

**ARHITEKTONSKO PROJEKTOVANJE KOMPLEKSA REGATNOG CENTRA NA JEZERU TIKVARI U BAČKOJ PALANCI****ARCHITECTURAL DESIGN OF THE REGATTA CENTER COMPLEX ON LAKE TIKVARA IN BAČKA PALANKA**Darko Brujić, *Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad***Oblast – ARHITEKTURA**

**Kratak sadržaj** – prilikom projektovanja kompleksa regatnog centra analizirana je lokacija i objekat kajakaškog kluba na Tikvari – njegovo funkcionisanje. Nakon sakupljenih podataka pokazalo se da sama lokacija odgovara potrebama ovog sporta ali da objekat ne ispunjava potrebe sporta kako u konačnom smislu za klubove članove tako i prostornoj organizaciji prilikom organizovanja takmičenja. Ideja je dobila da kajaški klub je novi objekat koji će odgovarati potrebama i klubovima i budućih takmičarskih događaja koji su od izuzetne važnosti za Bačku Palanku i održavanje grada duge tradicije. Predlog projekta novog objekta koji bi ispunjavao ove uslove je predviđen u neposrednoj blizini postojećeg kluba. Sam objekat morao bi imati mnogo veće kapacitete. Pored regatnog objekta, neophodno je urbanistički urediti priobalje grada. Pod tim se podrazumeva proširenje i produbljivanje jezera Tikvare, koja sa trenutno vodenom površinom ne odgovara standardu regatne staze, i obalutvrda reke Dunava.

**Ključne reči:** Regatni centar, jezero Tikvara, regatna staza, urbanističko uređenje priobalnog dela.

**Abstract** - in connection with the design of the regatta center complex, the existing location and facility of the kayak club on Tikvara was analyzed - its functioning. After the collected data, it was shown that the location itself corresponds to the needs of this sport, but that the facility does not meet the needs of the athletes, both in terms of functionality for club members and spatial organization when organizing competitions. The idea is for the kayaking club to get a new facility that will meet the needs of both the club and future competitive events, which are extremely important for Bačka Palanka and maintaining the city's long tradition. The proposal for the design of a new facility that would meet these conditions is planned in the immediate vicinity of the existing club. The facility itself would have to have much larger capacities. In addition to the regatta facility, it is necessary to urbanize the city's coastline. This includes the expansion and deepening of Lake Tikvare, which with its current water surface does not meet the standard of the regatta course, and the embankment of the Danube River.

**Key words:** Regatta center, lake Tikvara, regatta track, coastal urban development center.

**NAPOMENA:**

Ovaj rad proistekao je iz master rada čiji mentor je bila dr Saša Medić, docent.

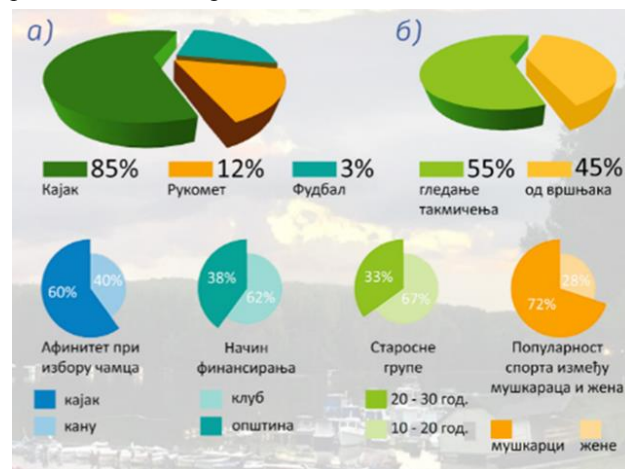
**1. UVOD**

Usled motivacije da se ukazuje na sve vrednosti priobalja Dunav kod Bačke Palanke, u nadi da će se isti iskoristiti u cilju unapređenja urbanističkog i arhitektonskog predloga sportsko-rekreativnog centra u funkcionalnom smislu a samim tim planirati sadržaje koji će doprineti razvoju i održanju sporta i turizma, izabrao sam upravo jezero Tikvaru i kajaški klub u Bačkoj Palanci kao polaznu tačku. Prilikom prikupljanja podataka za predmetni rad, postojao je uvid o trenutnom stanju ovog dela sportsko-rekreativnog centra, koji je preklopen sa ličnim znanjima, i iskustvima ljudi koji su svakodnevno na istom.

