nikšića.”

Možda ove riječi danas zvuče kao beznadna utopija - ali u trenutku kada su izgovorene sigurno su imale smisla. Sve što se u međuvremenu dešavalo, polako nas je udaljavalo od radosti koju pominje Zeković. Da li će Dom revolucije biti priveden namjeni - da li će nekada udomiti bilo kakvu funkciju, bilo kakav oblik aktivnosti - zavisi od nas samih. A do tada, olupina od betona, čelika i stakla u centru Nikšića opominje da je nekada davno postojao ideal koji, ispostavilo se, nije bilo moguće doseći.

*(U sljedećem broju o Konkursu za idejno arhitektonsko rješenje adaptacije i rekonstrukcije objekta Dom revolucije u Nikšiću, žirirnom 11. marta 2016. godine)*

# BARCELONA I PODGORICA

## 200 godina kasnije

Naredni tekst je nastao u želji da se uporede i dovedu u vezu slična iskustva dva grada - Podgorice i Barcelone, u jednom slučaju u vremenskom razmaku od dva vijeka, ali i sa ambicijom da se ukaže na značajnu različitost u reagovanju i odnosima prema problemima u prostoru i gradu, u korist katalonske prijestonice.

### Podgorica danas: nelegalna gradnja i grad automobila

Koncentracija kapitala, usmjerena na Podgoricu kao glavni grad, gdje je i koncentracija vlasti, i Primorje, usljed investicija u turističku privredu, praćena je i koncentracijom stanovništva koje dolazi sa sela i gradova sa sjevera države, koji je ostao bez radnih mjesta u industriji i poljoprivredi. Izostanak upravljanja i realizovanja ravnomjernog razvoja (ili održavanja postojećeg) nažalost podrazumijeva i nedostatak upravljanja demografskim stihijskim kretanjima, koja su se istovremeno izrodila u van-plansku gradnju. Zvanične procjene su da Crna Gora ima oko sto hiljada nelegalno podignutih objekata, od kojih su tri četvrtine za stanovanje, a jedna četvrtina za turizam i prodaju. Zauzeti prostori su

opštinski, državni i pretežno se nalaze po obodu planiranog - građevinskog zemljišta. Brojka je krajnje zabrinjavajuća za Crnu Goru koja ima nešto više od 620.000 stanovnika.

Implozija stanovništva razara gradove, "nabrekle" preko granica njihovih mogućnosti. Osim očiglednog ataka na fizičku

strukturu grada - jer divlja gradnja uslovljena demografskom implozijom bez sumnje predstavlja maligni omotač koji opkoljava grad, napadajući njegovo urbano tkivo, moramo konstatovati i naizgled mnogo finije i teže uhvatljivije vidove uništavanja. Dekadentni i neizbježni tok koji prati prostornu dekompoziciju grada se zasniva na očiglednom prekidu opštenja između čovjeka i sredine u kojoj se našao.

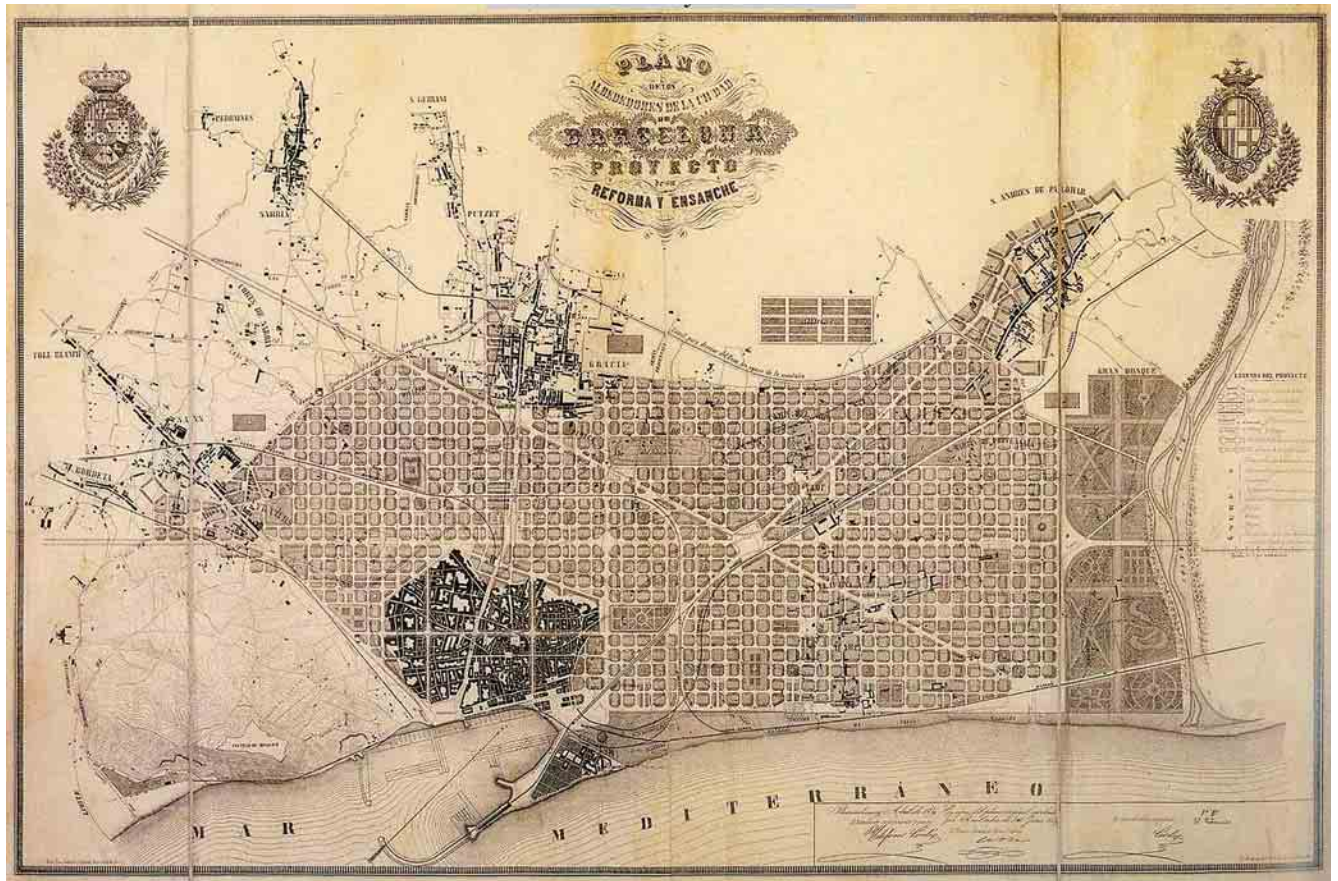
#### **RIGHT TO THE CITY:**

#### **Barcelona and Podgorica - Two hundred years later**

*The following text was created in order to compare and correlate similar experience of two cities - Podgorica and Barcelona, in one case in a time span of two centuries, but also with the ambition to highlight the significant difference in the response to the problems in space and the city in favor of the Catalan capital.*

*When will we become concerned about the dramatic fate of our space and when will we begin to make decisions on behalf of our city and its citizens? Can we hope that it will be soon and more or less on time, and is it likely that we will use positive experiences from others or we cannot hope for any of this? The question remains whether the indifference to the current, very disturbing situation with the Montenegrin space is merely the result of the awareness that small communities can hardly affect their future or we choose to be indifferent and just go with the flow.*





Divljom gradnjom je najugroženiji glavni grad - Podgorica, sa (oko) trideset hiljada nelegalno podignutih i useljenih objekata i najmanje osamdeset hiljada stanovnika koji žive u istim, što predstavlja više od trećine gradske populacije. Zajedničko svim ovim nelegalnim i neformalnim naseljima je loš kvalitet gradnje, slaba ili nikakva infrastrukturna opremljenost i nezaposlenost stanovnika. Loša gradnja i infrastrukturna neopremljenost predstavljaju, osim jako niskog standarda življenja, i zaduživanje budućih generacija, koje će morati da ta naselja opremaju (i servisno i infrastrukturno) i dovode do nivoa normalnog korišćenja, odnosno življenja. Godine 2003. u Podgorici je 93% svih stanova bilo opremljeno

instalacijama vodovoda da bi sedam godina kasnije - 2010. na kanalizaciju bilo priključeno svega 58% gradskog stanovništva. Izgradnja komunalne infrastrukture, kako se navodi u Prostorno-urbanističkom planu Glavnog grada, nije slijedila dinamiku rasta stambenih zona. Na urbanom području oko 8% stanovništva je još uvijek bez snabdijevanja vodom iz vodovoda; kanalizacija pokriva samo 32% teritorije urbanog područja (u starom GUP-u 50%) i 66.000 stanovnika ugrožava podzemne vode zagađenjem fekalnim vodama. Ovakvu imploziju Podgorice prati i saobraćajni kolaps. Po zvaničnim podacima u Podgorici je registrovano šezdeset hiljada vozila, što je uznemirujući podatak u odnosu na broj



stanovnika. Sve veće i napornije gužve u saobraćaju su postale zamorna svakodnevnica, a stacionarni saobraćaj nije riješen na adekvatan način. U PUP-u Glavnog grada, u poglavlju Problemi društveno-ekonomskog razvoja u prostoru Glavnog grada se navodi da su problemi vezani za drumski saobraćaj i saobraćaj u mirovanju i dalje prisutni iako su izgrađeni mostovi na Morači i Ribnici i dograđen unutrašnji gradski prsten koji je poboljšao povezivanje unutar pojedinih centralnih zona grada, kao i dio istočne obilaznice. Neizgrađenost saobraćajne mreže i uređenje parkiranja ostaju i dalje ozbiljan problem u funkcionisanju grada. U međuvremenu, u samom centru Podgorice podignuta su dva višespratna betonska zdanja posvećena saobraćaju u mirovanju, parkiramo se i u Njegoševom parku kao i na mjestu srušenog jedinog gradskog bioskopa i višedecenijskog simbola grada - kina Kulture.

### **Barcelona, devetnaesti vijek: Ildefons Serda - masterplan, otpori i realizacija**

Slično našem savremenom iskustvu, sredinom devetnaestog vijeka Barcelona je bila pred kolapsom. Usljed naglog porasta stanovništva uzrokovanog industrijskom revolucijom, naročito zbog uspješnog razvoja tekstilnog sektora i lučkog saobraćaja, 187 hiljada stanovnika više nije imalo osnovnih uslova za život unutar srednjovjekovnih zidina. Više nego dva puta gušće naseljenoj od Pariza tog vremena, glavnom gradu Katalonije je prijetilo potpuno urušavanje. Ipak, Barcelona kakvoj se divimo danas je rezultat upravo intervencija u pravcu planskog povećanja gradskog, urbanizovanog područja, po masterplanu katalonskog inženjera Ildefonsa Serde (1815-1876).

Neophodnost obezbjeđivanja dodatnih kvadratnih metara stambenog prostora unutar starog grada dovelo je na scenu "nelegalnu" gradnju. "Kuće" su se formirale u sredini ulice, nad prethodno postavljenim lukovima, zaposijedajući i posljednji slobodan prostor u gradu. Prethodna verzija "divlje" gradnje je podrazumijevala "izbacivanje" fasade objekata na ulicu, na višim spratovima - dimenziju ovakvog "konzol-

nog ispusta" je određivala isključivo širina uličnog fronta, a objekti su se vrlo brzo počeli dodirivati. Ova praksa je zabranjena zakonom još 1770. godine, jer je potpuno sprječavala cirkulaciju vazduha.

Unutar starog grada nije više bilo uslova za življenje - prenaseljenost i epidemija kolere su bili dovoljan razlog da španska vlada, sa sjedištem u Madridu, 1854. godine naredi rušenje



Eixample - elitni ortogonalni dio grada, foto: theguardian.com



dijela srednjovjekovnih barselonskih zidina, nakon čega je uslijedila i nepopularna i kontroverzna odluka državnog vrha o neophodnosti sistematskog rješenja problema neregularne prostorne ekspanzije van starog gradskog jezgra. Katalonski urbanista, školovan u Madridu kao inženjer za puteve, kanale i luke, Ildefons Serda ("tvorac" urbanizacije - i termina i discipline, kasnije kodifikovanog u njegovoj



Generalnoj teoriji urbanizacije) je 1855. godine gradskom savjetu Barcelone predstavio svoj plan ekspanzije urbanog tkiva van zidina i plan je prihvaćen. Gradski savjet je ipak, u novom sastavu, 1859. godine hitno raspisao konkurs za isti master plan, na kome je, uz manje izmjene, ponovo trijumfovalo Serdino rješenje. Savjet, najvjerojatnije iz političkih razloga, kako se nagađa, poništava konkurs i realizaciju daje glavnom gradskom arhitekti, Antoni Roviru, za njegovo radikalno rješenje, nakon čega slijedi intervencija španske vlade iz Madrida i ipak nametanje Serdinog masterplana, danas poznatog kao Eixample - elitni ortogonalni dio grada, prosječen avenijom Dijagonala. Ovaj "nasilni" akt Vlade je dijelom označavao i vječitu tenziju između centralne španske i lokalne, katalonske, vlasti.

Serdin Eixample se sastojao od ortogonalne mreže ulica i blokova koji su povezali stari grad sa sedam okolnih "sela", kasnije djelova grada kao što su Grasija ili Sarija. Novi, planirani dio je bio četiri puta veći od postojećeg starog gradskog jezgra unutar zidina i dobio je naziv Eixample - to jest "proširenje". Tada nepopularno ali svakako revolucionarno, rješenje je bilo rezultat temeljne naučne studije, kako dotadašnjeg načina življenja radničke klase unutar srednjovjekovnih zidina, kako se greške ne bi ponavljale, tako i na temu modernog grada - šta je on bio i šta se nada da će biti, ne samo u smislu efikasnog rješavanja pitanja kohabitacije, već u dijelu ostvarenja uslova za dobro življenje.

Oktogonalni blokovi Eixamplea, dimenzija su dimenzija 120x120m, zasječeni na uglovima pod 45 stepeni - Serda je pretpostavljao da će u bližoj budućnosti dominantan saobraćaj biti kolski i tramvajski i uglovi blokova su zasječeni kako bi se ostvarila što bolja preglednost vozačima. Širine ulica u Eixampleu su dvadeset metara, sa po pet metara predviđenih za pješake. Serda je predlagao blokove izgrađene sa samo dvije ili tri strane, budući da se rješenje zasnivalo na obezbjeđivanju dovoljne količine sunčeve svjetlosti, prirodne ventilacije, na realizaciji ljudske potrebe za zelenilom i na efikasnom odvozu otpada; kao i na nesmetanom kretanju ljudi, robe, energije i informacije.



Svojim projektom Eixamplea Ildefons Serda je pokušao da izbjegne segregaciju stanovnika po imovinskom statusu, za lažući se za jednaku dostupnost usluga i servisa i bogatim i siromašnim, zbog čega je optuživan za promovisanje socijalizma ali i kao utopista. Krajnje nepopularan u vrijeme izrade plana, barselonski urbanista je kritikovan od strane lokalnih arhitekata i za jednoličnost novog tkiva - zamjeralo mu se da je monotoniju američkih gradova preselio u Barcelonu. Kako realizacija u najvećem broju slučajeva ne odgovara sasvim projektu, ni Serdin Eixample nije mogao izbjeći značajne strukturne promjene. Originalno zamišljeni kao slobodni sa jedne ili dvije strane, blokovi su sasvim izgrađeni - sa sve četiri i znatno su veće spratnosti od predviđene masterplanom, kako se navodi zbog ličnih interesa tada aktualnih barselonskih političara. Stanovnici Eixamplea su ostali bez provjetrenih i osunčanih stambenih prostora, bez zelenih bašti u sredinama manzana, a dio grada je naseljen gotovo isključivo građanima boljeg finansijskog statusa. Umjesto dvije planirane dijagonalne avenije, realizovana je jedna. Ipak, radikalnim odlukama državnog vrha i sprovođenjem Serdinog masterplana u velikoj mjeri Barcelona je riješila urbane probleme sa kojima se dugo borila. Serda je, ipak, umro u siromaštvu i dugovima - potrošivši svo porodično bogatstvo na izradu svog remek-djela koje mu nikada nije bilo plaćeno.

## **Barcelona, dvadesetprvi vijek: superblok i grad građanima**

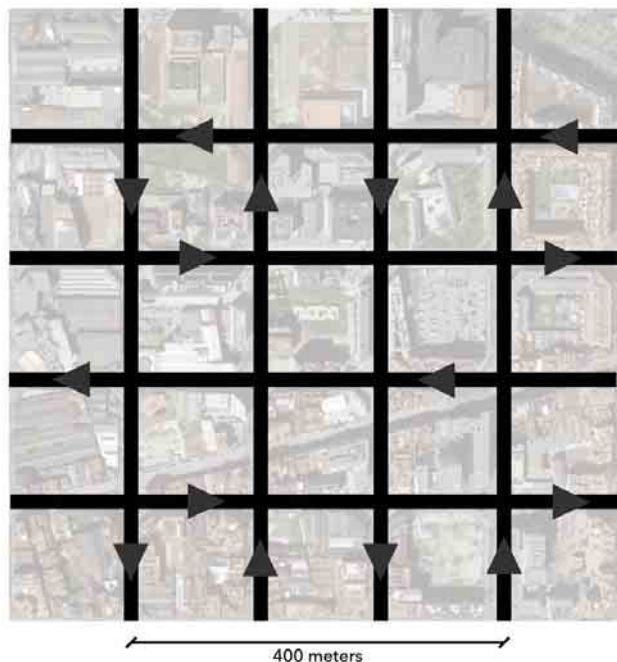
Dvije stotine godina kasnije, Barcelona se suočava sa novim izazovom - prekomjeran broj automobila i saobraćaj predstavljaju nepremostivu prepreku dobrom životu i grad još jednom ide u sunovrat. Ipak, Barcelonci ponovo pokazuju svoju poslovičnu efikasnost i preduzimaju drastične mjere koje će, kako se nadaju, rezultirati vraćanjem ulica i grada građanima. Novom, ambicioznom strategijom saobraćaj bi bio smanjen za 21%, a oslobodilo bi se i 60% uličnog prostora trenutno korišćenog za automobilski saobraćaj i pretvorilo u pješačke zone, nazvane građanskim prostorom.

Plan zvuči krajnje jednostavno - Serdin Eixample će biti podijeljen na superblokove koji će se sastojati od devet originalnih manzana. Superblokovi će predstavljati mini-zajednice oko kojih se saobraćaj odvija isključivo po obodu, dok će se unutrašnji prostor rehumanizovati, sa zadatkom da "ponovo ispuni grad životom". Automobili i tradicionalni barselonski skuteri će imati pristup unutrašnjosti superblokova jedino ukoliko su vozači rezidenti ili vlasnici lokalnog biznisa ali i u tom slučaju će dozvoljena brzina iznositi svega 10km/čas, u odnosu na dosadašnjih 50. U superblokovima, orijentacionih dimenzija oko 400x400 metara će živjeti oko pet do šest hiljada ljudi. Superblokovi će samim tim biti veličine manjih gradova i kao takvi će poslužiti kao probni modeli za provjeru održivosti ovakvih zajednica, po pitanjima strukture, ekonomije, snabdijevanja vodom i namirnicama - metabolizma uopšte i socijalne kohezije.

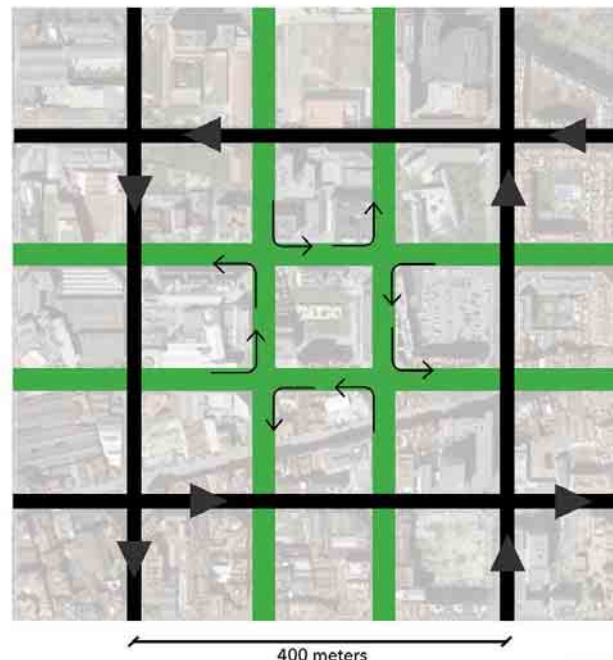
Alarmanтни podaci o posljedicama aktualnog načina življenja - kretanja gotovo isključivo automobilima, nedovoljnoj količini zelenih površina po glavi stanovnika (6.6m<sup>2</sup>, od čega 1.85m<sup>2</sup> u Eixampleu; u odnosu na londonskih 27m<sup>2</sup> ili nevjerovatnih 87.5m<sup>2</sup> u kojima uživa svaki stanovnik Amsterdama) bili su, srećom, dovoljan razlog gradskim vlastima da posegnu za rješenjem.

Superblok plan je ambiciozan - njegovim sprovođenjem nivo automobilskog saobraćaja bi se smanjio gotovo za četvrtinu u naredne dvije godine, a znatno povećala pješačka aktivnost, kao i korišćenje biciklističkog i javnog transporta. U te svrhe, superblokovi će dobiti 300km novih biciklističkih staza (koje su sada ukupno dugačke oko 100km) i novu mrežu autobuskih linija - autobusi će saobraćati češće nego do sada, po perimetru novih struktura, i na taj način nijedan stanovnik neće biti udaljen više od 300m od autobusnog stajališta do mjesta stanovanja. Ukoliko ovaj napredni plan bude sproveden do kraja, blizu 14 miliona kvadratnih metara gradskog prostora, sada pod automobilima, će biti oslobođeno. (Prostor zauzet automobilima je donekle i moguće osloboditi, kao trajniji problem ostaju izgrađene zelene površine u unutrašnjosti Serdinih blokova, koje su nepovratno oduzete građanima)

## CURRENT SITUATION



## SUPERBLOCK



Superblokovi, foto: theguardian.com

Sve infrastrukturne intervencije se planiraju u cilju ohrabivanja društvene kohezije, harmonične koegzistencije i razmjene među ljudima - u cilju vraćanja grada građanima. Stanovnici Barcelone žele da ponovo dobijeni javni prostori predstavljaju poligon za praktikovanje prava na grad.

Upravo u ovom periodu Barcelona se sprema da teoriju provjeri u praksi - cjelokupan plan će biti sproveden u devet faza, različitom dinamikom; lokalno patentirani taktički urbanizam podrazumijeva postepeni metod aplikacije plana kroz probne periode i praćenje eventualnih grešaka u hodu. Ideja o superblokovima datira još iz 1987. godine, a reakcija je na mapiranje nivoa buke izazvanog saobraćajem. Prvi takav blok je testiran 2003. godine u Grasiji, nakon čega su uslijedili brojni eksperimenti sve do danas, kao što su, između ostalog, dani bez automobila. Bitna stavka u implementaciji strategije je da su svi eksperimenti i planovi sprovedeni u tijesnoj saradnji sa građanima, što se pokazalo kao vrlo

uspješna praksa sa kojom se nastavlja. Kroz iskustva “mjesnih zajednica” sa novom superblok organizacijom i kroz povratne komentare i reakcije novi plan postepeno poprima svoj krajnji oblik.

### Zaključak ili zapitanost umjesto zaključka

Kada ćemo postati zabrinuti dramatičnom sudbinom našeg prostora i kada ćemo početi da donosimo odluke u korist našeg grada i građana? Da li se možemo nadati da će to biti uskoro i koliko-toliko na vrijeme i da li je vjerovatno da ćemo tada koristiti tuđa pozitivna iskustva ili tome ipak ne možemo da se nadamo. Ostaje pitanje da li je ravnodušnost prema današnjoj, vrlo uznemirujućoj, situaciji sa crnogorskim prostorom samo rezultat svjesnosti da male sredine teško mogu da utiču na svoju sudbinu ili biramo nezainteresovanost kao liniju manjeg otpora.

Marija Bojović



## INFLATION OF THE REAL ESTATE MARKET II: Where do we live and can we change that?

The exploitation of the situation of a large number of people in Montenegro, who do not have their own property, has created a fragile real estate market and loans managed by the construction companies and banks. The average citizen with an average income will no longer be able to pay their multiplied debts to the banks, the bank will become illiquid and insolvent, but given that the state would have to save them – it is not their problem. It is also not a state's problem, for the state has the taxpayers' money to cover the debts. It is not a construction company's problem - as they have cheaply built a formal coverage in the form of low quality, inaccessible, inefficient apartments away from hospitals, schools, kindergartens and green zone and sold it to the citizens for the money they borrow from these banks. This, however, is the problem of citizens who have started to repay loans to banks for their overpriced homes.

The depressing analysis of the current situation still leaves room for maneuver. If the existing market in its delicate balance does not permit intervention – a parallel one can be created, that will be based on the public interest for the simple reason that the public interest will create it. Examples from the region and Europe tell us that the small steps in creating a „life-boat“ for citizens and small entrepreneurs have already been taken.

# GDJE ŽIVIMO I MOŽEMO LI TO *da promijenimo?*

Piše: arh. Jelena Rabrenović

U prvom dijelu ovog teksta bilo je riječi o neizbježnom slomu kojem vodi rastuća inflacija tržišta nekretnina i njegovim posljedicama. Taj scenario nije nov, već je ustaljena, ciklična šema, koja ima globalne posljedice u svim sferama društva. Svjetska ekonomska kriza, uzrokovana slomom hipotekarnih kredita u SAD, i danas se osjeća, a nestabilne ekonomije, među kojima je Balkan, rješavaju probleme i dalje traže u privremenom saniranju posljedica, a ne u analitičkom definisanju uzroka i njihovom postupnom otklanjanju.

Eksploatacija situacije u kojoj se nalazi dobar dio stanovništva Crne Gore, koji ne posjeduje sopstvenu nekretninu, stvorila je osjetljivo tržište nekretnina i kredita kojim gospodare građevinske kompanije i banke. Prosječan građanin sa prosječnim primanjima više neće moći da plaća svoje umnožene dugove bankama, banke će postati nelikvidne i nesolventne, ali s obzirom da ih država mora spasiti od propasti - to nije njihov problem. To takođe nije problem države - jer, naravno, država raspolaže novcem poreskih obveznika kojim će te dugove pokriti. To nije ni problem građevinskih firmi - jer one su formalno pokriće u vidu nekvaliternih, nepristu-

pačnih, neefikasnih stanova udaljenih od bolnica, škola, vrtića i zelenih zona već jeftino izgradile i prodale građanima za novac koji su ovi pozajmili od banaka. To, međutim, jeste problem građana koji su počeli da otplaćuju pozajmice bankama za svoje precijenjene stanove. Dio tih građana će ostati bez svoje djelimično otplaćene nekretnine, a samim tim i beskućni. Da bi to izbjegli, oni će, kako bi konstantno imali primanja, morati da prihvate bilo koje uslove poslodavca, sa bilo kakvim posljedicama. Ne tako suptilnu najavu ovog scenarija možemo vidjeti u najnovijim zahtjevima poslodavaca u pogledu izmjena zakona o radu.



U stabilnijim ekonomijama Evrope u kojima se javni i privatni sektor, kao i država i tržište bave posljedicama inflacije - A. Parvin zaključuje da se država nalazi u pat poziciji. Naime, ako pusti inflaciju da divlja veliki broj građana neće moći da priušti svoje stanove, ako se slomom tržišta cijene sruše - fizička i pravna lica u posjedu nekretnina će se naći u minusu. Pokušaj deregulacije tržišta dovešće do katastrofalnog gubitka na kvalitetu izgrađenog prostora, a pokušaj regulacije tržišta će zamrznuti kompletno tržište nekretnina.

U svom tekstu Politika stanovanja za magazin Liceulice, doktorant Fakulteta Političkih nauka u Beogradu Iskra Krstić kaže: "Pomalo je ironično što vjerovatno mislimo da je jedini 'normalan' i 'prirodan' način da dođemo do krova nad glavom uvijek jedino i bio da ga naslijedimo ili da se zbog njega zadužimo".

Profesor sociologije iz Niša Đokica Jovanović, u intervjuu koji je Bojana Tamindžija sprovela za portal Mašina kaže: "Ne zaboravimo da su ratovi na jugoslovenskom prostoru vođeni prvenstveno da bi se privatizovala društvena svojina. Napad kapitalističke ideologije išao je tim pravcem da društvenu svojinu delegitimizuje kao svojinski oblik i proglasi je nepostojećom, iako je ona vrlo precizno definisana - i u nauci i juridički. Sve je to završeno, otimačina društvene svojine je završena, i sad treba oteti stanove. Otećemo ih tako što ćemo ljudima isporučivati račune koje oni ne mogu da plate, a onda ćemo poslati zvanične državne

kerbere, koji se zovu utjerivači dugova, da ljude izbace iz stanova. Ide se na to da ljudi budu podstanari u svojim vlastitim stanovima, da nekom rentijeru plaćaju kiriju. Slični talasi deložacija dešavali su se i dešavaju se u Zagrebu i Splitu". U Crnoj Gori danas problematika je prepuštena privatnim investitorima i komercijalnim bankama, u čijem proračunu nije javni interes, ostavljajući građane u nevjerici da ne postoji nijedan sistem ili mehanizam koji služi njihovom interesu. Dragi putnici, izašli smo iz tranzicione turbulencije, vežite pojaseve i dobro došli u kapitalizam.

