



Državni akcioni program za Bosnu i Hercegovinu 2016

Tehnička pomoć za pripremu Plana upravljanja rizikom od poplava za Bosnu i Hercegovinu

Ugovor br. 2020/417-391: EuropeAid/140308/DH/SER/BA

Aneks 5 Pozadinskog izvještaja

o procjeni rezultata prethodno implementovanih projekata i
aktivnosti korisničkih institucija

Juni 2021



Projekat finansira
Evropska unija



Projekat implementira konzorcijum pod
vodstvom SUEZ Consulting (SAFEGE)

Pozadinski izvještaj (aneks 2)

Naziv projekta: **Tehnička pomoć za izradu planova upravljanja rizicima od poplava za Bosnu i Hercegovinu**
Ugovor br.: **2020/417-391**
Izvođač: **SAFEGE SAS, u konzorcijumu sa Alter International Engineering and Consulting Services Co. i Institut za građevinarstvo „IG“ Banja Luka**
Adresa: **La Benevolencija 8, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina**
Tel: +387 33 846 162
E-mail: nijaz.lukovac@suezconsulting.rs

Kontrolni list

Revizija	1	2	3	4
Datum	Maj 2021	Juni 2021	Juli 2021	
Detalji	Nacrt	Finalni nacrt	Finalni nacrt	
Pripremio	Nijaz Lukovac	Nijaz Lukovac	Nijaz Lukovac	
Provjerio	Željko Tmušić	Željko Tmušić	Željko Tmušić	
Odobrila	Jasmina Hadžimešić	Jasmina Hadžimešić	Jasmina Hadžimešić	

Izjava o odricanju od odgovornosti

Ovaj izvještaj je izrađen u okviru projekta koji finansira Evropska unija. Sadržaj ove publikacije je isključiva odgovornost konzorcijuma koji predvodi SUEZ Consulting (SAFEGE) i ni na koji način ne odražava stavove Evropske unije.



Sadržaj

1.	Komentari Agencije za vodno područje Jadranskog mora.....	1
2.	Komentari Agencije za vodno područje rijeke Save.....	2
3.	Komentari JU „Vode Srpske“.....	5
4.	Komentari Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH	7
5.	Komentari EDU.....	8

1. Komentari Agencije za vodno područje Jadranskog mora

Komentari Agencije za vodno područje Jadranskog mora <i>(komentari zaprimljeni dana 27.05.2021. godine)</i>	Odgovor
Anel Nurković:	Prihvaćeno, korigovano
Poglavlje 4.2.2. „pet“_AN1	
Poglavlje 4.2.2. „dvije“_AN2	Prihvaćeno, korigovano
Poglavlje 4.2.2. „da li je potrebno par rečenica navesti za planirane mjere ??????“_AN3	Analiza dostavqenih planiranih mjera je data u nastavku teksta
Poglavlje 4.2.2. „sliku br.16 uskladiti implementirane i planirane mjere sa tabelama iz aneksom 2 , te slike iz aneka 4 (uskaditi numeraciju projekata)“_AN4	Prihvaćeno, tabele i slike u aneksima 2 i 4 su uskladene. Za mjeru 8 iz tabele Planirane mjere u vodnom području Jadranskog mora, AVP JM, nije dostavljen georeferenciran projekat ili koordinate polazne i krajnje tačke objekta te je nismo mogli sa određenom preciznošću unijeti na preglednu kartu
Damir Mrđen, 02.07.2021.	Prihvaćeno, korigovano
Aneks 2, Naslov tabele: „Treba da stoji „VODNO PODRUČJE JADRANSKOG MORA“, Brisati „rijeke“ u svim zaglavljima za AVP JM“_DM1	
Aneks 2, Naslov tabele: „ Planiranim projektima“_DM2	Prihvaćeno, korigovano

2. Komentari Agencije za vodno područje rijeke Save

Komentari Agencije za vodno područje rijeke Save (<i>komentari zaprimljeni dana 04.06.2021. godine</i>)	Odgovor
Almir Prlića:	Prihvaćeno
1. Uvod „Projektnim zadatkom je pored pobrojenih planova predviđena izrada i krovnog izvještaj za nivo BiH“_AP1	
Emir Isaković:	Prihvaćeno, dopunjeno tačkama 5 i 6

Poglavlje 2.4. „Kod definisanja mjera vezano za ovu problematiku treba imati u vidu i slijedeće:

Kao jedno od mogućih poboljšanja vezano za hidrološke podatke, poželjno bi bilo izvršiti analizu pokrivenosti poplavnih područja sa odgovarajućim brojem hidroloških stanica (ovo se posebno odnosi na vodotoke II kategorije), a kako bi se planskim postavljanjem novih stanica za naredne cikluse postigla što veća pokrivenost, odnosno što više smanjio broj neizučenih slivova (za kvalitetnu analizu mjerodavnih velikih voda potreban je duži niz osmatranja i mjerjenja, te je s toga bolje što prije početi sa navedenim aktivnostima).

