

INFORMATIVNI LIST: AKTIVNOSTI PROCJENE I IZRADE KARATA RIZIKA

Karta rizika od obilnih oborina za ušće Umaškog potoka

Gdje se provodilo?

Hrvatska, Istra, Umag

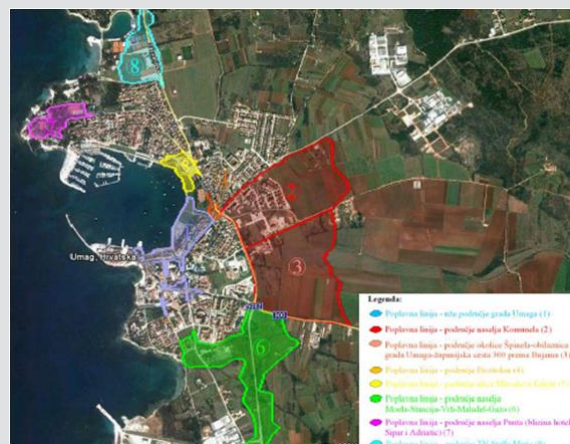
Problem/pozadina

Posljednjih desetak godina sve se češće pojavljuju ekstremne količine oborina koje uzrokuju fluvijalne i pluvijalne poplave u Hrvatskoj. Kod tih pojava na području grada Umaga zabilježene su materijalne štete na širem području grada, za sada bez ljudskih žrtava.

Sliv Umaškog potoka je odabran kao reprezent posljedica pojava obilnih oborina na specifičnim bujičnim vodotocima većinom ruralnog kao i priobalnog područja, čiji se tok ili dio toka nalazi u karbonatnim krškim strukturama. K tome, ušće Umaškog potoka se nalazi u moru pa mu kapacitet prihvata velikih voda ovisi i o utjecaju uspora mora, a što u kontekstu prisutnih klimatskih promjena i podizanja razine mora daje posebno značenje problematici zaštite od posljedica obilnih oborina na priobalnim područjima.

Cilj je na kraju za odabrane parametre izraditi karte opasnosti i rizika na pilot području, uzrokovane jakim, kratkotrajnim oborinama.

Primjer karte:



Opis metodološke pozadine i rezultata

Testiranje hidrodinamičkog modela

Karakterizacija područja i pojava

Vrsta područja

Polu-urbano

Reljef

Nizinski, brdovit

Zemljišni pokrov/korištenje zemljišta

76 % poljoprivredno, 15 % šumsko i polu-prirodno, 8 % umjetno

Pojava

Opažena pojava, sintetička/modelirana pojava

Receptori

Zgrade, ceste, izgrađeno područje

Vrsta poplave

Bujična poplava

Specifikacije metode/potrebna mjerenja i podaci te rezultati

Razina složenosti

3

Obrađeni SPRC element

Izvor, put, receptor

Metoda

Na procesu zasnovan pristup

Prostorni raspon primjere

Lokalno

Vremenski raspon/rezolucija

Vremenski koraci izračuna: fleksibilni/automatski

Ulazni podaci (vrsta i raspon/rezolucija)	Podaci s meterorološke postaje (točka, vremenski niz, 5 min) Projektni pljusak (točka, vremenski niz, testiranje 5-30 min) Digitalni model reljefa (raster, 10 m) Granični uvjeti (razina mora) Geometrija rijeke (vektor: linija/poligon) Vodne građevine (vektor: linija/poligon, točke) Podaci o korištenju zemljišta (vektor: poligon) Zgrade (vektor: poligon/točke) Prometna/tehnička infrastruktura (vektor: poligon/linija)
Izlazni podaci (vrsta i raspon/rezolucija)	Maks. razine vode (raster, 10 m) Maks. brzina tečenja (raster, 10 m) Kategorije receptora i rizika
Opis provedbe	
Provedba <ul style="list-style-type: none"> datum početka/datum završetka 	Korisnici (prijavljeni/određeni) <ul style="list-style-type: none"> tijela za upravljanje vodama i lokalne vlasti
Pokretač/odgovorno tijelo <ul style="list-style-type: none"> Hrvatske vode 	Uključeni dionici <ul style="list-style-type: none"> GF Rijeka, DHMZ
Naučene lekcije	
Glavni faktor uspjeha: <ul style="list-style-type: none"> testiranje 	Glavni izazov: <ul style="list-style-type: none"> utjecaj krša (saturiranost podzemlja) i mora (uspor) na otjecanje, kvaliteta ulaznih podataka, odabir reprezentativne veličine ćelija
Glavna poruka ostalima koji kreću sa sličnim zadatkom	Kontakt
Ovdje provedenim aktivnostima daje se uvid u potrebne korake, kao pomoć u primjeni aktivnosti i u drugim gradovima u RH za rješavanje sličnih problema na njihovom području. U prvom redu, potrebno je prije same provedbe aktivnosti identificirati ključne probleme. Treba obratiti posebnu pažnju na pripremu ulaznih podataka jer rezultati uvelike ovise o točnosti podloga i svih podataka, zatim na izradu kvalitetnog modela terena te uspostavu hidrauličkog modela (uključujući kalibraciju modela i analizu rezultata). Isto tako treba odabrati reprezentativnu oborinu (projektni pljusak) i dinamiku modela koji treba kontinuirano nadograđivati.	Hrvatske vode voda@voda.hr