Deprimirajuća analiza trenutnog stanja ipak ostavlja prostor za manevrisanje. Parvin u svom članku "Housing without debt: Our flawed housing economy, and what we can do about it" za Medium predlaže sljedeće: Ako postojeće tržište u svom delikatnom balansu ne dozvoljava intervenciju - to ne znači da ne možemo stvoriti paralelno, koje će biti utemeljeno na javnom interesu iz prostog razloga što će ga javni interes stvoriti. Primjeri iz regiona i Evrope nam govore da su mali koraci u pravcu kreiranja "čamca za spasavanje" građana i malih preduzetnika već pokrenuti. Ovi koraci neće riješiti problem na licu mjesta, ali će stvoriti neophodan ventil kojim će se, vremenom, pritisak inflacije izjednačiti".

To paralelno tržište možemo razložiti na tri dijela: paralelna građevinska industrija, paralelno trgovanje zemljištem i paralelno finansijsko tržište.

## **Paralelna građevinska industrija**

---

***Građevinskim kompanijama stan ili kuća je samo finansijsko sredstvo - pokrće za kredit koji su uzele od banke. Ovo je očigledno iz nekvalitetne, neefikasne, nehumane, urbanistički i arhitektonski diskutabilne novogradnje na koju svakodnevno slušamo žalbe, a koja, paradoksalno, uopšte nije jeftina***

Svi, naime, želimo da izgradimo što bolji i kvalitetniji prostor, a za što manje novca - jer smo mi ti koji u tom prostoru boravimo i to je naš novac koji ćemo da potrošimo. Umjesto angažovanja građevinske kompanije, ili kupovine gotove stambene jedinice, kuće ili stanove će graditi ljudi koji će u njima živjeti. Očigledni motivi svakog ko je ikada pomislio da izgradi kuću odmah se nameću kao dominantni u cilju preuzimanja uloge investitora. Odnos kvalitet - kvantitet izuzetno zavisi od konteksta u tom slučaju. Građevinskim kompanijama stan ili kuća je samo finansijsko sredstvo - pokrće za kredit koji su uzele od banke. Ovo je očigledno iz nekvalitetne, neefikasne, nehumane, urbanistički i arhitektonski diskutabilne novogradnje na koju svakodnevno slušamo žalbe, a koja, paradoksalno, uopšte nije jeftina. Eliminisanjem usluga koje

ELEMENTAL:  
Pristupačni stanovi inicijalne kvadrature 40m<sup>2</sup>  
po inicijalnoj cijeni od 20.000 USD Monterrey  
foto: www.elementalchile.cl

građevinska kompanija i njeni podizvođači naplaćuju, u smislu nepotebnog rizika koji je uračunat u kredit, koji isti podižu kod banke, sredstava utrošenih na plasiranje proizvoda na tržište, kao i naplate organizovanja i vođenja podizvođača, ukupna cijena nekretnine logično pada za pojedinca ili grupu građana koji će u sopstvenoj režiji angažovati izvođače. Čim građevinska firma više nije i investitor, već samo izvođač ili jedan od izvođača - cijena je osjetno drugačija. Uprkos ustaljenoj praksi samograđenja stambenih objekata, ovo apsolutno ne znači da treba eliminisati stručnjake. Angažovanje stručnih i provjerenih projekatana i izvođača je zapravo ključ oživljavanja industrije manjih firmi. Dodatnu uštedu pojedinac ili grupa investitora mogu ostvariti ako preuzmu dio posla na sebe. Ne samo radom na izgradnji sopstvenog životnog prostora već i primjenom bottom-up principa projektovanja i postupne i fleksibilne izgradnje osnovnih, a kasnije kompleksnijih i specifičnijih dijelova objekta u skladu sa stvarnim potrebama korisnika. Ovaj princip postaje sve prihvaćeniji u svijetu radom prakse ELEMENTAL Alejandra Aravene, ovogodišnjeg umjetničkog direktora venecijanskog bijenala arhitekture i dobitnika Pritzkerove nagrade, čija arhitektonska filozofija upravo i jeste uključivanje korisnika u proces projektovanja i postepenog izvođenja.

Još jedan izuzetno važan faktor u definisanju ovog problema je i definicija korisnika, a današnji korisnik je čovjek



današnjeg vremena - čovjek digitalnih komunikacija. Internet usluge su u dobroj mjeri preuzele uloge prošlojerkovnih sistema razmjena novca, robe, usluga i znanja. Platforme poput ebanaka, freelancing sajtova, eBay, YouTube, AirBnB ili Wikipedie su izmjenile način funkcionisanja društva, politike i ekonomije. Na ovaj način mreža malih distribuiranih proizvođača, preduzetnika, profesionalaca i laika sposobna je da za istu ili

manju cijenu isporuči daleko kreativniji, aktuelniji i jeftiniji proizvod nego uhodana industrija zatvorenog tipa. Open source platforme su globalna sredstva postizanja javnog interesa. WikiHouse je jedan od open source građevinskih sistema - saradnje velikog broja stručnjaka, arhitekata, dizajnera, podizvođača, itd, u čijem je interesu da omoguće svakome da napravi sopstveni energetske efikasan, jedinstven i pristupačan dom,

integrirajući u proces mrežu lokalnih malih preduzetnika, proizvođača i firmi. Parvin podsjeća da u 21. vijeku "nismo više zaglavljani između države i tržišta, između javnog i privatnog sektora. Građanski sektor je nova industrijska snaga". Građani zemalja bivše Jugoslavije su ljudi socijalističkog sistema, nedostatak institucionalnih mehanizama koji će se u

The WikiHouse Catalogue

Open source katalog rješenja za stambene objekte  
foto: www.wikihouse.cc

WikiHouse: Open source katalog rješenja za stambene objekte  
foto: www.wikihouse.cc

0. RIGHTS & TOOLS  
1. SHELTER  
2. THERMAL  
3. WATER  
4. WASTE  
5. GROW  
6. ELECTRICAL  
7. DATA

© 2014-2016 by  
WikiHouse Foundation  
Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike license

kapitalizmu brinuti o potrebama građana upravo je ono na šta nas tranzicija nije pripremila - ali revolucija koju donose informacione i komunikacione tehnologije može biti neprocjenjiva pomoć u reorganizaciji.

### **Paralelno trgovanje zemljištem**

*Hoće li će država izaći u susret građanima na način na koji izlazi krupnim investitorima i omogućiti pristupačne cijene kupovine ili zakupa zemljišta i komunalija na kojem će građani moći da proizvode ili grade stambene prostore isključivo za ličnu upotrebu, a po pristupačnim cijenama*

Uzrok krize uglavnom ne leži samo u izgradnji, već i u posjedovanju zemljišta, a zemljište je neobnovljivi resurs države. "Stvaranje" građevinskog zemljišta odnosi se na njegovo pretvaranje iz poljoprivrednog ili industrijskog u građevinsko, a taj proces se odvija kroz izmjene i dopune DUP-ova: usvajanjem dokumentacije od strane skupštine opštine, uz obavezan proces javne rasprave (koji je jedini mehanizam kojim građani mogu da utiču na to koje zemljište, kad i u čijem interesu će biti transformisano u građevinsko). Osnovni problem ove transformacije leži u činjenicama: 1) sistemi komunikacije svih aktera (institucija sistema, investora, javnosti i struke) u procesu proizvodnje građevinskog zemljišta i uspostavljanju balansa između njihovih interesa su loši,

što proizvodi neblagovremene reakcije, nepovjerenje, špekulacije i međusobno kočenje efikasnog upravljanja prostorom; 2) bez obzira na količinu kapitala i zemljišta u svom posjedu - privatni investitor jednostavno ne može da izgradi stambene jedinice dovoljno brzo da smanji rast cijena stanova koji zauzvrat

reguliše rast cijene zemljišta.

Zdravorazumsko rješenje kojim prosječan građanin pribjegava je bespravna gradnja koja je bila, a ovim tempom i ostaće, jedan od najvećih problema upravljanja prostora

u Crnoj Gori. Upravo u ovome leži uzrok bespravne gradnje i tu treba tražiti njegovo rješenje, a ne u dosadašnjoj praksi kratkoročnog rješavanja posljedica. Velika Britanija, recimo, u svom poreskom sistemu, kao i u Self & Custom building Act ima definisanu pravnu razliku između špekulativnog kupovanja zemlje za preprodaju i kupovanja zemlje za ličnu upotrebu. Crna Gora ovakvu distinkciju nema, što je, između ostalog, sprečava da vrši kontrolu nad otuđenjem i preprodajom socijalnih stanova. Međutim, ne moramo ići toliko daleko da reformišemo imovinske zakone, kad već u prošlosti imamo iskustvo sa zajedničkim zemljišnim fondovima.

Pitanje je da li će država izaći u susret građanima na način na koji izlazi krupnim



investitorima i omogućiti pristupačne cijene kupovine ili zakupa zemljišta i komunalija na kojem će građani moći da proizvode ili grade stambene prostore isključivo za ličnu upotrebu, a po pristupačnim cijenama?

#### **Plaćanje naknade Član 66**

Za komunalno opremanje građevinskog zemljišta investitor plaća naknadu.

Izuzetno od stava 1 ovog člana, Investitor ne plaća naknadu za:

- objekte od opšteg Interesa;
- rekonstrukciju objekata i postrojenja koji svojim sadržajem predstavljaju rizik za životnu sredinu i zdravlje ljudi, uz prethodno pribavljeno mišljenje organa nadležnog za poslove zaštite životne sredine;
- objekte iz člana 117 stav 1 tač. 1 i 3 ovog zakona.

Lokalna samouprava može, pored slučajeva iz stava 2 ovog člana, propisati i druge slučajeve u kojima investitor ne plaća naknadu za komunalno opremanje građevinskog zemljišta.

Uslove, način, rokove i postupak plaćanja naknade iz stava 1 ovog člana propisuje lokalna samouprava, u zavisnosti od stepena opremljenosti građevinskog zemljišta, učešća investitora u komunalnom opremanju i dr., uz prethodnu saglasnost Vlade.

Član 66 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata Objavljen u "Sl. listu Crne Gore", br. 51 od 22. avgusta 2008, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13, 33/14)



## Paralelno finansijsko tržište

U prvom dijelu teksta bilo je i riječi o komercijalnim, trenutno jedinim postojećim bankama u Crnoj Gori, kao i njihovom združenom interesu sa građevinskim kompanijama i krupnim investitorima, koje ostavljaju skučen prostor za stambeno kreditiranje građana, iskorištavajući ih na taj način. Paralelni finansijski sistemi bi na sličan način kao i paralelno građevinsko i tržište zemljišta stvorili prostor za građane i male privrednike.



FEBEA, foto: febea.org

U stabilnijim ekonomijama Evropske unije pojavila se FEBEA (Fédération Européenne des banques Ethiques et Alternatives) - Evropska federacija etičkih i alternativnih banaka, neprofitna organizacija nastala pod belgijskim zakonom u Briselu 2001. godine pod okriljem Crédit Coopératif (Francuska), Caisse Solidaire du Nord Pas-de-Calais (Francuska), Crédal (Belgija), Hefboom (Belgija), Banca Etica (Italija), TISE (Poljska) and La Nef (Francuska). Čine je 11 banaka, šest štedno-kreditnih zadruga, pet investicionih društava i tri fondacije koje sve zajedno stvaraju bilans od 21 milijardi eura i imaju 528.000 klijenata i dioničara zajedno. Oni imaju



Ebanka, foto: ebanka.eu

različite pravne forme, ali sve teže transparentnosti i socijalnoj i ekološkoj produktivnosti.

FEBEA ima za cilj davanje podrške solidarnom finansiranju preduzetnika koji pospešuju društvenu i solidarnu ekonomiju i koji često jako teško dobijaju finansije od tradicionalnog bankarskog sistema. Na regionalnom nivou, u Hrvatskoj, imamo Ebanku - Etičnu banku u osnivanju koja je razvojna banka u vlasništvu svojih članova čiji je primarni cilj ulaganje u razvoj zajednice kroz projekte koji su finansijski, društveno i ekološki održivi. Ebanka je u potpunosti u vlasništvu ZEF-a (Zadruga za Etično Financiranje) koja je dio FEBEA-e. Neke od prednosti koje Ebanka na svom veb sajtu ističe su: ulaže isključivo u projekte koji, osim finansijske održivosti, imaju i pozitivan učinak na društvo i okolinu. Svi krediti se odobravaju u valuti u kojoj su i prihodi, a kamatne stope se kreću do 4%. Kako bi održala povjerenje članova, sve bitne odluke su javno dostupne.

Etična banka nudi sve standardne bankovne usluge, ali ne naplaćuje otvaranje i korištenje računa, transakcije u domaćem platnom prometu, korištenje inter-

net i mobilnog bankarstva ili bankovnih kartica. Bez obzira na to kad je pristupio banci i bez obzira na visinu uloga, svaki član ima jednako pravo glasa: jedan član - jedan glas.

U Srbiji je ove godine platforma Ko gradi grad organizovala seriju predavanja i radionica pod nazivom Ekonomija na zajednički pogon, koje se bave iznalaženjem primjenjivih modela zajedničke ekonomije, relevantnih za trenutne prilike, sa fokusom na stanovanje. Od drugog do četvrtog juna, je u okviru drugog dijela programa, sa internacionalnim gostima Metju Slejterom i Bret Skotom, diskutovano o komplementarnim valutama, koje imaju za cilj da zaštite ili stimulišu određenu lokalnu ekonomiju. Na samim je zajednicama da prepoznaju i odluče šta bi bili "sastojci", od kojih bi gradili svoj komplementarni valutni sistem.

## Uloga institucija sistema

Podsjetimo se da su u Austrougarskoj i kraljevini Jugoslaviji postojale takozvane stambene štedionice, koje se vraćaju u Hrvatsku. Manje adaptacije u vidu zakona kojim menadžeri bivaju strogo

kontrolisani da štedionice ne bi propale, mogle bi da rezultiraju povoljnostima za građane u vidu beskamratnih kredita, kad bi za ovakvim rješenjem stambene krize i nelegalne gradnje postojao interes u institucijama sistema.

Redovni profesor na Zagrebačkom pravnom fakultetu Gojko Bežovan se u svojoj studiji Stanovanja i stambene politike u Hrvatskoj osvrće na društveno-političke okolnosti i razvoj stambene politike SFRJ, pri čemu podsjeća da je u socijalističkom periodu ona bila, iako pod izrazitim ideološkim pritiskom, ipak u razvojnoj fazi, pa je tako u 1980-im stambeno tržište djelovalo po zakonima ponude i potražnje. "Zaposleni u preduzećima izdvajali su od plate doprinose za stambenu potrošnju. Najveći dio doprinosa ostajao je pojedinom preduzeću koje je kupovalo stanove ili davalo stambene kredite svojim zaposlenicima. Zaposleni u bolje stojećim preduzećima puno su brže dolazili do stana, a na primjer, zaposleni u javnom sektoru teže. Manji dio sredstava udruživao se za stanove solidarnosti na nivou lokalnih vlasti." On podsjeća i da je u doba socijalizma stanarina u društvenim stanovima bila izuzetno niska tako da je nije imalo smisla subvencionirati (Bežovan, 1987)<sup>1</sup>, ali zato su drugi troškovi (struja, voda, grijanje) bili subvencionirani. Sistem subvencija vodio se na lokalnom nivou i podrazumijevao je provjeru prihoda i imovinskog stanja. Do kraja 1980-ih su postojali sljedeći pro-

grami stambene politike: gradnja društvenih stanova; gradnja stanova solidarnosti za građane s nižim prihodima; subvencioniranje stanarina i troškova stanovanja i stambeni krediti po povoljnim uslovima.<sup>2</sup> Proizvođačke subvencije su se odnosile na nabavku građevinskog materijala bez poreza na promet (današnji PDV), za gradnju stanova u društveno organizovanoj gradnji kao i za gradnju stanova i porodičnih kuća preko stambenih zadruža (Bežovan, Dakić, 1990); dobijanje građevinskog zemljišta pod povoljnim uslovima.

Nasuprot socijalističkom sistemu u kojem su zaposleni u boljestojećim preduzećima lakše dolazili do stana od zaposlenih u javnom sektoru, danas Crnogorski fond za solidarnu stambenu izgradnju (CFSSI), omogućava dolazak do jeftinijih stanova uglavnom zaposlenim u opštinskim i javnim službama, koji u vremenu tranzicije puno lakše dolaze do stanova nego građani zaposleni u privatnim i privatizovanim kompanijama. Ovaj fond, kao i opštinske i vladine komisije za raspodjelu stanova i stambenih kredita pod neuporedivo povoljnijim uslovima nego što ih nude komercijalne banke, su u više navrata u okviru izvođenja projekata u različitim gradovima Crne Gore optuživani za netransparentnost, što je kulminiralo institucionalnom odlukom o tome da se proces odlučivanja o tome ko, pod kojim uslovima i kada dobija rješenje stambenog pitanja - drži u tajnosti. Uz

to je uspostavljen i sporadični projekat "1000+", koji ide na ruku bankama i građevinarima da bi zadržali neopravdano visoke cijene kvadrata i kamratnih stopa za hipotekarne kredite. O tom mehanizmu je bilo više riječi u prethodnom dijelu ovog istraživanja.

Na kraju ostaje da se zaključi da ovi primjeri iz, ne tako daleke, socijalističke prošlosti pokazuju da su efikasniji sistemi rješavanja stambenog pitanja postojali. EU, koja počiva na kapitalizmu i neoliberalizaciji ekonomije, nudi efikasne načine za prevazilaženje problema stanovanja - jednog od ljudskih prava (Međunarodni sporazum o ekonomskim, društvenim i kulturnim pravima). Problem uporne stagnacije Crne Gore je suštinski institucionalne prirode, a da li je četvrt vijeka na štetu javnog interesa bilo dovoljno pravedanja tranzicijom? Dakle, rješavanje tog problema osuđeno je da bude nezavisno od sistema, uslovljeno našom sposobnošću samoorganizacije i volje da problem sami riješimo, jer - sviđalo se to nama ili ne - građanski sektor je idnustrijska snaga XXI vijeka, a počiva na generacijama koje se socijalizma ne sjećaju.

Svjedoci smo da se u tranziciji koja objedinjuje najgore iz socijalizma i kapitalizma ništa neće desiti što je u javnom interesu. Institucije su nas već iznevjerile, međutim, mehanizmi spašavanja ipak postoje. Građanski sektor mora da napravi sopstveni korak u pogledu ostvarivanja svog ljudskog prava i zapita se gdje mi to zapravo živimo i možemo li to da promjenimo? Sve ostalo je stvar zaleta.

1 Iznosi stanarina za prosječan stan često su puta bili niži od televizijske pretplate.

2 Stambeni krediti s fiksnom kamratnom stopom i bez revalorizacije u doba veće inflacije

# POGLEDOM UPRTIM U PROŠLOST SVOM SILINOM U *BUDUĆNOST*

**U OVIM NAŠIM VREMENIMA, KAKVU GOD IZLOŽBU  
ARHITEKTI DA SASTAVE, SIGURNO JE DA ĆE BITI  
BLIJEDA U POREĐENJU SA GRANDIZNOM MREŽOM  
VIJUGAVIH KANALA, RASKOŠNIH FASADA,  
FOTOGENIČNIH MOSTOVA, ZNAMENITIH INTERIJERA.  
VENECIJA, OVAKVA KAKVA JE, NAJBOLJA JE  
ARHITEKTONSKA IZLOŽBA NA SVIJETU.  
KARSON ČEN**

---



Alejandro Aravena, direktor/kurator  
XV Međunarodne izložbe  
arhitekture - Bijenale u Veneciji

P rvo što dočeka posjetioca XV Međunarodne izložbe arhitekture - Bijenale u Veneciji - bez obzira da li je odlučio da počne obilazak glavne izložbe od Arsenala ili od Centralnog paviljona u Đardinima - impresivne su instalacije koje, u oba slučaja, potpisuje Alejandro Aravena, proslavljeni arhitekt iz Čilea, direktor/kurator ovogodišnjeg Bijenala. Imamo, dakle, dvije instalacije - jednu na ulazu u Arsenal, drugu na ulazu u Centralni paviljon u Đardinima. Instalacije se, u oba slučaja, sastoje od hiljada metalnih profila-djelova potkonstrukcija za montažne zidove - obješenih o plafon. Uz metalne profile imamo i horizontalno naslagane reslove gips ploča kojima su definisani zidovi što ograđuju prostor instalacije. Imamo, dakle, dva različita prostora istovjetno definisana. Materijali od koji se sastoje instalacije koriste se za montažu (ne bi bilo u redu reći - za građenje) pregradnih zidova - s tim da ovdje ipak nije riječ o bilo kakvim materijalima - već o materijalima koji su korišteni za podizanje pregradnih zidova za prošlogodišnju, XVI Međunarodnu izložbu umjetnosti - Bijenale u Veneciji.



**VENICE ARCHITECTURE BIENNALE:  
REFLECTIONS AND MEDIA ECHOES**

There were 88 individuals and teams from 37 different countries presenting at the exhibition “Reporting From the Front” in the central pavilion, of which 50 for the first time at the Biennale - and 33 were under 40 years – which is a kind of curiosity - a clear message of the curators that the future belongs to young people.

The idea of this year's artistic director of the Biennale, the Chilean architect Alejandro Aravena, was to call the exhibition “Inferno-Purgatorio-Paradiso” (Hell-Purgatory-Paradise), referring to the “Divine Comedy” by Dante Alighieri. In Hell he intended to accommodate the architect paralyzed by the complexity of reality, those who only criticize without intent to take action - while in Paradise he predicted gathering of architects - big stars - that would impress the audience with their forms, i.e. the answers to “the questions never asked.” This idea was,

unfortunately, rejected by the Board of Directors of the Biennale - which is somewhat understandable - although it is difficult to escape the impression that this alternative would be more provocative and far more critical than “Reporting from the front.”

“The first thing was to define what are the front lines, what are the challenges, what are the problems? Inequality, migration, pollution and the production of waste are the kind of things every single citizen suffers or experiences,” said Aravena. Later it all evolved so that the list of emancipatory topics covered by the Aravena’s exhibition, in addition to these, there are also quality of life, segregation, insecurity, periphery, informal, cleanliness, pollution, natural disasters, sustainability, traffic, crime, community, housing shortage, mediocrity, banality.



Instalacija od otpadnog materijala sa prethodnog Bijenala na ulazu u Arsenal, Alejandro Aravena



Instalacija od otpadnog materijala sa prethodnog Bijenala na ulazu u Arsenal, Alejandro Aravena

Aravena je iskoristio oko 100 tona otpada koji je ostao nakon što je uklonjena prošlogodišnja izložba - oko 10 kilometara metalnih profila i oko 10.000 kvadratnih metara gips ploča - da bi ukrasio oba ulaza u prostore u kojima je ove godine postavljena njegova izložba, naslovljena "Izvještavanje sa fronta" (Reporting from the front).

Poruka ove instalacije nije jednoznačna, naravno - i ne bi se mogla svesti na puki apel da se u svim situacijama koje to dozvoljavaju koristi otpadni i reciklirani materijal - da se što

više reciklira i apciklira (upcycling je kreativno korišćenje otpadnog materijala, kao i materijala koji ostaje kao nusprodukt u procesima proizvodnje). Suština je zapravo u paradoksu: organizacija i postavljanje izložbe - kojoj je jedan od mnogih ciljeva upravo u podizanju svijesti o potrebi da se o otpadu razmišlja kreativno - neminovno proizvodi ogromne količine otpada. Na stranu što je u ovom slučaju otpadni materijal korišten za dekoraciju - uz opasku da do suštinskih konotacija Araveninih instalacija dolazimo tek kada priču izmjestimo iz domena Bijenala arhitekture u domene konkretnih problema iz arhitektonske prakse, tj. istorije i teorije arhitekture, te ar-



Oficijelni plakat  
XV Međunarodne izložbe arhitekture  
-Bijenale u Veneciji



hitektonske kritike i naravno - edukacije budućih pokoljenja arhitekata. U domene svega onoga što posjetiocima najznačajnije i najveće svjetske fešte progresivnih stremljenja u arhitekturi - padne na pamet na pomen riječi - arhitektura. Na centralnoj izložbi "Izveštavanje sa fronta" uzelo je učesća 88 pojedinaca i timova iz 37 različitih zemalja, od kojih su 50 po prvi put na Bijenalu - a 33 su ispod 40 godina - što je svojevrсни kuriozitet - ujedno i jasna poruka kuratora da budućnost pripada mladima.

Prostor na ulazu u Arsenal - prostor jedne od instalacija - uz nekoliko pomoćnih prostora, nazvan je "uvodna soba" (introductory room). Iskorišten je za priču o tome kako je pravljena izložba - Making of the Biennale. Važno je pomenuti da je prva Aravenina ideja bila da izložbu nazove "Inferno-Purgatorio-Paradiso" (Pakao-Čistilište-Raj), pozivajući se na "Božanstvenu komediju" Dantea Aligijerija. U Pakao je namjeravao da smjesti arhitekte paralisane kompleksnošću stvarnosti, one koji samo kritikuju, bez namjere da krenu u akciju - dok je na drugom kraju, u Raju, predvidio okupljanje starhitekata - velikih zvijezda - koji bi impresionirali publiku svojim formama, tj. odgovorima na "pitanja koja nikada nisu postavljena". Ta ideja je, nažalost, odbačena od Borda direktora Bijenala - što je, donekle, razumljivo - mada je teško oteti se utisku da bi ta varijanta bila provokativnija i neuporedivo kritičnija od "Izveštavanja sa fronta". Ta prva ideja je u uvodnoj sobi predstavljena panelom na kome je tekst preko kojega su nalijepljena dva velika crna krsta - a tu su i

paneli na kojima su otvoreno prikazane sve ideje koje "moj tim nije imao snage da izvuče do kraja", kako kaže Aravena. Prikazano je, takođe, kako je tekao proces odabira učesnika na centralnoj izložbi. Naime, nakon što bi arhitekti, potencijalni učesnici, potvrdili da su zainteresovani za saradnju - zamoljeni su da na jednom listu A4 formata napišu, svojom rukom, koji su to problemi sa kojima se svakodnevno suočavaju - bez obzira da li se radi o izazovima, teškoćama, o nekoj generalnoj temi, ili o nekom specifičnom projektu - i to na najjednostavniji mogući način. Nakon što je problem identifikovan, na drugom listu A4 trebalo je dati odgovor - ispričati priču o budućem projektu, kroz listu uzroka i posljedica, opet na najjednostavniji mogući način. Na trećem listu je trebalo dati odgovor na pitanje koji je najbolji način da se problem i rješenje problema prezentuje publici u Veneciji: video rad, maketa, prototip u razmjeri 1:1, serija crteža, serija fotografija, ili nešto drugo - što će reći da je potencirana kreativna strana - arhitekt je stavljen u ulogu osobe koja identifikuje problem i nudi najbolje rješenje, te osmišljava adekvatan način da se cijeli slučaj prezentuje publici. Kuratorski dio posla, konkretno, bio je da se procijeni da li predloženi način prezentacije najbolje odgovara ideji koja se prezentuje - i da se, eventualno, sugeriše bolji način - a sve u cilju da se ideja što jasnije i neposrednije prezentuje publici.

Izgleda da se u Veneciji ove godine nastavlja trend koji je postavio Rem Koolhaas, direktor/kurator Bijenala arhitekture 2014. godine. Taj trend se ogleda u jasnom otklonu od veli-



Paul Klee  
"Angelus Novus", 1920.



kih imena - starhitekata - koji su nosili Bijenala sve do 2010. godine - i davanju primata globalnim pitanjima, koja izlaze iz strogih domena arhitektonske struke.

Pitanja kojima se, po definiciji, bave isključivo arhitekti i koja teško da interesuju ljude koji nisu iz struke - jednostavno su sklonjena u stranu - u skladu sa aspiracijama Bijenala, kao manifestacije - da uspostavi komunikaciju sa što širim krugom posjetilaca - odnosno da utiče na društvenu, tj. kolektivnu svijest.

Za razliku od Kolhasove postavke, na kojoj nije bilo velikih zvijezda - niti je bilo pojedinačnih istupa arhitekata u okvirima dvije centralne izložbe: Monditalia, koja je bila postavljena u Arsenalu, i Elements of architecture, koja je bila postavljena u Centralnom paviljonu u Đardinima - Aravena ipak uvodi velike zvijezde u svoju postavku - ali na mala vrata - i nikako ne u funkciji privlačenja strogo arhitektonske publike. Velika imena su svoje mjesto u okvirima Aravenine postavke zaslužila isključivo zahvaljujući temama kojima se bave, kao i pristupima - s tim da male projekte Aravena tretira jednako kao i velike - a velika imena dijele prostor sa arhitektonskim praksama u usponu. Dakle, nema ni pomena o ustupanju prostora velikim imenima - koja su sklona da sebi podižu spomenike. Ipak, nije se baš sve što je izloženo ove godine u Veneciji poklopilo sa strogim standardima - bilo je, tu i tamo, iskakanja iz šina.