Također, potrebno je analizirati rezultate novih HIS-ova koji uključuju i nove nizove (u završenom ciklusu izrade Mapa opasnosti i rizika uzeti su proračunski podaci za niz 1961-1990), obzirom da je iz istih vidljivo da je na mnogim slivovima došlo do značajnog povećanja mjerodavnih velikih voda (na nekim stanicama sliva rijeke Bosne povećanje iznosi čak 30%), a što će u mnogome uticati kako na postojeće, tako i na buduće objekte.

Obzirom na sve veću neravnomjernost i ekstremnost hidroloških pojava, poželjno bi bilo (navedeno je već djelimično izvršeno kroz inoviranje HIS-ova unutar sliva rijeke Save u FBiH) izvršiti analizu klimatskih promjena na vodotocima u BiH (navedeni broj godina koji imamo na raspolaganju nije dovoljan za neku kvalitetnu i sveobuhvatnu analizu klimatskih promjena, ali npr., ukoliko bi se desio još jedan ekstremni hidrološki događaj, čak donekle i manji onom iz 2014. godine, vrijednost mjerodavnih velikih voda bi ekstremno porasla u odnosu na postojeće).“_E12

Poglavlje 2.4.. „Kod definisanja mjera vezano za ovu problematiku treba imati u vidu i slijedeće: Prihvaćeno, dopunjeno tačkom 4

Zbog svega navedenog, prijedlog je nabavka automatskih mjerača proticaja barem na najvećim vodotocima i najvažnijim stanicama (ugrađenih u korito i koji bi se aktivirali pri određenoj višoj vrijednosti vodostaja - primjer automatski mjerač protoka na HS Maglaj-grad) ili radarskih mjerača protoka (koji bi mogli mjeriti ekstremno velike proticaje, obzirom da mjerjenje klasičnim metodama (hidrometrijsko krilo ili ultrasonični uređaji) u navedenim situacijama nije sigurno sa aspekta velike opasnosti zdravlja ljudi, kao i potencijalnih materijalnih gubitaka (velike brzine rijeka koje nose sa sobom velike količine raznog otpada)).

Imajući izmjerene vrijednosti visokih proticaja, automatski ćemo imati pouzdanije i tačnije Q-H krive u vršnim vrijednostima.“_E13

Poglavlje 3.2.3. „Ovaj podnaslov bi trebao biti ispred prethodnog, po značaju.“_AT4 Prihvaćeno, tačka 3.2.3 je u korigovanoj verziji 3.2.2 i obrnuto