Ideja je da se na najbolji način odgovori stručnim arhitektonsko-urbanističkim predlogom rešenja. Kroz ovaj rad želja je da se istakne potencijal sporta kajaka i da konačno dobije mesto koje zaslužuje, paralelno ceo lokalitet prezentovati kroz turističke sadržaje koji će ponuditi adrenalin i relaksaciju.

Bačka Palanka čuva dugu tradiciju sporta kajaka, naime reč je o regati koja nosi naziv "Zlatno veslo", koja se održava svake godine za vreme Bačko Palanačke slave koju pored regate upotpunjuju i razna kulturna dešavanja u trajanju od tri dana.

Pored zlatnog vesla, kajak klub organizuje i druge regate tokom sezone a ponekad i samo državno prvenstvo. U Bačkoj Palanci sport kajak je vodeći sport, na anketnom ispitivanju na rezultatima sa slike ispod vide se jasni potvrdni statistički podatci.



Slika 1. Dijagram rezultata ankete

Na osnovu pitanja ankete, možemo zaključiti nekoliko bitnih stavki:

- Kajak je najpopularniji sport u Bačkoj Palanci,

- Način da se za kajak sazna od prijatelja dovodi do zaključka da svako drugo dete u Bačkoj Palanci trenira ili je treniralo kajak,

- Primetno je veći odziv muške populacije.

Sa velikim rezultatima koji je klub ostvario još od 1978. godine do danas, Bačka Palanka je dobila rešenje o izgradnji i kajakaškog kluba na Tikvari i regatnog centra na Cvrčinov bari međutim ni jedan ni drugi nisu izvedeni.

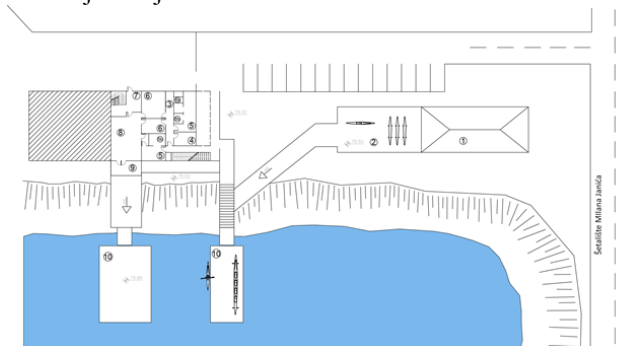
## 2. ANALIZA POSTOJEĆE LOKACIJE I OBJEKTA KAJAK KLUBA



Grafčki prikaz 1. Situacija šireg prostornog okruženja priobalja Dunava kod Bačke Palanke

Pristup priobalnom delu je asfaltirana saobraćajnica koja ima nekoliko parking mesta za automobile i autobuse. Sportsko-rekreativni centar je od centra grada udaljen 10 minuta pešaka, a na obali Dunava prostire se predivan pogledom na Frušku goru i Iločku crkvu i tvrđavu. Sam kajakaški objekat je smešten na severnoj obali jezera i deli prostor sa pecaroškim udruženjem i čardom. Ispred objekta se nalazi ponton za pristup na vodu pored koga su smešteni pecaroški čamci.

Za vreme takmičenja čamci se premeštaju na istočnu obalu jezera neposredno u blizini tribina gde se oslobađa centralni deo jezera za 8 takmičarskih traka. Trenutna dužina jezera je oko 1100m.



Grafčki prikaz 2. Uža situacija kajak kluba u B.P.

