



INTERNATIONAL SAVA RIVER BASIN COMMISSION

SMJERNICE ZA RAZMJENU HIDROLOŠKIH I METEOROLOŠKIH PODATAKA I INFORMACIJA U SLIVU RIJEKE SAVE



© Svjetska meteorološka organizacija (SMO), 2014

Pravo objavljivanja u printanom, elektronskom i bilo kojem drugom obliku i na bilo kojem jeziku je pridržano za SMO. Kratki odlomci iz publikacija SMO mogu se reproducirati bez odobrenja, pod uslovom da je kompletan izvor jasno naznačen. Uređivačku prepisku i zahtjeve za objavljivanje, reprodukciju ili prevođenje ove publikacije djelimično ili u cijelosti, treba uputiti na:

Chairperson, Publications Board
World Meteorological Organization (WMO)
7 bis, avenue de la Paix
P.O. Box 2300
CH-1211 Geneva 2, Switzerland

Tel.: +41 (0) 22 730 84 03
Fax: +41 (0) 22 730 80 40
E-mail: publications@wmo.int

Naslovna ilustracija: Starina i smaragd, Dušan Stegić

NAPOMENA

Oznake upotrebljene u publikacijama SMO i prezentacijama materijala u ovoj publikaciji ne podrazumijevaju izražavanje bilo kakvog mišljenja od strane SMO u pogledu pravnog statusa bilo koje zemlje, teritorije, grada ili područja, ili njihovih vlasti, ili u pogledu utvrđivanja njihovih granica ili ograničenja.

Spominjanje određenih firmi ili proizvoda ne znači da su oni prihvачeni ili preporučeni od strane SMO u odnosu na druge, slične prirode, koji nisu spomenuti ili objavljeni.



Ova publikacija je izrađena uz pomoć Evropske unije. Sadržaj ove publikacije je isključiva odgovornost institucija potpisnica i ne može se ni na koji način smatrati da odražava stavove Evropske unije.

ORGANIZACIJE POTPISNICI

BOSNA I HERCEGOVINA	
	Federalni hidrometeorološki zavod
	Agencija za vodno područje rijeke Save
	Republički hidrometeorološki zavod Republike Srpske
CRNA GORA	
	Zavod za hidrometeorologiju i seismologiju
REPUBLIKA HRVATSKA	
	Državni hidrometeorološki zavod
REPUBLIKA SRBIJA	
	Republički hidrometeorološki zavod Srbije
	Agencija za zaštitu životne sredine
REPUBLIKA SLOVENIJA	
	Agencija Republike Slovenije za okoliš

Smjernice za razmjenu hidroloških i meteoroloških podataka i informacija u slivu rijeke Save

Potpisnici ovih Smjernica (u dalnjem tekstu: *Potpisnici*),

Prepoznavajući presudnu važnost prekogranične saradnje u oblasti hidrometeoroloških podataka i informacija za održivo upravljanje slivom rijeke Save;

Pozivajući se na Okvirni sporazum o slivu rijeke Save od 3. decembra 2002. godine;

Uzimajući u obzir značajan napredak ostvaren u oblasti razmjene hidroloških i meteoroloških podataka i informacija od osnivanja Međunarodne komisije za sliv rijeke Save;

dogоворile su se o sljedećem:

1. Definicije

1.1. U ovim Smjernicama, ukoliko nije drukčije precizirano, svi termini su definisani u skladu sa Međunarodnim rječnikom hidroloških termina Svjetske meteorološke organizacije, treće izdanje iz 2012. godine (*WMO/UNESCO, International Glossary of Hydrology, WMO, No. 385, 3rd Edition, 2012*).

1.2. Termini navedeni u dalnjem tekstu imaju sljedeća značenja:

“Podaci” Učinak nastao kao rezultat mjerjenja ili osmatranja varijabli.

“Informacije” Rezultat analize ili integrisanja podataka.

“Sliv rijeke Save” Geografsko područje određeno granicama vodnog područja rijeke Save i njenih pritoka, koje obuhvata površinske i podzemne vode koje se ulijevaju u zajedničku krajnju tačku (terminus).

“Države” Države čije teritorije obuhvataju dio sliva rijeke Save.