Poglavlje 3.2.3. Ovaj link ne radi.	Za navednu internet stranicu certifikat je istekao 07.03.2020. godine, te zbog toga se prikazuje upozorenje. Postoji opcija da se pristupi internet stranici uz prihvatanje da je sertifikat istekao, ukoliko korisnik to želi
Almir Prljača:	Prihvaćeno, tekst izmjenjen
Poglavlje 4.1.6. „Projekat Vrbas je završen 2020. godine“_AP6	
Amer Kavazović:	Prihvaćeno, tekst dopunjeno
Poglavlje 4.1.6. „Bilo bi korisno obogatiti ovaj tekst sa ovim informacijama:	
<p>Kroz ovaj projekat su izrađeni hidrološki i hidraulički prognozni modeli za sliv Vrbasa u BiH koji je objedinjen u zajedničku platformu (Mike operation) zajedno sa ranije izrađenim prognoznim modelima za slivove Une i Sane u BiH. Tekođer u sklopu projekta je razvijen i potpisani (između AVP Sava, JU Vode Srpske, FHMZ i RHMZ) Protokol za obavještavanje nadležnih institucija za sigurnost i zaštitu ljudi i materijalnih dobara o mogućnosti pojave poplava na osnovu dobijenih rezultata prognoznih modela za rijeke Vrbas, Unu i Sanu u BiH. Predmet ovog Protokola je utvrđivanje zajednički usaglašenih procedura i postupanja za djelotvorno funkcionisanje uspostavljenog operativnog sistema prognoze poplava u realnom vremenu, u cilju obavještavanja i upozoravanja na mogućnost pojave poplava nadležnih institucija za sigurnost i zaštitu ljudi i materijalnih dobara. Protokolom se regulišu međusobni odnosi i uloge u postupku obavještavanja kao i obezbijedenje redovnog održavanja uspostavljenog Sistema prognoziranja i upozoravanja na pojavu poplava u slivu rijeke Save za rijeke Vrbas, Unu i Sanu u BiH, kao i redovno stručno usavršavanje i osposobljavanje osoblja uključenog u rad i korištenje Sistema za prognoziranje.“ _AK7</p>	
Poglavlje 4.1.7. „Rezultati ovog projekta su nažalost značajno kasnili, tako da nisu mogli biti iskorišteni u sklopu izrade FHRM plan za sliv Save, već su korištene postojeće mape opasnosti i mape rizika od poplava od država strana Okvirnog sporazuma koje iste imale već producirane u okviru svojih planskih ciklusa po Flood direktivi.“_AK8	Prihvaćeno, tekst dopunjeno
Poglavlje 4.2.1 „??? korigovati“_AK9	Prihvaćeno
Poglavlje 4.2.1 „??? korigovati“_AK10	U dostavljenim upitnicima 15 mjera je označeno kao izgradnja kanala i 16 kao rehabilitacija, te je u skladu s tim dat navod u izvještaju
Poglavlje 4.2.1 „??? korigovati“_AK10	Prihvaćeno
Poglavlje 4.2.3 „Ove navode korigovati, ovo je nastavak aktivnosti započetih u FBiH samo što su glavni korisnici nadležne institucije u RS, a indirektni u FBiH, jer je to onda kasnije objedinjeno za čitav sliv Une i Sane u BiH.“_AK12	Prihvaćeno, tekst korigovan
5. Zaključci i preporuke „Umjesto ovoga treba da stoji: Predstavljaju osnovu“_AT13	Prihvaćeno

5. Zaključci i preporuke „Za naredni ciklus preporučuje se ažuriranje ovih dokumenata.“_AT14 Prihvaćeno, tekst korigovan

5. Zaključci i preporuke „Mozda da umjesto ovog se stavi: Prihvaćeno međunarodnim finansijerima ili fondovima“_AT15

5. Zaključci i preporuke „Treba dodati, zbog nemogućnosti finansiranja kapitalnih projekata iz vlastitog budžeta“_AK16 Nije prihvaćeno, ova konstatacija je obrađena u BR T1, ovdje je fokus bio na podatke dobijene kroz dostavljene upitnike

5. Zaključci i preporuke „Dodati: Shodno tome kroz plan će se morati posebno obratiti pažnja na moguće vanjske izvore finansiranja (EU i Svjetske Banke, WBIF, GEF, SCCF....).“_AK17 Prihvaćeno, dopunjeno

3. Komentari JU „Vode Srpske“

Komentari JU „Vode Srpske“ (komentari zaprimljeni dana 14.06.2021. godine)