"I dok je Aravenin inicijalni poziv u boj nagovještavao da se lako može desiti radikalno preispitivanje samog okvira Bijenala arhitekture kao manifestacije", piše Oliver Vejnrajt (Oliver Wainwright, [Guardian-theGuardian.com](http://Guardian-theGuardian.com)), "podizanjem brane

hermetičkog arhitektonskog kluba kako bi se dozvolilo da bujica stvarnog svijeta prodre unutra i sve preplavi - ipak je ovoga puta na Bijenalu sasvim dovoljno one

dobro poznate, uobičajene krme - previše je izlagača potražilo pribježište u oprobanim pristupima definisanju postavke na Bijenalu, u maniru zagonetnih instalacija i nerazumljivih video - prezentacija. Što je i razumljivo ako uzmemo u obzir vremensko ograničenje: činjenica je da je Aravena imao samo 10 mjeseci da sastavi svoju postavku - što je skoro duplo manje vremena od onoga koje je tražio prethodni direktor Kolhas". Na oficijelnom plakatu ovogodišnjeg Bijenala arhitekture imamo gospođu koja se popela na vrh stuba, postavljenih u distopičnom okruženju - na ravnoj, sprženoj zemlji (riječ je o fotografiji Marije Rajhe), čuvene njemačke arheološkinje, koja je 40 godina izučavala misteriozne linije i geogliffe u Pustinji Naska u Peruu).

"Ako stojimo na zemlji", kaže Aravena, "te linije nemaju nikakvog smisla, sve je to samo šljunak. Ali sa visine tih stuba, linije odjednom ožive i postaju: ptica, jaguar, drvo ili cvijet". Znajući da arhitektura iz dana u dan postaje sve kompleksnija, kao i izazovi na koje mora da odgovori, Aravena je konstantno naglašavao da moramo slušati ljude koji su, sticajem okolnosti, stekli određenja znanja i iskustva - određene perspective - i u poziciji su da podijele nešto od svoga znanja i svojih iskustava sa onima koji stoje na zemlji. Inače, prostor Aravenine instalacije koja otvara dio izložbe u Centralnom paviljonu u Đardinima u potpunosti je posvećen predanoj njemačkoj arheološkinji koja je radni vijek provela u Peruu - i najzaslužnija je što su pustinski crteži upisani na listu Svjetske



Filip Dužarden, Bravoure  
fotomontaža, Belgijski paviljon

kulturne baštine UNESCO. Pomenuti plakat očigledno ukazuje na nužnost širenja vidika - Ko na brdo, ak' i malo, stoji više vidi no onaj pod brdom, rekao bi Njegoš - što je u savršenom skladu sa konceptom Bijenala arhitekture kao manifestacije - a ujedno je i svojevrsni kontrapunkt "Novom anđelu", koji je bio simbol prošlogodišnjeg Bijenala umjetnosti. Angelus Novus je monoprint (mono-otisak) švajcarsko-njemačkog umjetnika Pola Klea iz 1921. godine. O Kleovom ostvarenju je pisao njemački filozof i kritičar Valter Benjamin - u čijem se posjedu monoprint nalazio sve do 1940. godine - do njegove smrti. Jedna od teza koje je Benjamin iznio u eseju "Teze o filozofiji istorije" iz 1940. godine, tiče se Kleovog Novog anđela:





Anupama Kundu, Full Fill Home

“Kleova slika Angelus Novus prikazuje anđela koji kao da upravo namjerava da se odvoji od nečega o čemu usredotočeno kontemplira. Njegove oči zure, njegova usta su otvorena, njegova krila su raširena. To je način na koji neko može prikazati anđela istorije. Njegovo lice je okrenuto prošlosti. Gdje mi naziremo lanac događaja, on vidi jednu jedinu katastrofu koja gomila olupinu za olupinom i baca ih, redom, pod njegove noge. Anđeo bi želio da ostane, da probudi mrtve, i da popravi sve što je slomljeno. Ali iz Raja duva oluja; uhvaćena je u njegovom krilima takvom silinom da ih on ne može više sklopiti. Oluja ga neodoljivo tjera u budućnost kojoj su okrenuta njegova leđa, dok gomila otpada ispred njega raste do neba. Ta oluja je ono što nazivamo progresom”.

I upravo je suština Aravenine izložbe negdje između Benjaminovog progressa - koji nas svom silinom vuče u budućnost - i pogleda fokusirano uprtog u prošlost. Suština je zapravo negdje na vrhu tih stuba - između spržene zemlje i plavog neba. Kurator ovogodišnje izložbe nas zapravo poziva da opet potražimo izgublenu dušu arhitekture: “Prva stvar je bilo definisati što su to linije fronta, koji su to problemi. Nejednakosti, migracije, zagađenje i proizvodnja otpada - to su neke od stvari koje pogađaju svakog građanina i kroz koje svi mi prolazimo”. Kasnije je sve to evoluiralo, tako da na spisku emancipatorskih tema koje tretira Aravenina izložba, pored nabrojanih, imamo još i kvalitet života, segregaciju, nesigurnost, periferiju, neformalno, čistoću, zagađenje, prirodne katastrofe, održivost, saobraćaj, kriminal, zajednicu, stanovanje, mediokritetstvo - i banalnost - u funkciji tačke iza “i”.



Kristijan Kirez, Incidental space  
instalacija, Švajcarski Paviljon



Njemački paviljon,  
Making Heimat, Germany.  
Arrival Country





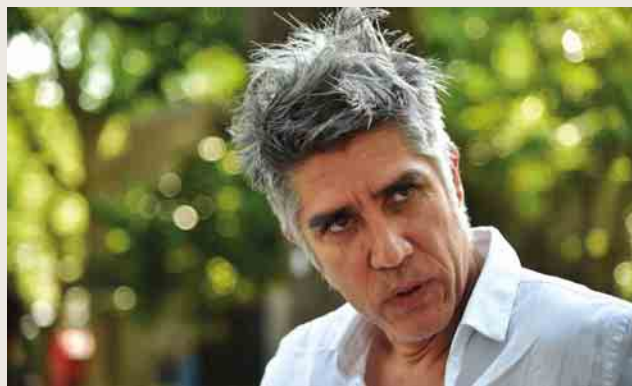
Kristijan Kirez, Incidental space, instalacija, Švajcarski Paviljon

## Arhitektura u funkciji poboljšanja života

Jedna od ključnih tema na kojoj Alejandro Aravena insistira u kontinuitetu, od samih početaka svoje karijere - tiče se arhitekture u funkciji poboljšanja kvaliteta života - i bilo je za očekivati da će upravo ta tema biti posebno elaborirana na ovogodišnjem Bijenalu. Međutim, Aravena je ovoga puta koncentrisan na relacije u struci, kao i na reakcije između arhitekata i publike - i poziva na razvijanje modaliteta aktivnog odnosa.

“Kvalitet života nije usko - stručna tema, to je opšta tema”, kaže Aravena, “i možemo diskutovati na tu temu kao obični građani. Da biste izašli na arhitektonsku scenu, morate poznavati struku, što se zapravo svodi na poznavanje mehanizama koji služe da bi se sve sile uključene u projekat prevele u konstrukcije. I svi smo, bez izuzetka, uključeni u to, svako na svoj način - i projektanti, i oni koji edukuju projektante, i mi koji pokušavamo da kroz manifestacije poput Bijenala djelujemo kao medijatori između arhitekata koji imaju ideje i publike - i da budemo podsticaj onima koji imaju problem suočavanja sa praznim listom papira (bez obzira da li je riječ o arhitektima ili o studentima arhitekture). Moramo dati primjer svima koji su u prilici da donose odluke - da se čak i u najnepovoljnijim uslovima može nešto uraditi. Publici moramo pokazati što može da očekuje od arhitekture i arhitekata - i da nikada ne bi trebalo da se zadovolji onim što nudi tržište”.

Jedan od teoretičara i kritičara koji su se osvrnuli na Aravenine stavove, bio je Karson Čen. On tvrdi da se podrazumijeva da bi arhitekti morali biti zainteresovani za probleme uslova života - ali da su arhitekti nemoćni kada se radi o društvenim problemima - pogotovo o društvenim bolestima. Ta vrsta problema se ne može tretirati isključivo arhitektonskom formom. Mnogi su vjerovali da je to moguće - i mnogi su pokušali - neki su čak imali i određenih rezultata - ali niko nije došao do primjenjive formule koja bi garantovala uspjeh u svim situacijama. Modernistički pokret je zapao u probleme kada je postalo jasno da ne postoje univerzalna rješenja - i da je insistiranje



Aravenin poziv na Bijnale:  
Dođite bez predrasuda, praznih očiju

na paradigama osuđeno na neuspjeh. Sa druge strane, na teorijskom planu postoje nesuglasice oko pojma “uslovi” - koji se može shvatiti i kao opšte stanje egzistencije i kako set specifičnih uslova koji utiču na to stanje. “Arhitekti su, po definiciji, angažovani na prevođenju u oblike svega onoga što utiče na fizički segment naše egzistencije”, kaže Čen, “ali složenije kulturološke strukture nisu u dosegu arhitekata. Etika se ne uči na arhitektonskim školama, ali iznad svakog projekta ipak lebdi ta obaveza da se na neki način, kroz projekat, doprinese opštem interesu”. Zatim se poziva na Erika Svinhedaua koji kaže da sve dok se arhitektura ne usredotoči na “serije efektivnih poteza u nizu, serije koje bi zahtijevale vrlo preciznu organizaciju, duboko razmišljanje, radikalnu imaginaciju, i -iznad svega - intelektualnu i političku volju da se inauguriše novi, slobodni društveno-prostorni poredak, koji bi počivao na jednakosti i solidarnosti i koji bi ukinuo postojeće odnose” - arhitektura je osuđena na uvođenje u prostor (spacijalizaciju), te na reprodukciju i distribuciju nejednakosti koje su u korijenu kapitala. Do tog trenutka se ne možemo pozivati na emancipatorsku arhitekturu, zaključuje Čen - i Aravenina izložba upućuje upravo na takav stav.

I za kraj, Aravenina preporuka svima koji namjeravaju da posjete ovogodišnju, XV Međunarodnu izložbu arhitekture - Bijenale u Veneciji:  
“Dođite bez predrasuda, praznih očiju. Pokušajte da shvatite okolnosti i da bu-

dete iznenađeni, ne samo da osuđujete. Postavite se u uloge glavnih aktera, pokušajte da istovremeno budete i projektant i korisnik. Morate biti rasterećeni kako ne biste propustili priliku da ispunite smislom sasvim nove svjetove.

Izložba je otvorena 28. maja, a u prilici ste da je pogledate do 27. novembra.

Borislav Vukičević





la Biennale di Venezia  
di Architettura

**MONTENEGRO PAVILION AT THE BIENNIAL OF ARCHITECTURE IN VENICE: Four stories of Project Solana Ulcinj**

Project Solana Ulcinj is the theme of Montenegrin pavilion at the XV Architecture Biennale, opened on 27 May in Venice. Curators of the Montenegro Pavilion, which responded with the Project Solana Ulcinj to the XV Biennial theme of artistic director Alejandro Aravena "Reporting From the Front", are Bart Locma and Katarina Weinberger from Innsbruck. They chose, along with the Commissioner Dijana Vučinić from the Ministry of Sustainable Development and Tourism, the teams of authors to represent Montenegro - Marko Stjepčević and Nemanja Milićević from Podgorica, LAAC from Innsbruck, LOLA Landscape Architects from Rotterdam and ecoLogicStudio from London.

Montenegro Pavilion at the XV Biennale of Architecture in Venice was among the top ten selected by the British magazine "Dezeen", the most famous online magazine for architecture and design. Magazine editor Amy Frearson visited all the national pavilions, 61 of them, and selected ten to recommend visitors of the largest architectural event to visit.

CRNGORSKI PAVILJON NA BIJENALU ARHITEKTURE U VENECIJI

# ČETIRI PRIČE o ulcinjskoj solani

Projekat solana Ulcinj tema je Crnogorskog paviljona na XV Bijenalu arhitekture koji je otvoren 27. maja u Veneciji. Kustosi crnogorskog paviljona, koji je projektom Solana Ulcinj odgovorio na temu XV Bijenala "Izveštavanje s fronta" umjetničkog direktora Alehandra Aravene, su Bart Locma i Katarina Vajnberger iz Inzbruka. Oni su sa komesarkom Dijanom Vučinić iz Ministarstva održivog razvoja i turizma, izabrali autorske timove koji su predstavili Crnu Goru - Marko Stjepčević i Nemanja Milićević iz Podgorice, LAAC iz Inzbruka, LOLA Landscape Architects iz Roterdama i ecoLogicStudio iz Londona.

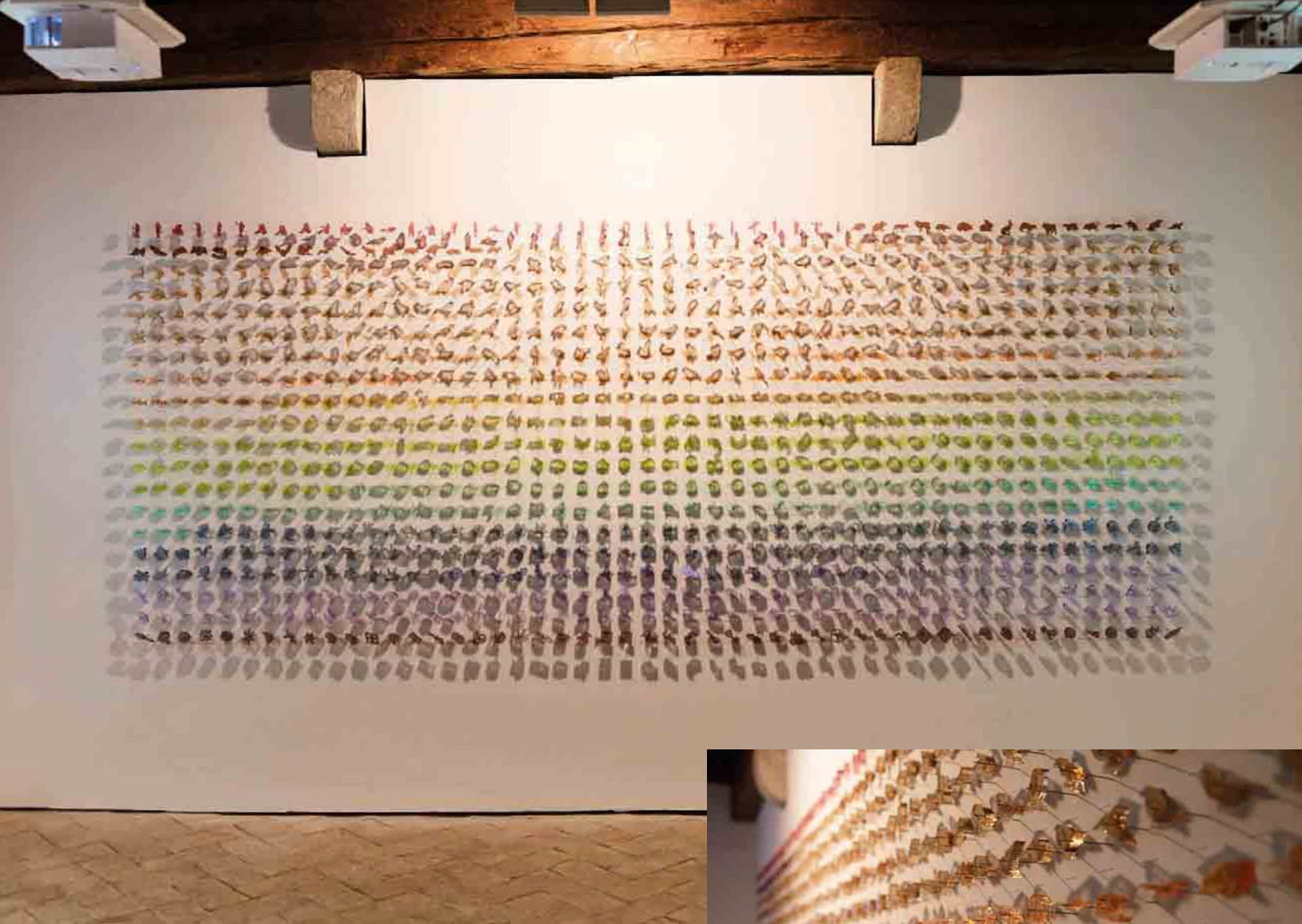


Branimir Gvozdenović na otvaranju Crnogorskog paviljona, foto: Luka Bošković

"U ovom aktuelnom momentu Crne Gore, najbolju ilustraciju uslovnog konflikta želja i odgovornosti predstavlja pitanje ulcinjske Solane. O području Solane kao specifičnom biotopu i vanserijskoj ekološkoj vrijednosti, može se danima govoriti, a da se opet ne kaže dovoljno. Solana je, zapravo, evropska i svjetska, koliko i crnogorska. Zbog toga smo je postavili u žižu izložbene obrade i interesovanja

ovdje, u našem paviljonu, u okviru manifestacije koja je paradigma, ne samo arhitektonske, nego i opšte internacionalne kreativnosti, kazao je na otvaranju Crnogorskog paviljona Branimir Gvozdenović, ministar održivog razvoja i turizma Crne Gore.

Temom crnogorskog paviljona, kako je kazala komesarka Dijana Vučinić, naglašava se značaj pronalaženja simbioze čovjeka i prirode i daju se održivi predlozi u vezi sa budućnošću solane u Ulcinju. "U svoje ime i ime kustosa mogu da kažem da je crnogorska postavaka više nego uspješna. Četiri potpuno različite priče imaju zajedničku nit - svi timovi postavljaju



Projekat Solana - piramida vrsta,  
ističe ekološke potencijale solane

solanu kao centar mnogo širi od ulcinjske regije. Naši autori su prepoznali potencijale koji se nalaze na solani a koji su zaista brojni. Teško je uvijek balansirati između onoga što je zaštita i konzervacija na jednoj, a šta je razvoj, koji se često pogrešno tumači, na drugoj strani. Milsim da su svi timovi napravili pravi balans između onoga što treba da bude zaštićeno i što je vrijedno na solani i kako može da se u skladu sa tim razvija”, kazala je na otvaranju Crnogorskog paviljona komesarka Dijana Vučinić.











Projekat "Coexistence"



Komesarka Dijana Vučinić na otvaranju Crnogorskog paviljona, foto: Luka Bošković

LOLA Landscape Architects iz Roterdama, kako je istakao član tima Erik-Jan Pleijster, osmislili su projekat pod nazivom Solana - piramida vrsta.

“Projekat ima za cilj da istakne sve ekološke potencijale ulcinjske solane. Mi svojim projektom insistiramo na hiper biodiverzitetu i fokusirani smo na sve vrste koje tamo postoje, a mnoge su, poput flamingosa, u opasnosti. Ono na čemu smo posebno radili je razvoj master plana solane koji će dati smjernice kako dalje može da se razvija ova zona. Za razvoj solane nije presudna samo Vlada koja se kao institucija bavi procesom planiranja već učešće treba da uzme više aktera, zapravo svi koji imaju vezu sa ovim područjem”, približio je izraz arhitektonskog tima iz Roterdama, Erik-Jan Pleijster, član tima LOLA.

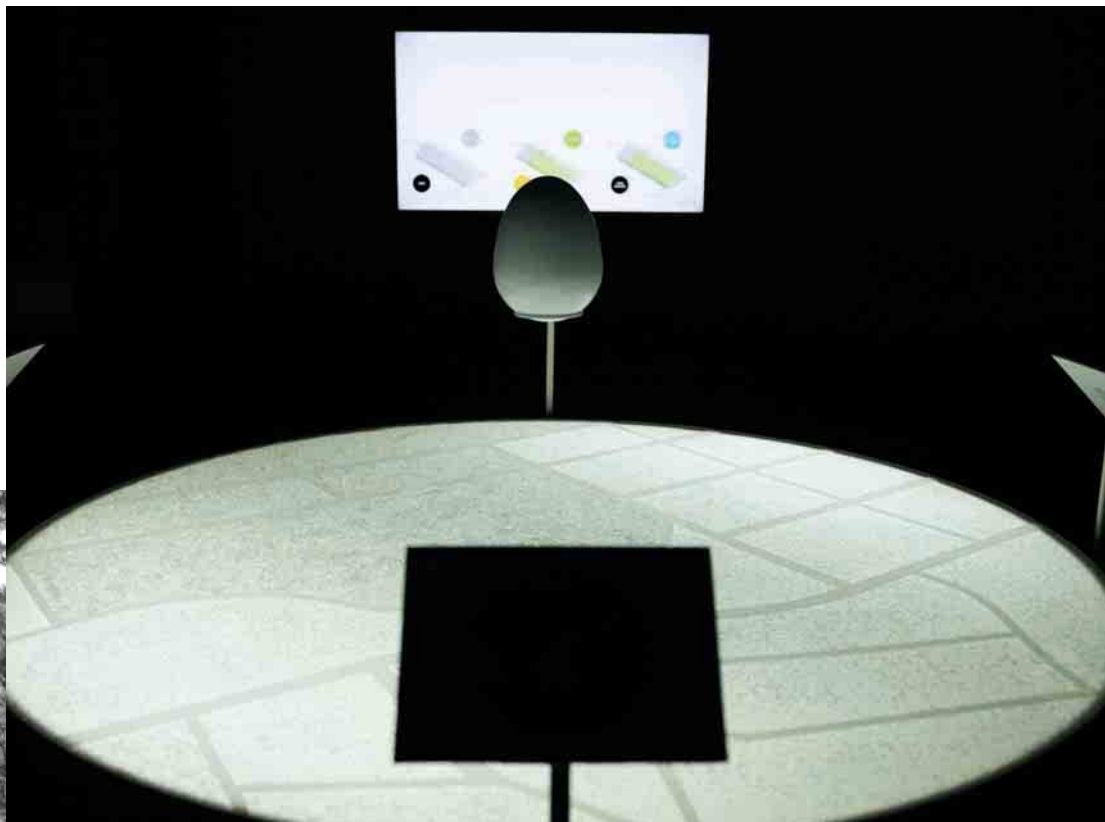
Tim iz Podgorice: Marko Stjepčević i Nemanja Miličević, rad “The Trigger 50/50”



Tim iz Podgorice - Marko Stjepčević i Nemanja Miličević za svoj rad “The Trigger 50/50” kažu da nije arhitektonski projekat već razvojna strategija koja sagledava na određeni način sve probleme solane. “To je startegija koja može da bude primijenjena na solani sa 5% ili 90%, ali to nije poenta već da postavmo okidač koji bi pokrenuo krug održivosti koji je nekada postojao na solani i po mogućnosti da se sve to unaprijedi, prije svega finansijski, infrastrukturno i bezbjedonosno kada je flora i fauna u pitanju. Naša tema je bila i protok voda koji bi omogućio komplet-

nu nezavisnost solane jer ona ne može da egzistira sama od sebe. Ona mora da bude uvezana, da se napravi jedna konstantna razmjena u svim vrstama dobra između okoline same solane i to u oba smjera kako bi mogli da podstaknemo njenu održivost”, istakao je arhitekta Marko Stjepčević.

“Postavili smo projekat kroz tri glavne teme: finansijska održivost, infrastruktura i sigurnost ekosistema, kao i upravljanje vodama. Sve teme se bave održivošću na različite načine. Ljepota ovog rada je u tome što bi on mogao biti fazno i dje-







limično realizovan i kao takav bi funkcionisao. Nije naše, arhitektonsko, da odredimo kompletan put kojim solana treba da krene, niti imamo čarobni štapić. Naše je da postavimo put, da povučemo okidač da nekadašnji krug održivosti solane ponovo krene, a stvari će se u odnosu na kontekst same razvijati”, kazao je Stjepčević. Njegov kolega Nemanja Milićević naglasio je da priča Crnogorskog paviljona treba

Balans prirodnog  
i vještačkog sistema

EcoLogicStudio iz Londona  
foto: domusweb.it

da istakne balans između onoga što je stvorio čovjek i prirode.

“U okviru naše postavke imamo sto na kojem se nalazi rendgen solane koji pokazuje šta je njen kancer. Ne bavimo se arhitekturom, ne gradimo ništa, uočili smo problem, potencijale, resurse i pravimo dobru strategiju koja treba da da korak unaprijed, a kasnije će se sve to fazno razvijati u kontekstu s vremenom. Ne dajemo rješenje koje treba da se izgradi već to naslijeđeno čuvamo i baštiniamo kako treba, dajemo ga ljudima, dajemo ga pticama, a sve to treba da pokupi industrija bez koje ništa ne funkcioniše. Industrija ovdje može da

vрати prirodu jer imamo nevjerovatno bogatstvo i treba da mu vratimo život koji zaslužuje”, kazao je Milićević.

Sušтина projekta međunarodnog tima EcoLogicStudio iz Londona, po riječima Marka Poleta, je razumijevanje evolucije artificalnog sistema koji je napravio čovjek i postojećeg prirodnog dok je međunarodni tim LAAC iz Inzbruka svojim projektom “Coexistence” takođe naglasio paralelno postojanje prirodnog i vještačkog na lokaciji ulcinjske Solane. Oni su animacijom u Crnogorskom paviljonu predstavili kako svi elementi - prirodnog i vještačkog svijeta prerastaju u jedan sistem.





## Među deset najboljih

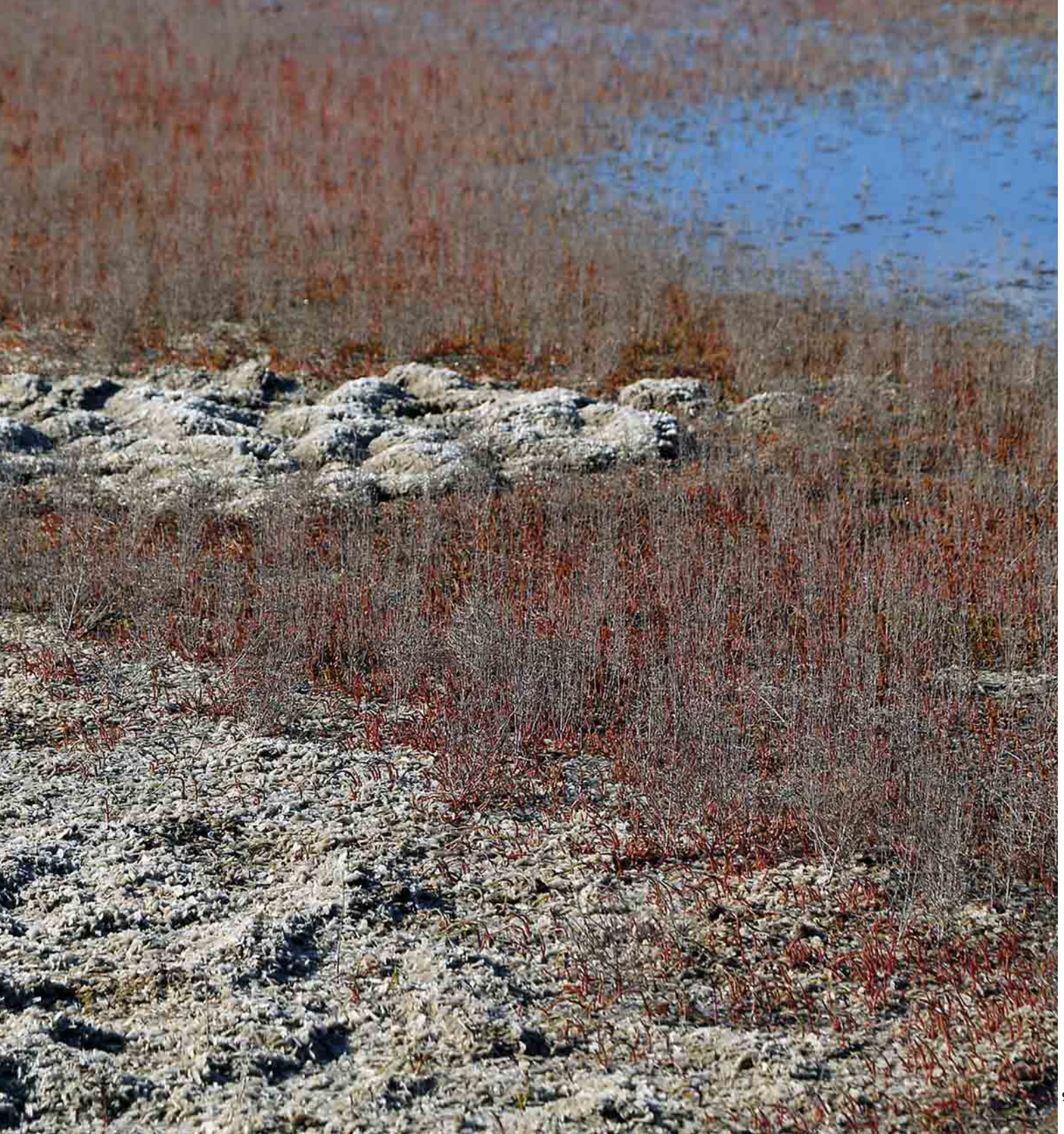
Crnogorski paviljon na XV Bijealu arhitekture u Veneciji našao se među deset najboljih po izboru britanskog magazina “Dezeen”, najpoznatijeg onlajn časopisa za arhitekturu i dizajn. Urednica magazina Ejmi Frerson obišla je sve nacionalne paviljone, njih 61, te odabrala deset za koje preporučuje posjetiocima najveće arhitektonske smotre da ih obavezno posjete. U kratkom osvrtu na postavku “Projekat Solana Ulcinj” ona ističe se da je riječ o jednoj od najpopularnijih postavki van glavnog izložbenog prostora.