“Komisija” Međunarodna komisija za sliv rijeke Save, Savska komisija.

“Davalac podataka” Svaka organizacija koja je navedena u dodatku A, koja pruža podatke ili informacije koje su predmet razmjene u skladu s ovim Smjernicama.

“Primalac podataka” Svaka organizacija koja je navedena u dodatku A koja prima podatke ili informacije koje su predmet razmjene u skladu s ovim Smjernicama.

“Redistribucija” Ustupanje podataka ili informacija koje su predmet razmjene u skladu s ovim Smjernicama od strane primaoca podataka prema trećoj strani. Redistribucija podrazumijeva prodaju i besplatnu ustupanje podataka i informacija, bilo fizički ili elektronskim putem.

2. Kontekst

- 2.1. Razmjena hidroloških (i meteoroloških) podataka i informacija u slivu rijeke Save je od presudnog značaja za održivo upravljanje vodnim resursima i ublažavanje posljedica opasnosti vezanih za uticaj voda.
- 2.2. Kroz odredbe rezolucije 25 (Cg-XIII) – Razmjena hidroloških podataka i informacija, i Rezolucije 40 (Cg-XII) – Smjernice i praksa za razmjenu meteoroloških i srodnih podataka i informacija, Svjetska meteorološka organizacija podstiče svoje članice da besplatno i bez ograničenja¹ pružaju hidrološke podatke i informacije koje su neophodne za pružanje usluga podrške u zaštiti života i imovine, kao i osiguravanje blagostanja svih ljudi. Rezolucija 25 priznaje pravo državnih Vlada da izaberu način i obim u kojem će staviti na raspolaganje hidrološke podatke i informacije, kako na domaćem tako i na međunarodnom nivou.
- 2.3. U skladu s članom 9 i članom 12 Konvencije o saradnji na zaštiti i održivom korištenju rijeke Dunav (Konvencija o zaštiti rijeke Dunav), ugovorne strane su se usaglasile da razmjenjuju podatke o slivu rijeke Dunav i da sarađuju na polju monitoringa i procjena.
- 2.4. U skladu s članom 4 Okvirnog sporazuma o slivu rijeke Save (u dalnjem tekstu: Okvirni sporazum), strane potpisnice ovog Sporazuma će redovno razmjenjivati informacije o vodnom režimu sliva rijeke Save, režimu plovidbe, propisima, organizacionim strukturama, te administrativnoj i tehničkoj praksi.
- 2.5. Do danas, različite procedure upravljanja podacima i pitanja dostupnosti podataka u slivu rijeke Save su rezultirala problemima koji utiču na provođenje Okvirnog sporazuma.
- 2.6. Međutim, trenutno važeći zakonski propisi država potpisnica koji se odnose na prikupljanje i razmjenu hidroloških (i meteoroloških) podataka i informacija se međusobno razlikuju; međunarodna saradnja na ovom polju u slivu rijeke Save osigurava koristi za sve države i njihove hidrometeorološke institucije. U ovom smislu, *potpisnice dokumenta* će se, u okviru ograničenja definisanih zakonskim propisima svojih država, pridržavati principa i praksi definisanih ovim Smjernicama.
- 2.7. Kroz redovnu razmjenu podataka i informacija definisanu ovim Smjernicama, *potpisnice dokumenta* će – kako pojedinačno, tako i kroz Komisiju – preduzimati korake u pravcu boljeg upravljanja vodama u slivu rijeke Save.

3. Ciljevi smjernica

- 3.1. Ovim Smjernicama utvrđeni su tehnički i konceptualni principi koji su neophodni za promovisanje razmjene i interoperabilnosti podataka unutar sliva rijeke Save. Uspostavljanjem aranžmana predviđenih ovim Smjernicama osigurava se sloboda u pristupu i distribuciji hidroloških (i

¹"Besplatno i bez ograničenja" znači bez diskriminacije i bez naplaćivanja naknade. "Bez naknade", u kontekstu ove rezolucije znači "ne više od koštanja reprodukcije i isporuke, bez naplaćivanja samih podataka i proizvoda".

meteoroloških) podataka i informacija u svrhu uspostavljanja održivog prekograničnog upravljanja vodama u slivu rijeke Save.

