

005.334:[504.4:556.166(497.11)]

## **ANALIZA I PROCENA RIZIKA OD POPLAVA U PODRUCIJU ŽUPE (REČANE) OPŠTINA PRIZREN**

**Msc Zahir Arifović\***

### *Apstrakt:*

*Cilj ovog rada jeste da zaštiti stanovništvo, materijalno i kulturno nasleđe od mogućih poplava u podrčju Župe (Rečane) Opština Prizren. Autor se sa više aspekata bazirao na analizi postojećeg stanja i procenu mogućeg rizika, u kome je opisano kompletno činjenično stanje terena, geografski i hidrološki položaj djela teritorije, bazirajući se na podacima koje je prikupio na licu mjesta odnosno istraživanjem.*

*Ključne reči: Analiza i procena rizika, poplava, zaštita sanovništva i materijalnog i kulturnog nasleđa.*

### **POJAM I VRSTE POPLAVA**

Poplava predstavlja privremenu pokrivenost vodom zemljišta koje obično nije pokriveno vodom. Ovako shvaćena definicija obuhvata poplave koje uzrokuju: reke, planinski potoci, bujični vodotokovi, kao i poplave prouzrokovane morem na priobalnim područjima. Prema nastanku poplave možemo podeliti na:

- poplave rekama;
- poplave planinskim potocima;
- poplave bujičnim vodotokovima;
- poplave izazvane morem u priobalju – cunamijma, plimom.

Kada govorimo o poplavama trebamo reći da su brojni uzroci poplava. Uglavnom se oni dele na:

- one koje su posledica prirodnih pojava;
- one koje su izazvane antropogenim uticajem (antropogeni faktor je naučni termin koji opisuje sva stanja u prirodi preinačena ljudskim delovanjem ili lošim upravljanjem);
- one koje su izazvane kombinacijom prirodnih i antropogenih uticaja.

Kada su u pitanju prirodne pojave tu se uglavnom podrazumevaju kišne padavine i otapanje snega u gornim delovima sliva, kao uzroci poplava, kako na velikim rekama tako in a bujičnim vodotokovima i potocima. Pojava zadržavanja,

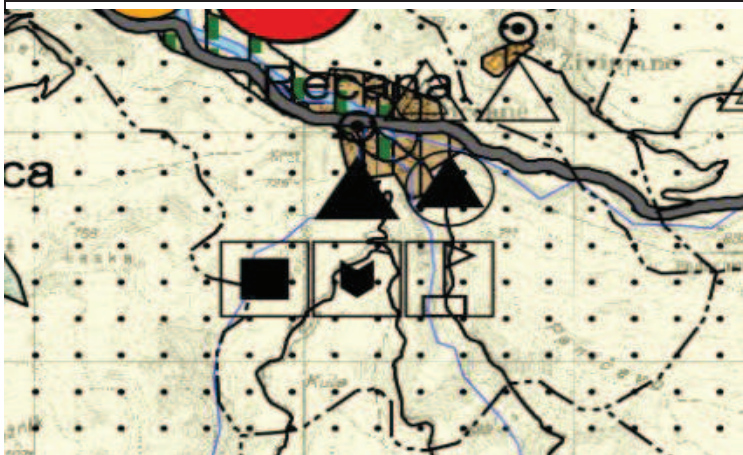
---

\* Asistent iz oblasti Upravljanja vanrednim situacijama Koledža “BIZNESI” iz Prištine, e-mail: fzahir\_1107@hotmail.com.

gomilanja i podvlačenja ledenih santi na rekama, bujičnim vodotokovima i potocima u zimskom periodu uzrokuju poplave jer foriranjem ledenih barijera smanjuju ili potpuno zatvaraju proticajni profil vodotoka.