“Kao jedna od najpopularnijih postavki van Arsenala i Đardina - dva glavna izložbena prostora Bijenala - Crnogorski paviljon istražuje četiri prijedloga za budućnost Solane - izgrađenog pejzaža koji je sada dom za više od 250 vrsta ptica, uključujući flamingose i pelikane. Među dizajnerskim rješenjima je ornitološki park koji je uradio EcoLodgic studio sa sjedištem u Londonu, i postrojenja za proizvodnju soli po ideji holandskog studija LOLA Landscape Architects”, navodi urednica magazina “Dezeen”.

Među deset odabranih su još dobitici Zlatnog lava - paviljon Španije sa postavkom “Unfinished”, zatim paviljoni Švajcarske “Incidental Space”, baltičkih zemalja “The Baltic Atlas”, Australije “The Pool - Architecture, Culture and Identity in Australia”, Velike Britanije “Home Economics”, Japana “Art of Nexus”, Poljske “Fair Building”, Irske “Losing Myself” i Danske “Art of Many - The Right to Space”.









Razgovor sa Kristinom Ivanović,  
dizajnerkom enterijera

# TRADICIONALNO NA MODERAN NAČIN

Kristina Ivanović  
foto: privatna arhiva



Mlada dizajnerka enterijera Kristina Ivanović, rođena Kotoranka, diplomirala je na Fakultetu za umetnost i dizajn, Univerziteta Džon Nezbit, na smjeru dizajn enterijera. Uspješno je učestvovala u projektnim radovima na fakultetu i van njega, volontirala u Gugl Design studiju... U Dizajnerskom studiju Pilastro radila je devet mjeseci, na mjestu sa-

radnika izrade projekata u Srbiji i Njemačkoj. Na mjestu saradnika učestvovala je u izradi projekta porodične kuće u Štutgartu, porodičnog stana u Beogradu, adaptacije kuhinjskog prostora škole OŠ “1300 kaplara” i drugih. Samostalno je radila na projektu adaptacije zgrade stana u Beogradu, kao i privatne kuće na Košutnjaku, stana u Podgorici... Učestvovala je i u nizu drugih projekata, među kojima je Kraljevsko pozorište “Zetski dom” na Cetinju, i drugih privatnih i javnih objekata. O svom radu i planovima govorila je za “Pogled”.

## **A LOOK INSIDE: Interview with Kristina Ivanović, interior designer**

*Young interior designer Kristina Ivanović, born in Kotor, graduated from the Faculty of Art and Design, John Naisbitt University, course of study interior design. She successfully participated in designing projects at the university and outside, volunteered in Google Design studio, etc. Ivanović worked in the design studio Pilastro for nine months as the associate in designing projects in Serbia and Germany. As associate she participated in designing the family house in Stuttgart, family apartment in Belgrade, adaptation of kitchen area of Elementary School “1300 Kaplara” and others.*

*She worked on renovation of the apartment in Belgrade, as well as private house in Košutnjak, an apartment in Podgorica, participated in a number of other projects, including the Royal Theatre “Zeta house” in Cetinje, and other private and public buildings. She spoke about her work and plans for Pogled.*

*“Interior design, as a form of art of the modern era, has become close and interesting because it is tangible, it allows you to express creativity for the entire space and not only one detail. And you leave something behind, at best a satisfied customer,” says the young designer.*





**Vaš moto je: “Dizajn je tako jednostavan, i upravo zbog toga toliko komplikovan. Proces dizajna u svom najboljem izdanju integriše umjetnost nauku i kulturu”. Šta Vas više rukovodi u radu, umjetnost ili nauka?**

“Dok je nauka skup sređenih provjerenih znanja i dokaza, nešto što je objektivno i logički argumentovano i sistematizovano, umjetnost je čulna i emotivna. Umjetnost ne mora biti istinita, ne mora imati namjeru, ona je tu da stimuliše čula i um.

Zato smatram da interakcijom jednog i drugog dobijamo krajnji dobar proizvod. Umjetnost i nauka uvijek treba da budu u međusobnom odnosu razmjene snaga. Umjetnik će postati onaj u čijim idealima preovladava umjetnička crta nad naučnom i obratno. Ali po mom mišljenju jedna ne isključuje postojanje druge.”

## Sa kojom vrstom umjetnosti se najviše identifikujete?

“Kao osoba koja se bavi kreativnim poslom, ne bih mogla izdvojiti jedan oblik umjetnosti sa kojim bih mogla da se identifikujem, jer uživam u svakoj pojedinačno.

Dizajn enterijera, kao jedan vid umjetnosti modernog doba, postao mi je blizak i interesantan, jer je opipljiv, lako se zamišlja i dozvoljava mašti da uređuje prostor, a ne samo jedan detalj. Na kraju nešto ostaje iza toga, u najboljem slučaju zadovoljan klijent.”

## Kakvo je bilo iskustvo raditi na zdanju kakvo je Zetski dom?

“Učestvovala sam na projektu rekonstrukcije enterijera Kraljevskog pozorišta Zetski dom na Cetinju. Danas, kada vlada hladan i po malo dosadan minimalizam, projekat enterijera Zetskog doma bio je pravo osvježenje. Osim što je taj projekat jedno veliko iskustvo, bio je i moj najveći izazov kojeg sam se rado prihvatila, a tome sam zahvalna firmi ING INVEST, gdje trenutno radim, a koja mi je omogućila da budem dio tog

## Spajanje “zavađenih” stilova

### Koji biste trend u enterijeru preporučili svima koji razmišljaju o uređenju svog doma?

“Kao dizajner enterijera treba da ispratim zahtjeve klijenta, da ispoštujem pravila i određene norme koje se tiču enterijera i uz to da ostavim prostora za kreativnost. U svemu tome treba naći balans i nezahvalno bi bilo izdvojiti jedan određeni trend.

Smatram da ne treba biti rob trendova. Jedini najbolji trend je ‘kombinatorika’ tj. spajanje ‘zavađenih’ stilova i korišćenje tradicionalnih materijala na savremen način. Tako se stvara poseban identitet enterijera u kome ćete uživati svaki dan.”

projekta, uvjeren u moj profesionalni kvalitet.”

### Kao mlad dizajner radili ste na uređenju kuća i stanova. Šta je veći izazov, a šta zahtjevniji zadatak?

“Svaki projekat je drugačiji i svaki od njih ima svoje izazove. Svaki klijent zamišlja svoj dom na sebi svojstven način i ne postoji šablon koji se ponavlja.

Trenutno radim na projektu uređenja stana male kvadrature i za mene predstavlja izazov kako upakovati sve što je potrebno u jedan takav prostor.

Težinu projekta najbolje procjenjujem, ne po veličini kvadrature, već po odlučnosti i istrajnosti klijenta.”

### Šta Vam je najvažnije kada radite na nekom enterijeru/projektu?

“Najvažniji je zadovoljan klijent. Iz tog razloga pažljivo oslušujem njegove želje, a onda nudim svoje ideje i svoju kreativnost koje bi, uklopljene zajedno, tom sinergijom dale jedinstven i skladan proizvod.”

### Koja je, odnosno, kakva je uloga umjetnosti u prostoru? Od ulice do enterijera...

“Uloga umjetnosti je da izazove emociju, pa čak i negativnu, ali nikako da konzument ostane ravnodušan.

Umjetnost u javnom prostoru je tu da upozna sta-

Projekat stana u Beogradu





Projekat  
Destilerije



Kristina se pored dizajna  
bavi vajarstvom i slikarstvom



novništvo sa sopstvenim identitetom, tu je da gradi kritičko mišljenje i da poveća stepen javne svijesti, da pošalje određenu poruku i energiju. Javna umjetnost se obraća zajednici, bez selekcije i bez isključivanja na osnovu ekonomskih i socijalnih kriterijuma.

Ako je u pitanju stambeni prostor, jedan isti prostor sa različitim konzumentom i drugim umjetninama može da izgleda potpuno drugačije i da odaje drugačiju

energiju. Prema tome umjetnost predstavlja individualnost i daje lični pečat.”

**Među Vaša interesovanja spadaju i slikanje i vajarstvo? Da li ih i koliko često kombinujete sa svojim osnovnim poslom?**

“Slikarstvom se bavim od malena, a vajarском umijeću sam se posvetila na fakultetu. Vremenom se to formiralo u hobi i jedan vid mentalne rekreacije koja me opušta.

Ipak, kada prostor dozvoli da svoju slikarsku ili vajarску kreativnost ispoljim na njemu kao na platnu ili glini, onda se desi da nastane originalan enterijer. Kada poznajete ujedno i tradiciju (slikarstvo i vajarstvo) i modernost (dizajn enterijera) i kada znate da ih stopite u jedno, onda u samom enterijeru nastaje fuzija umjetnosti i savremenog ukusa.”

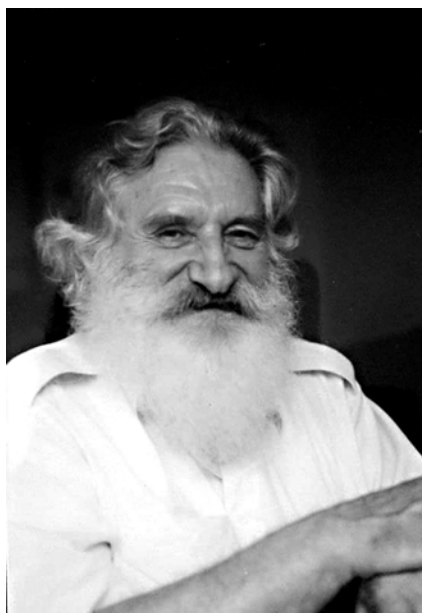
Nina Vujačić



# KORIFEJ

## urbanističko- arhitektonske

### MISLI I STRUKE



Vukota Tupa Vukotić

**U** Biblioteci "Radioslav Ljumović" u Podgorici, osamnaestog maja, ove godine, svečano je predstavljena izuzetno vrijedna knjiga, autorski originalan i jedinstven prostorni atlas, "Trodimensionalna morfologija Crne Gore", istaknutog crnogorskog arhitekta Vukote Tupe Vukotića (Cetinje, 1932 - Podgorica, 2002). Vukotić je rano djetinjstvo proveo u ratom opustošenom Cetinju, u kome je završio osnovnu školu i nižu gimnaziju. Školovanje je nastavio (1946) u Titogradu, a po maturiranju, odlazi (1951) na studije u Beograd. Nakon izuzetno sadržajnih i uzbudljivih studentskih dana, diplomirao je (1957) na beogradskom Arhitektonskom fakultetu, u klasi prof. Stanka Kliske. Vraća se u Titograd, otpočinje da radi u Opštinskom odjeljenju komu-

nalnih poslova, u Opšte-građevinskom preduzeću "Titograd", i kao profesor na arhitektonskom odsjeku Srednje tehničke škole. Kao perspektivan stručnjak i veoma talentovana ličnost, izabran je (1962) za asistenta na Katedri za urbanizam Arhitektonskog fakulteta u Beogradu, kod profesora Bogdana Bogdanovića. Nostalgija i splet okolnosti, uticali su da se (1964) vrati u Crnu Goru i da sa entuzijazmom, otpočne da radi u Republičkom zavodu za urbanizam i projektovanje u Titogradu. U RZUP-u je, nakon više od trideset godina kontinuiranog, projektantskog, urbanističkog i kreativnog rada, otišao (1997) u zasluženu mirovinu.

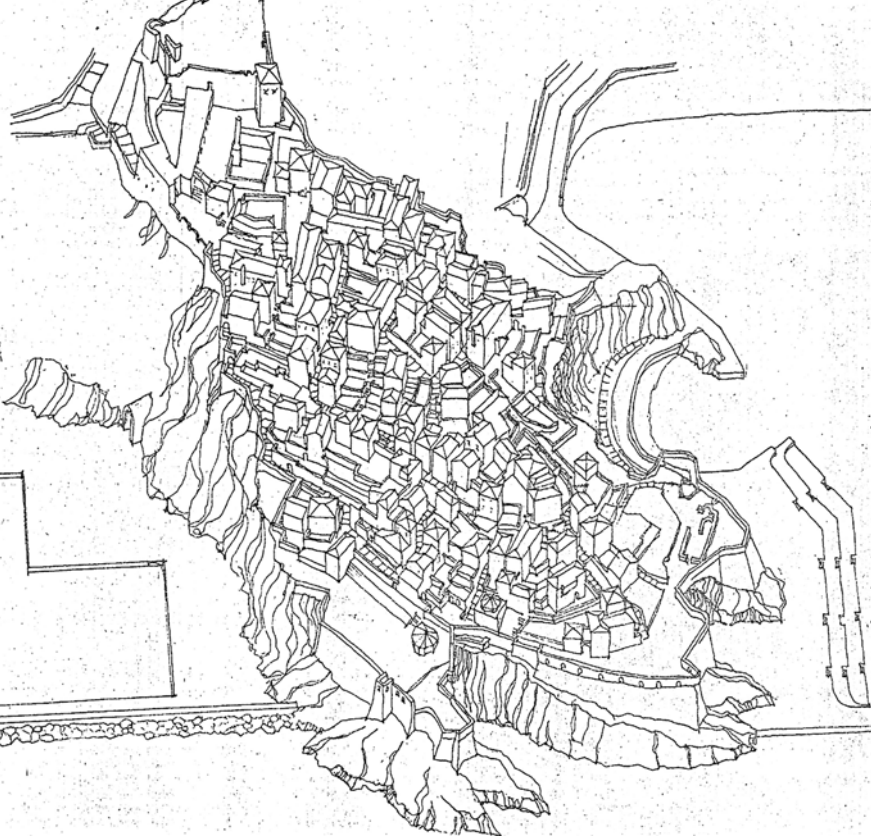
Na ovim našim prostorima osoben, specifičan, studiozan i analitičan, kreativno-stvaralački angažman poznatog arhitekta

#### VUKOTA TUPA VUKOTIĆ:

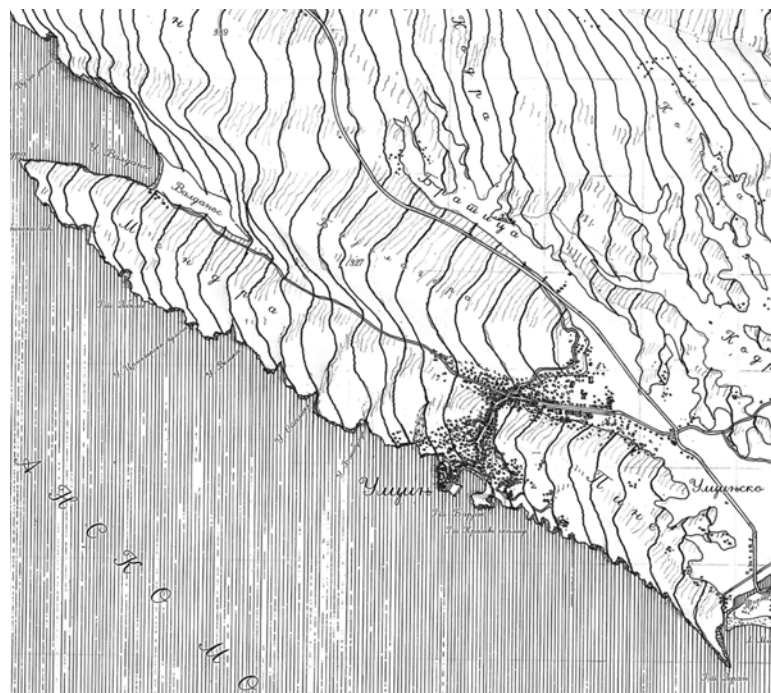
##### "The three-dimensional morphology of Montenegro"

An extremely valuable book was recently presented in Podgorica, an original and unique spatial atlas, "The three-dimensional morphology of Montenegro" by the prominent Montenegrin architect Vukota Tupa Vukotić (Cetinje, 1932 - Podgorica, 2002). Unique, special, studious and analytical, creative engagement of famous architect Vukota Tupa Vukotić on a threedimensional morphological, structural, and ambient-spatial representation of the relief of Montenegro, started in 1983 and lasted almost twenty years, and ended up in the author's quiet departure from life in 2002. In a way, the three-dimensional atlas was his testament, the last work of the author, a very valuable and very important contribution to his beloved Montenegro. The atlas set consists of 108 cards drawn on tracing paper in the scale of 1: 25,000. In fact, the total area of Montenegro is drawn and analytically processed. Each individual section, vertically oriented, possesses outstanding aesthetic and creative value as an independent and original work of art. This marvelous and seemingly abstract drawing mosaic that forms over a hundred of drawings radiate a myriad of exciting art associations.

Credit for the publication of this remarkable atlas belongs to the architect, a longtime collaborator of Vukota Tupa Vukotić, prof. Svetislav D. Popović, Dean of the Faculty of Architecture in Podgorica.

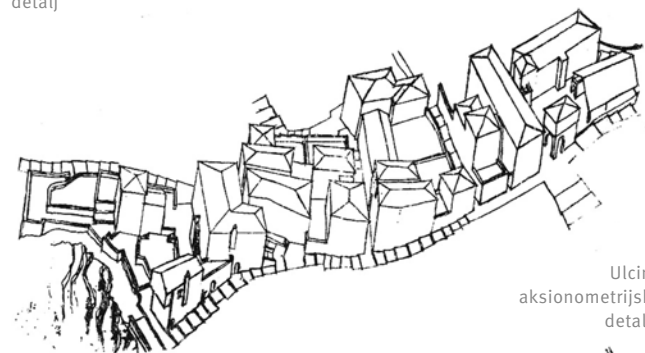
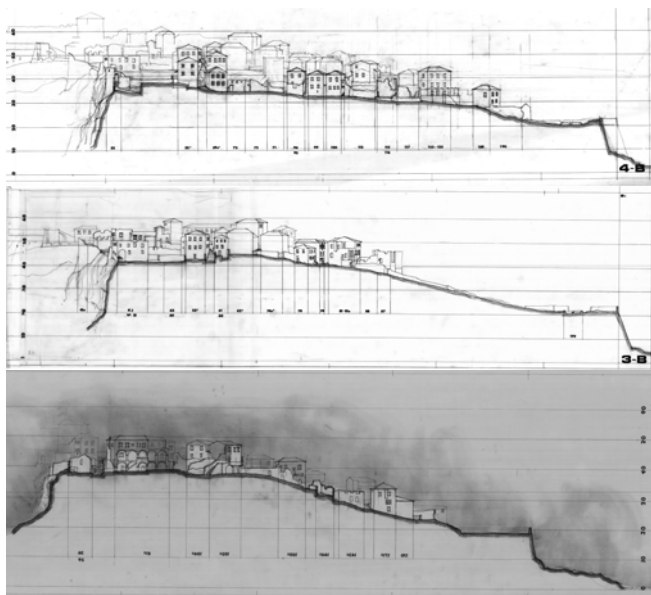


Ulcinj, Stari grad  
aksionometrijski prikaz

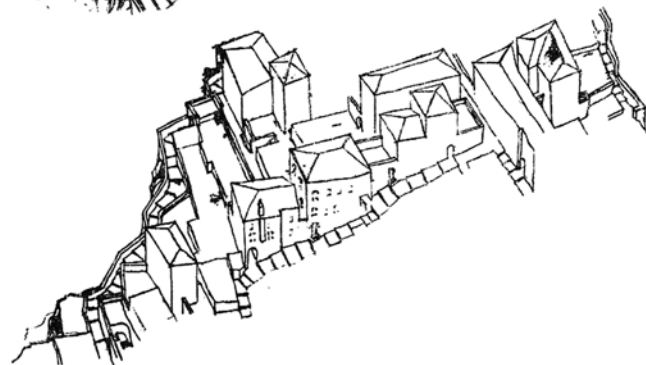


Atlas, Ulcinj  
detalj

Ulcinj, Stari grad  
tri presjeka



Ulcinj  
aksionometrijski  
detalji





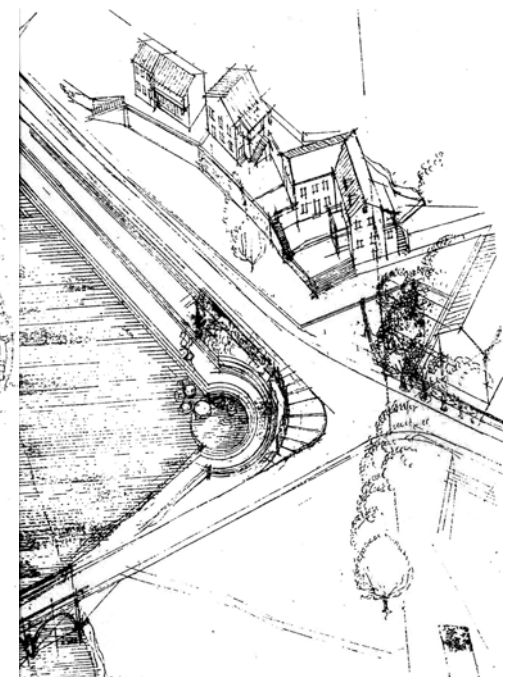
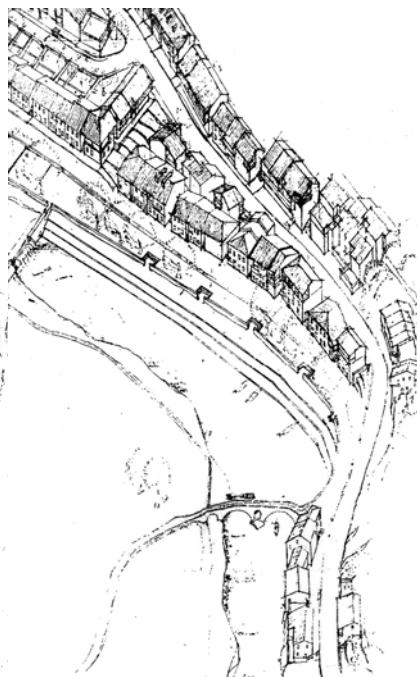
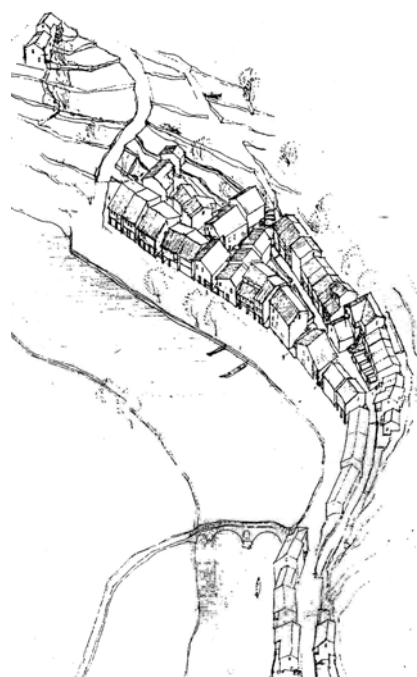


Podgorica, Stara varoš  
aksionometrijski prikaz

Vukote Tupe Vukotića, na trodimenzionalno-morfološkom, volumenzno-strukturalnom i ambijentalno-prostornom prikazu reljefa Crne Gore, otpočeo je 1983, trajao je gotovo punih dvadeset godina, a završio se autorovim tihim odlaskom (2002) na vječni počinak.

Na određeni način, trodimenzionalni atlas je bio njegov testament, njegov posljednji autorski, izuzetno vrijedan i veoma značajan doprinos njegovoj voljenoj Crnoj Gori. U svojeručno ostvarenom atlasnom setu, nalazi se 108 karata realizovanih na paus papiru, u razmjeri 1:25.000. Zapravo, iscrтана je i analitički obrađena, cjelokupna površina Crne Gore. Svaka pojedinačna sekcija, vertikalno orjentisana, posjeduje izuzetne estetske i specifične kreativne vrijednosti, kao samostalno i originalno likovno djelo. Taj čudesan i prividno apstraktan crtački mozaik, koji formira preko stotinu crteža, isijava bezbroj uzbuđujućih likovnih asocijacija.

Rijeka Crnojevića, postojeće stanje (lijevo), planirano stanje (u sredini), detlj (desno), aksionometrijski prikaz







Žabljak Crnojevića  
aksionometrijski prikaz

Veoma snažne i neposredne paradigmat-ske poticaje za svoj aksionometrijski atlas, Vukota Tupa Vukotić je spoznao, u vrijeme i nakon kreiranja vrlo zahtjevnih urbanističkih projekata za obnovu, rekonstrukciju i revitalizaciju starih gradskih cjelina, Ulcinja, Cetinja, Titograda, Rijeke Crnojevića...

Doajenu urbanističko-prostornog planiranja, za potpunu analizu, uspješno sagledavanje i prikazivanje kreativno-revitalizacionih poduhvata, nijesu bili dovoljni uobičajeni načini prezentacije, posebno kada je riječ o pokrenutim arhaičnim cjelinama i starogradskim strukturama. U cilju što kompleksnijeg rješavanja komplikovane problematike, uz pomoć geodetskih podloga, brojnih fotografija, zapisa sa terena i nalaza arheoloških istraživanja, veliki maestro i vrsni crtač je sa izrazitim zanosom kreativno razrađivao i aksionometrijski, uz naglašena zasjenčenja, crtački prikazivao, sabijene gradske strukture, nizove kuća, uske ulice, prolaze, trgove, kule i zidine. U ondašnje vrijeme, kada nijesu postojali računari i specijalni programi, bili su to ali i zauvijek ostali, očaravajući prizori iz ptičijeg rakursa, ručno ostvareni crteži

Vukotić je pristupio analizi, razradi i stvaranju trodimenzionalno-morfološkog prikaza reljefa i brojnih ostalih specifičnosti Crne Gore. Na geodetskim podlogama, zapravo preciznim vojnim kartama sa mnoštvo podataka u razmjeri 1:25.000, preko oborenih profila, ručno crtajući, izvlačio je linije sa mrežama koje se nalaze na istim kotama. Povezujući profile i ređajući ih kontinuirano, slikovito su se pojavljali prostorno-trodimenzionalni prikazi veoma razigranih i kontrapunktnih struktura, dramatičnog crnogorskog reljefa. Izuzetno efektno, ističu se naše visoke planine, Lovćen, Orjen, Durmitor, Komovi, Biogradska gora, jasno se uočava naša razučeno-stjenovita obala, Boka Kotorska, Skadarsko jezero, Čemovsko i Ulcinjsko polje, Bjelopavlička ravnica i mnoge druge crnogorske specifičnosti. Svakako, posebno treba istaći, da veoma velike zasluge za objavljivanje ovog izuzetnog atlasa, pripadaju arhitekti, dugogodišnjem saradniku Vukote Tupe Vukotića, prof. dr. Svetislavu D. Popoviću, dekanu Arhitektonskog fakulteta u Podgorici. Popović je glavni urednik izdanja, priredio ga je za štampu, starao se o obezbjeđenju sredstva, a napisao je i uvod-

tušem i tamnim krenom, zapravo arhitektonsko-likovni radovi dostojni renesansnih majstora. Upravo nošen takvim energetsko-kreativnim potencijalima, Vukota Tupa

ni tekst za ovu jedinstvenu publikaciju. Likovno-grafičkim oblikovanjem knjige, bavila se dizajnerka Marija P. Popović. Izdavači su beogradski "Donat-Graf" i Inžinjerska akademija Crne Gore, knjiga je štampana u tiražu od 500 primjeraka, a atlas je dobio ovogodišnju nagradu 11. Sajma knjiga i obrazovanja u Podgorici. Na predstavljanju knjige u podgoričkoj biblioteci, govorili su i recenzenti edicije: akademik Branislav Mitrović, prof. dr. Vladimir Mako, prof. dr. Gojko Nikolić i prof. dr. Marta Vukotić Lazar.

