

Tomaž OBERŽAN, univ. dipl. inž. grad.  
mag. Tomaž KRUŠEC, univ. dipl. inž. arh.  
Gregor VREŠ, univ. dipl. inž. kraj. arh.

## Savinja, urbana reka skozi Celje

### Savinja, a city river through Celje

V letu 2003 so bile izdelane Posebne strokovne podlage območja ob Savinji od Medloga do izliva Voglajne, v letu 2007 pa Idejna zasnova ureditev Savinje s pritoki na območju občine Celje, vključno s hidravličnim modelom visokih voda Savinje. Prvi dokument predlaga najboljše rešitve z vidika krajinske arhitekture in arhitekture ob upoštevanju tedaj predvidenih protipoplavnih ukrepov na Savinji, drugi dokument pa v določeni meri definira možne in sprejemljive ukrepe za zmanjšanje poplavne ogroženosti mesta. V članku nakazujemo možno optimizacijo ukrepov, skladno z obema študijama.

*In 2003, the Special expert basis for Savinja area between Medlog and Voglajna inflow was made. In 2007, a preliminary design of arrangement of Savinja and its tributaries in the Municipality of Celje, including a hydraulic model of high water, was made. The first document suggests the best solutions from the viewpoint of landscape architecture taking into account flood measures. The second document up to certain extent defines possible and acceptable measures for increasing flood safety of the city. In this article we propose a possible optimization of measures, in accordance with both studies.*

### Osnovni podatki o izbrani natečajni rešitvi

Strokovne podlage območja ob Savinji (*literatura, vir 1*) so bile izdelane že v letu 2003. Predlagane rešitve obsegajo območje obrežja Savinje od Medloga na levem in Petrička na desnem bregu do izliva Voglajne v Savinjo. Namen rešitev je vzpostavitev oblikovno usklajene ureditve obravnavanega prostora, ki bi omogočile boljšo povezavo mesta z reko ob smotrnejši uporabi obrečnega prostora in njegovih potencialov. Predlagane rešitve so skladne z vidika urbanizma, arhitekture in krajinske arhitekture ob upoštevanju celostnega sistema varovanja pred poplavami. Posebna pozornost je bila namenjena boljši prepoznavnosti obrečnega prostora, zagotovitvi povezave mesto - reka in rešitvam na območju mestnega središča.

#### Ključne besede:

reka Savinja, mesto Celje, urbanistična zasnova, hidravlični model, krajinska arhitektura, arhitektura.

#### Keywords:

The river Savinja, the city Celje, city planning, hydraulic model, landscape architecture, architecture

Predlagane ureditve po posameznih sklopih:

- **prostorska in nivojska zasnova sprehajalnih poti**

Sprehajalne poti neposredno ob brežini Savinje, še posebej na levem bregu, naj bi bile izvedene na dveh višinskih nivojih, tako da bi obenem predstavljale tudi potrebno poplavno zaščito. Povezava mesto - reka naj se zagotovi z nekaj klančinami med sprehajalno potjo in obstoječo ploščadjo v reki, ki se v celoti ohrani.

- **povezanost obeh bregov**

V mestnem središču je predlagana izgradnja novega Kapucinskega mostu v osi izteka Gosposke ulice in stopnišča Kapucinskega samostana, na območju Petrička je predvidena nova brv za pešce, ki omogoča boljšo povezanost rekreacijskega območja na Petričku z mestom.

- **paviljonski objekti in njihova vloga**

Ob sprehajalni poti so predvideni paviljoni, ki so orientirani pravokotno na reko, kar omogoča sprehajalcem neovirane poglede proti mestnemu središču ali parku. Programi, ponujeni v paviljoni, so različni: v bližini starega mestnega središča prevladuje gostinski program, ki obrečni prostor uporablja kot odkrito teraso, drugod so predvideni botanični, cvetlični, glasbeni paviljon in čolnarna s kavarno.