Kada je u pitanju antropogeni faktor on se najviše odnosi za aktivnosti u samom kroitu vodotoka ili u slivu, npr. krčenjem šuma, izgranjom objekata i saobraćajnica u slivu, nestručnim kanalisanjem reka, potoka i sl. povećava se brzina otivanja i skraćuje vreme koncentracije vode u glavnom koritu. Zatim, ogovljavanjem padina i izgradnom objekata na nestabilnim terenima dolazi do klizišta koja završavaju u koritu i izazivaju poplave. Pored toga, na pojavu poplava utiče i odlaganje različitih vrsta otpada i šuta u korito vodotoka, što smanjuje protočnost korita. Zatim ispuštanje otpadnih voda zagađenih organskim materijama koje izazivaju bujanje vodene vegetacije. Na posletku na samu pojavu poplava utiču i splavovi, barže i šlepovi koji se nalaze u koritu reka.

|                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| <b>Kategorija rizika:</b> | <b>Hidrološka</b>          |
| <b>Tip:</b>               | <b>Prirodna katastrofa</b> |
| <b>Rizik:</b>             | <b>Poplava</b>             |
| <b>Model:</b>             | <b>Sezonski</b>            |
| <b>Lokacija:</b>          | <b>REČANE</b>              |



## 1. ISTORIJAT

Polplave u ovoj zoni najcesce dolaze usled porasta nivoa reke Bistrice, rizikujući da porusi stotinak kuća za stanovanje, mostove, privatnih poslovnih

objekata i objekata za prodaju i snabdevanje gorivom (benzinsku pumpu) Ben Gazi. Na ovom terenu poplave su momentalne, dok sa intezivnim padavinama Bistrica se pretvara u jednu reku sa brzim protokom i sa razornom snagom – nosi sve sa sobom stvarajući i barijere od stabala i ostalih čvrstih predmeta koje donosi sa sobom. Dakle stable i tvrdi predmeti direktno podsticu veličinu poplavljene zone. Međutim, u najvećem riziku su kuće, poslovne zgrade i mostovi koji su sagrađeni blizu recnog korita.

## 2. VEROVATNOĆA POPLAVE U REČANE



| Udar                        |  |
|-----------------------------|--|
| Stanovnika                  | 100  |
| Familije                    | 20   |
| Žena                        | 31   |
| Muškaraca                   | 30   |
| Dece                        | 24   |
| Staraca                     | 5  |
| Materijalna Dobra           | Oprema za Domaćinstvo<br>Nameštaj<br>Hrana                                 |
| Kritična Infrastruktura     | Put<br>Vodovod<br>Struja<br>Kanalizacija                                   |
| Objekti od Posebne Važnosti | Nema   |
| Ekonomske Štete             | 50.000 €   |
| Preventivne Intervencije    | 150,000 €<br>Izgradnja mosta, privremenog smestaja, čišćenje puteva i reke |
| Ukupna šteta                | 200.000 €  |

Jedan značajan broj pogođenih ljudi, treba biti hospitalizovan za koje je potrebna lekarska intervencija. Lokalno stanovništvo koje treba biti iseljeno 100-150, od 6 do 24 sati. Nedovoljna podrška na lokalnom nivou. Prestanak funkcionisanja zajednice i osnovnih službi za pet dana.

### 3. POSLEDICE

- Rizikovanje života ljudi (prolaznika) u momentu postizanja kritične tačke nivoa vode.
- Poplava u dvorištima, seoske ambulante, poplava srednje škole, seoskog mosta, vodovodnih sistema, električne energije, kanalizacije i prekid saobraćaja na putnom pravcu Prizren-Brezovica.
- Degradacija korita reke i sakupljanje otpada i otežan protok reke.

### 4. MOGUĆI SCENARIO

Kao posledica velikih padavina kiše tokom zadnjih 24 sata, koja će po vremenskoj prognozi i upozorenjima nastaviti da pada i narednih dana, od porasta nivoa vode u reci Bistrica u opasnosti su stotinak ljudskih života, desetak kuća, seoska ambulanta, srednja škola, uslužno hotelski objekti (kafeterije i restorani), mostovi i glavni seoski put koji se povezuje sa Prizrenom i sa Brezovicom, može imati sledeće posledice:

#### 4.1. Opcija 1:

Poplave u dvorištima i podrumima gde su u velikoj meri oštećuju oprema za domaćinstvo i materialna dobra domaćinstva, dok u ostalim kućama koje mogu biti u opasnosti narednih nekoliko sati treba preduzeti hitne mere evakuacije materijalnih dobara. U ovakvim situacijama voda za piće je uvek kontaminirana i traži se zabrana korišćenja pijaće vode i hitno treba preduzeti preventivne mere i laboratorijska kontrola pijaće vode.