Sadržaj postojećeg kajak kluba:

1 Hangar za kajake,

2 Plato za pranje kajaka,

3 Hodnik,

4 Sala za sastanke,

5 Svlačionice za odrasle m/ž,

5b Tuš i vc,

6 Svlačionice za decu m/ž,

7 Radionica za popravku kajaka,

8 Teretana,

9 Prostor za suvo veslanje na tranžerima.

Ovakva prostorna i funkcionalna organizacija teško prati potrebe takmičara samog kluba negovoreći o recimo organizaciji regate ili pomenutog održavanja državnog prvenstva koji treba da uosti preko petnaest kajakaških klubova i njihovih takmičara sa svom neophodnom opremom u vremenskom okviru od tri dana.

Tikvari je potreban regatni centar koji bi uređenjem trebao dostići svetski nivo (za sportove na mirnim vodama -kajak, kanu, veslanje). Nedostatka je mnogo ali prema analizi dobijaju se jasno vodi za uređenje po koracima. Postojeća staza od 1000 m se treba produžiti u odnosu na sadašnju dužinu za 1000 m, (po standardu propisanog svetskog kajakaškog saveza, ICE) za potrebe održavanja veslačkih programa. Na taj način se dobija staza dužine 2000 m. Kanal za pristup startnoj poziciji. Duž cele stanice trebalo bi da se formira inspeksijski put za potrebe praćenja i snimanja takmičenja.

Što se tiče samog objekta idealan predlog jeste da bude u šumi, iza pecaroškog doma i postojećeg kajak kluba jer odgovara takmičarskim potrebama. Objekat bi izlazio na vodu sa sadržajima koji su vezani za vodu. U prizemlju bi bio ulazni deo sa pult i lobijem a u nastavku hodnik koji vodi do svlačionice sa tuševima iz koje bi se pristupilo hangarima sa kajacima na vodi.

Ovakvim rešenjem kajakaši bi još u samom objektu mogli da se pripreme za veslanje što je veoma značajno jer se vesla i zimi.

## 3. URBANISTIČKO UREĐENJE PRIOBALNOG DELA BAČKE PALANKE

Prilikom projektovanja objekata regatnog centra u Bačkoj Palanci, nepodno je analizirati postojeću širu geomorfološku situaciju da bi se moglo projektovati dobro rešenje koje odgovara potrebama kako jednom klubu tako i svima koji koriste priobalni deo.

Kao što je u prethodnom tekstu navedeno, postojeći kajakaški klub se nalazi na jezeru Tikvari neposredno u blizini reke Dunava gde u toku letnje sezone sportski kompleks poseti veliki broj ljudi. Na žalost isti priobalni deo nije uređen iako spada u park prirode. Reka Dunav nema odgovarajuće obaloutvrde kao ni odgovarajuće plaže. Česte promene vodostaja izazivaju erozije obale koje odnose kopno i plaže.

Kanali kroz koje voda dotiče i otiče nisu obezbeđeni što dovodi do njihovog zatrpavanja jer prilikom cirkulacije vode iz reke u jezero nanosi peska se zadržavaju i podiže se dno jezera što dovodi u rizik da ono presuši. U letnjem periodu kada je vodostaj nizak, maksimalna dubina Tikvare u nekim delovima je 1,5 m dok minimalna dubina je dva do prede 0,5 m.

Pristupi za urbanističko uređenje i predlaganja rešenja ovog dela priobalja se razlikuju, odnosno postoje tri slučaja koja imaju različite karakteristike.

#### Problemi:

- A) Dunav u ovom delu naselja ima problem erozija,
- B) Tikvara presušivanje posle nanosa peska,
- C) Trenutno su tri skoro zatrpna kanala koja spajaju Dunav i Tikvaru, a plaža nestaje usled promene vodostaja, takođe porastom Dunava izvesna količina smeća dospeva u Tikvaru.