- **zelene, parkovne in rekreacijske površine mesta**

Dialog reke, kulturne krajine in mesta na obravnavanem območju kot izhodišče oblikovanja opredeli nove in prenovljene programe vzdolž vodnega prostora. Predlagan je sistem poti, starih sprehajalnih in novih, ki vzpostavljajo nove karakteristične prostore in vedute na mestni prostor. V zasnovi mestni park predstavlja sodobno oblikovan in današnji rabi primeren prostor, ki pa ga je smiselno ustrezno nadgraditi.

- **organizacija prometa**

Na obravnavanem območju je avtomobilski promet izpostavljen le v trasi Partizanske ceste na desnem bregu. Za dodatno prometno razbremenitev ceste je predviden predor proti Laškemu, za večjo prometno varnost te ceste pa dodatne hitrostne ovire ipd. Na območju Mestnega parka je predvideno delno znižanje ceste (do enega metra),





Slika 2: zasnova nove Splavarjeve brvi

kar bi bistveno zmanjšalo obremenitev parka s hrupom, omogočilo pa bi tudi izvedbo nadhoda v podaljšku Splavarjeve brvi. Za mirujoči promet je predvidena garažna hiša na območju današnjega parkirišča pod Spodnjim gradom, s katero bi mesto lahko pridobilo do 450 pokritih parkirnih mest.

#### • poplavna varnost

Strokovne podlage upoštevajo v letu 2003 zaključeno študijo poplavne varnosti Savinje (Fazarinc) in izdelan idejni projekt črpališč na kanalizacijskem sistemu (Institut za ekološki inženiring). Oba navedena dokumenta nista več aktualna, zato ju v literaturi ne navajamo – za Savinjo je izdelana nova hidravlična zasnova. Črpališča na kanalizacijskem sistemu so zgrajena, njihovo delovanje je ob visoki vodi Savinje v septembru 2007 rešilo del mesta Celja (Otok) pred poplavo.

### Hidravlična študija Savinje

V izdelani idejni zasnovi ureditev Savinje na območju mesta Celja (*literatura, vir 2*) so ključne ugotovitve:

- poplavne varnosti mesta Celja ni možno zagotoviti zgolj in samo z ukrepi na celjskem vodnem vozlišču (Savinja s pritoki Ložnica, Koprivnica, Voglajna), ampak je nujna tudi izgradnja predvidenega sistema zadrževalnikov v povodju Savinje in Bolske;
- pretok Savinje Q100 na odseku med Ložnico in Voglajno znaša 1.208 m<sup>3</sup>/s za obstoječe

stanje ter 958 m<sup>3</sup>/s za predvideno stanje po izgradnji sistema zadrževalnikov, ocenjeni pretok v septembru 2007 je bil 1.050 m<sup>3</sup>/s;

- zamenjava Splavarjeve brvi s hidravlično ustrežnejšo konstrukcijo je nujna – obstoječa povzroča zajezbe (v vseh zadnjih primerih ekstremno visokih voda v letih 1990, 1998, 2007).

Potrebni ukrepi za zaščito pred visokimi vodami (navedeni samo za odsek med Čopovim mostom in mostom na cesti Celje – Laško) za obstoječe stanje Savinje:

- nadvišanje levega brega med Splavarjevo brvjo in Čopovim mostom,
- zamenjava Splavarjeve brvi.

Potrebni ukrepi za zaščito pred visokimi vodami (navedeni samo za odsek med Čopovim mostom in mostom na cesti Celje–Laško) za predvideno stanje Savinje po izgradnji sistema zadrževalnikov:

- zamenjava Splavarjeve brvi.

### Predlagana zasnova ureditev na in ob Savinji

Iz dokumentacije (*literatura, vir 2*) izhaja nujnost nadvišanja levega brega na odseku med Čopovim mostom in Splavarjevo brvjo. Predlagamo, da se nadvišanje izvede med obstoječo sprehajalno potjo in brežino Savinje. V tem zelenem pasu so drevesa in druge ovire – javna razsvetljava, elektra omarice, zato naj se nadvišanje izvede s kombinacijo nizkega zemeljskega nasipa in betonskega zidca na kratkih odsekih pri ovirah. Zaradi nizke višine potrebnega nadvišanja bo lahko zidec uporabljen tudi kot klop.