Odgovor

Slika 8 AFA u BiH „Šta je sa AFAs područjima Vrbasa?“_A1	Prihvaćeno i dodato na sliku 8
Poglavlje 2.2. „Različit podatak u odnosu na podatak iz tabele 4.“ _A2	Dodata objašnjenje na strani 17 izvještaja. Razlika je zbog toga što su neke dionice objedinjene i modelirane zajedničkim hidrauličkim modelom.
Poglavlje 2.2. „Zašto je izrađeno 93 modela ako je prethodno navedeno da je bilo potrebno 130 hidrauličkih modela?“_A3	Dodata objašnjnje u fusnoti 5. Originalno je bilo planirano da se za svaku dionicu vodotoka rade zasebni hidraulički modeli (130), ali je naknadnim analizama utvrđeno da se spajanjem više, geografski bliskih dionica u jedan model dobiju pouzdaniji rezultati, što je dovelo do konačnog broja od 93 modela
Poglavlje 2.2.1. „Prevesti..“_A4	Prihvaćeno, ispravljeno
Poglavlje 3.2.3. „Prevesti.“_A5	Rečenica na engleskom jeziku je uklonjena. Prva rečenica u paragrafu je prevod na lokalni jezik
Poglavlje 3.2.3. „ Ne postoji ovaj modul u ISV JUVS.“_A6	Prihvaćeno, izbrisana tematska jedinica „Vodno dobro“
Poglavlje 3.2.3. „ Konstatacija nije tačna. Na sajti JU VS možete pregledati i podatke iz ostalih GIS preglednika (vodni katastri, Upravljanje riječnim slivovima, Upravljanje rizicima od popalva, Erozija i bujični vodotoci).“_A7	Prihvaćeno, tekst izmijenjen
Poglavlje 4.1.5 „Ukoliko se misli na WISKI, isti je isporučen FHMZu.“_A8	Prihvaćeno, tekst dopunjeno
Poglavlje 4.1.5, Tabela 12 „U okviru ovog projekta izrađena je: Izradu Studije sliva sa sledećim komponentama: - hidrološka studija, - studija ekološkog protoka, - studija nanosa i rečne morfologije sa istražnim radovima, - studija temperature vode i - baza podataka za bujične vodotokove, > Izradu hidroloških i hidrauličkih modela koje će koristiti donosiocima odluka za upravljanje slivom, uz optimizaciju upravljanja akumulacijama, > Formiranje GIS baze podataka..“_A9	Tabela dopunjena u skladu s komentarom je:
Poglavlje 4.1.6 „Nije unapređen postojeći, jer ga nije ni bilo..“_A10	Prihvaćeno, tekst korigovan
Poglavlje 4.1.6 „Nije bilo postojećeg sistema.“_A11	Prihvaćeno, tekst korigovan
Poglavlje 4.1.10, Tabela 14 „Dodati projekt EIBa i Fonda Solidarnosti“_A12	Tabela 14, predstavlja rekapitulaciju projekata navedenih u poglavljiju 4.1. Kako su se projekti finansirani kroz kredit EIB-a i projekti iz Fonda solidarnosti izvodili samo na teritoriju RS, oni su opisani u poglavljju 4.2.3.
Poglavlje 4.2.3 „Ovdje treba dodati Izrada sistema za predviđanje poplava u realnom vremenu na vodnom području rijeke Save u Republici Srpskoj za sliv rijeke Vrbas, za sliv rijeke Bosne, Ukraine, Tinje, Brke i Drine.“_A13	Izrada sistema za predviđanje poplava u realnom vremenu na vodnom području rijeke Save, za sliv rijeke Vrbas je navedena u poglavljju 4.1.6. Integriranje klimatskih

	<p>promjena u smanjenje rizika od poplava u slivu rijeke Vrbas, a za sliv rijeke Bosne, Ukraine, Tinje, Brke i Drine u poglavljlu 4.1.1.Posebni paket mjera za oporavak i upravljanje rizikom od poplava za 2014. godinu</p>
Poglavlje 4.2.3 „Ovo nije odobreno iz prve faze kredita EIBa u iznosu od 55 miliona.“ _A14	Prihvaćeno, tekst korigovan
5. Zaključci „U okviru izrade ovog FRMP neophodno je postupiti po primjedbama GAP analize koja je urađena u sklopu Mapa opsnsoti i mapa rizika od poplava.“_A15	Prihvaćeno, tekst dopunjeno
Komentari JU „Vode Srpske“ (komentari zaprimljeni dana 05.07.2021. godine)	
Aneks 2, tabela Implementirane mjere u oblasnom slivu rijeke Trebišnjice – opštine - „(Akumulacija V=262,000.00 m3), pumpe i transportni cjevovodi“, Mislim da treba proširiti naslov pozicije jer mjera „Izgradnje irigacionog sistema“ u Ljubinju zbog izgradnje akumulacije za navodnjavanje V=262,000.00 m3 direktno utiče na smanjenje rizika od poplava na nizvodnoj dionici.	Prihvaćeno, tekst dopunjeno
Aneks 2, tabela Planirane mjere u oblasnom riječnom slivu rijeke Trebišnjice, JU „Vode Srpske“ – korigovane vrijednosti troška investicije, početka implementacije i izvora finansiranja	Prihvaćeno, tekst korigovan
Aneks 2, tabela Planirane mjere u oblasnom riječnom slivu rijeke Trebišnjice, JU „Vode Srpske“ – dodate nove mjere 4-8	Prihvaćeno, tekst dopunjeno
Aneks 2, tabela Planirane mjere u oblasnom riječnom slivu rijeke Trebišnjice, opštine – plavom bojom označene mjere 1,2 i 11, „Napomena: Pozicije označene plavom bojom nijesu u nadležnosti lokalnih zajednica jer se radi o vodotocima PRVOG reda koji su prema zakonu o vodama u nadležnosti JU „Vode Srpske“. Poželjno je i učešće lokalnih zajednica u realizaciji ovih mjer. Pozicija pod brojem 2 je finansijski nedefinisana ali ako postoji građevinska dozvola onda postoji i glavni projekat iz koga se može vidjeti vrijednost predviđenih radova. Mislim da konsultant treba ovu poziciju kompletirati Iz tog razloga pozicija broj 11 iz ove tabele prebačena je u prethodnu tabelu pod brojem 8.“	<p>U skladu s komentarom o nadležnosti na vodotocima prvog reda, stavljena napomena.</p> <p>Opština Nevesinje je u upitniku dostavila da za ovu mjeru postoji samo opšti opis projekta, korigovana tabela u skladu s podacima iz upitnika.</p> <p>Za poziciju 11 stavljena napomena da je već spomenuta u upitniku koji je dostavila JU „Vode Srpske“, a ostavljena je i u tabeli opština jer je Grad Trebinje dostavio popunjeno upitnik za ovu mjeru.</p>