Uz uvažavanje i pohvale, potrebno je ukazati na izuzetan doprinos istoričarke umjetnosti, Marte Vukotić Lazar, koja je u više studioznih i veoma analitičkih poglavlja, profesionalno supstituisala opsežan autorski tekst o životu, stvaralaštvu i značaju istinskog crnogorskog gorostasa Vukote Tupe Vukotića. Koristeći se raznovrsnom literaturom, ona je istakla njegova brojna djela, među kojima je više arhitektonskih zdanja, zatm mnogo urbanističkih projekata, detaljnijih planova i revitalizacionih dokumenata. Posebno opsežno i argumentovano, Marta Vukotić Lazar, piše o školovanju Vukote Tupe Vukotića, o veoma uzbudljivim i sadržajnim beogradskim danima, pominje brojne studente arhitekture, kasnije istaknute umjetnike, sa kojima se družio, a među njima su, Predrag Ristić, Leonid Šejka, Siniša Vuković, Milorad Mišo Vukotić, Mihailo Mika Čanak, Milutin Trpković. Tu je stalno njegov brat od tetke, Miodrag Dado Đurić, zatim Uroš Tošković i Olja Ivanjicki sa Likovne aka-

## Brojni projekti i raznovrsni planovi

Za pola vijeka veoma plodnog, sadržajnog i vrlo uspješnog projektantskog, planersko-urbanističkog i kreativno-stvaralačkog rada, crnogorski korifej, arhitekta, Vukota Tupa Vukotić, ostvario je mnoštvo projekata i raznovrsnih planova, koje je u ovom vremenu, teško hronološki egzaktno indentifikovati. Konsultujući više izvora, opredijelio sam se za zabilješke koje je priredio njegov bliski i višedecenijski saradnik u RZUP-u, arhitekta Vasilije Vasko Đurović. Između ostalog, Đurović apostrofira njegova najznačajnija djela. Od izvedenih arhitektonskih projekata, ostaju za svagda: Kapela na Groblju “Čepurci”, njegov ahitektonski prvijenac, za koji je bio posebno emotivno vezan; Objekat kupališta “Galeb” na Morači, koji je Savez arhitekata Jugoslavije, nagradio poveljom za najbolje arhitektonsko ostvarenje u zemlji (1960). Soliteri u Bloku “17-18” na Pobrežju i Dogradnja objekta JP “Vodovod” u Podgorici; Grupacija stambenih kuća u nizu, “Gradić Pejton” i dvije stabene zgrade, Naselje “Aerodrom”; Objekat Investicione banke i, Adaptacija zgrade štamparije, za Državni arhiv Crne Gore, na Cetinju; Objekat suda u Danilovgradu. Izvođački projekat rekonstrukcije Hotela “Lokanda” na Cetinju, čiju nerealizaciju je teško podnio.

Na polju urbanističkog planiranja, svjedoče njegovi radovi nastali u periodu (1961-1978): DUP “Mojkovac”; GUP Rožaja; GUP Cetinja, za

koji je dobio Nagradu oslobođenja grada (1967); DUP turističkog kompleksa “Jaz”, u okviru projekta “Južni jadransko-Budva”; DUP-ovi Centra i Turističke zone Vrnjačke Banje; DUP “Ratac”, na potezu Ratac-Zeleni pojas Šušanj u Baru; Kontakt plan, kao polazište za izradu (7) DUP-ova na području GUP-a, DUP-ovi Bloka “V” i Bloka “VI”, te DUP “Parka Kruševac”, u Titogradu; UP Kompleksa objekata za reprezentaciju saveznih organa, u Miločeru. Sa ogromnim entuzijazmom i nepresušnom kreativno-radnom energijom, uzeo je učešća u prostorno-planerskim aktivnostima, poslije rušilačkog zemljotresa (1979), usmjerenim ka preispitivanju dokumentacije UP Ulcinja, Bara i Cetinja, njihove valjanosti u novonastalim uslovima. Radio je na izradi UP prelaznih naselja, za potrebe postradalog stanovništva, nastali su DUP Naselja “K-1” na Velikoj plaži i DUP “Đerani” u Ulcinju. Kasnije, do početka 90-ih, radio je na planovima obnove i revitalizacije područja stradalog u zemljotresu, kao i na velikom međunarodnom projektu “Prostorni plan Republike i GUP-ovi gradskih naselja Crne Gore”. Tada nastaju: UP Starog grada-Ulcinj; UP Istorijskog jezgra-Cetinje; Revizija GUP-a Cetinja i PP Opštine Cetinje; Revizije DUP-a “Park Kruševac”, Podgorica; DUP “Drač”, Podgorica-Stara varoš.

Podgorica, Kapela Čepurci



Podgorica, kupalište Galeb



Cetinje, Vojni stan



Cetinje, pozorište Zetski dom



Cetinje, stambeni objekti u nizu



Cetinje, Stambeni objekat

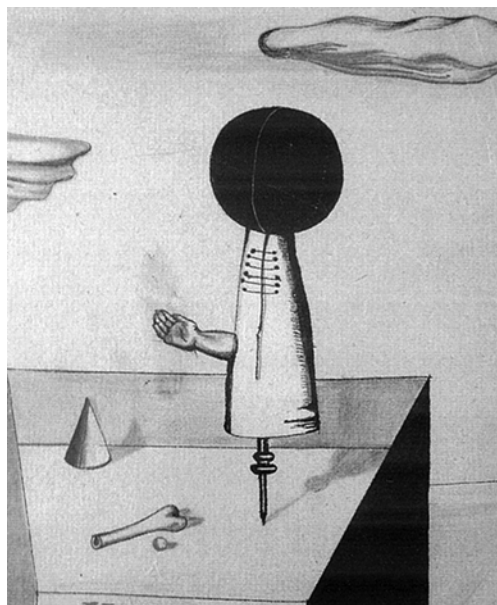


Cetinje, Arhiv Crne Gore



demije. Takođe, Marta Vukotić Lazar, apostrofira čitavu plejadu profesora, arhitekata, poznatih stručnjaka kao što su, Stanko Kliska, Milorad Pantović, Uroš Martinović, Milan Zloković, Branislav Kojić, Branko i Petar Krstić, Nikola Dobrović, Branko Maksimović, Aleksadar Deroko, Đurđe Bošković i druge ličnosti.

U opsežnom autorskom tekstu, Marta Vukotić Lazar, veže Vukotu Tupu Vukotića sa ranim radovima i članovima beogradske grupe "Medijala", pominju se neke karakteristične teze, "Pregrupisavanje otpadaka", "Grad-Đubrište", "Grad-Lavirint", "Klasifikator". Ona piše o njihovim sadržajnim i burnim raspravama u poznatim kafanama, "Prešernovoj kleti", "Srpskoj kafani", "Ruskom caru", "Klubu književnika", a posebno ističe Tupino, Peđino i Dadovo stalno čeličenje tijela i duha, vježbanje utegama, zimsko veslanje i plivanje Savom dok plutaju sante leda. U posebnom segmentu, Marta Vukotić Lazar piše o porodici Vukotić, pominje oca, Petra Perišu Vukotića (1899-1988), poznatog crnogorskog inženjera i graditelja, majku Olgu Vukotić, rođenu Kujačić, profesoricu istorije, njenog brata slikara Mirka Kujačića, rano preminulu sestru Vjeru Kujačić, udatu Đurić, majku Dada Đurića. Poseban uticaj na Vukotu Tupu Vukotića, od ranog djetinjstva, ostavilo je djelo njegovog rano preminulog strica, slikara Mihaila Miša Vukotića (1904-1944). U ostavštini Vukote Tupe Vukotića, čuva se manji broj crteža, koji su nastali (1952-1957)



Crtež sa izložbe Trag

iz "ranog perioda klasifikacije i klasifikatora" (Medijala). Krajem septembra prošle godine, u podgoričkom lokalu "Blues Bar", priređena je izložba i prvi put su predstavljeni njegovi rani likovni radovi, pod nazivom "Trag", a javnost je izložbu prihvatila svesrdno i sa velikim poštovanjem.

Posebno treba istaći da aktuelan atlas "Trodimenzionalna morfologija Crne Gore", predstavlja bazni, izuzetno vrijedan stručni dokument u ukupnom sagledavanju, analizi i vrednovanju stvaralačkog doprinosa, arhitekta Vukote Tupe Vukotića, a u pripremi buduće monografske publikacije o životu i djelu, ovog crnogorskog istinskog korifeja urbanističko-arhitektonske misli i struke.

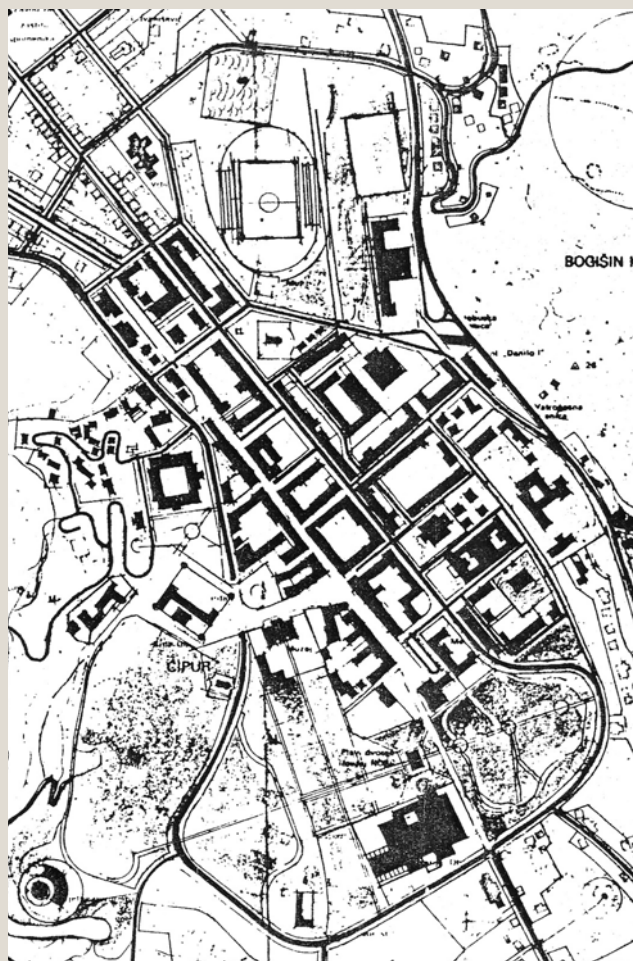
### **Zlatni period Republičkog zavoda za urbanizam i projektovanje**

Ovim povodom, želim da naglasim, da je autor ovog zapisa, preko dvadeset godina (1967-1988), radio u Republičkom

zavodu za urbanizam i projektovanje u Podgorici, uspješno saradivao na projektima i družio se sa Vukotom Tupom Vukotićem, velikim eruditom, izuzetnim kreativcem i snažnom ličnošću. Iz tog zlatnog perioda Zavoda, najveće i najznačajnije crnogorske urbanističko-projektantske kuće, želim da istaknem jedan izuzetno važan projekat, u kojima smo učestvovali i uspješno saradivali. Riječ je o čuvenom Projektu "Južni Jadran" (1967), koji je rađen pod okriljem UNDP-a, a obuhvatao je kompletan priobalni

pojas Crnogorskog primorja sa gradskim centrima, Herceg Novi, Kotor, Tivat, Budvu, Petrovac, Bar i Ulcinj. Posebnim segmentom projekta, obuhvaćen je bio i ogroman pojas hrvatskog priobalja. Na projektu su učestvovali brojni domaći i inostrani stručnjaci i specijalisti planiranja i projektovanja, među kojima su: prof. dr. Adolf Ciborovski, rukovodilac projekta, arh. Mirko Marasović, arh. Novica Vušović, arh. Đorđe Minjević, planer Klod Sojer, arh. Đorđe Pićinato, prof. dr. Žorž Kandilis, prof. Žerar Volf, arh. Đorđe Penestri, planer Benoa Lestijen, arh. Milorad Mišo Vukotić, arh. Vasilije Đurović, arh. Pavle Popović, arh. Mileta Bojović, arh. Jovica Milošević, arh. Nikola Drakić, arh. Vladislav Plamenac, arh. Cvetko Bošković, arh. Mladen Gaković, ing. Dušan Filipović, ing. Jovan i Ljubica Lazarević, planer Borislav Uskoković i brojni drugi stručnjaci.

Slobodan Slovinić



Cetinje, UP istorijskog jezgra



Cetinje, Aksonometrijski prikazi segmenata I - IV

### Kreator Programa zemljotresom oštećenih objekata

Posebno značajan je angažman Vukote Tupe Vukotića, kao rukovodioca i kreatora Programa i kocepta obnove zemljotresom oštećenih objekata u Istorijskom jezgru Cetinja. Obuhvaćeni su: "Vojni stan", Pozorište "Zetski dom", Bolnica "Danilo I", Englesko poslanstvo, Osnovna škola "Njegoš", Proširenje ljetnje pozornice-pod Orlovim kršom, Rekonstrukcija Tablje i dr. Zatim, Program i kocept revitalizacije naselja Rijeka Crnojevića, sa naglaskom na vrijednu ambijentalnu grupaciju Obodskih mlinova, Hotel "Obod", Palac "Ljeskovac" i pristanište Lipovik.

U samoj završnici, pred odlazak u mirovinu je njegov rad na PP Nacionalnog parka "Skadarsko jezero". Pored izuzetnih obaveza na redovnim zadacima u RZUP-u, Vukota Tupa Vukotić je posjedovao ogromnu kreativno-mentalnu energiju i učestvovao je na javnim konkursima i dobio više stručnih nagrada i priznanja. Dobitnik je Prvih nagrada za Koncept uređenja park-šume "Gorica" u Podgorici i za Spomenik poginulim učesnicima NOR-a, u Golubovcima, kao i Druge nagrade za Koncept zaštite Cetinja od poplava, te Urbanističko rješenje centra Bara.



Piše: arh. Mileta Bojović

# Od Vladara do Pohvale ludosti

**“Pakao je prazan/Svi đavoli su ovdje.” V.Šekspir - Bura (II slika - Arijel, I čin)**  
**“Šta je grad, ako ne narod” V.Šekspir - Koriolan (Čin III, Scena I)**

Ni najkraći prikaz epohe Renesanse ne bi mogao biti zaokružen bez osvrta na dva, koliko izuzetna, isto toliko i različita intelektualca i stvaraoaca i njihova dva djela: Nikolu Makijavelija i Erazma Roterdamskog, odnosno Vladara i Pohvalu ludosti. Živjeli su u isto vrijeme, a djela su nastala u razmaku od četiri godine. Istovremeno, to će biti i dobar uvod i pomoć za razumijevanje nastanka utopija Tomasa Mora, Kampanele i Roberta Bartona (Utopija, Grad sunca i Anatomija melanholije).

Sticaj posebnih okolnosti učinio je da arhitekti i drugi umjetnici ne budu jedini koji su pisali traktate i posvećivali ih prinčevima i vladarima, da bi ih umilostivili i pomogli im da donose ispravne odluke, uključujući i one o izboru najboljih saradnika. Da Mediči 1512. godine nijesu ponovo zavladaali Firencem i da Makijaveli (1469-1527) nije izgubio mjesto sekretara Vijeća deseterice u Firentinskoj republici i bio protjeran iz Firence, čovječanstvo bi, vjerovatno, bilo uskraćeno za njegovo djelo - Vladar. Isključenost iz aktivnog života i državnih poslova uputila ga je na pisanje ovog izuzetnog djela, gdje je predočio svoje veliko znanje stečeno kroz dugogodišnje iskustvo o narodu, osvajanju i održavanju vlasti i o organizovanju naroda i države. Posvećuje ga Svijetlom Lorencu Medičiju, (koji tada ima samo dvadeset godina), izvinjavajući mu se što u svojoj imovini nije našao ništa vrednije i draže što toliko cijeni “koliko poznavanje djela velikih ljudi, stečeno dugim posmatranjem savremenih događaja i čitanjem starih. Pošto sam veoma pažljivo o njima razmišljao, procjenjivao ih i prikupio sada u ovu malu knjigu, ja Vam ih šaljem. (...) Treba biti vladar da se dobro upoznaju narodi, i biti čovjek iz naroda da se upoznaju vladari. A ako Vaša Svjetlost, sa visine na kojoj je, upravi koji put pogled u ove nizine

u kojima se nalazim, uvidjeće kako nepravедno podnosim veliko i stalno neprijateljstvo sudbine.” (Vladar, str.11, 12)

## Nikola Makijaveli

Makijaveli  
foto: wikimedia.org

Makijaveli je rođen u Firenci, gdje je poslije završenih studija i spaljivanja Savonarole imenovan za sekretara (1498) i zadužen za diplomatske misije u Italiji i inostranstvu, što mu je omogućilo da upozna političku praksu svog vremena. To je vrijeme Firentinske republike, kada se Makijaveli formira i kao političar i kao intelektualac. Svoje djelo Vladar nije usmjerio na opisivanje idealizovanih, moralnih, hrišćanskih i intelektualnih osobina vladara filozofa, kako je to bilo

uobičajeno, počev od Platona i antičkog doba. Opredijelio se za stvarnost, iskustvo i pragmatizam, podučavajući Vladara kako se osvaja i zadržava vlast. Knjiga je organizovana u 26 poglavlja - lekcija, gdje su svi “savjeti“ obrazloženi i argumentovani primjerima iz antičke i novije istorije.

Široka je lepeza uputstava, a da bi sudili o njihovoj valjanosti i aktualnosti trebalo bi napraviti obimne komparativne studije. Otuda, najkraća citiranja, primjera radi i za ličnu upotrebu:

“Vladar se mora udružiti sa slabijima, da bi se branio od jačih. (...) Propada onaj koji je uzrokom nečije moći. (...) Mora postupati kao



## POLIS - From ruler to Praise of Folly

*Even the shortest summary of the Renaissance could not be completed without reference to the two exceptional, yet different, intellectuals and creators and their two works: Nicholas Machiavelli and Erasmus of Rotterdam, or the Ruler and the Praise of Folly. They lived at the same time, and their works were created in the span of four years. At the same time, this will be a good introduction and help for understanding of Utopia by Thomas More, Campanella and Robert Barton (Utopia, the City of the Sun and the Anatomy of Melancholy).*

*Special circumstances caused that architects and other artists are not the only ones who wrote tractates dedicated to princes and rulers for their propitiation and help to make the right decisions, including those concerning the selection of the best associates. If Medici did not rule Florence again in 1512 and if Machiavelli (1469-1527) did not lose the position of secretary of the Council of Ten in the Florentine Republic and exiled from Florence, humanity would probably be deprived of his work – the Ruler.*

*At the same time as Machiavelli, Erasmus of Rotterdam (Rotterdam, 1466 - Basle, 1536) writes about the European society in his major work the Praise of Folly. The book was written in England in 1509 while being guest of Thomas More, published in Paris in 1511 and in 1518 it was printed in Basle with illustrations by Hans Holbein Junior. This is the time of the Reformation and Luther, whose inspirer he was and not an accomplice.*

razboriti strijelac, koji, kad mu se cilj čini predalek a zna domet svoga luka, nišani iznad mjesta u koje gađa, ne zato da mu strelica dosegne toliku visinu, nego da pomoću tako visoke biljege dobaci kamo je namjerio. (...) Stoga i jesu pobijedili svi naoružani proroci a goloruki propali, jer je...ćud naroda prevrtljiva, ljude je lako o nečem uvjeriti, ali teško u tome uvjerenju zadržati. (...) Ljudi (te) vladare počnu poštovati zato što su uništili sve koji su im zavidjeli na njihovim sposobnostima, oni postaju moćni, sigurni, čašćeni i sretni. (...) veliki ljudi sramotom zovu kad nešto izgube, a ne kad prevarom dobiju. (...) Nasilja valja činiti u jedan mah, tako da manje bole... dobročinstva pak postepeno, da se bolje vide. (...) Ljudi, kad dožive dobro od čovjeka, od koga su očekivali da će dočekati zlo, osjete zahvalnost prema svome dobročinitelju. (...) Razborit vladar mora smisliti način vladanja da njegovi građani uvijek, i kakva god bila vremena, osjećaju potrebu za njim i za državom, pa će mu uvijek biti vjerni. (...) Vladar (će) one ljude koji su mu u početku vladavine bili neprijatelji, a takvi su da im je potreban oslonac da se održe, neobično lako privezati uza se: oni su toliko više prisiljeni da ga vjerno služe... (...) Vladar koji sam po sebi nije mudar

ne može biti dobro savjetovan. (...) Samo su one odbrane dobre, samo one sigurne, samo one trajne koje zavise o tebi samom i o hrabrosti tvojoj. (...) Sva sredstva kojima se vladar bude borio da sačuva sebe i državu biće ocjenjivana kao časna. (...) Mislim još da je sretan onaj koji postupa onako kako to ište duh vremena; i obratno, da je nesretan onaj koji postupa protivno duhu vremena.“ Navodi primjer Aleksandra VI koji je samo smišljao kako će varati ljude, što mu je uvijek uspijevalo zahvaljujući izuzetnom poznavanju ljudske prirode. (str.70, XVIII)

I na kraju, govoreći o uticaju sudbine, mogućnosti da joj se odupremo i o ujedinjenju Italije, poziva na aktivan odnos, pripremu i inicijativu, jer “Bog neće da uradi baš sve, kako nam ne bi uzeo slobodnu volju i uskratilo nam dio slave koji nam pripada“.

Smatran je za cinika, neopterećenog idealima i moralom, a on je bio političar koji je samo brinuo o javnom interesu i političkom (nedostajućem) prestižu Firentinske republike, ali bez ikakvih iluzija o ljudskim vrlinama. Naprotiv, smatrao je da su ljudi po prirodi loši. Pogrešno je optuživati Makijavelija za “makijavelizam“ i za mišljenje da “cilj opravdava sredstvo“ - on je samo od uvjerenja da treba pisati “držeći se istine i činjenica, a ne njihovog privida“: “Mnogi su zamišljali republike i monarhije za koje se nije nikada ni vidjelo ni čulo da su odista postojale. Od toga kako se živi do toga kako bi valjalo živjeti toliko je daleko da onaj koji zanemaruje ono što se radi zbog onoga što bi se imalo raditi, prije da nastoji oko svoje propasti negoli oko održanja; među tolikima koji nisu dobri mora propasti čovjek koji hoće da u svemu postupa kako je dobro. Stoga vladar koji želi opstati mora nužno naučiti da ne bude dobar, pa se toga držati, ili od toga odstupati, već prema potrebi.“ Nije riječ o tome kako bi trebalo vladati prema moralnim i hrišćanskim zakonima, nego o tome kako se osvaja i zadržava vlast. Poznavanje ljudskog roda i njegove prirode izrodilo se u Makijavelijev pesimizam i učvrstilo u uvjerenju da mu je neophodna dobro organizovana i jaka država.

Njegova intelektualna investicija nije urodila plodom: mladi Lorenzo Mediči je umro vrlo mlad, 1519. u 27. godini, i nije uspio da realizuje svoje predodređenosti i potencijale. Doživio je političku rehabilitaciju tek 1526. godine, da bi već sljedeće godine ponovo ostao bez posla, pošto je vladajuća porodica prognana iz Firence. Iste godine (1527) je i umro.

Makijavelijevo djelo je zadržalo svoju aktuelnost zahvaljujući stalnosti ljudske prirode i pripadajuće joj tehnologije i tehnike

vladanja. Istovremeno, Didro (Diderot - Encyclopedie) smatra da je ovo knjiga upozorenja, kao da nam Makijaveli govori: "Ako ikad prihvatite gospodara biće kao što vam ga slikam: evo krvoločne zvijeri kojoj se prepuštate."

## Erazmo Roterdamski

O evropskom društvu, u isto vrijeme kada i Makijaveli, piše i Erazmo Roterdamski (Rotterdam, 1466 - Bazel, 1536) u svom kapitalnom djelu Pohvala ludosti. Knjiga je napisana u Engleskoj 1509, u gostima kod Tomasa Mora, objavljena u Parizu 1511, a 1518. je štampana u Bazelu, sa ilustracijama Hansa Holbajna mlađeg. To je vrijeme Reformacije i Lutera, čiji je bio inspirator, ali ne i saučesnik.

Obrazuje se u najboljoj školi u Holandiji i prihvata sveštenečki poziv u avgustinskom manastiru (kao Luter i Calvin). Ubrzo postaje sekretar biskupa od Kambreja, koji mu omogućava studiranje u Parizu, što sve govori o izuzetnim sposobnostima vanbračnog djeteta. Odlično poznavanje latinskog jezika, koji se u to doba koristi u čitavoj Evropi, omogućava mu da se svuda osjeća kao u svojoj kući - u Belgiji, Francuskoj, Njemačkoj, Švajcarskoj, Engleskoj, Italiji. Prilikom svojih putovanja i boravaka uspostavlja veze sa istaknutim intelektualcima i humanistima tog vremena. Za njega je posebno bilo interesantno putovanje u Englesku, gdje upoznaje, između ostalih intelektualaca, i Tomasa Mora, s kojim započinje izuzetno prijateljstvo i prepisku. U Parizu je naučio grčki koji mu omogućava da uoči odstupanja u latinskom prevodu Novog Zavjeta, što ga obavezuje da sam uradi novi, adekvatniji prevod na latinski.

Svuda je dočekivan sa oduševljenjem i počastima, nošen na rukama, nuđeno mu je da predaje na univerzitetima, na dvorovima uz sve počasti dobija i ponude da bude savjetnik kraljeva, a papa Pavle III mu nudi mjesto kardinala. Luter, prvo oduševljen Erazmom, piše mu i pokušava da ga pridobije kao učesnika u Reformaciji. Erazmov odgovor - "Mislim da se više dobija umjerenišću nego strašču... Ne treba ustati protiv pape nego protiv onih koji zloupotrebljavaju



Erazmo Roterdamski  
Wikimedia.org

njegov autoritet, isto je to i sa kraljevima", od Lutera kao učenika i obožavaoca stvorio mu žestokog neprijatelja. Nije to jedino neprijateljstvo: Univerzitet Sorbona ga osuđuje kao neprijatelja Crkve, kritikuju ga pristalice i Reforme i pape. Lično iskustvo ga je uvjerilo u izopačenost ljudi koji mu liče na "roj insekata koji se glože, tuku, postavljaju jedni drugima zamke, otimaju i grabe, da najzad, poslije lude igre, budu rasuti kao vihorom jednom epidemijom ili ratom". Humanista iznad svega, pokušava da obezbijedi svoju intelektualnu slobodu, da poveže evropske intelektualce i misaone domete, o čemu dovoljno govori obimna korespondencija sa više od 600 prijatelja i sagovornika. "Umjesto da sluša zaludne pretenzije vladarčića, pristalica nacionalnih egoizama, misija Evropljanina je, upravo, da uvijek insistira na onome što ujedinjuje narode, da afirmiše nadmoć evropskog nad nacionalnim, čovječanstva nad domovinom i da transformiše koncepciju Hrišćanstva shvaćeno kao zajednica, isključivo religiozna, u univerzalno hrišćanstvo, u ljubav prema čovječanstvu skromnom, uslužnom, odanom." (Stefan Cvajg u biografiji Erazma Roterdamskog). Za razliku od Makijavelija i njegovog pragmatičnog Vladara, Erazmo očekuje vladara-hrišćanina.

## Pohvala ludosti

Ljubomorno čuvajući nezavisnost duga i pravo da kritikuje, Erazmo je morao tražiti i načine i vještine da opstane na toj rizičnoj granici između pohvala i kritika, između jeresi i pravovjernosti. Skeptik kakav je bio, nije vjerovao u ljude, a sebe je stalno preispitivao. Smatrao je korisnijim obraćanje i uticanje na one koji predvode, a ne na gomilu koja ih slijedi. Tu mudrost življenja i pisanja nalazi u ludosti. "Najveća mudrost je u tome da se praviš lud kad treba." (...) "Istina je zaista mrska vladarima, nema tu šta: ali, iako je to čudno, moji ludaci uspijevaju da se iz njihovih usta sa uživanjem sluša ne samo istina nego i otvorena uvreda. Ako dolaze iz usta ludaka, smiju se od srca istim onim riječima zbog kojih bi mudrac namakao sebi omču na vrat. Jer istina ima neku prirodnu snagu da razveseljava, ako joj nedostaje ono što vrijeđa, a taj dar su bogovi zaista dali samo ludacima. (...) Šta je drugo cio ljudski život nego neka vrsta komedije u kojoj ljudi igraju, svaki pod svojom maskom i svaki svoju ulogu, dok ih reditelj ne odvede sa pozornice? A on često jednom istom glumcu daje različite uloge, tako da onaj koji je maločas predstavljao kralja u skerletu, odjednom postaje rob u prnjama. Sve u svijetu je prividno, pa se ni komedija života ne izvodi drukčije."



Pohvala ludosti objavljena je u Parizu 1511, foto: wordpress.com

Svoje kapitalno djelo Pohvala ludosti, koje “smišlja” na konju, putujući iz Italije u Englesku, piše za nedjelju dana, na imanju Tomasa Mora, kome i posvećuje djelo, uz podsjećanje da na grčkom njegovo prezime (moria) znači ludost (ostavljajući mogućnost da je u pitanju Pohvala Moru), a sve u stilu duhovitosti i razuma koji su njegovali u međusobnoj komunikaciji.