- 3.2. Ove Smjernice imaju za cilj da osiguraju okvir u kojem će *potpisnice dokumenta* razmjenjivati podatke i informacije. Iako navodi minimalni nivo razmjene podataka i informacija (dodatak C), one se ne trebaju posmatrati kao sveobuhvatne i *potpisnice dokumenta* su saglasne da rade (kako bilateralno, tako i kroz Komisiju) na dalnjem razvijanju drugih oblika razmjene podataka i informacija.

4. Organizacije koje su obuhvaćene Smjernicama

- 4.1. Organizacije koje mogu pružati (davaoci) ili primati (primaoci) podatke ili informacije u skladu s ovim Smjernicama su navedene u dodatku A. Ova lista bi trebala obuhvatati sve trenutne *potpisnice dokumenta*, Komisiju, kao i svaku drugu organizaciju o kojoj su se uzajamno složile sve trenutne *potpisnice dokumenta* a koju je odobrila Komisija.

5. Podaci koji su predmet razmjene u skladu s ovim Smjernicama

- 5.1. Ovim Smjernicama su obuhvaćeni svi podaci ili informacije navedene u dodatku B koje *potpisnice dokumenta* prikupljaju na mjestima monitoringa, na geografskim lokacijama navedenim pod tačkom 6.
- 5.2. Obuhvaćeni su svi podaci i sve informacije navedene u dodatku B, koje trenutno prikupljaju ili posjeduju *potpisnice dokumenta*. Smjernice prepoznaju činjenicu da neke *potpisnice dokumenta* trenutno ne prikupljaju ili ne posjeduju sve podatke i informacije navedene u dodatku B. U slučajevima kada se određeni podaci trenutno ne prikupljaju, relevantna *potpisnica dokumenta* će razmotriti da li bi proširenje trenutnih programa monitoringa (i/ili obrade podataka) bilo moguće kako bi se traženi podaci i/ili informacije pružali u budućnosti.
- 5.3. Komisija će voditi i objavljivati listu *potpisnica dokumenta* u svakoj od država, koje su odgovorne za prikupljanje i upravljanje podacima i informacijama koje su predmet razmjene u skladu s ovim Smjernicama. Lista će sadržati napomenu da li *potpisnica dokumenta* prikuplja/posjeduje podatak, gdje je podatak pohranjen, kao i detalje o trenutno imenovanoj osobi (ili osobama) za kontakt, koja je odgovorna za prikupljanje i upravljanje podatkom. Svaka *potpisnica dokumenta* će, na godišnjem nivou, revidirati ovu listu, te osigurati za Komisiju neophodne ažurirane informacije.

6. Mesta monitoringa koja su obuhvaćena Smjernicama

- 6.1. Mesta monitoringa koja su obuhvaćena ovim Smjernicama bi uobičajeno trebala obuhvatati sve stanice osmatranja unutar sliva rijeke Save. Dodatne osmatračke stanice u okolnom geografskom području mogu biti uključene onda kada će podaci ili informacije biti korišteni u upravljanju slivom rijeke Save.
- 6.2. Jasna je činjenica da u nekim slučajevima razmjena podataka ili informacija može biti ograničena kontrolama koje se provode nad distribucijom rezultata osmatranja sa određenih lokacija ili nekim

drugim ograničavajućim faktorima. U slučajevima kada je to moguće, *potpisnice dokumenta* će poduzeti sve napore da minimaliziraju takva isključenja mesta monitoringa na način da se maksimalizira količina podataka i informacija koji su na raspolaganju za upravljanje slivom rijeke Save.

- 6.3. Komisija će održavati listu svih lokacija unutar sliva rijeke Save (i okolnog područja) na kojim *potpisnice dokumenta* vrše monitoring ili pohranjuju podatke ili informacije koje su predmet razmjene u skladu s ovim Smjernicama. Sve *potpisnice dokumenta* će osiguravati ove metapodatke za Komisiju, te će osigurati njihovu reviziju, a kada je neophodno i ažuriranje, na godišnjem nivou. Metapodaci koji će biti obuhvaćeni će biti dogovoren između *potpisnica dokumenta* i Komisije.

