



# **Zadatak 12: Pozadinski izvještaj: Prenos znanja**

Juni 2023

Temeljem članka 90. stavak (1) Zakona o vodama („Službene novine Federacije BiH“, broj 70/06), a u vezi sa člankom 19. stavak (2) Zakona o Vladi Federacije Bosne i Hercegovine („Službene novine Federacije BiH“ broj 1/94, 8/95, 58/02, 19/03, 2/06 i 8/06), i člankom 16. stavak (1) Uredbe o vrstama i sadržaju planova zaštite od štetnog djelovanja voda („Službene novine Federacije BiH“ 26/09), na prijedlog federalnog ministra poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, Vlada Federacije Bosne i Hercegovine je, na 31. sjednici, održanoj 08.04.2024., donijela Odluku o donošenju Plana upravljanja poplavnim rizikom za vodno područje Jadranskog mora u Federaciji Bosne i Hercegovine (2024.-2029.), V.broj 567/2024. Odluka je objavljena u Službenim novinama Federacije BiH broj 28/24, od 17.04.2024. i stupila je na snagu narednog dana od dana objavljivanja.

## SADRŽAJ

1. OSNOVNE INFORMACIJE .....	5
2. UVOD .....	7
3. PROCJENA POTREBA ZA OBUKOM: METODOLOŠKA NAPOMENA .....	8
4. OBUKE I EVALUACIJA .....	9
4.1. Radionica 1: Implementacija PURP i odnos sa ODV .....	9
4.2. Radionica 2: Mjere upravljanja rizikom od poplava .....	10
4.3. Radionica 3: Klimatske promjene u vezi donošenja odluka za mjere PURP .....	11
4.4. Radionica 4: Mogućnosti finansiranja projekata (mjera) iz Planova upravljanja poplavnim rizikom .....	11
4.5. Radionica 5: Informacioni sistem voda i GIS aplikacija .....	12
4.6. Evaluacija radionica .....	12
5. STUDIJSKA POSJETA .....	14
Aneksi .....	15
FRMP_Task 12_Background Report_ Annex 1_LOC .....	15
FRMP_Task 12_Background Report_ Annex 2_LOC .....	15
FRMP_Task 12_Background Report_ Annex 3_LOC .....	15
FRMP_Task 12_Background Report_ Annex 4_LOC .....	15
FRMP_Task 12_Background Report_ Annex 5_LOC .....	15
FRMP_Task 12_Background Report_ Annex 6_LOC .....	15
FRMP_Task 12_Background Report_ Annex 7_LOC .....	15

### Lista tabela

Tabela 1. Prijedlog tema sa osnovnim informacijama ..... **Pogreška! Knjižna oznaka nije definirana.**

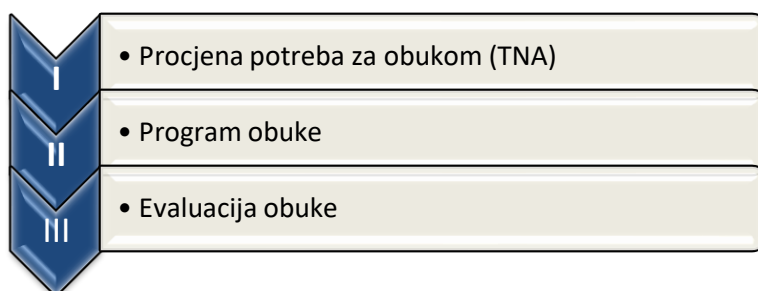
## SKRAĆENICE

<b>BiH</b>	Bosna i Hercegovina
<b>CC</b>	Klimatske promjene (engl. Climate Change)
<b>CCA</b>	Prilagođavanje na klimatske promjene (engl. Climate Change Adaptation)
<b>CoM</b>	Katalog mjera (engl. Catalogue of Measures)
<b>CTP</b>	Sveobuhvatni plan obuke (engl. Comprehensive Training Plan)
<b>DRR</b>	Smanjenje rizika od katastrofe (engl. Disaster Risk Reduction)
<b>EIB</b>	Evropska investiciona banka
<b>EU</b>	Evropska unija
<b>FD</b>	Direktiva o poplavama
<b>GIS</b>	Geoinformacioni sistem
<b>INSPIRE</b>	Infrastruktura EU-a za prostorne informacije (engl. INfrastructure for SPatial InfoRmation in Europe)
<b>ISV</b>	Informacioni sistem voda
<b>MCDA</b>	Višekriterijumska analiza odlučivanja (enlg. Multi-Criteria Decision Analysis)
<b>ODV</b>	Okvirna direktiva o vodama
<b>OJT</b>	Obuka na radnom mjestu (engl. On the Job Training)
<b>PCM</b>	Upravljanje projektnim ciklusom (engl. Project Cycle Management)
<b>PURP</b>	Plan upravljanja rizikom od poplava
<b>SB</b>	Svjetska banka
<b>TNA</b>	Procjena potrebe za obukom (engl. Training Needs Assessment)
<b>ToR</b>	Projektni zadatak (engl. Terms of Reference)
<b>WBIF</b>	Investicioni okvir Zapadnog Balkana (engl. Western Balkans Investment Framework)