Zaklonjen iza maske mudrosti nikoga ne pošteđuje: obične ljude i njihov svakodnevni život, naučnike i umjetnike i njihovu samozaljubljenost, sveštenike i samoga papu. Koristi se izuzetnim poznavanjem antičke - grčke mitologije i filozofije (Platon i Republika), kao i srednjovjekovne filozofije (Sv. Augustin i Sv. Toma). Krajnji cilj mu je povratak hrišćanskom idealu, kako ga propovijedaju jevanđelisti i apostol Pavle (i sam smatran ludakom), odnosno povratak izvornom značenju Novog zavjeta (koga je izučavao i prevodio). Kroz samohvalisanje ludost govori da bez nje ne bi bilo radanja, mladosti, starosti, prijateljstva, braka pa ni mudrosti i filozofije, a još manje umjetnosti. “Narod ne bi mogao dalje podnositi kralja, gospodar slugu, sobarica gospodu, učitelj učenika, prijatelj prijatelja, ni žena muža, ni vlasnik zakupca, susjed susjeda, domaćin gosta, ako ne bi jedan drugog čas varali, čas se jedan drugom ulagivali, čas jedan drugome pametno popuštali; ako se ne bi, jednom riječju, naslađivali nekim medom Ludosti.”

Podsmijava se onima koji pišu “mudre” govore koji su čista komplicacija, plagijatorima koji “prisvajaju slavu koju je neko drugi stekao teškim trudom, jer misle da će barem neko vrijeme imati koristi, iako će najzad biti utvrđen plagijat”. Ne zaboravlja ni “poštovane filozofe sa bradom i ogrtačem”, koji misle “da su oni jedino pametni”, kao ni pravnike koji gomilaju zakone, mišljenja o mišljenjima,



Štampana je u Bazelu 1518. sa ilustracijama Hansa Holbajna mladeg

uvjeravajući sebe i druge da je “pravna nauka najteža od svih”.

Ogorčen poslije svog zadnjeg boravka u Rimu, ne pošteđuje ni instituciju crkve ni one koji stoje u njenom vrhu. “Zar ne

vidite one bijednike što su se zadubili u studije filozofske, ili u druga teška i ozbiljna pitanja, kako većinom ostare prije nego što su okusili mladost, jer im stalne brige i oštri duševni napori postepeno iscrpljuju duh i sišu životne sokove! I, suprotno tome, pogledajte moje budale kako su utovljene i okrugle, dobro zategnute kože, pravi akamanski prasci, kao što se kaže, koje skoro nikad ne bi ni osjećale nezgode starosti, kada se ne bi katkad zarazili u dodiru sa pametnim ljudima, što se dešava.”

Zakleti protivnik rata ne može da oprostí papi Juliju II pohod na Bolonju i njeno zauzimanje. “Svete ovce u Hristu, prolivajući potoke hrišćanske krvi, misle da na apostolski način brane Crkvu, nevjestu Hristovu, kako uništavaju one koje nazivaju neprijateljima: kao da Crkva ima opasnijih neprijatelja od tih bezbožnih papa, koji čutke dopuštaju da svijet zaboravlja Hrista, koji ga okivaju zakonima gramzivosti, koji izopačavaju njegovu nauku nekim prisilnim tumačenjem i koji ga ubijaju sramnim načinom života.”

Velikom uspjehu Pohvale ludosti, koji je čudio i samog Erazma, nesporno je doprinijela njegova grandioznost (u jednostavnosti i nepretencioznosti) i sveobuhvatnost, odnosno višeslojnost, a sigurno potpomognuta neuhvatljivošću i dvosmislenošću.

Erazmo kao da je ovim djelom isprovocirao, ili naveo svog prijatelja Tomasa Mora da napiše, par godina kasnije, svoju Utopiju. Morovo pogubljenje (odsijecanjem glave, 1535.) izuzetno je pogodilo Erazma: “Pogubljenjem Mora i ja sam malo umro”. Nepunu godinu kasnije umire i Erazmo.

#### Izvori:

Niccolo Machiavelli, Vladar; Erazmo Roterdamski, Pohvala ludosti; Veljko Korać, Erazmo Roterdamski; Wikipedia



## AROUND US: THE BEST WORLD POOLS AND THERME

Where was the world's first public swimming pool? Till this day everything points to Mohenjo-Daro in the Indus Valley, an extremely prosperous city built around 2600 BC. It was abandoned around 1700 BC probably due to changes in the river flow, and it was buried until the re-discovery in 1922. Modern craving for pools really began with reactivating the Olympic Games held in Athens in 1896. Since then, cities in developed countries seem to compete with each other who can build the best and more luxurious private pools. As a result, citizens and architects of such cities seem to imitate the ancient Rome in the struggle for advantage and leadership for the largest swimming complexes constructed during the reign of the extravagant Roman emperors. Today, large architecturally designed bathrooms can be found around the world, ranging from the majestically strict to decorative decadent and quite kitschy. From refined and a bit sterile English ones from the 1930s and ambitious structures designed for the Olympic Games, or those like the Roman and Art Nouveau baths, public swimming pools are some of the most interesting buildings; from alluring London Aquatics Centre by Zaha Hadid, only the last in a long line that extends from the Caracalla Baths to those of Mohenjo-Daro, dry as a parchment today, 5000 years later.



Najstariji javni bazen na svijetu nalazio se u Mohendžo-daru u Pakistanu  
foto: Nadeem Khawar

# NAJLJEPŠI BAZENI I TERME SVIJETA

## Za hedoniste svih epoha

Gdje se nalazio prvi svjetski javni bazen? Sve do danas, igla globalnog kompasa ukazuje na Mohendžo-daro, u dolini Inda, izuzetno napredan grad izgrađen oko 2.600 godine prije nove ere. Napušten oko 1700 p.n.e, vjerovatno zbog promjene smjera rijeke, ležao je zakopan do ponovnog otkrića 1922. godine.

Bazen je možda bio javno kupatilo, naravno, jer su hiljadama godina, javna kupališta i bazeni često bili jedna te ista stvar. Pomalo ironično, ovaj drevni grad i njegov bazen, koji se nalaze u današnjem Pakistanu, nestali su u velikoj poplavi.



Centar za vodene sportove Zaha Hadid  
izgrađen za Olimpijadu u Londonu 2012  
foto: Getty Images



Najimpresivniji javni bazen izgrađen posljednjih godina za sigurno je Centar za vodene sportove, koji je projektovala čuvena Zaha Hadid za Olimpijske igre u Londonu 2012.

Ova lijepa zgrada, sa krovom od valovitog betona, stakla i drveta otvorena je za javnost na ogromno oduševljenje hiljada školske djece iz istočnog dijela grada koja su imala vrlo malo mjesta za kupanje do tada.

Strah od vode - pa čak i strah od lične higijene - kočio je razvoj javnih kupališta i bazena u mnogim zemljama čak donedavno. U stvari, moderna žudnja za bazenima stvarno je počela sa ponovnim pokretanjem Olimpijskih igara, održanih u Atini 1896. godine. Od tada, gradovi u razvijenim zemljama čini se da se takmiče međusobno kako bi vidjeli ko može graditi više najboljih i raskošnijih bazena.

## Hljeba i igara

Kao posljedica toga, građani i arhitekta takvih gradova pretvorili su se u svojevrsnu kopiju drevnog Rima u borbi za prednost i vodstvo, jer su najveći kompleksi za kupanje i plivanje iz-



građeni za vrijeme vladavine ekstravagantnih rimskih careva. Karakalina kupatila, koja potiču iz ranog 3. vijeka i Dioklecijanova, nastala vijek kasnije, mora da su bila u svoje doba, sudeći po onom što danas od njih vidimo, zapanjujuća mjesta za posjetiti. Uz tople i hladne bazene, liječilišta, dvorane za gimnastiku, restorane, biblioteke i raskošne bašte, i dizajn u sjajnim arhitektonskim stilovima, ove ogromne zgrade bile su otvorene za sve. Ova kupatila bila su sama suština carske rimske politike "hljeba i igara": održavanje ljudi poslušnim zasipajući ih besplatnom hranom i popularnom zabavom.



U Britaniji je 1930-ih izgrađeno 160 lida, uključujući i ovaj prekrasni Tinsajd bazen u Plimutu  
foto: Corbis

Veliki kompleks Karakalinih kupatila  
izgrađen je između 212. i 216. g.n.e  
foto: Schtze-Rodemann; Sigrid/Arcaid/Corbis

Danas, primjera radi, sretni kupači koji imaju priliku da se smoče u finom, podzemnom bazenu izrazito privatnog RAC kluba u londonskom Pal Malu, čine to u okruženju koje, iako je sagrađeno i uređeno neposredno prije Prvog svjetskog rata, podsjeća na one hedonističke dane rimskih kupatila.



Londonski RAC klub ima podzemne bazene,  
u stilu raskošnih rimskih  
foto: Royal Automobile Club

## Istočna obećanja

Velika, arhitekonski dizajnirana kupatila mogu se naći širom svijeta, u rasponu od veličanstveno strogih do dekorativno dekadentnih i nada sve kičđerastih.

Jedno od najvažnijih slavni velikih kupatila nalazi se u secesijskoj zgradi Gelert hotela u Budimpešti, podignuto na mjestu antičkog termalnog izvora. Kupatilo, dovršeno 1918. godine, ostalo je otvoreno tokom cijelog turbulentnog vremena

Raskošna kupatila u Gelert hotelu u Budimpešti  
izgrađena sz 1918, foto: Adam Woolfitt/Robert Harding/Rex







Kamena kupatila termi u Valsu izgrađena su na termalnim izvorima u švajcarskim Alpima  
foto: View Pictures/Alamy

Drugog svjetskog rata i, iako je sam hotel bio prilično ruiniran za vrijeme godina Hladnog rata, kupatilo je ostalo raskošno kao što je uvijek bilo: parno, vodeno područje u kojem su gosti hotela i domaći mogli zaboraviti, makar na nekoliko sati, da žive iza Gvozdene zavjese.

Jedan od najznačajnijih javnih bazena svih vremena - najveći svjetski - mogao se svojevremeno naći u samom srcu Sovjetskog Saveza. To je bio otvoreni bazen nastao na temeljima onoga što je trebao da bude palata sovjeta u centru Moskve,

monumentalne kongresne dvorane, više od njujorškog Empire Stateja, na čijem je vrhu trebalo da stoji 100 metara visoka statua Lenjina. Ove zgrade, koju je dizajnirao Boris Iofan, bila je zamišljena na mjestu pravoslavnog hrama Hrista Spasitelja iz 19. stoljeća; po Staljinovoj naredbi, hram je dignut u vazduh u decembru 1931. godine. Palata nikada nije bila izgrađena, dok je bazen bio otvoren sve dok su 1995. godine započeli radovi na obnovi hrama identičnog onom srušenom. Dakle, ovdje se nalazio sablasno veliki bazen, gdje su plivači mogli zamisliti ogromnu palatu sovjeta ili pravoslavni katedralni hram iznad glave dok su bili zagledani u horizont iznad Moskve, sa glavom u snijegu, a tijelom u toploj vodi.

Posjetioци su bez izuzetka oduševljeni jednostavnošću ljepote termalnih kupatila u Valsu, u Švajcarskoj. Nastao u dizajnerskoj radionici Petera Zumtora, otvoren 1996. godine, ovaj snolik spa izgrađen je u krajoliku kao neki čudan, ali ipak očaravajući geološki izdanak. Njegovi tamni, od lokalnog

Arhitekta Nikolas Grimšo stvorio je ultra-moderni kompleks New Royal Bath, u okviru građevine iz 18. vijeka, foto: Thermae Bath Spa





Yrjönkatu kupatila u Helsinkiju dizajnirao je Väinö Vahakallio 1920-ih u neoklasicističkom stilu, foto: alamy.com

kamena načinjeni zidovi sa svjetlucavim kvarcom, stvaraju niz nježno osvijetljenih podzemnih špilja. Njegovi prozirni prostori prethode otvorenom bazenu iz kojeg kupač uživa u pogledu na snijegom prekrivene planine. To je zaista senzacionalno iskustvo koje pruža osjećaj vrhunskog užitka, za razliku od prskanja, polivanja i uzbuđenja na mnogim modernim javnim i hotelskim bazenima, opremljenim svim najnovijim, otkačeno obojenim spravama za porodičnu zabavu.

U Velikoj Britaniji, terme u istorijskom gradu Batu nude potpuno drugačiji pogled nego na švajcarskim Alpima, još od svojih krovnih bazena. Djelo Nikolasa Grimšoa, otvorene 2006. godine, ovaj ultra-moderna i nadasve elegantna New Royal Bath postavljen je unutar arhitektonskog okvira obnovljene

zgrade kupatila iz 18. vijeka. Ovaj konglomerat dobro funkcioniše, pogotovo za kupače koji vole da se nađu visoko i na otvorenom, na krovu nove zgrade mogu da uživaju okruženi zgradama jednog od najfinijih istorijskih gradskih jezgara.

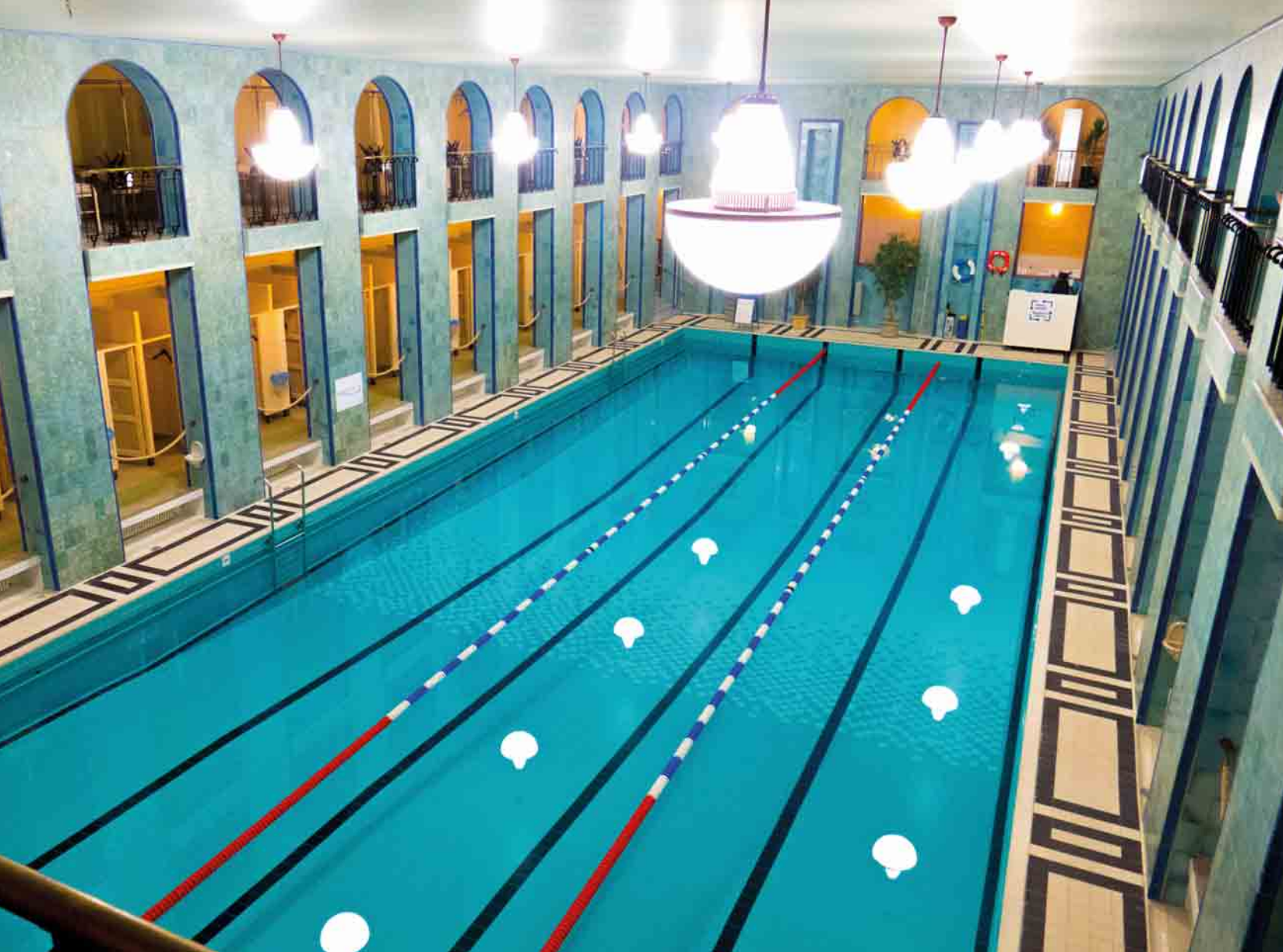
Bat je rimsko nalazište i jedino mjesto u Engleskoj u kome se nalaze termalni izvori, koji su još u funkciji - od 43. godine nove ere. Ovo prelijepo mjesto nalazi se u regionu Somerset, 156 km zapadno od Londona. Na površini od 29 km<sup>2</sup>, koliko Bat zauzima, živi oko 90.000 stanovnika, a godišnje ga posjeti preko dva miliona turista. Poznat je po tri termalna izvora, i po tome što su njegova kupatila vrlo dobra za liječenje brojnih hroničnih oboljenja. Bat je dobio status grada 1590. godine. Na Uneskov spisak svjetske baštine upisan je 1987. godine.

Mnogo diskretnije i posjetiocima Helsinkija lakša za previdjeti su gradska Yrjönkatu kupatila, sa skromnim ulazom uvučenim u ugao ulice koji se nazire u sjenci poznatog Torni hotela, gdje su hladnoratovski špijuni jednom razmijenili tajne, ili je tako zabavno vjerovati. Otvorena 1928. godine, Yrjönkatu kupatila dizajnirao je arhitekta Väinö Vahakallio 1920-ih u neoklasicističkom stilu, toliko jednostavno koliko su slikovita kupatila u Gelert hotelu.

Vahakallio je bio i arhitekta zadivljujuće zgrade državne destilerije Alko i pivare na obali u Helsinkiju. Nalik na elektranu, značilo to nešto ili ne, bila je to najviša zgrada u Finskoj svog vremena, nudeći građanima stisnutim s leđa na Baltiku brutalnom snagom Staljinovog SSSR-a, utjehu i dobrodošlicu 1920-ih, baš kad su nastala i Yrjönkatu kupatila.







Moderni Kildeskovshallen bazen u Danskoj nominovan je za Mies van der Rohe nagradu za arhitekturu  
foto: Bundegaard Arkitekter

Svi ovi sjajni bazeni, nastali u arhitektonskim biroima ili nekako drugačije, nude nešto od posebnih čulnih i taktilnih užitaka. Od dotjeranih, skockanih i pomalo prohladnih engleskih lida iz 1930-ih i ambicioznih struktura dizajnera za Olimpijske igre, ili onih nalik na rimska i secesijska kupatila, javni bazeni su neke od najzanimljivijih zgrada;

od primamljivog centra za vodene sportove Zahe Hadid, koji izranja iz zapetljanih, neravnih i iskrpljenih djelova istočnog Londona, samo posljednjeg u dugom nizu koji se proteže od Karakalinih kupatila do onih u Mohendžo-darou, suvih kao pergament danas, 5000 godina kasnije.

Nina Vujačić





Piše: Slobodan Ćukić

# GUVNO III

POGLED U PROSTRANSTVO DUŠE

## Gornjoseočko svjedočanstvo

O guvnu kao središtu narodnog života iscrpno pripovijeda Blažo T. Orlandić, opisujući gornjoseočku svakodnevicu neposredno pred Drugi svjetski rat ("Orlovo gnijezdo - gornjoseočka hronika od XV vijeka do kraja Drugog svjetskog rata", Bar, 2012).

Crmničko selo Gornja Seoca nalazi se na pravcu od Godinja ka Krnjicama i Murićima. Njegova dva dijela - Popovići i Druga Strana - šire se po brdskim stranama Lazine i Gomijenice, gledajući jedno prema drugome.

"Iz jedne u drugu stranu sela je dobra preglednost, vidi se i čuje što se dešava, naročito ako se žustro razgovara", piše

Orlandić. "U selu, u određenim danima i povodima ima i veselja. Tada se obavezno igra Crnogorsko i Crmničko 'oro'. U ljetnjim danima, s proljeća i jeseni koja se igraju na seoskim guvnima, a zimi u nekoj prostranoj kući. Kada se igra u kući, u našoj strani, Popoviće, obično je to bilo u kući Akima Savova Orlandi-

ća. Crnogorsko 'oro' najviše se igralo na seoskim guvnima kojih ima tri: u Popovićima, i dva u Drugoj Strani, od kojih je jedno privatno, braće Mila, Marka i Luke Savovih Orlandića. Guvna su sazidana od izvanredno otesanog trvdog kamena, a imaju poseban i višestruk značaj, i na njih, svako u svojoj strani sela ima podjednako pravo. Na njima

su se okupljali seljani i dogovarali se o zajedničkim poslovima. I kad se vjeri neka od djevojaka, u nedjelju prije udaje 'pije se rakija', kako se taj čin nazivao. Normalno, pije se i vino i mezi sir. Svi seljani neće biti na svadbi, zato u čast udaje okupe se muškarci i piju rakiju i od tada djevojka postaje bratstvenička

odiva. No, najljepše je kada se povede Crnogorsko 'oro', zapjeva i poigra 'po crnogorski'. U selu je toliko naroda da se desi da jednovremeno igraju dva kola, u Popovićima i Drugoj Strani. Kako su guvna jedno naspram drugog, odlično se čuju pjesme koje se pjevaju, vide i prepoznaju oni koji igraju. Često se i puca revolverima, poneki, odvažni, kad

zaigra 'po crnogorski' izvadi 'levor' iza pasa i ispali dva-tri metka, a poneki i sve metke u istom. Sem 'po crnogorski', igra se i 'po dibranski', u parovima, muško-žensko, u više parova jednim za drugim u krugu guvna. Tu igru nije umio svako da igra, a igrali su je muškarci, djevojke i nevjeste koji su 'laki na nogama'. Ostali su posmatrali i završetak igre aplauzom popratili. Kola na guvnima su se začínjala kad je neka bratstvenička svetkovina. Toliko je dolazilo naroda koji su se kola hvatali, da svi nijesu mogli stati u jednom kolu pa su se formirala dva - kolo u kolu. U spoljnjem kolu su muškarci, a unutrašnjem ženske. Stariji ljudi koji nijesu igrali sjedjeli su po obodu guvna, a starije žene i mi djeca van guvna, kao na tribinama. Na 'oro' se dolazilo svečano odjeven. Nevjeste, pa i djevojke, obavezno u crnogorskoj nošnji, a muškarci uredni, ali samo po neki u crnogorskoj nošnji. Oni se, posebno mladi, tretiraju kao savremeni i oni ne čeznu za crnogorskom nošnjom. Momci često putuju, ima i pečalbara, i oni su u potpunosti naklonjeni savremenom odijevanju. Kad se začne kolo, zaigra se i Crmničko 'oro', uglavnom na guvnu, jer grede patosa u kući ne bi izdržale momačko poskakiivanje. Tog kola su se hvatali žustri muškarci, koji igrajući pjevaju: 'Crmnički je ora' svaki, gotov vazda polećeti /Jedna puška s Bjelasice, sve nas može okupiti... ' Crmnička Bjelasica je u vidiku sela i guvana na kojima su igrana kola. Toliko se žustro i složno igralo i pjevalo da su

### ARHEOTOK – GUVNO III

*Guvno, the center of social life, is the inexhaustible theme. Built from a rough-hewn stone guvno has a special and multifaceted character, and every person from their own side of the village had an equal right to it. Guvno was the meeting place of the village elders. It was the place where the decisions were made, from where men would be sent off to battles, engagements arranged, a place where Kolo (folk dance) was played and the dead were mourned. When a child would take its first steps they would bring him to guvno for the rest of village to see it. No Slava (feast) could happen without going to guvno. It was a place with the highest national and political symbolism, as evidenced by the two drawings by an unknown author in the first half of the 19th century. They were probably created at the end of October 1830, when the Bishop Petar Prvi was succeeded by a seventeen-year-old Rade Tomov Petrović.*

*These drawings prove that the proclamation of the new master of Montenegro was performed at Vale Guvnor in front of Céline Monastery.*

*The circular shape of guvnor conditioned the people facing one another, giving it a “psycho-therapeutic” dimension. This is illustrated by the fact that guvnor typically had a prominent panoramic position, usually facing the depth of the landscape depending on the shape of the terrain. The very position of guvnor testifies the mental width and a need, as a kind of psychological “measure” and the supremacy over imposed geographic confinement and closeness. The carefully selected space offered possibility for the observer to feed his soul and mind. It is the reason why it had always played the role of mental and spiritual “filter” - with accompanying catharsis provoked by the view to distant areas.*

ostavljali zadivljene sve prisutne, te bi neki stariji koji je sjedio na obodu guvna, zadivljen igrom i pjesmom, izvadio 'levor' i istresao ga 'do daske' (“Orlovo gnijeздо“, 123-125).

### Sastajalište

“Guvno je bilo sastajalište seoskih glavešina. Na njemu su se donosile odluke, sa njega se u boj kretalo, ugovarale vjeridbe, igrala kola, oplakivali pokojnici. Kad dijete napravi prve korake, donosili bi ga na guvno, da selo vidi. Nijedna se slava nije mogla zamisliti bez izlaska na guvno“, piše M. Labović (“Pobjeda” od 7. 9. 2003).

“Iz gumna se nije samo širila pljeva, nego kad zatreba i pozivi svugdje po Crnoj Gori za boj za slobodu. Ono je bilo stjecište za sve radosti - da se bar za jedno vrijeme poslije vršidbe usreće gladna usta, da se sa njega čuje poziv mladićima koji se u boju momče, da se sa tog mjesta isprate uz pjesmu u pjesmu, da se zaigra 'oro' - kolo, da tijelima krug na krug na ramenima naprave, da se dopadnu i proberu djevojkama, da majke i očeve ovesele“ (Andrija Markuš, “Kuće u brdimama“, 32).

“Izgubilo je guvno svoju namjenu. Ne zaliva ga više vjerenička rakija i vino, ne čuju se vršilački povici, niti mladalačka graja... Ne traže guvna mnogo. Na neka,



s vremena na vrijeme, noge potomaka stanu onamo gdje su časno stajale njihovih predaka. Neka, bar na trenutak, 'zahvate' dio istorije koja je na guvnu ispisana“, kaže M. Labović (“Pobjeda” od 7. 9. 2003).

### Sveto mjesto

Guvno je služilo i kao prostor sa najuzvišenijom državno-političkom simbolikom. O tome svjedoče dva crteža nepoznatog autora iz prve polovine 19. vijeka. Nastala su najvjerovatnije krajem oktobra 1830. godine, u momentu kada je vladiku Petra Prvog naslijedio sedamnaestogodišnji Rade Tomov Petrović.



Zakletva nad kovčegom Petra I, nepoznati autor



Izbor Njegoša za gospodara, nepoznati autor

Ovi likovni dokumenti svjedoče da je čin proglašenja novog gospodara Crne Gore obavljen na Veljem guvnu ispred Cetinjskog manastira.

Na prvom crtežu s naslovom “Zakletva nad kovčegom Petra I za čuvanje međusobnog mira“, prikazan je vladčin kovčeg na Veljem guvnu, sa džeferdarima koji su prislonjeni uz njega i ukršteni u savršenom poretku. Okolo samog kovčega je okupljeno dvadesetak glavara, dok se još toliko nalazi okolo guvna. Jedan sveštenik stoji iznad kovčega i čita amanet vladike Petra I. Svi su gologlavi iz poštovanja prema svetom činu.

Na drugom crtežu, naslovljenom “Izbor Petra II za gospodara Crne Gore“, prikazani su Crnogorci okupljeni na guvnu i okolo Veljeg guvna, sada već sa kapama na glavi i džeferdarima u rukama. Jasno je da je ova scena morala uslijediti ubrzo nakon što je kovčeg Petra Prvog odnešen sa guvna. Sada je nastupio momenat proglašenja novog crnogorskog vladike, a ta je uloga pripala jednom od glavara koji stoji na parapetu sa isukanom i visoko podignutom sabljom, klikujući da je Crna Gora dobila novog gospodara.

### Velje guvno

Sve se ovo, dakle, događalo na Veljem guvnu, koje je sudeći po onome što pokazuju crteži s kraja 1830. godine, bilo ozidano u klaku i igralo ulogu središta narodnog i političkog života. Risto Dragičević je zabilježio da je pomenuto guvno razrušeno “izgleda prije 1893. godine kada su uređene cetinjske ulice za svečanu proslavu 400-godišnjice Crnojevića štamparije“

(Petar Petrović Njegoš, “Gorski vijenac“, Priredio i priloge napisao R. Dragičević, Grafički zavod, Titograd, 1965, 333-334). To znači da je današnje guvno ispred Cetinjskog manastira novijeg datuma. Oko toga, zapravo, nema nikakvih nedoumica. Izgrađeno je prije tačno šezdeset i jednu godinu. Dragičević kaže da je “kada su tokom ljeta 1955. godine snimali film o Šćepanu Malom... otprilike na istom mjestu ozidano jedno guvno, koje je ostalo i poslije završenog snimanja filma“ (isto).