7. **Podaci koji će biti predmet razmjene**

- 7.1. Principi i procedure sadržani u ovim Smjernicama mogu se koristiti prilikom razmjene svih podataka i informacija koje su predmet razmjene u skladu s tačkom 5. *Potpisnice dokumenta* su se složile da će osigurati da svi navedeni podaci ili informacije budu stavljeni na raspolaganje svim ostalim *potpisnicama dokumenta* (i Komisiji) u svim slučajevima kada to bude moguće.
- 7.2. Smjernice jasno preciziraju minimalni nivo razmjene podataka i informacija u Dodatku C. Razmjena podataka i informacija koja je opisana u Dodatku C se smatra suštinskom za efikasno upravljanje slivom rijeke Save. U slučajevima u kojim *potpisnice dokumenta* trenutno prikupljaju ili posjeduju bilo koje podatke ili informacije navedene u Dodatku C, one su saglasne sa njihovom redovnom razmjenom koja se provodi u skladu sa opisanim procedurama i vremenskom dinamikom.
- 7.3. U slučajevima kada organizacije u skladu s odredbama ovih smjernica razmjenjuju podatke ili informacije koje nisu precizirane u Dodatku C, od njih se očekuje da se uzajamno dogovore o njihovom sadržaju u skladu s tačkama 8-17.

8. **Putanje razmjene**

- 8.1. Ovim Smjernicama je obuhvaćen prenos podataka ili informacija od jednog davaoca podataka prema jednom ili više primalaca podataka.
- 8.2. Komisija može razviti on-line portal podataka kako bi se olakšala razmjena podataka i informacija između *potpisnica dokumenta*.
- 8.3. *Potpisnice dokumenta* mogu razmjenjivati samo podatke ili informacije koje su predmet razmjene u skladu s ovim Smjernicama, a koje je prikupila njihova pripadajuća organizacija (osim u slučajevima definiranim pod tačkom 8.2).

9. **Procedure razmjene**

- 9.1. Uobičajena procedura razmjene podataka ili informacija (različite od onih obuhvaćenih Dodatkom C) podrazumijeva da organizacija kojoj su potrebni podaci podnese odgovarajućem davaocu podataka zahtjev za pojedinačnu ili kontinuiranu razmjenu. Zahtjev bi trebao biti upućen na odgovarajuću imenovanu osobu za kontakt (vidjeti tačku 5.3).

- 9.2. Zahtjev bi trebao precizno i nedvosmisleno definirati koji podaci ili informacije su potrebni i do kad, uključujući detalje o parametru, vremenskom periodu, intervalu izvještavanja i stanici na kojoj se provodi monitoring.
- 9.3. Namjena podataka ili informacija treba biti definirana u zahtjevu, a ukoliko će pruženi podatak ili informacija naknadno biti korišteni u drugu svrhu od navedene, od davaoca podataka je potrebno tražiti novo odobrenje.
- 9.4. *Potpisnice dokumenta* će odgovoriti na sve zahtjeve u roku od 15 dana od prijema pismenog zahtjeva za pružanje podataka ili informacija, navodeći detalje o tome kad i na koji način će podaci ili informacije biti pruženi ili će, u drugom slučaju, navesti razloge zbog kojih traženi podaci ili informacije ne mogu biti pruženi.

10. Vremenski rokovi

- 10.1. U slučajevima kada organizacije razmjenjuju podatke ili informacije (različite od onih obuhvaćenih Dodatkom C), od davaoca podataka se očekuje da tražene podatke pruži u roku od najviše 30 dana od prijema pismenog zahtjeva. Ovaj rok može biti produžen do 60 dana u slučaju informacija koje zahtjevaju značajnu obradu prije razmjene.
- 10.2. U slučajevima kada se uspostavi redovna/kontinuirana razmjena, ili je potreban podatak u (približno) realnom vremenu, davalac i primalac podataka trebaju dogоворити vremensku dinamiku kontinuirane isporuke.

11. Oblik i metoda prenosa

- 11.1. Podaci i informacije bi se trebali prenositi u obliku koji je međusobno dogovoren između davaoca i primaoca podataka. Očekuje se da će se, u većini slučajeva, prenos vršiti elektronskim putem.