#### 4.2. Opcija 2:

U ovoj situaciji, osim opisa situacije iz Opcije 1, situacija se pogoršava pošto je ustanovljeno da je pijaća voda kontaminirana i u ovom slučaju 20 osoba je zatrovano i treba hitno da se prebace u medicinski centar da bi im se pružio lekarski tretman. U kontekstu ove situacije treba da se preduzmu mere za privremeni nestanak struje pošto nekoliko kuća, nekoliko poslovnih objekata i nekoliko uslužnih objekata kao posledica kontakta vode sa električnom instalacijom, zapalili su se. Stanovnici ovih kuća njih 150 trebalo bi da se smeste na određeno mesto, dok za drugi deo stanovnika treba da se organizuje privremeni

smeštaj i da im se obezbedi hrana, odeća i druge osnovne potrebstine za život i to za oko 500 stanovnika.

## **5. MOGUĆI SCENARIO (NASTAVAK)**

### **5.1. Varianti 3:**

Kao posledica nastalih poplava na ovoj lokaciji neophodna je evakuacija i smeštaj 500 stanovnika sela Rečane kao i evakuacija materijalnih dobara i ostalih stvari iz domaćinstva koja još uvek nisu poplavljena. Nekoliko kuća koje su građene sa lošim materijalom nisu odolele vodi, gde kao posledicu imamo rušenje tih kuća i blokadu puteva što je prepreka za dopremanje pomoći u spasavanju i evakuaciji drugih domaćinstava i u ovakvoj situaciji potrebne su teške mašine za odblokiranje puta. Zbog snažnog talasa poplava, most koji se nalazi na ovom položaju je teško oštećen i potpuno je onesposobljen za dopremu pomoći iz Prizrena ili iz Štrpca. Zbog prodiranja vode unutar kuća i unutar domaćinstva prilikom intervencije ekipa za spašavanje jedne zaglavljene porodice, ka posledica strujnog udara, jedan član službe za odbranu i spasavanje i dva stanovnika ovog nselja, izgubili su živote, koji i pored veoma brze reakcije ronilaca i njihovog transporta u Bolnici od strane hitne službe, ne daju znakove života. Takođe je uništena i seoska ambulanta.

### **Zaključak**

Autor u ovom radu opisuje mogući scenario poplave u mestu Rečane blizu Prizrena, dakle ako bi došlo do poplave ovaj rad opusuje nekoliko varijante mogućih posledica do koje bih moglo doći stoga radom se omogućava laksu intervenciju i isto tako omogućava bolji pregled realnog sanja na terenu dakle nadležni organi mogli bi da koriste ovaj rad kako bi odradili sanaciju kritičnih mesta kao sto su čišćenje rečnog korita izradu na nekoliko mesta potpornih zidova doterivanje mosta koji se nalaz u centru naselja.

Obrazloženjem mogućeg scenaria Opcije 1, 2 i 3 opisuje se moguće posledice do koje bi moglo doći nakon poplave u uvom naselju.

### **Literatura:**

1. Grupa autora, „ Kosovo nekad i danas”, izdata godine 1973, Beograd.
2. Haskuka E., „Historijsko-geografska analiza urbanih funkcija Prizrena“, izdata godine 1985
3. Nacionalni plan reagovanja 2011.

**ANALYSIS AND RISK ASSESSMENT: FLOOD IN TERRITORY OF ZUPA (RECANE)  
MUNICIPALITY OF PRIZREN**

**Msc Zahir Arifovic**

**Abstract:**

The aim of this work is to protect the population, material and cultural heritage of the possible flood in area Zupa (Rečane) Municipality of Prizren. The author is in many aspects based on an analysis of the current situation and an assessment of the possible risks, which is described fully factual Condition terrain, hydrological and geographical position of territory, based on data collected on site and research.

Key words: analysis and risk assessment, flood protection of population, material and cultural heritage.