## 1. OSNOVNE INFORMACIJE

U sklopu projekta „Tehnička pomoć za pripremu planova upravljanja rizicima od poplava za Bosnu i Hercegovinu”, potrebno je osigurati redovan prenos znanja tokom implementacije projekta, što uključuje pružanje treninga vezanih za sve izvršene poslove.

Zadatak 12 (Prenos znanja) uključuje izradu sveobuhvatnog plana obuke (CTP) za svaku komponentu, u kojem će se identifikovati relevantne teme i područja, ciljne grupe itd, kao i sama implementacija plana. CTP je zasnovan na tri faze:



Cilj Zadatka 12 je bio organizacija obuka koje su usklađene sa identifikovanim nedostacima i potrebama Korisnika, istovremeno podržavajući nove teme i znanje i održavajući postojeće kompetencije. Detaljan pristup i metodologija obuka su opisani u izvještajima i evaluaciji obuka koje su u prilogu ovog dokumenta.

U ovom kontekstu, predložene teme (Tabela 1) za radionice su usaglašane sa Korisnicima i odobrene u junu 2021. godine kako slijedi:

- Određivanje ciljeva upravljanja rizikom od poplava;
- Definisanje okvira i opcija za mjere upravljanja rizikom od poplava;
- Implementacija odabranih mjera, tj. Akcioni plan za implementaciju PURP;
- Uticaj klimatskih promjena na mjere za smanjenje rizika od poplava;
- Upravljanje podacima i izvještavanje o implementaciji PURP.

Tabela 1 Prijedlog tema sa osnovnim informacijama

Br	Tema	Ciljevi obuke	Ključna pitanja obuhvaćena obukom	Metoda i trajanje	Kome je namijenjena obuka?
1	Implementacija PURP	Proširiti znanje osoblja po pitanju upravljanja rizikom od poplava	Utvrđivanje (T4), procjena i prioritizacija (T5) mjera za smanjenje rizika od poplava u skladu sa ODV, Direktivom o poplavama i relevantnim lokalnim pravnim okvirima za upravljanje poplavama	Radionice u sklopu zadataka 4 i 5	Tehničko osoblje u polju upravljanja rizicima od poplava u institucijama, ministarstva korisnici, naročito osoblje za kontrolu kvaliteta
2	Izuzeci u članovima 4.4 do 4.7 Okvirne direktive, u vezi strukturnih mjera navedenih u Direktivi o poplavama	Proširiti znanje osoblja o mogućnosti aktiviranja izuzeća iz članova 4.4 do 4.7 Okvirne direktive u vezi sa provođenjem strukturnih mjera navedenih u Direktivi o poplavama	Metode za ocjenu različitih pogleda i zahtjeva između ciljeva i mjera za upravljanje vodama prema ODV, a posebno strukturne mjere navedene u Direktivi o poplavama Implementacija izuzetaka prema članovima 4.4 do 4.7 ODV u vezi sa provođenjem strukturnih mjera	Radionice u sklopu zadatka 4	Tehničko osoblje u polju upravljanja rizicima od poplava u institucijama, ministarstva korisnici, naročito osoblje za kontrolu kvaliteta