12. Metapodaci

- 12.1. Odgovarajući metapodaci bi trebali biti osigurani sa svim podacima ili informacijama koje su predmet razmjene u skladu s ovim Smjernicama, posebno navodeći detalje o korištenim metodama mjerjenja i opisujući kvalitet i pouzdanost podataka.
- 12.2. Metapodaci koji će se pružati trebaju biti uzajamno dogovoreni između davaoca i primaoca podataka, i trebaju obuhvatati, ali se ne ograničavati na informacije navedene u tehničkim propisima Svjetske meteorološke organizacije (SMO)².

² Na primjer: u slučaju hidroloških stanica, kada je to primjenjivo, trebalo bi da budu obuhvaćene informacije navedene u tehničkim propisima SMO, knjiga III, odjeljak D.1.1.5.

13. Kvalitet podataka i standard mjerena

- 13.1. Kroz provođenje procedura kontrole kvaliteta, davaoci podataka su saglasni da izvrše sve napore potrebne za održavanje i unapređenje kvaliteta i dosljednosti podataka i informacija koje se prenose u skladu s ovim Smjernicama.
- 13.2. Kada se podaci i informacije razmjenjuju bez provođenja potpune kontrole kvaliteta, te se kao takvi smatraju privremenim, davalac podataka će prilikom prenosa podataka o tome obavijestiti primaoca podataka.
- 13.3. Prikladno korištenje podataka i informacija razmijenjenih u skladu s ovim Smjernicama predstavlja odgovornost primaoca podataka. Davalac podataka ne snosi nikakvu odgovornost za gubitak ili oštećenje, troškove ili štete nastale posredno ili neposredno iz njihovog korištenja.

14. Pohranjivanje/čuvanje

- 14.1. Primaoci podataka mogu pohranjivati podatke ili informacije pružene u skladu s odredbama ovih smjernica u svrhu budućeg korištenja ali, u dogovoru s davaocem podataka, potrebno je učiniti sve napore da se izvrši redovno ažuriranje ovih zapisa u slučajevima kada je moglo doći do njihove promjene (na primjer, kao rezultat dodatne kontrole kvaliteta).

15. Korištenje i redistribucija

- 15.1. Primaoci podataka mogu koristiti podatke ili informacije koje su predmet razmjene u skladu s odredbama ovih smjernica u vezi sa svim aktivnostima koje olakšavaju upravljanje slivom rijeke Save.
- 15.2. Primaoci podataka (s izuzetkom Komisije) ne smiju vršiti redistribuciju podataka ili informacija razmijenjenih u skladu s odredbama ovih smjernica prema bilo kojoj trećoj strani bez prethodnog dogovora ili dobijene saglasnosti od davaoca podataka.
- 15.3. Komisija može objaviti podatke ili informacije razmijenjene u skladu s odredbama ovih smjernica u svojim publikacijama (na primjer: Hidrološki godišnjaci; Hidrološke studije; Planovi upravljanja riječnim slivom/planovi zaštite od poplava/planovi upravljanja nanosom). Komisija također može vršiti redistribuciju podataka i informacija javno, putem svog internetskog portala, za potrebe plovidbe ili u druge svrhe predviđene Okvirnim sporazumom.

16. Vlasništvo i navođenje izvora

- 16.1. Pružanje podataka ili informacija u skladu s odredbama ovih smjernica daje pravo primaocu podataka da ih koristi samo na način opisan pod tačkom 15. Vlasništvo nad podacima ili informacijama neće biti preneseno sa davaoca na primaoca podataka ili informacija.
- 16.2. U svim publikacijama, izvještajima ili drugim proizvodima koji nastanu kao rezultat korištenja podataka ili informacija, primalac podataka ima obavezu navesti davaoca podataka kao izvor.