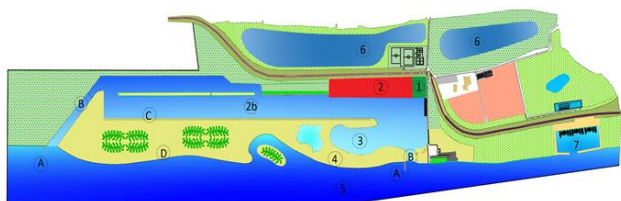
#### Rešenja:

- A) Obalu Dunava u ovom delu potrebno je utvrditi odgovarajućom metodom i materijalom,
- B) Tikvari je potrebno bagerovanje dna i obaloutvrda,
- V) Dovoljna su samo dva kanala čija korita moraju biti utvrđena i koja moraju imati brane kako bi održavale konstantan vodostaj. Takođe ispred prvog kanala za uticaj vode u Tikvaru potrebno je postaviti kameni naper kako se kanal nebi zatrpao.
- G) Potrebno je nasuti plažu minimum 1,5 m visine.

Prilikom planiranja regatnog centra bilo je potrebno urediti čitavo priobalje. Tikvaru je potrebno produbiti na jednu dubinu od 2.5m, i prokopati 1000m na potrebnu dužinu od oko 2000m odnosno 2200m. Mora se uzeti u obzir prostor ispred startne pozicije na stazi i prostor posle cilja.

Oko cele regatne staze projektuje se inspeksijska staza za praćenje takmičara. U nekim delovima potrebno je utvrditi obalu upravno na ravan vode -kod ostrva i tribina i kod pomoćne staze za zagrevanje. Delovi obale koji bi se koristili za pećanje dovoljno je samo zasuti kamenom a kod delova koji su kod kafića i šetališta radila bi se betonskim blokovima na podlozi od šljunka. Sledeći poduhvat je prokopati kanale za dovod i odvod vode a njih pregraditi branom kako bi vodostaj uvek bio na istom novou.

Kontrolisanje vodostaja je od izuzetne važnosti jer objekat koji je na obala ne bi smeo biti poplavljen. Kod kanala u ovom slučaju između reke Dunava i Tikvare, uvek postoji opasnost da se vremenom zatrpa zbog čega bi se projektovani "naperi" ispred kanala. Naperi imaju zadatak da se pokrene strujanje vode tako da ispred napera vodena struja nasipa pesak i pravi plaža, a iza napera se prave vrtlozi koji će nositi pesak, tako će ulaz u Tikvaru i izlaz vode u Dunav uvek biti prohodan.



Grafički prikaz 3. Situacija novoprojektovanog dela priobalja u Bačkoj Palanci (autor: Darko Brujić)

Legenda novoprojektovanog priobalja Bačke Palanke:

- 1. Postojeći Kajaški klub,
- 2. Lokacija novog regatnog centra,

- 2b. Regatna staza,
- 3. Jezero Tikvara,
- 4. Ostrvo, plaža Tikvare i Dunav,
- 5. Reka Dunav,
- 6. Cvrčina bara,
- 7. Pristanište za čamce.

- A - Naper
- B - Brana
- C - Inspeksijska staza
- D - Nasip ostrva i obaloutvrda Dunava

#### 4. PROSTORNA ORGANIZACIJA KOMPLEKSA REGATNOG CENTRA



Grafički prikaz 4. Kompleks novoprojektovanog regatnog centra (autor: Darko Brujić)

Osnovni sadržaj regatnog centra jeste:

- 1. Objekat regatnog centra na vodi sa hangarima za takmičarske čamce,
- 2. Regatna staza 2000m, sa inspeksijskom stazom i pomoćnom stazom za zagrevanje,
- 3. Kontrolni toranj sa konferencijskom salom i prostorom za dodelu medalja,
- 4. Hotelski smeštaj,
- 5. Tribine za praćenje takmičenja.

Sređivanjem ovog dela obale sa kajakaškim objektom i radikalnim izmenama imaju cilj da u potpunosti rešenje funkcionisalo pitanje jezera Tikvare što bi značajno doprinelo razvoju sporta kajaka i turizma. Ovakav potez bi uneo privredne rezultate koji bi opravdali investicionu vrednost objekta, omogućili održavanje celine.