Br	Tema	Ciljevi obuke	Ključna pitanja obuhvaćena obukom	Metoda i trajanje	Kome je namijenjena obuka?
			navedenih u Direktivi o poplavama		
3	Informacioni sistem voda i GIS	Jačanje kapaciteta osoblja u polju Informacionog sistema voda, monitoringa i izvještavanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pravila Evropske agencije za okoliš i EIONET</li> <li>- Sistem monitoringa i izvještavanja EIONET</li> <li>- GIS mapiranje</li> <li>- Obaveze INSPIRE</li> <li>- Obaveze izvještavanja po pitanju PURP</li> </ul>	Jednodnevna radionica	Tehničko osoblje angažovano u polju GIS/ISV u institucijama, ministarstvima korisnicima, naročito osoblje za kontrolu kvaliteta.
4	Upravljanje projektnim ciklusom	Pružiti potrebno praktično razumijevanje o upravljanju projektnim ciklusom i ulogama različitih institucija u svim fazama implementacije	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faze unutar upravljanja projektnim ciklusom</li> <li>- uloga zainteresovanih strana u upravljanju projektnim ciklusom u BiH</li> </ul>	Edukacija će se izvršiti u sklopu radionica u okviru zadatka 3.	Administrativno osoblje u polju upravljanja rizikom od poplava u institucijama, ministarstva korisnici.
5	Implementacija projekata finansiranih od strane EU, SB, EIB (radovi, nadzor)	Znanje i praksa u razumijevanju specifičnih zadataka relevantnih za implementaciju ugovora koje finansiraju EU, SB i EIB.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementacija ugovora – glavni dokumenti (dodatak, izvještaj itd)</li> <li>- Problemi u implementaciji</li> <li>- Prilike za finansiranje i aplikacija za sredstva <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Izvori finansiranja;</li> <li>▶ Stope finansiranja;</li> <li>▶ Ko se može prijaviti?;</li> <li>• ▶ Programski mehanizmi;</li> </ul> </li> </ul>	Jednodnevna edukacija i radionice	Administrativno osoblje u polju upravljanja rizikom od poplava u institucijama, ministarstva korisnici.
6	Klimatske promjene u vezi donošenja odluka za mjere PURP	Razumijevanje uticaja klimatskih promjena na poplavne događaje i kako se ovaj fenomen može uključiti u analizu procjene rizika od poplava.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uticaj klimatskih promjena na poplave</li> <li>- Kako uključiti klimatske promjene u PURP?</li> </ul>	Jednodnevna radionica	Tehničko osoblje u polju upravljanja rizicima od poplava u institucijama, ministarstva korisnici, naročito osoblje za kontrolu kvaliteta

## 2. UVOD

U skladu sa zathjevima iz Projektnog zadatka i metodologijom koju je predložio Konsultant, implementacija Zadatka 12 je planirana kroz sljedeće korake:

1. Prijedlog tema
2. Izrada upitnika za procjenu potrebe za obukom
3. Izrada plana obuke
4. Implementacija obuke (priprema materijala za obuku i održavanje obuke)
5. Izvještaj o održanoj obuci i evaluaciji obuke
6. Izvještaj o studijskoj posjeti

Prva radionica u okviru koraka 4 je održana 19.10.2021. godine, te je obuhvatila teme 1 i 2 iz Tabele 1. Na radionici je predstavljeno 9 pod-tema koje su diskutovane sa predstavnicima različitih institucija Korisnika.

Druga radionica je održana 15.12.2021. godine i obuhvatila je temu „Mjere upravljanja rizikom od poplava“, te je predstavljeno 7 pod-tema koje su diskutovane sa predstavnicima različitih institucija Korisnika.

Treća radionica je održana 22.02.2022. godine i obuhvatila je temu „Klimatske promjene u vezi donošenja odluka za mjere PURP“, te je predstavljeno 7 pod-tema koje su diskutovane sa predstavnicima različitih institucija Korisnika.

Četvrta radionica je održana 22.06.2022. godine i obuhvatila je temu „Mogućnosti finansiranja projekata (mjera) iz Planova upravljanja rizikom od poplava“. Prezentovane su 3 teme o kojima se kasnije raspravljalo sa predstavnicima Korisnika.

Peta radionica je održana 07.06.2023. godine na temu „Informacioni sistem voda i GIS aplikacije“. Konsultant je predstavio finalni pregled GDB koji će biti učitani u adekvatne module unutar informacionih sistema voda u nadležnim agencijama za vode i javnoj ustanovi u Republici Srpskoj.

Studijska posjeta Republici Sloveniji, koja je održana u periodu 24-28.10.2022. godine, uključivala je različite terenske posjete sa ciljem razmjene znanja i praksi upravljanja rizicima od poplava u Sloveniji. Aktivnosti su trajale tri (3) dana u toku kojih je iz diskusija istaknuto nekoliko rezultata.