Sadašnje filmsko guvno iz 1955. godine ispred Cetinjskog manastira

Međutim, ostala je dilema da li je podignuto baš na istom mjestu gdje je bilo Velje guvno. Nikola Banašević smatra da nije. Taj autor piše da su na Veljem guvnu “držane važnije crnogorske skupštine“, da se “nalazilo ispred samog cetinjskog manastira“, kao i da su “verovatno na njemu o praznicima vođena i kola“. Dodaje da je “odskoro“ podignuto novo guvno i to “malo dalje ispred manastira ali na mestu gde se ništa slično ne vidi ni na jednom crtežu“ (“Gorski vijenac“, kritičko izdanje s komentarom, priredio N. Banašević, Beograd, 1973, 286).



Sadašnje filmsko govno i vjerovatni položaj Veljeg govna (crveni krug) prema onome što svjedoče crteži iz 1830. godine

Crtež Cetinjskog manastira nakon uklanjanja Veljeg govna



Banašević je bio u pravu, uprkos tome što nije baš najsrećnije formulisao svoju misao. Jer, crteži iz 1830. godine pokazuju da Velje govno nije moglo stajati ispred dvorišne kapije kao što je slučaj sa sadašnjim. Štaviše, prema položaju koji je imalo u odnosu na jugozapadno krilo manastira, proizilazi da se nalazilo dvadesetak metara u stranu, u pravcu prema nekadašnjem mlinu i ljetnoj pozornici. Dakle, prvobitno Velje govno koje se može vidjeti na dva crteža iz 1830. godine, nije se nalazilo blizu sadašnjeg "filmskog govna", izgrađenog 1955. godine.

### **Kamena pozornica**

Neki istoričari su tvrdili da je prvobitno Velje govno sagradio vladika Sava Petrović po povratku iz Rusije 1744. godine, te da mu je prečnik bio jednak prečniku poznatog "Car zvona" u Moskvi. Risto Dragičević je međutim, pokazao da je

Velje govno nastalo mnogo starije. "U dokumentima se pominje 'manastirsko govno' još 30. maja 1698, a zatim i 25.

aprila 1738. i oko 1756. godine" (napomene u izdanju "Gorskog vijenca" iz 1965, 333-334).

Govno u Ćepetićima





Gumno u Đalcima kod Ostre Glavice, foto: S. Čukić

Vidimo da je Velje gumno postojalo još na početku vladavine vladike Danila Petrovića, a po svojoj prilici i ranije. Proizilazi da je dokument iz 1698. godine koji pominje Dragičević najstarije pisano svjedočanstvo o jednom crnogorskom gumnu - s tim što treba reći da se u Balšinoj povelji iz 1417. godine govori o "gumnu od solila", odnosno ograđenoj parceli na grbaljskim solištim.

Što se tiče Banaševićeve pretpostavke da su na veljem cetinjskom gumnu "o praznicima vođena i kola", indirektnu (literarnu) potvrdu dao je sami Njegoš u "Gorskom vijencu". Pri tome je najvjerojatnije crpio

inspiraciju iz narodnih svetkovina koje je mogao da vidi na Njegušima ili na samom Cetinju. Naime, u pomenutom spjevu se tri puta pominje kako kolo pjeva na Veljem gumnu. Prvi put u proznom umetku: "Noć je mjesečna, sjede oko ognjevah i kolo na velje gumno poje". Drugi put se, takođe u proznom umetku, kaže: "Glavari sjede oko veljega gumna i razgovaraju se, dok evo tri četiri stotine Ozrinićah, Cucah i Bjelicah". Treći put, kada "momci postaviše koljivo nasred velikoga gumna, a iguman (Stefan) počeo govoriti".

Vojislavu P. Nikčeviću nije promakao centralni značaj ovog okruglastog kame-

nog prostora. Skrenuo je pažnju da velje gumno u "Gorskom vijencu" igra ulogu pozornice, te da predstavlja "centralno mjesto na kojemu se i oko kojega se dijelom odvijaju glavni tokovi radnje" ("Funkcija 'veljeg gumna' u strukturi Njegoševa Gorskog vijenca", *Starine Crne Gore, Cetinje*, 1975, 245-248).

Nikčević zaključuje da se Velje gumno u strukturi Njegoševog spjeva pojavljuje u "ulozi temeljnog motiva ambijentalne prirode" (isto).

Time je na najbolji način istaknuto ono što je rečeno naprijed. Na gumnu kao





Guvno u Đinovićima



Guvno u selu Briđe

svakodnevnoj kamenitoj pozornici odvijala se jedinstvena crnogorska političko-plemenska svakodnevnica. Od narodnog kola do glavarskih savjetovanja - sve do zakletvi o čuvanju međusobnog mira i proglašenja novog gospodara.

### Dubina prostora

Kako je rečeno na početku, guvno je sfera uhvaćena u kamenu. Skrivena metafizička “kopča” seoske svakodnevice. Nagovještaj trga. Izmješteni trg. Ta njegova metafizička dimenzija, nam konačno, možda i daje osnova da ga nazovemo crnogorskim. Ta priča je započeta još s pojavom kolomata (parapeta) - koji se zbog visine od četrdesetak centimetara pokazao kao vrlo zgodan za šednik. Sami kružni oblik guvna uslovljavao je da su ljudi bili okrenuti licem u lice, usmjereni jedni ka drugima. Pritom je u prvi plan izbijala i jedna “psihološko-terapeutska” dimenzija. O tome go-

vori okolnost da guvno po pravilu ima istaknuti panoramski položaj, okrenut obično prema dubini krajolika, zavisno od oblika terena. Ukoliko je iz sela pogled

padao na Gornje blato kao što je slučaj sa selom Kornetom u Lješanskoj nahiji, ili ako je dopirao do Skadarskog jezera kao što je slučaj sa Dobrskom Župom -

Guvno u kanjonu Cijevne kod kuća Berišića







Guvno u Relezi

onda je bilo skoro izvjesno da će guvno biti izgrađeno na mjestu sa kojega je taj pogled najljepši. Sa nekih guvana pogled dopire u daljinu i tridesetak kilometara, pa i dalje. Takva su guvna na crmničkim stranama, sa kojih se gleda na Skadarsko jezero i Zetsku ravnicu sve do Hotskog zaliva, Kopljka i Prokletija. Ukoliko

su pak okolna brda priječila pogled ka jezeru i ravnici, onda je guvno građeno na mjestu koje čini najbolju panoramsku tačku nad okolnim prostorom. Takav je slučaj u Kašicama odakle se gleda ka Dobrskoj Župi i Carevom laz - ili sa Đalcima, Relezom i Đinovićima, gdje se pogled širi nad prostranom kamenitom

uvalom (“Plačnov lug”), prema udaljenih selima na suprotnim rubovima kamenite “vale”.

Jedan lijepi primjer imamo i u crmničkom selu Dupilu koje je smješteno u prostranoj udolini među brdima visoko nad kanjonom rijeke Orahovštice (Dupioštice). Iz Dupila se ne može vidjeti jezero, ali se

Guvno u selu Kašice



zato sa vrlo uzdignutih guvana na brdskim

stranama gleda nadolje na široki središnji seoski plato sa crkvom sv. Andrije i još dalje prema brdima nad kanjonom Orahovštice.

Lijep primjer imamo i u kanjonu Cijevne, gdje se sa prostranog guvna pored kuća Berišića gleda na rječno korito i "izvajane" kamenite strane.

Jedna stvar je očita. Gdje god da je guvno sagrađeno, do izražaja je došla potreba da se maksimalno zahvati u dubinu prostora i prostranstvo brdovitog terena i da se tako vizuelno "prevaziđe" skučenost. Ovakva praksa jasno odražava imperativ o nadvladavanju tjeskobe krševitog ambijenta.

Nešto od toga nazreo je i Andrija Markuš. "Na crnogorskom kršu, čije sivilo poneg-

dje razbijaju zeleni pramenovi oaza trave i niskog rastinja sa usamljenim drvetom, gumno (u geometrijski perfektnom obliku) djeluje kao prijatan omekšivač ambijenta, koji još više ističe okruženje" ("Kuće u brdima", 31).

### Prostranstvo duše

Ali, time nije zahvaćena suština. Sami položaj guvna svjedoči o duševnoj širini i potrebi, kao svojevrsnoj psihološkoj "mjeri" i nadmoći nad nametnutom geografskom skućenošću i zatvorenošću. Taj brižljivo odabrani prostor nudio je mogućnost da se izlaskom na "ariju" posmatrač napoji u duši i mislima. Zbog toga je oduvijek imalo ulogu duševnog i duhovnog "filtera" - sa pratećom ka-

tarzom koju je izazivao pogled na udaljene krajeve.

Ima tu još elemenata. Bilo je u tome i izvjesne gorčine i resentimana za izgubljenom nizijom i prostranom državom, ali i čežnje za nedostupnim i udaljenim predjelima. Iza krajeva koji su se nazirali u daljini, naslućivalo se neizmerno prostranstvo zemaljskog šara o kojem su mogli da pripovijedaju samo rijetki Crnogorci.

Iza toga se, konačno, nazirao i metafizički sloj. Guvno je kao "ogledni sfairos" omogućavao da se bolje nazre svjetskost svijeta, koja duhovnom posmatraču obrće pogled ka samome sebi i onome što je daleko važnije od fizičkog prostranstva - prostranstvu duše.



# SIMBOL uspona i pada posljednjeg crnogorskog monarha

*Kada je tokom opsade barske tvrđave, iz svog logora na Ribnjaku pogledivao ka Selim-begovom saraju na obali, knjaz Nikola Petrović teško da je mogao da zamisli da će se baš na tom mjestu uzdizati palata koja će postati spomenik izlaska Crne Gore na more ali i njegovog uspona i pada*

**KING NIKOLA'S PALACE: Symbol of the rise and fall of the last Montenegrin monarch**

*Vila Topolica, Palace of Prince Nikola, Danilo's Palace or as it is today colloquially called a Summer Palace of King Nikola, for 130 years has been the symbol of the greatest Montenegrin coastal town. If you have doubts, whether the palace itself earned the epithet of the most beautiful building under Rumija, residential complex just above the sandy beach is definitely the most attractive area in this part of South Adriatic. For the palace's aesthetics and surrounding buildings and a dreamy park where the summer residence of the last Montenegrin dynasty is situated, it is nowadays the County Museum of Bar.*

Vila Topolica, Dvorac knjaza Nikole, Danilov dvorac ili kako se danas kolokvijalno naziva Ljetnji dvorac kralja Nikole, već 130 godina simbol je najvećeg crnogorskog primorskog grada. Ako i ima dileme, da li je sama palata zaslužila epitet najljepšeg zdanja pod Rumijom, rezidencijalni kompleks tik iznad pjeskovite plaže definitivno je najatraktivniji prostor na ovom dijelu Južnog Jadrana. Zbog estetike palate i okolnih objekata ali i bajkovitog parka u kojem je ušuškana ljetnja rezidencija posljednjeg crnogorskog dinasta, koja je danas Zavičajni muzej Bara.

“Na najljepšem dijelu barske obale nalazio se raskošni Selim-begov saraj, koji je razoren tokom borbi za oslobođenje Bara i za čije razaranja su vezane brojne kontradiktornosti oko toga ko ga je, zašto i zbog čega porušio ili se to desilo slučajno. Kako god, ovaj lijepi dio obale u oslobođenom Baru pripao je Crnoj Gori i crnogorskom dvoru, a time otvarao mogućnost stvaranja novog prostora za uživanje. Njega će knjaz





Dvorac kralja Nikole u Baru danas  
foto: Anto Baković

Nikola kao svadbeni poklon darivati svojoj ćerki Zorki i zetu Petru Karađorđeviću. Nova priča o najljepšem dijelu barskog zaliva ponovo počinje. Zbog političkih prilika Zorka i Petar će svoj bračni život otpočeti na Cetinju u Crnoj Gori. Ubrzo će na poklonjenom zemljištu u Baru sagraditi vilu za stanovanje i uživanje. Vila je nazvana Topolica po rodnom mjestu Karađorđevića - Topoli, bila je veličanstvenog izgleda, jedina građevina na tom djelu obale, sa balkonima, terasama i paviljonima, okružena morem i mediteranskom šumom“, kaže za Pogled istoričarka i kustos barskog muzeja Draginja Radonjić.

Dvorac se prvi put pominje u “Glasu Crnogorca” iz 1885. pa se ova godina smatra i godinom njegove izgradnje.

“Nema mnogo podataka o periodu gradnje i načinu gradnje. Iz postojećih izvora može se sa sigurnošću reći da je vila sagrađena tek nakon Zorkinog i Petrovog vjenčanja, 1883. godine i da se kao godina izgradnje uzima 1885. Vila Topolica živjela je svoj život, prateći životna ali i politička dešavanja porodice Petrović i Karađorđević odnosno Crne Gore i Srbije. Brojni značajni gosti boravili su u ovom prelijepom prostoru. Gostovao je Nikola Pašić ali i svi značajniji članovi

porodice Karađorđević. U vili je često boravio Petrov mlađi brat Đorđe, koji će igrom slučaja i umrijeti u Crnoj Gori i biti sahranjen na Cetinju. Niz okolnosti izmjenile su život Petra i Zorke ali i same palate na obali mora. Između knjaza Nikole i Petra Karađorđevića tinjao je jaz i politička neslaganja, a nakon Zorkine smrti, sukob postaje sve veći pa Petar Karađorđević definitivno napušta Crnu Goru, a vila ostaje prazna. Po izvorima koji su brojni i često različiti, vilu na Topolici, koju će po vjenčanju naslijediti prestolonasljednik Danilo, knjažev najstariji sin, otkupljuje knjaz Nikola za



Nekadašnje šetalište u Baru  
foto: Arhiv muzeja

vijeka kad se dodaje mansarda, a pred samo proglašenje knjaza Nikole za kralja 1910. godine uz veliki dvorac je dograđena balska dvorana koja je upotpunila dvorski sadržaj. Dvorana je narednih godina služila za balove, maskenbale i velike prijeme”, priča Radonjić.

Vilu Topolica projektovao je hrvatski arhitekta Josip Slade koji je na poziv knjaza Nikole tokom dvije decenije projektovao niz važnih zdanja među kojima su Zetski dom i zgrada austrougarskog

100.000 franaka Takođe se sa sigurnošću po istorijskim izvorima može zaključiti da je nakon smrti Đorđa Karađorđevića 1888. godine i Zorkine smrti 1890. godine vila prešla u vlasništvo crnogorskog dvora”, kaže Radonjić.

Vila Topolica se prvobitno sastojala od prizemlja, sprata i malog podruma. Nakon što ga je knjaz Petar Karađorđević, odlazeći iz Crne Gore, prodao svom tastu, dograđena je mansandra, kasnije i nova zidana ograda.

“Ovo zdanje koje je već bilo raskošno počeo da mijenja svoj izgled i postaje još ljepše i veličanstvenije. Najveće promjene na njemu će se naročito dešavati u periodu kraja XIX i u prvoj deceniji XX vijeka.

Ubrzo nakon preuzimanja vlasništva nad vilom, knjaz Nikola radi na proširenju dvorskog kompleksa i već krajem XIX vijeka dograđuju se dva nova objekta - ‘mali dvorac’ i ‘dvorska kapela’, a cijelo okruženje se uređuje. Na samom kraju XIX vijeka gotovo su svi objekti dvorskog

kompleksa bili izgrađeni i uređeni pa čak i park oko velikog dvora je dobijao izgled evropskih dvorskih parkova. Dvorac je konačni izgled dobio početkom XX



Dvorac, foto: Arhivska fotografija

## Knjaz palatu poklanjao i vojvodi Miljanu

Zanimljivo svjedočanstvo o životu Ljetnjeg dvorca Kralja Nikole dao je u svojim memoarima ministar inostranih djela Knjaževine Crne Gore Gavro Vuković. On navodi da je “u tim momentima posmatranja” Selim-begove palate na Topolici iz Beča stigla depeša da je Srbija ponovo stupila u rat protiv Turske te da se knjaz “prepao” da “Srbijanci ne pošalju jedno odjeljenje vojske preko Sandžaka” i zauzmu Bijelo Polje i Berane.

“Pošto je crnogorska vojska obsadila ‘barsku tvrđavu’, knjaz Nikola ologorio je na turskoj karauli Ribnjiku, odakle je posmatrao čarobnu panoramu barsku. Odatle je ugledao Selim-begov kijosk da se bijeli na morskoj obali, kao galeb. Izdaleka, Kijosk izgledaše malen, samo što bijaše na prelijepom mjestu”, piše Vuković u svojim memoarima u odjeljku “Karađorđevići u Crnoj Gori”.

“Stoga pozva vojvodu Miljana da s iste stope hita u Vasojeviće, da stupi u odnošaje sa komandantom srpskih trupa i da mu spriječi prelazak preko rijeke Lješnice, put Berana. Prije kretanja, pozva ga da mu dadne hitne instrukcije, pa da bi ga obodrio da brani svoje inspiacije, u prisustvu mnogo glavara reče: ‘Vidiš li, vojvoda, onu bijelu kulu kod mora, darivam ti ju, da u njoj odmaraš tvoje zaslužne kosti kad ostariš’. Vojvoda Miljan hitno pođe u Vasojeviće, bez da je izbliza vidio taj Knjažev dar. Koliko su god crnogorski glavari zavidljivi jedan prema drugome, ipak su oduševljeno priznali da je vojvoda Miljan zaslužio, jer je smatran za prvog među prvijema”, napisao je Vuković.

Ubrzo nakon što je poklonio tek osvojenu palatu na Topolici vojvodi Miljanu, knjaz Nikola se, prema tvrdnjama prvog crnogorskog pravnika, predomislio.

“Knjaz, čim se opustio kod svog odavno željenog mora, najprije ušao je u Selim-begov kijosk. Veličina i ljepota kijoska frapirala ga je. Taj kijosk, tako lijep, a još sa gledišta istorijskog, od hercega Šćepana, Knjaz je zamislio da bi dostojan bio za njegovo obitovanje. Stoga se odmah pokajao što ga je onako demonstrativno darovao vojvodi Miljanu. Pošto je proveo nekoliko noći u njem, još bolje mu se dopao“, napisao je Vuković.

Po sjećanju crnogorskog ministra inostranih djela knjaz Nikola je “nemogav trgnuti svoju knjaževsku riječ da uzme kijosk za sebe” pozvao svoj “u svemu povjerenika” vojvodu popa Iliju Plamenca i naredio mu da “pošto mrkne dade unijeti bačvu praha, pa da lagumiše kijosk”. Vuković navodi da je vojvoda pop Plamenac rado izvršio Knjaževu naredbu te da e u noć 28. novembra 1977. godine osjetio jak potres, te da se ujutro “na opšte iznenađenje vidio kijosk do temelja srušen”.

“I zaista, na cijeloj barskoj obali Knjaz nije mogao naći ljepšega mjesta od razvaline Selim-begovog kijoska, da u dar dadne Karađorđevićima za podizanje nove vile”, piše Gavro Vuković u svojim memoarima, uz opasku da se Knjaz nije osvrtao da li vojvoda Miljan “ima kakvo pravo na razvalinama kijoska”.

veleposlanstva na Cetinju, kao i Dvorac knjaza Nikole u Nikšiću.

“Glavno zdanje dvorskog kompleksa kralja Nikole I Petrovića na Topolici predstavlja takozvani Veliki dvorac. Građen je kao reprezentativni rezidencijalni objekat, koji svojom prostornom dispozicijom, volumenom i arhitektonskim rješenjem zauzima dominantan položaj u parkovskom

okruženju. Dvorac predstavlja masivnu građevinu skladnih dimenzija i proporcija sa simetričnom prostornom koncepcijom, kako u osnovi tako i u frontalnom spoljnjem izgledu. Podignut u duhu rezidencijalnih objekata tog vremena. Oblikovan je u eklektičkom maniru zasnovanom na arhitektonskim elementima istorijskih stilova neorenesanse i neoklasicizma.

Arhitektonska kompozicija zgrade ostvarena je na pravougaonoj osnovi. Dvorac se prvobitno sastojao od prizemlja, sprata i malog podruma smještenog u sjeveroistočnom djelu građevine. Arhitektonskom konceptu reprezentativnog zdanja doprinosio je središnji istureni dio koji se u drugom spratu završavao zidanim balkonom i četvorovodnim krovom. Prilikom





Mali i veliki dvorac, foto: Arhiv muzeja



Stara razglednica Bara

rekonstrukcije zgrade početkom XX vijeka umjesto četvorovodnog krova naknadno je dograđeno visoko potkrovlje riješeno u vidu mansarde. Tada su izvršene prepravke na centralnom balkonu na drugom spratu, kada je postavljena nova zidana ograda sa gotičkom kolonadom. Ovim intervencijama postignuta je još veća reprezentativnost i proporcijnska uravnoteženost arhitektonske cijeline”, objašnjava upravnik Zavičajnog muzeja u Baru, istoričar umjetnosti Vladislav Kasalica.

On dodaje da po svojim stilskim i kompozicionim karakteristikama, arhitektonskoj koncepciji, skladnim proporcijama i izraženom monumentalnošću zgrada velikog dvorca kralja Nikole u Baru pripada jednom od najprezentativnijih spomenika profanog graditeljstva istorijskih stilova sa kraja XIX vijeka u Crnoj Gori.

“Za crnogorske prilike toga vremena ova građevina je predstavljala raskošni ljetnji dvor u kome su često boravili kralj

Nikola i kraljica Milena kao i prinčevski par predstolonaslednik Danilo i princeza Milica-Juta. S obzirom da je veliki dvorac kralj Nikola koristio kao svoju ljetnju rezidenciju, namjenivši je da mu bude mjesto za opuštanje i odmor, velika pažnja posvećena je planskom uređenju parka koji je formiran oko velikog dvorca. Dvorski park ima pravougaonu osnovu, užom stranom je orjentisan ka moru, gdje se u uglovima nalaze šestougolne kule stražare. Sa sve četiri strane je ograđen kamenom zidanom ogradom. Sa prednje strane prema moru nalazi se velika ulazna kapija od kovanog gvožđa”, kaže Kasalica.

Enterijer zgrade je, dodaje on, uglavnom zadržao prvobitnu fizionomiju.

“Autentične vrijednosti unutrašnjeg prostora dvorca djelimično su očuvane. Uglavnom su očuvani arhitektonski elementi enterijera poput podova, tavanica, stepeništa, prozora, vrata. U uređenju enterijera pažnja je bila posvećena

glavnom ulaznom holu i prostorijama u prizemlju do ulice. Zidovi u ulaznom holu raščlanjeni su masivnim pilastrima sa kapitelima koji nose udvojene lukove a kasetirana tavanica u holu je ukrašena bogatom štuko dekoracijom u vidu cvijetnih rozeta. Ljepotom i bogatstvom gipsane štuko dekoracije odlikuju se i tavanice u prostorijama u prizemlju do ulice. U prizemlju su sačuvani i originalni podni zastori izrađenim u teracu i keramici kao i originalna drvena stolarija koja je sačuvana i na spratu. Originalni prozori koji se pri vrhu završavaju raznobojnim staklima iznutra imaju kasetirane drvene kapke. Po svom oblikovanju i načinu izrade posebno se izdvajaju masiva kasetirana vrata na ulaznim portalima, kao i vrata sa floralnom rezbarenom dekoracijom u velikom ulaznom holu. Ljepotom se ističu i velika drvena zastakljena vrata na ulaznom hodniku prvog sprata sa polukružnim nadsvijetlom od raznobojnog stakla”, priča Kasalica.



Sanacija nakon zemljotresa 1979  
foto: Arhiv muzeja

U međuratnom periodu velelepni kompleks na Topolici izgubio je svoj dvorski sjaj.

“Političke prilike su uticale ne samo na promjenu političkog i državnog statusa Crne Gore već i na buduću život Dvorca na Topolici. Od 1918. godine ili već od početka Prvog svjetskog rata počinje nova priča za dvorski kompleks. Odlukom Podgoričke skupštine iz 1918. godine pokretna i nepokretna imovina kralja Nikole je konfiskovana u korist naroda, a

to je podrazumjevalo imovinu od 117,82 Ha. Dvorski kompleks je polako tonuo u zapuštenost i nebrigu. Godine 1927. namještaj iz Dvora je predat na korišćenje i čuvanje Arhibiskupiji barskoj. Imanje je nakon niza godina zapuštenosti počelo da se obrađuje i koristi u poljoprivredne i slične svrhe. Dvorac i dvorski objekti korišćenje se za potrebe vojnih kancelarija, vojnih bolnica ili kao prostor za stanovanje”, kaže istoričarka Draginja Radonjić.

Srećnije vrijeme za život ljetnjeg dvorca posljednjeg crnogorskog monarha nije došlo ni dugo po završetku Drugog svjetskog rata.

“Nakon Drugog svjetskog rata, gotovo svi objekti su korišćeni kao stambeni prostori, a Veliki dvorac pored toga što se u njemu stanovalo, koristio se i kao kancelarijski prostor. U njemu je izvjesno vrijeme boravila gradska biblioteka, radnički univerzitet i slične ustanove. Sve ovo je funkcionisalo bez





Predivna palata  
okolni objekti i bajkoviti park  
foto: Anto Baković



obzira na odluku iz 1959. godine, da se novoformirani Zavičajni muzej Bar smjesti u nekadašnji Dvorac kralja Nikole. Iako je cijela zgrada dvorca dodijeljena Muzeju, ova ustanova je otpočela svoj rad u samo jednoj kancelariji na prvom spratu. Slično stanje je bilo sve

do 1977. godine kada je muzej izradio stalnu postavku i počeo svoj normalni proces rada. Sve to prekinuo je snažan zemljotres u jutro 15. aprila 1979. godine koji je gotovo razorio dvorski kompleks, ali se ipak pokazalo da je dvor raden mnogo kvalitetnije nego

što se mislilo i da je nakon potrebnih sanacionih i rekonstrukcionih radova dvorski kompleks 1984. godine zasijao novim sjajem i otpočeo novi historijski put”, priča Radonjić.

U katastrofalnom zemljotresu 1979. godine u dvorskom kompleksu na Topolici najveća razaranja pretrpio je upravo veliki dvorac. Upravnik Zavičajnog muzeja u Baru Vladislav Kasalica podsjeća da je tada na palati došlo do pucanja i obrušavanja zidova i međuspratne konstrukcije.

“Radovi na obnovi dvorskog kompleksa započeti su 1982. godine a završeni su 1984. Tada su sanirani svi objekti dvorskog kompleksa vraćanjem njihovog autentičnog izgleda. Najobimniji konzervatorski radovi izvedeni su na velikom dvorcu. Izvršena je konstruktivna sanacija cjele zgrade i izvedeni su konzervatorsko-restauratorski radovi na fasadama, krovu i u unutrašnjosti objekta sa statičkom konsolidacijom.



Nakon izvedene obnove i konzervatorskih radova na velikom dvorcu stvoreni su uslovi za rad muzeja prilagođavanjem cjelokupne unutrašnjosti zgrade muzejskoj namjeni. Ne remeteći osnovnu autentičnu arhitektonsku koncepciju unutrašnjosti zgrade, uz minimalne intervencije izvedene u enterijeru stvoreni su adekvatni uslovi za rad muzeja. Revitalizacijom zgrade dvorac je dobio stalnu izložbenu postavku smještenu u prizemlju i na prvom spratu, depoe, biblioteku i prostorije za rad kustosa koji se nalaze u potkrovlju, dok je priručna konzervatorska laboratorija smještena u prizemlju zgrade“, kaže Kasalica. Zamljotres i nebriga nisu bili jedini istorijski neprijatelji Dvorca Kralja Nikole. “Kako se zgrada nalazi uz samu obalu mora uticaj vlage i jakih južnih i sjevernih vjetrova prilično su je bili devastirali i oštetili u proteklom vremenu od obnove iz 1984. godine. Stoga se 2007. godine pristupilo njenoj sanaciji i konzervaciji. U ovoj posljednjoj obnovi dvorca preduzeti su opsežni sanaciono-konzervatorski radovi na njegovom eksterijeru i enterijeru koji su podrazumjevali izvođenje konzervatorsko-restauratorskih radova na fasadama, stolariji, balskoj dvorani i u prostorijama u unutrašnjosti zgrade. Takođe je prilikom posljednje obnove dvorca izvršena instalacija videonadzora, sistema protivpožarne zaštite i

novog električnog osvjetljenja izložbenih postavki i svečane balske dvorane“, objašnjava Kasalica.

Prije osam godina Dvorcu je vraćena i originalna boja fasade.

“Izbor sadašnjih nijansi kolorističke obrade fasada izvršen je na osnovu analiza i sondažnih ispitivanja predhodnih bojenih slojeva, tako da one odgovaraju polihromnoj kolorističkoj obradi fasadnih površina zgrade dvorca iz prošlosti. U cilju adekvatne savremene prezentacije ovog značajnog spomenika kulture u toku 2008. godine izveden je i projekat spoljašnjeg osvjetljenja zgrade velikog dvorca i dvorskog parka. Dekorativno i ambijentalno osvjetljenje velikog dvorca izvedeno je u skladu

sa istorijskim i aritektonskim karakterom objekta upotrebom savremenog sistema rasvjete ne narušavajući njegov spomenički integritet. Instaliranim sistemom rasvjete akcentovani su svi glavni arhitektonski elementi i dekorativna plastika na objektu. Ambijentalno osvjetljenje dvorskog parka prilagođeno je prostornoj kompoziciji parka, uklapanjem svjetlosti u postojeću arhitekturu i pejzaž instalacijom različitih vrsta i tipova svjetiljki”, zaključio je Kasalica.