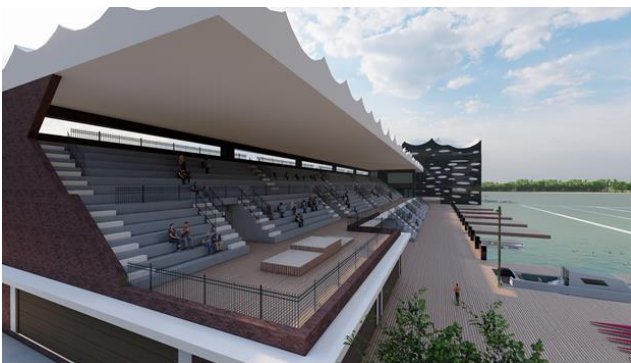
Prostorni prikaz 1. Novoprojektovani regatni centar (autor: Darko Brujić)



Prostorni prikaz 2. Pogled na klub, hangar i regatni centar (autor: Darko Brujić)



Prostorni prikaz 3. Pogled iz "ptičije perspektive" na kompleks regatnog centra (autor: Darko Brujić)



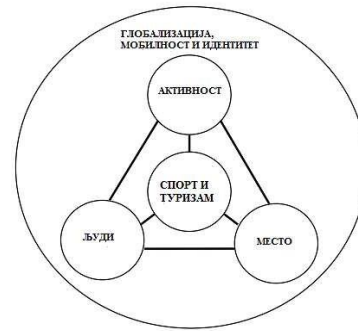
Prostorni prikaz 4. Pogled na tribine i plato za dodelu medalja (autor: Darko Brujić)

Objekat regatnog centra intenzivno bi radio od aprila do oktobra a u zimskom periodu bio bi korišćen za pripreme od raznih strana i domaćih klubova, tako da bi njegova zastupljenost bila tokom cele godine. Što se tiče sadržaja koje nudi u okviru sportskih potreba neki programi, na primer teretane, mogli bi biti ponuđeni i drugim sportistima i individualnim rekreativcima. Smešaje, spa centar i restorani bi koristili turisti, i na taj način bi oživeo sportski turizam. Sam objekat bi otvorio i nova radna mesta.

## 5. SPORTSKI TURIZAM

Sportski turizam je pojava novijeg datuma. Viktor Balk je među prvima uključio ovaj termin u svojoj knjizi o turizmu i sportu iz 1887. godine (Plavša, 2010, 8).

Sportski turizam je društveni, ekonomski i kulturni fenomen koji se pojavio iz jedinstvene interakcije aktivnosti ljudi i lokaliteta (Veed, Bull, 2004).



Grafički prikaz 5. Prikaz sportskog turizam kroz dijagram između aktivnosti, ljudi i mesta (izvor: internet)



Slika 2. Priobalni deo Bačke Palanke, sportsko-rekreativni kompleks i jezero Tikvara

Pored navedenog priobalnog dela Bačke Palanke sa njegovim sportsko-rekreativnim kompleksom koji je značajan za turizam jer nudi uzbudljive sadržaje razolikih sportskih disciplina po čemu je poznat, isti priobalni deo nudi prelepe prirodne prostore za one kojima je potreban odmor i punjenje baterija.

## 6. LITERATURA

- [1] Dragutin Karlo Kostelac, 2008, Istorija kajaka u Bačkoj Palanci, i Zlatno zlatnije najzlatnije - 2018 godine dopunjeno izdanje,
- [2] Dr Marina Babić Mladenović, Uređenje vodotoka, 2018 godine,
- [3] Stojanović Vladimir, 2000: Turistički potencijali Podunavlja u Bačkoj, Zbornik radova Instituta za geografiju, Novi Sad

### Kratka biografija:



**Darko Brujić**, rođen u Novom Sadu 1990. godine.

Posle završene gimnazije u Bačkoj Palanci, upisuje arhitekturu i urbanizam na Fakultetu tehničkih nauka u Novom Sadu. Master rad smera arhitektonsko projektovanje brani 2022 godine.

kontakt: [darko.brujic@gmail.com](mailto:darko.brujic@gmail.com)