Gore navedenim radionicama i studijskoj posjeti su prisustvovali predstavnici sljedećih institucija:

- Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa Bosne i Hercegovine
- Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva
- Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske
- Odjeljenje za poljoprivredu, šumarstvo i vodoprivredu Vlade Brčko distrikta Bosne i Hercegovine
- Agencija za vodno područje rijeke Save
- Agencija za vodno područje Jadranskog mora
- Javna ustanova „Vode Srpske“

### 3. PROCJENA POTREBA ZA OBUKOM: METODOLOŠKA NAPOMENA

Procjena potreba za obukom (TNA) namijenjena je identificiranju stvarnih znanja i vještina pojedinca ili grupe koja se odnose na nedostatke ili slaba područja, koja se moraju unaprijediti kako bi se postigli organizacijski i/ili projektni ciljevi.

Sistemski pristup za određivanje koje obuke treba održati zasnovat će se na analizi nedostataka, koja predstavlja procjenu nedostataka u znanju, vještinama i stavovima koje polaznici trenutno posjeduju i znanja, vještina i stavova koji su im potrebni ispuniti očekivane ciljeve.

Kako bi se odredio prioritet za potrebe obuke i razvoja kapaciteta Korisnika, predloženo je i odobreno šest tema. Za svaku su temu definisani ciljevi edukacije, ključne tačke edukacije, metoda i trajanje te iskustvo polaznika.

Proces TNA zasniva se na TNA upitniku koji je dostavljen Korisnicima. Ovaj upitnik se oslanja na podatke prikupljene od potencijalnih učesnika. Za svaku temu pripremljen je jedan TNA upitnik koji pokriva sve važne aspekte teme (Aneks 1).

Prikupljanje podataka je trajalo 15 dana od dana dostavljanja, te je sadržavao dva elementa za svaku temu:

1. Opis teme sa potrebnim informacijama o vrsti obuke koja će se održati, planiranim ciljevima, trajanju obuke, materijalima koji će biti korišteni, modalitetu i potrebnim vještinama učesnika obuke.
2. TNA upitnik

Konsultant je pripremio spisak sa nekoliko pitanja koja su organizovana u sekcije koje prate teme obuka sa aspekta potreba stručnjaka kako bi obuke bile uspješne i sa aspekta potreba učesnika. Pitanja su organizovana na način da obuhvate sljedeće informacije:

- ✓ Osnovne informacije o PURP, implementaciji odabranih ciljeva i mjera unutar PURP;
- ✓ Osnovne informacije o ODV i implementaciji DoP u Bosni i Hercegovini;
- ✓ Poznavanje Informacionog sistema voda, kapaciteti korištenja alata ISV, kapaciteti za monitoring i izvještavanje;
- ✓ Osnovno znanje o uticaju klimatskih promjena na mjere za smanjenje rizika od poplava;
- ✓ Osnovno znanje o implementaciji projekata koje finansira EU, SB, EIB

Pored pitanja koja su pripremili eksperti/predavači, učesnicima je ostavljena mogućnost navođenja dodatnih potreba i nedostataka sa svog stajališta, koje će biti uzete u obzir tokom pružanja obuka.

Druga aktivnost procjene potreba za obukama bila je analiza prikupljenih podataka iz TNA upitnika, definisanje da li su nedostaci/potrebe uzrokovani nedostatkom znanja ili vještina. U ovom koraku su utvrđeni i procijenjeni nedostaci, te su rješenja integrisana u program obuka.

## 4. OBUKE I EVALUACIJA

Konsultant je prikupio povratne informacije iz TNA upitnika koji su dostavljeni Korisnicima, te je u skladu sa tim pripremljena procjena potreba za obukom na osnovu odgovora na TNA upitnik, osiguravajući da su identifikovane potrebe za obukom uposlenika i da su teme razvijene kroz različite pod-teme kako bi se zadovoljile specifične potrebe Korisnika.

### 4.1. Radionica 1: Implementacija PURP i odnos sa ODV

Prva radionica, koja je predmet ovog izvještaja, je kombinirala prvu i drugu temu: **Implementacija PURP i Izuzeci u članovima 4.4 do 4.7 Okvirne direktive, u vezi strukturnih mjera navedenih u Direktivi o poplavama**. Nekoliko tema koje su težile postizanju cilja radionice i zadovoljavanju očekivanja učesnika je predstavljeno kako slijedi:

- Uvodno predstavljanje aktivnosti u okviru zadatka 4
- Okvir za izradu planova upravljanja poplavnim rizikom (ciljevi i mjere)
- Izuzeće od okolišnih ciljeva
- Ciljevi vezani za poplavne rizike iz drugih strateških i planskih dokumenata u BiH
- Mjere koje se odnose na poplave iz drugih strateških dokumenata i planova u BiH
- Katalog mjera
- Veza ciljevi i mjere – iskustva EU zemalja
- Katalog mjera planova upravljanja vodama/katalog mjera upravljanja poplavnim rizicima
- Analiza receptora rizika po APSFR prema potencijalnom utjecaju na mjere za planove upravljanja poplavnim rizikom
- Primjer provjere uticaja mjera na smanjenje poplavnog rizika