17. Naknade

- 17.1. Razmjena podataka i informacija koja se obavlja u skladu s Dodatkom C se vrši slobodno i bez naplaćivanja naknade. Prilikom razmjene ostalih podataka i informacija u skladu s ovim Smjernicama, davaoci i primaoci podataka trebaju između sebe dogovoriti sve eventualne naknade.
- 17.2. Očekuje se da će se većina podataka razmjenjivati besplatno, a da će se troškovi obrade naplaćivati samo u slučajevima kada je prije razmjene podataka neophodna značajna dodatna obrada. U svim slučajevima, naknada treba biti ograničena samo na troškove reprodukcije i isporuke. Svi podaci i informacije namijenjeni za potrebe istraživanja ili obrazovanja bi se trebale pružati besplatno.
- 17.3. *Potpisnice dokumenta* su saglasne da će izraditi i provoditi jasne politike o svim naknadama koje će se primjenjivati na prenos podataka ili informacija u skladu s odredbama ovih smjernica (različitim od onih definisanih u Dodatku C) i da će, na zahtjev, ovu informaciju staviti na raspolaganje svim drugim *potpisnicama dokumenta* (i Komisiji).

18. Buduće usklađivanje podataka i informacija

- 18.1. Glavni davaoci hidroloških (i meteoroloških) podataka i informacija koje se koriste u svrhu upravljanja slivom rijeke Save su državni hidrometeorološki zavodi. Prepoznajući razlike koje trenutno postoje u prikupljanju i upravljanju hidrološkim (i meteorološkim) podacima u ovim organizacijama, historijski slični zakonski okviri i praksa znače da slični skupovi podataka postoje u cijelom slivu rijeke Save. *Potpisnice dokumenta* su saglasne da će zajedno, kroz Komisiju, raditi na daljnjoj standardizaciji prikupljanja i upravljanja podacima i informacijama koje su predmet razmjene u skladu s ovim Smjernicama. Očekuje se da će, u svim slučajevima kada je to moguće, ovo podrazumijevati usklađivanje metoda mjerjenja podataka, jedinice osmatranja, oblike prenosa i metapodatke.

19. Rješavanje sporova

- 19.1. U slučaju nastanka spora između dvije ili više *potpisnica dokumenta* u vezi s tumačenjem ili provođenjem ovih smjernica, potpisnice dokumenta će ga nastojati riješiti pregovorima.

20. Stupanje na snagu

- 20.1. Ove Smjernice stupaju na snagu prihvatanjem od strane Komisije i sklapaju se na neodređeno vrijeme.

21. Izmjene smjernica

- 21.1. Izmjene ovih smjernica, osim izmjena dodataka, mora odobriti Komisija.
- 21.2. Komisija će vršiti izmjene Dodatka A u svjetlu uključenja novih ili povlačenja *potpisnica dokumenta*, kao i druge potrebne izmjene. Komisija će o svim izmjenama Dodatka A informisati sve *potpisnice dokumenta* u roku od jednog kalendarskog mjeseca.
- 21.3. Komisija će, na prijedlog svoje Stručne grupe za hidrološka i meteorološka pitanja, revidovati i, prema potrebi, izmjeniti dodatke B i C, najmanje jednom svake dvije godine, kako bi osigurala da ovi dodaci

odražavaju trenutne potrebe u upravljanju slivom rijeke Save. Komisija će o svim izmjenama ovih dodataka informisati sve *potpisnice dokumenta* u roku od jednog kalendarskog mjeseca.

22. Nove potpisnice dokumenta

22.1. Organizacije za koje se uobičajeno očekuje da budu *potpisnice dokumenta* smjernica uključuju, ali nisu ograničene na, državne hidrometeorološke zavode – ili ekvivalentne organizacije odgovorne za obavljanje prikupljanja i/ili upravljanja i distribucije državnih nacionalnih hidroloških (i meteoroloških) podataka ili informacija. Druge organizacije koje funkcionišu u jednoj (ili više) država, u vezi s upravljanjem slivom rijeke Save, mogu postati *potpisnice dokumenta* smjernica na poziv Komisije.

23. Prestanak i povlačenja

23.1. Ove Smjernice mogu prestati važiti uz pristanak svih *potpisnica dokumenta*.

23.2. Bilo koja *potpisnica dokumenta* može se povući iz ovih smjernica uz pismenu najavu od 90 dana koju dostavlja Komisiji, koja će je bez odlaganja proslijediti svim ostalim *potpisnicama dokumenta*.