4. Komentari Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH

**Komentari MPViŠ (komentari zaprimljeni dana 06.07.2021.
godine) Alma Imamović**

„Nemam komentara na Pozadinski izvještaj T2. Samo bih spomenula da je nakon poplava 2014. godine EIB podržao opštine pogodjene poplavama koje su učestvovale u projektu WATSAN. Ne znam ukupnu vrijednost investicije, ali se informacije mogu dobiti od PMU ili AVP Sava“

Odgovor

Zatražen je odgovor od AVP Sava u skladu s komentarom, na koji je odgovoren da je WATSAN (Projekat vodoopskrba i odvodnja otpadnih voda u Federaciji Bosne i Hercegovine) projekat u maloj mjeri relevantan za upravljanje rizikom od poplava. Date su osnovne informacije o projektu i za detaljnije informacije konsultant je upućen da se obrati jedinici za upravljanje projektom koja djeluje pri Federalnom ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva. Konsultant takođe, smatra da u ovom trenutku nije od presudnog značaja da se ovaj projekat dodatno elaborira i da izvještaj daje adekvatan odgovor na implementaciju projekata EU i drugih donatora u oblasti upravljanja rizikom od poplava.

5. Komentari EDU

Komentari EDU (<i>komentari zaprimljeni 26 Jula 2021)</i>	Odgovor
Jasmina Hadžimešić:	Prihvaćeno, tabela ispravljena
<p>Poglavlje 4.1. „Brojke predstavljene u Tabeli 14 nisu tačne. “</p> <p>Poglavlje 4.1.1. „Podaci predstavljeni u Tabeli 11 i narativni podaci koji se odnose na IPA 2014 Posebne mjere koje je provodila Delegacija EU također nisu tačni. “</p> <p>Poglavlje 4.1.1. „Razlika u ugovorenom i odobrenom fondu dolazi kao rezultat toga što je IPA 2014 predviđala izvođenje radova na sanaciji i izgradnji vodozaštitnih objekata u opština Šamac i Doboј. Aktivnosti u općini Doboј nisu raspisane na tenderima zbog problema i nemogućnosti rješavanja imovinsko-pravnih odnosa od strane lokalne zajednice, dok aktivnosti u općini Šamac zbog hitnosti nisu mogle čekati na rad IPA fondova i financirane su iz Fonda solidarnosti RS-a. “</p> <p>Ova izjava takođe nije tačna jer Samac i Doboј nisu bili dio akcionog dokumenta pripremljenog za IPA 2014 finansiranje. Takođe imajte na umu da je IPA 2014 finansirala nabavku opreme za hidrometeorološke zavode. “</p>	Prihvaćeno, ispravljeno prema dostavljenim informacijama
<p>Poglavlje 4.1.1 i 4.1.2. „Priložila sam listu ugovora koji se provode u okviru IPA 2014 i 2016. Imajte na umu da nisu svi projekti završeni. Rok završetka u tabeli 11 također treba ispraviti jer ne uzima u obzir period odgovornosti za nedostatke.</p> <p>Radi lakšeg snalaženja priložila sam listu svih projekata / ugovora finansiranih u okviru IPA 2014 i IPA 2016 ”</p>	Prihvaćena, prethodna tabela 11 je obrisana, a nove tabele 11 i 12 su ubaćene u izvještaj prema dostavljenim podacima