Glavni cilj prve radionice bio je poboljšati i proširiti kapacitete znanja različitih korisnika/sudionika u vezi sa ciljevima i mjerama upravljanja rizikom od poplava, te proširiti znanje uposlenika o mogućnosti aktiviranja izuzeća prema članovima 4.4 do 4.7 ODV-a, u pogledu implementacije strukturnih mjera navedenih u DoP.

Diskusija o temama predstavljenim tokom radionice je obuhvatila sljedeće:

1. Važnost uzimanja u obzir analize u smislu ciljeva i mjera iz Planova upravljanja rizikom od poplava u slivu rijeke Dunav (Aneks 2 Plana) i Plana upravljanja rizikom od poplava u slivu rijeke Save. Prisutni učesnici iz različitih institucija su tokom radionice objasnili svoje gledište prema ovim dokumentima i njihovu važnost, posebno da je BiH doprinijela izradi ovih PURP-ova.
2. Važnost prilagođavanja metodologije izbora mjera realnosti sa kojom se suočavaju predstavnici relevantnih institucija na terenu, u smislu mogućnosti i izbora pri odabiru adekvatnih mjera.
3. Po pitanju razmatranja klimatskih promjena pri izboru strukturnih mjera, razmatrano je nekoliko preporuka kako bi se npr. izbjeglo podizanje postojećih nasipa gdje je to moguće i/ili da se izbjegne promjena postojeće hidrologije svakih par godina, već da se to uzme u obzir predlaganjem kombinovanih mjera za smanjenje rizika od poplava.
4. Važnost nestrukturnih mjera, posebno u pogledu edukacije stanovništva za podizanje svijesti i njihovih reakcija na poplavni događaj i rizike.
5. Važnost mjera protiv erozije za riječne dionice koje su bujične uz pomoć novih mapa erozije koje su već izrađene za Republiku Srpsku i čija izrada je u toku za FBiH.
6. Rasprava o ovim temama bila je najznačajnija za učesnike i konsultante koji će zajedno raditi na pronalaženju najboljeg rješenja za svaki APSFR.

Detaljni plan rada, rezultati i evaluacija je predstavljena u Aneksu 2.

## 4.2. Radionica 2: Mjere upravljanja rizikom od poplava

Druga radionica, koja je održana 15.12.2021. godine, smatra se drugim dijelom navedenih tema, prvo predstavljajući prikupljene mjere i njihov uticaj na smanjenje poplavnog rizika, te kasnije metodologiju odabira/prioritizacije mjera.

Predstavljene su sljedeće teme:

- Uvodno predstavljanje aktivnosti u okviru zadatka 4 - MJERE
- „Non-regret“ mjere/ mjere za koje se neće raditi CBA i MCA
- Pregled uticaja non-regret mjera na smanjenje rizika od poplava
- Pregled mjera koje su predložili kantoni i općine
- Pregled pristupa odabiru mjera u Planu upravljanja rizikom od poplava u slivu rijeke Vrbas u Republici Srpskoj
- Prijedlog kriterija za mjere za koje se može tražiti izuzeće od okolišnih ciljeva u skladu sa članom 4.7 Okvirne direktive o vodama
- Višekriterijska analiza (MCA), Kriteriji za odabir mjera upravljanja rizikom od poplava
- Primjer odabira mjera za vodno područje Jadranskog mora

Glavni cilj ove radionice bio je predstaviti napredak postignut u sklopu zadatka 4, definirajući okvir i opcije za upravljanje rizicima od poplava (Katalog mjera), dajući učesnicima pregled podataka dobijenih od institucija nadležnih za vodna područja i općina u vezi sa „non-regret“ mjerama, te predstaviti učesnicima integraciju ovih mjera u PURP kroz Geobazu podataka (GDB). Također, jedan od ciljeva je bio predstaviti metodologiju određivanja prioriteta / odabira mjera i staviti je kao predmet za diskusiju.