24. Ostalo

24.1. Ove Smjernice ne utiču na ostale aranžmane razmjene podataka i informacija između potpisnica dokumenta koji su predviđeni drugim bilateralnim ili multilateralnim sporazumima.

24.2. Dodaci uz ove Smjernice predstavljaju njihov sastavni dio. Dodaci su sljedeći:

Dodatak A: Organizacije obuhvaćene Smjernicama

Dodatak B: Vrste podataka koji su predmet razmjene u skladu s ovim Smjernicama

Dodatak C: Minimalni nivo dogovorene razmjene podataka

24.3. Dokument smjernica će biti deponovan kod Komisije.

U potvrdu navedenog propisno ovlašteni predstavnici su u ime svojih organizacija, navedenih u Dodatku A, potpisali ove Smjernice.

Smjernice su potpisane u jednom originalnom primjerku na engleskom jeziku, koji će biti deponovan u arhivi Međunarodne komisije za sliv rijeke Save, a ovjerene kopije će biti dostavljene svim *Potpisnicima dokumenta*.

Dodatak A Organizacije obuhvaćene Smjernicama

A.1 Međunarodna komisija za sliv rijeke Save (ISRBC).

A.2 *Potpisnice dokumenta:*

Država	Naziv organizacije	Skraćenica
Bosna i Hercegovina	Federalni hidrometeorološki zavod	FHMZFBIH
	Agencija za vodno područje rijeke Save	AVPSAVA
	Republički hidrometeorološki zavod Republike Srpske	RHMZRS
Crna Gora	Zavod za hidrometeorologiju i seismologiju	ZHMS
Republika Hrvatska	Državni hidrometeorološki zavod	DHMZ
Republika Srbija	Republički hidrometeorološki zavod Srbije	RHMZ
	Agencija za zaštitu životne sredine	
Republika Slovenija	Agencija Republike Slovenije za okoliš	ARSO

A.3 Ostale organizacije:

Država	Naziv organizacije	Skraćenica

Dodatak B Vrste podataka obuhvaćeni Smjernicama

B.1 Lista vrsta podataka i informacija obuhvaćenih ovim Smjernicama:

Parametar	Vremenska rezolucija (statistika ³)	Jedinice mjerena
Vodostaj rijeke, jezera ili akumulacije	dnevni (prosječni) časovne vrijednosti	cm
Protok vode	dnevni (prosječni) časovne vrijednosti	$m^3 s^{-1}$
Temperatura vode	dnevna (prosječna)	$^{\circ}C$
Protok suspendovanog nanosa	dnevni (prosječni)	$kg s^{-1}$
Nivo podzemnih voda	dnevni svakih 5/10 dana	cm
Stanje leda	Dnevno	% riječnog profila ili tekstualni opis
Količina padavina	godišnja (ukupna) mjesečna (ukupna) dnevna (ukupna) 6/12 časovne vrijednosti (ukupno) časovne vrijednosti (ukupno)	mm
Temperatura zraka	dnevna (prosječna) časovne vrijednosti	$^{\circ}C$
Relativna vlažnost	dnevna časovne vrijednosti	%
Vjetar (brzina i smjer)	dnevna časovna vrijednost	m/s
Visina snijega	dnevna	cm
Isparavanje	dnevno (ukupno)	mm
Sunčev zračenje	dnevno	$J m^{-2}$
Broj sunčanih časova	dnevno (ukupno)	čas
Atmosferski pritisak	dnevni	hPa

³ U slučajevima kada statistika nije definisana za određenu vremensku rezoluciju (na primjer: prosječna vrijednost za dnevni protok vode) ovo podrazumijeva trenutno mjereno vrijednost parametra.

Dodatak C Minimalni nivo dogovorene razmjene podataka

C.1 Svrha

C.1.1 U ovom dodatku je definisan minimalni nivo dogovorene razmjene podataka i informacija koja će se provoditi u skladu s ovim Smjernicama.

C.2 Opće odredbe

C.2.1 *Potpisnice dokumenta* će omogućiti sloboden pristup podacima i informacijama koje su definisane ovim dodatkom, bez ikakve nadoknade, svim ostalim organizacijama koje su obuhvaćene ovim Smjernicama, a u svrhu upravljanja slivom rijeke Save.