Mladen Stojović

Dvorac je 130 godina  
simbol Bara  
foto: Anto Baković



# TEMELJI RAZVOJA CRNOGORSKOG GRAĐEVINARSTVA (3)



Piše: Velizar Radonjić

Uspostavljanje i izgradnja institucionalnog i pravnog okvira predstavlja jednu od osnovnih pretpostavki, bolje reći temelj razvoja crnogorskog građevinarstva. Uspostavljanje institucionalnog i pravnog okvira je stalan proces. Pun prepreka, izazova i iskušenja. Zahtijeva ljude koji, ne samo da imaju iskustvo,

znanje i poznavanje procesa u ovoj oblasti, nego i one koji imaju viziju, koji su posvećeni, društveno odgovorni i koji su spremni da trče maraton...

Ovo je nastavak novinarske priče o počecima postavljanja tih temelja i podsjećanje da smo, u jednom vremenu, pojedina pitanja u oblasti građevinarstva uređivali na jedan bitno drugačiji način - do kraja jasan, dorečen i sa puno lične i društvene odgovornosti...

Crna Gora je kraj Drugog svjetskog rata dočekala kao ravnopravna federalna jedinica nove Jugoslavije koja državnu vlast vrši suvereno. Saglasno tome u Crnoj Gori je konstituisana zakonodavna, izvršna i sudska vlast koja je, u skladu sa potrebama i mogućnostima toga vremena, izgrađivala institucionalni i pravni okvir tadašnjeg građevinarstva u Crnoj Gori. Osnovane su prve institucije izvršne vlasti, privredne organizacije, doneseni propisi o građevinskoj struci, rasporedu građevinskih radnika po grupama, utvrđene plate i prinadležnosti... U ovom nastavku će biti riječi o platama po "efektu rada" na poslovima projektovanja, načinu utvrđivanja cijena

nekih građevinskih materijala i usluga... Posebnu pažnju će imati i prvi propisi o socijalnoj zaštiti radnika kao i organizacija i rad građevinske inspekcije.

## Plate po efektu rada na poslovima projektovanja

Uredbom o prinadležnostima državnih službenika je propisano da će se kriterijumi za plate po efektu rada, funkcionalne i posebne dodatke, premije i posebne nagrade propisati posebnim pravilnicima. Jedan od takvih pravilnika je propisan za oblast projektovanja<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> "Pravilnik o platama po efektu rada i premijskim dodacima državnih službenika Narodne Republike Crne Gore zaposljenih na projektovanju", Službeni list Narodne Republike Crne Gore broj 15, utorak 31 maja 1949. godine

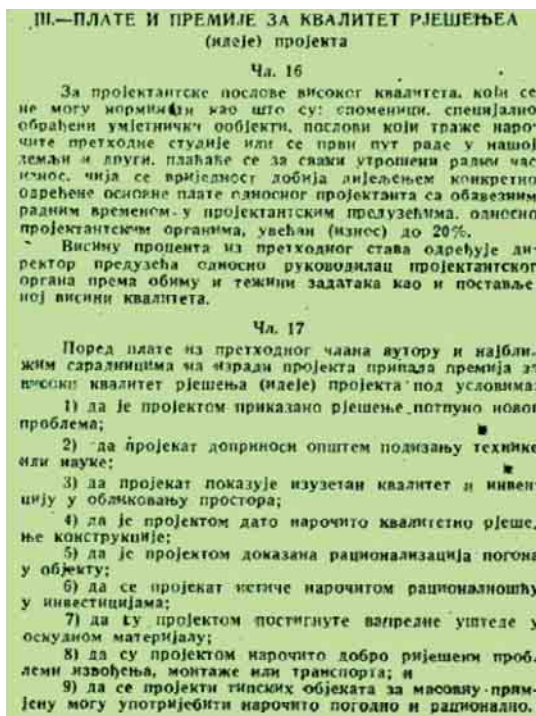
## ARCHIVE: FOUNDATIONS OF MONTENEGRIN CONSTRUCTION DEVELOPMENT (3)

*Establishing and building the institutional and legal framework is one of the basic assumptions, or rather the foundation of the development of Montenegrin construction. Establishing institutional and legal framework is an ongoing process full of obstacles, challenges and temptations. It requires people who not only have the experience, knowledge, and are familiar with the process in this area, but also those who have vision, who are committed, socially responsible, and who are willing to run a marathon.*

*This is a sequel of the journalist story about the beginnings of placing the foundations and a reminder that, at one point, we dealt with certain issues in the construction field in a different way – clear and precise, with a lot of personal and social responsibility.*

"...Plate po efektu rada u projektantskim preduzećima odnosno projektantskim organima ustanovljavaju se za projektante, kad rade neposredno na projektovanju, direktore preduzeća odnosno rukovodioce projektantskih organizacija, kao i za ostale rukovodioce poslovima projektovanja ili sami projektuju. Plate pripravnika za prvih šest mjeseci pripravničke službe neće se određivati po efektu rada...", propisano je članom 2 Pravilnika o platama po efektu rada i premijskim dodacima državnih službenika Narodne Republike Crne Gore zaposlenih na projektovanju. Pravilnik je i danas, nakon skoro sedam decenija, u značajnoj mjeri, aktuelan i može da

posluži kao osnova za kolektivne ugovore i utvrđivanje cijene rada zaposlenih na projektovanju. Pravilnik bi mogao da posluži i kao jedna od podloga za utvrđivanje tarifnog pravilnika projektantskih usluga na čije donošenje se čeka duže od decenije. Premije u projektantskim preduzećima, odnosno “projektantskim organima”, su ustanovljene za direktore preduzeća odnosno rukovodioce “projektantskih organa”, rukovodioce pojedinih sektora i projektante koji neposredno rade na projektovanju. Premije su se ostvarivale “... za izvršenje i premašenje plana”, za kvalitet rješenja (ideje) projekta i za kvalitet elaborata. Propisano je da se inženjerima, tehničarima i crtačima, koji neposredno rade na projektovanju obezbjeđuje 50% osnovne mjesečne plate - kao stalni dio osnovne plate. Visina preostalog dijela zarade (promjenljivi dio osnovne plate) zavisio je od efekta rada, tako da je ukupna zarada mogla da bude i veća i manja od osnovne plate. Pravilnikom je utvrđena obaveza donošenja projektantskih normi za sve vrste projekata građevinskih objekata, odnosno sve faze izrade tehničke dokumentacije. Do donošenja ovih normi predviđeno je da komisije stručnjaka koje odredi nadležni organ utvrđuju projektantske norme za svaki konkretan slučaj. Pri utvrđivanju “tih normi uzima se u obzir vrsta i složenost



Faksimil dijela Pravilnika o platama po efektu rada i premijskim dodacima državnih službenika NRCG zaposlenih na projektovanju

ni umjetnički objekti, poslovi koji traže naročite prethodne studije ili se prvi put rade u našoj zemlji” predviđeno je uvećanje plate projektanta do 20%. Autori projekta i njihovi saradnici su mogli da ostvare posebnu premiju za visoki kvalitet rješenja (ideje) projekta. Premije se ostvarivala pod uslovom: da je projektom prikazano rješenje potpuno novog problema; da projekat doprinosi opštem podizanju tehnike ili nauke; da projekat pokazuje izuzetan kvalitet i investiciju u oblikovanju prostora...

projekta, kao i sve drugo što je što je od uticaja na njeno određivanje”. Posebno je utvrđena plata za pojedine aktivnosti projektanata ili šefova biroa, kao što su pregovori sa investitorima, predradnje projektovanju, koordinacija rada drugih projekatnata i saradnika. Plata za nenormirani rad šefova biroa i rukovodioca grupa (projekta) se povećavala ili smanjivala prema prosjeku postignitih plata po efektu rada u birou ili grupi. Tako je procenat povećanja, odnosno smanjenja plate za nenormirani rad šefova biroa mogao iznositi do 100%, a za rukovodioca grupe do 50%. Za neposredan rada na projektovanju primali su platu po efektu rada kao i ostali projektanti. “Za projektantske poslove visokog kvaliteta, koji se ne mogu normirati kao što su: spomenici, specijalno obrađe-

### Cijene građevinskih radova, usluga i materijala

Da bi se razumjeli pojedini propisi kojima se uređivana određena pitanja u crnogorskom građevinarstvu treba imati na umu da je riječ o periodu neposredno nakon Drugog svjetskog rata, kao i specifičnosti političkog sistema, centralnog polaniranja i upravljanja privredom i ukupnom ekonomijom. Država je propisivala i najviše cijene građevinskih i projektantskih usluga, cijene radova, materijala itd. Cijene su utvrđivane posebnim rješenjima Zemeljskog ureda za cijene, a na predlog Ministarstva građevina. “Rješenjem o visini naplate građevinskim uslugama, glavnih građevinskih radova”<sup>2</sup> utvrđene

<sup>2</sup> Službeni list Narodne Republike Crne Gorbe br 16, nedjelja 1 septembra 1946. godine



su najviše cijene naplate građevinskih radova na području NRCG. Evo nekoliko primjera najviše cijene građevinskih radova: za iskop jednog kubnog metra zemlje srednje tvrdoće (riječ je o ručnom iskopu jer nije bilo mehanizacije) plaćalo se 45 dinara; vađenje kubnog metra lomljenog kamena 97, a konstruktivnog kamena 117 dinara; izrada kubnog metra zida, u suvo, od zdravog lomljenog kamena 195, kiklopskog zida 230 a zid parapeta i stubova 420 dinara. Beton je plaćan 250 do 280 dinara uz dodatak od 25 % na ime oplate. Zemaljski ured za cijene je donio i Rješenje o visini naplate za inženjersko arhitektonske usluge na teritoriji Narodne Republike Crne Gore.<sup>3</sup> Cijene inženjersko arhitektonskih usluga su utvrđene po utrošenom vremenu, procentu u odnosu na vrijednost usluga i po obimu rada. Najviša cijena usluga po stvarno utrošenom vremenu za jedan radni sat projektanta i statičara iznosi 61,20 dinara, geometra 54, tehničara 41,40 i crtača 35,10 dinara. Vrijednost inženjerskih i arhitektonskih usluga u odnosu na vrijednost od 100.000 dinara “predračunske odnosno obračunske sume koštanja radova” iznosi 5,8% za industrijske objekte, 7,70 za javne i državne zgrade, 11,52 za “unutrašnji uređaj zgrade” i 5,76 % za građevinske radove. Ovi procenti se smanjuju sa po-

3 Službeni list Narodne Republike Crne Gore broj 18, srijeda 18 septembra 1946 godine

на основу таквог тарифног плана и државног тарифа за услуге превоза запрежним возилима, стоčном вуком и преноса стоčним товаром (транспортне услуге) које се обављају за потребе државних шумских, грађевинских и друштвених предузећа (Службени лист ФНРГ број 38/48), а на предлог ресорних министарстава, Планска комисија НРЦГ прописује

**ТАРИФУ**

**О НАПЛАТИ УСЛУГА ПРЕВОЗА ЗАПРЕЖНИМ ВОЗИЛИМА, СТОЧНОМ ВУКОМ И ПРЕНОСА СТОЧНИМ ТОВАРОМ (ТРАНСПОРТНЕ УСЛУГЕ) ЗА ПОТРЕБЕ ДРЖАВНИХ ШУМСКИХ И ГРАЂЕВИНСКИХ ПРЕДУЗЕЋА.**

**I**

Услуге превоза стоčним запрежним возилима и стоčном вуком и преноса стоčним товаром које обављају сопственици запрежних возила, стоке за кућу и товар, за потребе државних шумских и грађевинских предузећа, наплаћиваће се по следећем тарифу:

1. Када вршиоци услуга користе државну веселу тарифу т. ј. имају право на куповину индустријских производа по нижим јединственим цијенама у везаним укупним односима одређене државне веселе тарифе:

а) За потребе државних шумских предузећа:	
двопрежна волујска запрега	Дин. 182
једнопрежна коњска запрега	Дин. 150
б) За потребе државних грађевинских предузећа:	
двопрежна волујска запрега	Дин. 135
једнопрежна коњска запрега	Дин. 115
Товарни коњ	Дин. 65

2. Ако вршиоци услуга не користе државну веселу тарифу:

а) За потребе државних шумских предузећа:	
двопрежна волујска запрега	Дин. 346
једнопрежна коњска запрега	Дин. 450
б) За потребе државних грађевинских предузећа:	
двопрежна волујска запрега	Дин. 405
једнопрежна коњска запрега	Дин. 345
Товарни коњ	Дин. 195

**II**

Тарифа под I односи се на рад по учинку који је прописан нормама за II (осам) часова ефективниог рада појединих услуга назначених у тарифи.

većanjem obračunske vrijednosti radova, tako da za radove čija obračunska vrijednost prelazi milion dinara iznose: 2,25 za industrijske objekte, 2,88 za javne i državne zgrade, 4,32 za unutrašnje uređenje zgrade i 1,94% za građevinske radove. Raspodjela sredstava za izradu projekata se među učesnicima u projektovanju vršila na način: osnovni projekat 10% i 20% za građevinsko inženjerske radove; građevinski plan je “nosio” 20% za zgradarstvo a 25 za građevinsko inženjerske radove, palirski plan i detalji 30% u zgradarstvu a 15 za građevinske i inženjerske radove. “Nadzor gradnje” je imao cijenu do 20% vrijednosti inženjerskih radova. Izrada planske dokumentacije -”generalnog regulacionog

plana naselja” je koštala 27 dinara po stanovniku za planiranje naselja do 500 stanovnika, 15,30 dinara za naselja do 3.000 hiljade stanovnika, a 4,05 dinara po stanovniku za izradu plana naselja sa 100.000 stanovnika.

Zemaljski ured za cijene je utvrđivao i najviše cijene građevinskih materijala. Kamioni su bili rijetki pa je lokalni i gradilišni transport obavljan konjskim i volujskim zapregama. Cijena ovog prevoza je bila propisana “tarifom o naplati usluga prevoza zaprežnim vozilima, stočnom vučom i prenosu stočnim tovarom (transportne usluge) za potrebe državnih šumskih i građevinskih preduzeća”<sup>4</sup>. Tarifa se odnosila na usluge koje su obavljali

sopstvenici zaprežnih vozila ili stoke za vuču i tovar.

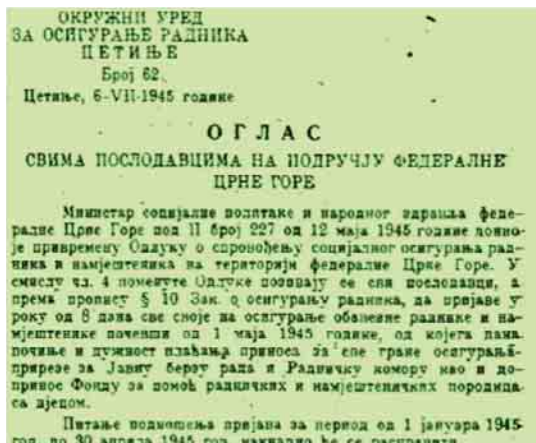
Kada je vršilac usluga koristio državnu vezanu tarifu (pravo na kupovinu industrijskih proizvoda po nižim jedinstvenim cijenaма) transportne usluge, odnosno rad po učinku za osam časova efektivnog rada je naplaćivao 135 dinara za dvoprežnu volujsku zapregu, 115 za jednoprežnu konjsku zapregu i 65 dinara za tovarnog konja. Ako vršilac usluge nije koristio državnu vezanu tarifu cijena njegovih usluga je bila mnogo veća i iznosila je: 405 dinara za dvoprežnu volujsku zapregu, 345 za jednoprežnu konjsku zapregu i 195 dinara za tovarnog konja.

4 Službeni list Narodne Republike Crne Gore br 7, četvrtak 10 marta 1949. godine.

Podsjetio bih da su u poratnim godinama, umjesto kamiona, i građevinska preduzeća posjedovala svoje zaprege. ZGRAP, kasniji OGP “Titograd” je imao više konjskih zaprega. Jedan od njihovih kočijaša iz tog vremena bio je Čazim Hasić - Čako “kočijaš dobrog romskog srca” kako ga je pjesnik nazvao u “Poemi o graditeljstvu”, a koji je nakon uki-

### Zaštita radnika

danja zaprega u ovom preduzeću ostao čitav radni vijek i dočekaio penziju na poslovima mazača u sektoru mehanizacije. Sa ponosom i poštovanjem je pričao o “svojim” konjima i četiri decenije kasnije pamtio i pominjao njihova imena: Fuks, Šime, Bečo, Avgust, Čoro...



ranje obavezne radnike i namještenike počevši od prvog maja 1945. godine, od kojega dana počinje i dužnost plaćanja prinosa za sve grane osiguranja, prireze za Javnu berzu rada i Radničku komoru kao i doprinos Fondu za pomoć radničkih i namješteničkih porodica sa djecom”. U skladu sa propisima Demokratske Federativne Jugoslavije dio ovih doprinosa je plaćao poslodavac a dio zaposleni, izuzimajući najniže zarade: “Za lica uvrštena u 1-4 nadnički razred plaća poslodavac cio prinos, a za ostale nadničke razrede naplaćivati će se prinos i prirezi, kako slijedi: prinos za slučaj bolesti, iznemoglosti, starosti i smrti i prirez za Berzu rada plaća pola poslodavac, pola posloprimac; prinos za slučaj nesreće, nadzornu taksu za središnju inspekciju rada.... plaća u potpunosti poslodavac, a prirez za Radničku komoru plaća u potpunosti posloprimac”.

Poslodavci su u pozivu da prijave radnike na osiguranje upozoreni da će, u slučaju da u propisanom roku ne podnesu prijavu na osiguranje radnika ili podnesu

Faksimil dijela Oglasa kojim se poslodavci obavještavaju o obavezni socijalnog osiguranja radnika<sup>6</sup>

lažnu prijavu, “platiti Okružnom uredu svu nastalu štetu i eventualne troškove postupka, a pored toga biće novčano kažnjeni”.

### Građevinska inspekcija

Ministar građevina, u januara 1950. godine, propisuje Pravilnik o organizaciji i radu građevinske inspekcije na teritoriji Crne Gore<sup>7</sup>. Građevinska

inspekcija je organizovana na tri nivoa: republička, sreska i gradska građevinska inspekcija. Republička građevinska inspekcija je organizovana kao “stalni organ Ministarstva građevina NRCG”. Sačinjavali su je glavni republički građevinski inspektor i potreban broj republičkih građevinskih inspektora, koje “određuje Ministar građevina NRCG od stručnjaka građevinske struke”. Pravilnikom je bilo propisano da će inspekcija, prilikom pregleda građevinskih objekata, obratiti pažnju “na okolnosti koje uslovljavaju izvršenje i kvalitet građevinskih radova”. Posebno se naglašava potreba kontrole da li je idejni odnosno glavni projekat odobren od strane nadležne komisije za reviziju i da li odgovaraju terenskim uslovima u pogledu tehničke koncepcije i materijala od kojih se objekat izvodi. Inspekcija je kontrolisala da li je vršeno ispitivanje terena i “kako su fundamenti njemu saobraženi”. Inspekcija je bila nadležna da kontroliše da li se građevinski i zanatski radovi izvode prema odobrenom projektu, postojećim nauč-

5 Službeni list Crne Gore br. 2, Cetinje, subota 1 septembar 1945. godine

6 Službeni list NRCG br. 3, Cetinje, srijeda 5 septembar 1945. godine

7 Službeni list Narodne Republike Crne Gore br. 2, petak, 20 januara 1950. godine

no tehničkim metodama rada, metodama rada zasnovanim na iskustvu, tehničkim propisima i utvrđenim normama...

Inspektori su imali pravo da “u svako doba pregledaju cijelo gradilište, sve objekte, mašine, alat i materijal na teritoriji NRCG”. Bili su ovlašćeni da od rukovodioca gradilišta traže sva obavještenja o svim pitanjima iz nadležnosti inspekcije i da traže na uvid i pregled sve knjige i sve isprave iz kojih se može sagledati stanje na gradilištu. Imali su pravo da potrebne podatke zatraže i od bilo kog drugog lica na gradilištu, koje te podatke može dati. Inspektor je bio dužan da o svojim zapažanjima, usmeno i pismeno, obavijesti rukovodstvo gradilišta i da im da potrebna uputstva o daljem izvođenju radova. U slučaju kada se utvrdi da se gradnja odvija protivno odobrenom projektu i tehničkim propisima, inspektor je bio dužan da izda i potrebna naređenja i uputstva za otklanjanje uočenih propusta i popravlanje kvaliteta rada. Inspektor je bio dužan i da, kada to ocijeni potrebnim, nadležnom državnom organu podnese zahtjev za rušenje građevine.

Na nivou sreza, odnosno grada organizovane su sreska i gradska građevinska inspekcija. Ovim je, može se reći, zatvoren neki prvi krug institucionalnog i pravnog okvira crnogorskog građevinarstva. Razvojem Crne Gore razvijale su se i njene institucije, samim tim i institucije u oblasti građevinarstva. Usvajani su novi zakoni i nova pravila ponašanja. Neka su bila dobra, neka manje dobra, zavisno od trenutka njihovog usvajanja i okolnosti. O tome u nekom od narednih serijala.

# www.ingkomora.me



Inženjerska Komora Crne Gore je krajem 2013. pokrenula inoviranu Internet prezentaciju koja ima za cilj da na savremen i efikasan način informiše članove o svim značajnim događajima i aktivnostima koje se realizuju pod okriljem naše Komore i svih njenih pet strukovnih komora, ali i ostvari kvalitetniju komunikaciju Komore sa svojim članstvom.

Aktiviran je kompleksan diskusioni Forum Inženjerske komore na kom svi članovi mogu da saopštavaju i razmjenjuju svoje stavove, mišljenja i ideje u vezi sa aktuelnim temama u inženjerskoj struci, a time da daju svoj doprinos na unapređenju značajnih rješenja u okviru djelatnosti svoje strukovne komore, kao i ukupnom radu Inženjerske komore Crne Gore.

Forum IKCG sastoji se iz više podforuma, specifično namijenjenim strukovnim komorama, uključujući i onaj koji se odnosi na “Pitanja, prijedloge, sugestije i kritike” a koji je kreiran kako bi članovi mogli izložiti sva pitanja u vezi sa radom foruma i Internet prezentacijom. Razmjena ideja i mišljenja je najbolji način da se pomenuti medijumi prilagode potrebama inženjera što će, uvjereni smo, intenzivirati i komunikaciju između naših članova. Korisnici Foruma Inženjerske komore Crne Gore obavezni su, prilikom registracije, za svoje korisničko ime unijeti “Ime i Prezime”, kao i registrovati nalog sa e-mail adrese koja se nalazi u registru članova IKCG.



+382 20 228 295  
ing.komora@t-com.me

KOMORA ARHITEKATA  
KOMORA GRAĐEVINSKIH INŽENJERA  
KOMORA ELEKTRO INŽENJERA  
KOMORA MAŠINSKIH INŽENJERA  
KOMORA DRUGIH INŽENJERSKIH STRUKA

**INŽENJERSKA KOMORA CRNE GORE**

Mapa Sajta

O NAMA ZAHTJEVI REGISTRI FORUM POSAO

Pretraga... **TRAŽI**

**POZIV**

11. Jun 2015.

POZIV za prikupljanje ponuda za kupovinu poslovnog prostora ili izgradnju poslovnog objekta IKCG zajedničkim investiranjem

ORGANI KOMORE  
AKTI KOMORE  
ZAKONI I PROPISI  
DISCIPLINSKI SUD  
STRUČNI ISPIT  
OSIGURANJE OD ODGOVORNOSTI  
DOMAĆA SARADNJA  
MEĐUNARODNA SARADNJA  
MEDJI O NAMA  
BIBLIOTEKA  
GALERIJA  
LINKOVI

Shvatajući značaj i potrebu nabavke savremene literature, u oblasti široke lepeze djelatnosti svih struka čiji su inženjeri udruženi u Inženjersku komoru Crne Gore, smatrali smo da bi ideja o formiranju stručne biblioteke Komore mogla da bude vrlo korisna. Danas naša biblioteka obuhvata korisne naslove i djela iz oblasti svih struka i dostupna je našem članstvu. Upravo je izražena potreba za kontinuiranim usavršavanjem i doedukacijom inženjera bila motiv da Komora pokrene i elektronsku biblioteku stručne literature, čiji su naslovi dostupni samo članovima. Biblioteka Komore pozicionirana je u okviru pomenutog Foruma.

Internet prezentacija Inženjerske komore Crne Gore je, u cilju bolje integracije i umrežavanja svih aktera na crnogorskom inženjerskom tržištu rada, omogućila licenciranim privrednim subjektima da mogu oglašiti i slobodna radna mjesta. Takođe, svi nezaposleni inženjeri, članovi Komore, mogu se oglašiti kao zainteresovani za radno angažovanje. Na linku POSAO

prezentovane su lične kvalifikacije nezaposlenih inženjera, kao i specifikacije slobodnih/dostupnih radnih mjesta.

Na Internet prezentaciji, pored gore navedenog, svi članovi mogu pronaći informacije iz Registra članova IKCG (link: Registar), upoznati se sa procedurama izdavanja i oduzimanja licenci (link: F.A.Q.), imati uvid u rješenja iz upravnog postupka koji vodi Stručna služba (link: Izdavanje, Oduzimanje, Ovjera, Poništavanje ovjere licenci) kao i pronaći sve neophodne formulare za učlanjenje i izdavanje licenci (link: Zahtjevi), upoznati se sa važećim zakonskim i podzakonskim aktima (linkovi: Zakoni i propisi i akti komore) kao i svim odlukama koje se donose pod okriljem naše institucije (linkovi koji se odnose na strukovne komore).

U uvjerenju da smo inoviranjem Internet prezentacije Komore naš rad i angažovanje učinili dodatno vidljivim, ovim putem pozivamo svo članstvo da pruži lični doprinos našim nastojanjima kroz aktiviranje na Forumu, ali i korišćenjem drugih prednosti sajta.

# www.ingkomora.me

In late 2013 the Engineers Chamber of Montenegro launched a new website with the purpose of informing its members of all significant news and events realized by the Chamber and its five professional chambers in a modern and efficient way, but also to achieve better communication between the Chamber and its members.

A complex ECM discussion Forum has been activated where members can communicate and exchange their views, opinions and ideas regarding current topics in engineering profession, and thus contribute to the improvement of solutions within the field of their professional chamber, and the overall work of ECM.

ECM Forum consists of several sub forums specifically intended for professional chambers, including the one "Questions, suggestions, and criticism" which is created so that members could ask questions about the use of Forum and the website. Exchange of ideas and opinions is the best way to adapt mentioned media to the engineers' needs which we believe will intensify communication among our members. Forum users are required to enter upon registration their "Name and Surname" as username and to use the same e-mail address that is in the register of ECM members.

Recognizing the importance and need for acquisition of modern literature from all areas of engineering profession, we considered that the idea on forming such a library could be very useful. Today, we have books from all professions and the library is available to our members. Evident need for continuous training and education motivated the Chamber to start electronic library as well, available only to the members. The library is positioned within the previously mentioned Forum. For the purpose of better integration and networking of all parties in Montenegrin engineering labor market, ECM website enables licensed companies to advertise available jobs. Also, all unemployed engineers, members of the Chamber, can declare as interested in employment. At the link POSAO (job) personal qualifications of unemployed engineers are presented, as well as specifications of free / available jobs. In addition to the above, all members can find information from the Register of ECM members on the website (link: Registar), become familiar with procedures on issuing and withdrawing licenses (link: F.A.Q.), have an insight on decisions from the administrative procedures of the Professional service (link: Izdavanje, Oduzimanje, Ovjera, Poništavanje ovjere licenci) and find all forms necessary for membership and licensing (link: Zahtjevi), become familiar with the applicable laws and bylaws (link: Zakoni i propisi i akti komore) and all the decisions being made by our institution (links related to professional chambers).

Believing that innovation of the website made our work and commitment more transparent, we invite all members to contribute to our efforts by participating in the Forum, and using other advantages of the website as well.

# pogled 17

Journal of  
the Engineers Chamber of Montenegro

Year 6 / No. 17

**APRIL 2016**

pogled@ikcg.co.me

**Publisher:**

Engineers Chamber of Montenegro

**For the Publisher:**

Prof. Branislav Glavatović, PhD

**Editorial Board:**

Architect Ljubo Dušanov Stjepčević

Doc. Željka Radovanović, grad.civ.eng., PhD

Prof. Milorad Burić, grad.mech.eng., PhD

Vladimir Savić, grad.el.eng.

Velizar Čadenović, grad.fire prot.eng.

**Editor:**

Jelena Tatar

**Graphic design:**

Nikola Latković

**Print:**

„Grafo Group“ Podgorica

**Circulation:**

1000

Cover foto:  
Detail of the Old Town Kotor  
by Luka Zeković



INŽENJERSKA  
KOMORA  
CRNE GORE



ISSN 2336-9175 (Štampano izd.)  
ISSN 2336-9183 (Online)