Diskusija o temama predstavljenim tokom druge radionice je obuhvatila sljedeće:

1. Detaljna pojašnjenja zamjenice vođe tima o važnosti dodavanja svih „non-regret“ mjera prikupljenih od Agencija za vodna područja Save i Jadranskog mora, Javne ustanove „Vode Srpske“, općina, iz različitih dokumenata (akcionih planova, zakona, itd.) i PURP-ova koji uključuju mjere na teritoriju BiH u PURP-ove u BiH.
2. Važnost integracije postojećih mjera u PURP za sliv rijeke Vrbas u RS s potrebom prilagođavanja primljenih podataka elementima Geobaze podataka.
3. Važnost uključivanja svih predloženih mjera iz prethodnog koraka iz ciklusa Direktive o poplavama.
4. Važnost uzimanja u obzir štete na poljoprivrednom zemljištu uslijed poplava, te nastojati predložiti adekvatne mjere u tu svrhu.
5. Neki prijedlozi učesnika iz Agencije za vodno područje rijeke Save da se „non-regret“ mjere koje se još uvijek ne provode uključe u korak odabira i prioritizacije.
6. Važnost prilagođavanja metodologije odabira mjera sa stvarnosti s kojom se susreću predstavnici nadležnih institucija na terenu, u smislu mogućnosti i odabira adekvatnih mjera.
7. Važnost uzimanja u obzir, prilikom odabira mjera, troškova rada i održavanja, uglavnom u pogledu predloženih strukturnih mjera.
8. Rasprava o ovim temama bila je u prvom planu za učesnike radionice i konsultante koji će zajedno raditi na pronalaženju najboljih i najadekvatnijih mjera.

Detaljni plan rada, rezultati i evaluacija je predstavljena u Aneksu 3.

### **4.3. Radionica 3: Klimatske promjene u vezi donošenja odluka za mjere PURP**

Treća radionica, koja je održana 22.02.2022. godine, obradila je temu **klimatskih promjena iz različitih aspekata**. Prvo su predstavljeni opći podaci, nakon čega je uslijedila prezentacija specifičnih tema koje se odnose na zakonski okvir u BiH, poveznicu klimatskih promjena i mjera upravljanja poplavama, te je prezentovano razmatranje klimatskih promjena u PURP zemalja članica EU.

Predstavljene su sljedeće teme:

- Scenariji klimatskih promjena (regionalno i u BiH)
- Rezultati analiza za određene HS u slivu Save
- Klimatske promjene u planovima upravljanja poplavnim rizikom zemalja EU
- Klimatske promjene u planovima upravljanja poplavnim rizikom Savske i Dunavske komisije (ISRBC i ICPDR)
- Prilagodba rastućem riziku od poplava u EU uslijed klimatskih promjena
- Pravni okvir u BiH i klimatske promjene
- Prijedlog kriterija za uključivanje aspekta klimatskih promjena pri prioritizaciji mjera

Glavni cilj ove radionice bio je predstaviti cjelokupni koncept razmatranja klimatskih promjena u odnosu na planove upravljanja rizikom od poplava i u odnosu na mjere koje će se predložiti. Pored toga, radionica je imala za cilj dati pregled iskustava država članica EU-a u vezi s integracijom klimatskih promjena.

Diskusija o temama predstavljenim tokom druge radionice je obuhvatila sljedeće:

1. Važnost dodavanja nekoliko mjera koje pružaju mogućnost izmjene zakonskog okvira kako bi se omogućilo prilagođavanje klimatskim promjenama i prilagođavanje načina zaštite od poplava unutar prvog ciklusa PURP.
2. Važnost integriranja mjera sa ciljem analize više hidroloških trendova u drugim ili svim postojećim HS u BiH, zajedno sa mjerom za prilagođavanje zakonodavstva, čime će se pronaći rješenje za strukturne mjere koje će se predložiti u vezi s promjenama  $Q_{100}$  u odnosu na klimatske promjene.
3. Važnost predlaganja mjere koja se odnosi na jačanje kapaciteta nadležnih institucija u BiH.

Detaljni plan rada, rezultati i evaluacija je predstavljena u Aneksu 4.

### **4.4. Radionica 4: Mogućnosti finansiranja projekata (mjera) iz Planova upravljanja poplavnim rizikom**

Četvrta radionica, koja je održana 22.06.2022. godine je obuhvatila **implemetaciju projekata koje finansira EU, SB, EIB**.