Obstoječa mehka jezova (vrečasta jezova) sta bila zgrajena pred približno dvajsetimi leti. Njuno delovanje je bilo, predvsem zaradi vandalizma in slabe kvalitete gum, kratkotrajno. Glede na izjemno slabo kakovostno stanje voda Savinje v tistih časih je bilo dejstvo, da jezova nista v funkciji, celo ugodno. Z izboljšanjem kakovosti voda Savinje (in predvidenim izboljšanjem z dokončno izgradnjo čistilnih naprav v povodju) ni umestnih razlogov, da jezova ne bi obratovala. Dvig gladine nad jezom omogoča tudi realizacijo predloga, da se na sami Savinji postavijo pomični objekti – »splavi«,



Slika 1: Splavarjeva brv in prometno nevarna točka priključka na Partizansko cesto

zasnovani tako, da se vertikalno premikajo skladno z višanjem/nišanjem gladine Savinje. »Splavi« lahko prevzamejo funkcijo prireditvenega prostora, kavarniškega objekta ali počivališča. Skratka, so način nadgradnje stika mesta z vodo, saj je na tej lokaciji trenutno edini stik sprehod po obstoječi ploščadi. Predlagana lokacija postavitve »splava« je prikazana na risbi 1, točka 9. Če se mu nameni funkcijo prireditvenega prostora, se leva brežina lahko uporabi kot tribuna. Pozitivna vrednost te lokacije je možnost ugodnega dostopa iz Glasbene šole.

Prehod z območja mestnega jedra v mestni park je praktično omogočen samo preko Splavarjeve brvi. V dokumentaciji (*literatura, vir 1*) je predvidena izgradnja novega Kapucinskega mostu. Dejstvo pa je, da je obstoječa Splavarjeva brv hidravlično neprimerna in potrebna zamenjave. Predlog nove konstrukcije, ki bi omogočila neposredno povezavo območja knjižnice v park, je prikazan na fotografiji 2. Za zagotovitev ustrezne prometne varnosti je potreben prehod preko Partizanske ceste. Ustrezno ga je možno rešiti zgolj z denivelacijo obstoječe Partizanske ceste (za približno tri metre). S tem se seveda zniža poplavna varnost ceste same, ki pa v sedanjem času ne predstavlja več izrazito pomembne prometne poti. Izrazita prednost poglobitve ceste je v zvišani vrednosti percepcije z območja parka, kjer pogleda na mestno obzidje, knjižnico, lapidarij ne bi več motil avtomobilski promet. Raven hrupa na območju parka bi se s tem znižala. Ključna prednost pa je seveda v popolni prometni varnosti vstopne točke v park – ta v tem trenutku ni zadovoljiva.

Območje mestnega parka je bilo v zadnji poplavi (2007) pravzaprav eno redkih območij, ki so ga poplavile visoke vode Savinje. Dvorana drsališča je pomemben javni objekt mesta, ki mu je potrebno zagotoviti primerno poplavno varnost. Predlagamo rešitev z visokovodnim nasipom v območju parka, odvodom zalednih voda neposredno v Savinjo in črpanjem voda z območja kasete v obdobju visokih voda Savinje.

Predlagana zasnova obravnavanega območja je prikazana na risbi 1 skupaj s seznamom predvidenih posegov.

Risba 1: prikaz predvidenih ureditev na in ob Savinji

- 1 nadvišanje levega brega med Čopovim mostom in Splavarjevo brvjo
- 2 vrečasta (mehka) jezova
- 3 Splavarjeva brv
- 4 Kapucinski most
- 5 denivelacija Partizanske ceste
- 6 protipoplavna zaščita objektov na desnem bregu
- 7 odvod zalednih voda
- 8 črpališče
- 9 »splav« na Savinji



Slika 3: sprehajalna pot na levem bregu Savinje

#### Literatura:

- Posebne strokovne podlage za območje ob Savinji Landscape, maj 2003
- Idejna zasnova ureditev Savinje s pritoki na območju Mestne občine Celje Hidrosvet, december 2007.