Predstavljene su sljedeće teme:

- Pregled potreba za finansiranjem projekata upravljanja poplavama i raspoloživa sredstva
- Mogućnosti finansiranja i prijave za sredstva kod međunarodnih banaka i donatora
- Pregled provedenih i tekućih projekata upravljanja poplavama u BiH finansiranih od strane međunarodnih banaka i donatora

Glavni cilj ove radionice bio je predstaviti cjelokupni koncept razmatranja mogućnosti finansiranja u vezi sa implementacijom planova upravljanja rizikom od poplava i predloženim mjerama. Dodatno, radionica je za cilj imala pregled provedenih i tekućih projekata upravljanja rizikom od poplava u BiH.

Diskusija o temama predstavljenim tokom druge radionice je obuhvatila sljedeće:

1. Važno je naglasiti da je svrha obuke bila informisati korisnike projekta o mogućim izvorima finansiranja mjera predloženih u okviru Planova upravljanja rizicima od poplava, kako bi se mogući izvori financiranja uzeli u razmatranje.
2. Važnost dogovora o definisanju izvora finansiranja u PURP, u saradnji sa Korsnicima.
3. Kratak pregled napretka rada u smislu do sada predloženih mjera i objašnjenje kako Konsultant bira mjere predložene od različitih strana (agencije, općine, itd.) kako bi se izbjeglo dupliranje mjera.

Detaljni plan rada, rezultati i evaluacija je predstavljena u Aneksu 5.

#### **4.5. Radionica 5: Informacioni sistem voda i GIS aplikacija**

Peta radionica je održana 07.06.2023. godine na temu „**Informacioni sistem voda i GIS aplikacije**“. Prezentovan je okvir integracije podataka u ISV, shema aplikacije za izradu adekvatne GDB usklađene sa strukturom postojećeg Informacionog sistema voda i finalni GDB fajla i tabele pripremljene u Excelu koje su spremne za učitavanje u ISV.

Predstavljene su sljedeće teme:

- Uvod i pregled okvira integracije podataka u ISV
- Model baze podataka ISV, modul – Plan upravljanja rizicima od poplava
- Prikaz pripremljenih podataka i učitavanje u bazu ISV
- Korištenje web GIS aplikacije Upravljanje vodama – dio PURP

Glavni cilj ove radionice bio je predstaviti cjelokupni koncept GIS aplikacije i njenu integraciju u Modul Upravljanja rizicima od poplava unutar Informacionog sistema voda.

Diskusija o temama predstavljenim tokom pete radionice je obuhvatila sljedeće:

1. Potrebno je ispraviti godinu implementacije na 2024-2029 u domeni GDB fajla.
2. Potrebno je ispraviti tabelu Measure\_APSFR, izbrisati redove koji su povezani sa UoM ili cijelom BiH i ostaviti samo mjere koje su direktno vezane za APSFR ili povezane za područja koja nisu APSFR, a koje imaju potencijal da budu kreirane kao poseban format od strane Korisnika.
3. Potrebno je imenovati oznake i datoteke povezane sa svakom predloženom mjerom.
4. Potrebno je dostaviti sve dokumente u jednom folderu zajedno sa GDB, kako bi se ispravno učitali u ISV.
5. Svaka institucija: Agencija za vodno područje rijeke Save, Agencija za vodno područje Jadranskog mora i Javna ustanova „Vode Srpske“ će učitati vlastite GDB.

Detaljni plan rada, rezultati i evaluacija je predstavljena u Aneksu 6.

#### **4.6. Evaluacija radionica**

Nakon svake održane radionice, učesnicima je dostavljen evaluacijski upitnik putem kojeg su mogli iskazati svoje mišljenje i dostaviti prijedloge vezane za organizaciju, sadržaj prezentacija, obuhvaćene teme kao i postizanje ciljeva radionice

Konsultant je zaprimao i obrađivao evaluacione upitnike i predstavio rezultate i zaključke unutar svakog izvještaja o provedenoj obuci i evaluaciji za svaku radionicu.

Generalno, radionice su dobile visoke ocjene. Kao što je predstavljeno ispod, rezultati evaluacije pokazuju da su radionice dobile visoke ocjene prema svim dostupnim kriterijima. Čini se da su teme odabrane u okviru pet (5) radionica zainteresirale sve učesnike. Kao što su mnogi spomenuli, većina

tema je korisna za njihovo područje interesa, što je u rezultiralo time da su učesnici pozitivno ocijenili radionice.

Detalji o evaluaciji od strane učesnika su predstavljeni u zasebnim poglavljima unutar svakog izvještaja o provedenoj obuci i evaluaciji koji se nalaze u prilogu ovog pozadinskog izvještaja.

U narednoj tabeli je predstavljen pregled evaluacije za sve radionice:

Sadržaj i rad na radionici (5 odlično, 4 vrlo dobro, 3 dobro, 2 loše, 1 neodređeno)	5 (%)	4 (%)	3 (%)	2 (%)	1 (%)
Kvalitet prezentacija	62	38	0	0	0
Potrebno vrijeme za diskusiju i postavljanje pitanja	78	21	2	0	0
Uravnotežena prezentacija tema	67	33	0	0	0
Koristi od prezentiranog sadržaja	58	42	0	0	0
Organizacija (5 odlično, 4 vrlo dobro, 3 dobro, 2 loše, 1 neodređeno)	5 (%)	4 (%)	3 (%)	2 (%)	1 (%)
Dužina/trajanje radionice	64	34	2	0	0
Opći plan i način rada	63	34	3	0	0

## 5. STUDIJSKA POSJETA

Studijska posjeta Republici Sloveniji koja je održana u periodu 24-28.10.2022. godine, obuhvatila je terenske posjete sa ciljem razmjene znanja o praksama upravljanja rizikom od poplava u Sloveniji. Tri dana su bila posvećena aktivnostima, pri čemu je iz diskusije proisteklo nekoliko zaključaka.

Cilj studijskog putovanja je jačanje kapaciteta Korisnika u BiH za uspješnu izradu planova upravljanja rizikom od poplava i njihovu implementaciju kroz razmjenu iskustava, prenos znanja i primjera dobre prakse i sagledavanje praktičnih primjera u zemlji članici EU.

Studijska putovanja u zemlje članice EU su efikasne jer kombinuju veliko iskustvo sa zanimljivim lokacijama.

Plan studijskog putovanja trebaju prihvatiti svi Korisnici, kako bi se osiguralo da putovanje ima prigodan program i sadržaj.

The discussions around the topics presented during this study visit tackled:

1. Ojačana saradnja dvije zemlje koje se nalaze u istom riječnom slivu. Ovo je važno iz razloga što su Slovenija i BiH članice ICPDR i ISRBC.
2. Upoznavanje sa prekograničnim projektima je bilo korisno za učesnike.
3. Dijeljenje naučenih lekcija pri izradi i implementaciji PURP Slovenije će biti korisno za jačanje kapaciteta korisnika za rješavanje sličnih problema.
4. Predstavljeni su raznovrsni projekti i učesnici su upoznati sa modernim mjerama upravljanja rizikom od poplava koje su već sprovedene ili čije je sprovođenje u toku u Sloveniji.
5. Učesnicima su predstavljen pristup međunarodnim finansijskim sredstvima i njihova korisnost za projekte upravljanja rizikom od poplava, naročito tokom posjete brani Suša u slivu rijeke Selška Sora.
6. Diskusijom su obuhvaćena pitanja društvene svijesti i društvenog uticaja mjera upravljanja rizikom od poplava.
7. Diskusijom su obuhvaćene prekogranične mjere upravljanja poplavama. Učesnicima su predstavljeni problemi i naučene lekcije pri sprovođenju projekta FRISCO.
8. Prikazan je moderni metod upravljanja poplavama putem automatskih sistema.

Učesnici su ocijenili studijsku posjetu kao konstruktivnu priliku, gdje su prezentacije i diskusije bile korisne kroz razmjenu informacija koje su im omogućile da unaprijede nekoliko metoda rada sa obje strane. Međutim, uočena je potreba za manjim unapređenjima po pitanju prevoznih sredstava za tako dugo putovanje, kao i trajanje studijske posjete za koju su neki učesnici istakli da je kratka.

The participants evaluated this study visit as a constructive opportunity where the presentations and discussions were very beneficial through the exchanging of useful information allowing them to enhance several work methods from both sides. However, the need for small improvements has already been identified in terms of means of transport for such a long way trip as well as the duration of the study visit which some participants reclaim its shortness.

Detaljni plan rada, rezultati i evaluacija je predstavljena u Aneksu 7.

## **Aneksi**

**FRMP\_Task 12\_Background Report\_ Annex 1\_LOC**

**FRMP\_Task 12\_Background Report\_ Annex 2\_LOC**

**FRMP\_Task 12\_Background Report\_ Annex 3\_LOC**

**FRMP\_Task 12\_Background Report\_ Annex 4\_LOC**

**FRMP\_Task 12\_Background Report\_ Annex 5\_LOC**

**FRMP\_Task 12\_Background Report\_ Annex 6\_LOC**

**FRMP\_Task 12\_Background Report\_ Annex 7\_LOC**