C.2.2 Osim u slučajevima kada je drukčije precizirano, razmjena podataka i informacija koje su predmet razmjene u skladu s ovim dodatkom vrši se u skladu s principima i procedurama koje su definisane ovim Smjernicama.

C.2.3 Svi podaci i informacije navedene u ovom dodatku su u skladu s tačkom 5.1.

C.2.4 Podaci i informacije navedene u odjeljku C.3 ovog dodatka obuvataju, ali nisu ograničeni na, sve podatke koje Komisija objavljuje u Hidrološkim godišnjacima sliva rijeke Save.

C.3 Podaci koji će biti predmet razmjene

C.3.1 Razmjenjivaće se svi podaci i informacije navedeni u sljedećoj tabeli, koje *potpisnice dokumenta* trenutno prikupljaju ili posjeduju za stanice na kojim se vrši monitoring, a koje su navedene pod tačkom C.4:

Parametar	Vremenska rezolucija mjernih parametara (statistika)	Jedinice mjerena
P1 Vodostaj	dnevni (prosječni)	cm
P2 Protok vode	dnevni (prosječni)	$m^3 s^{-1}$
P3 Temperatura vode	dnevna (prosječna)	°C
P4 Protok suspendiranog nanosa	dnevni (prosječni)	$kg s^{-1}$
P5 Količina padavina	dnevna (ukupna)	mm
P6 Temperatura zraka	dnevna (prosječna)	°C
P7 Vodostaj	trenutni nivo	cm
P8 Protok vode	trenutni protok	$m^3 s^{-1}$
P9 Temperatura vode	trenutna temperatura	°C

C.4 Stanice za monitoring

C.4.1 Razmjenjivaće se sve evidencije, podaci i informacije iz stanica za monitoring navedenih u sljedećoj tabeli:

Država	Mjesto monitoringa	Parametar									Davalac podataka
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	
BA-Fed	Una - Martin Brod	✓	✓	✓							AVPSAVA
BA-Fed	Una - Kralje	✓	✓					✓			AVPSAVA
BA-Fed	Una - Otoka	✓	✓								AVPSAVA
BA-Fed	Unac - Rmanj Manastir	✓	✓					✓			AVPSAVA
BA-Fed	Sana - Ključ	✓	✓								AVPSAVA
BA-Fed	Sana - Sanski Most	✓	✓	✓				✓			AVPSAVA
BA-Fed	Vrbas - Daljan	✓	✓	✓							AVPSAVA
BA-Fed	Vrbas - Kozluk Jajce	✓	✓	✓							AVPSAVA
BA-Fed	Bosna - Reljevo	✓	✓								FHMZFBIH
BA-Fed	Bosna - Raspotoče	✓	✓	✓							AVPSAVA
BA-Fed	Bosna - Zavidovići	✓	✓	✓							AVPSAVA
BA-Fed	Bosna - Maglaj	✓	✓	✓							AVPSAVA
BA-Fed	Željeznica - Ilijadža	✓	✓	✓							AVPSAVA
BA-Fed	Miljacka - Sarajevo	✓									FHMZFBIH
BA-Fed	Lašva - Merdani	✓	✓								AVPSAVA
BA-Fed	Krivaja - Olovo	✓	✓								AVPSAVA
BA-Fed	Krivaja - Zavidovići	✓	✓								AVPSAVA
BA-Fed	Usora - Kaloševići	✓	✓	✓							AVPSAVA
BA-Fed	Drina - Goražde	✓	✓	✓				✓			AVPSAVA
BA-Fed	Vrbas - Gornji Vakuf							✓			AVPSAVA
BA-Fed	Spreča - Strašanj							✓			AVPSAVA
BA-Fed	Spreča - Karanovac							✓			AVPSAVA
BA-Fed	Tinja - Srebrenik							✓			AVPSAVA
BA-Fed	Drvar						✓	✓			FHMZFBIH
BA-Fed	Sanski Most						✓	✓			FHMZFBIH
BA-Fed	Lušci Palanka						✓	✓			FHMZFBIH
BA-Fed	Bihać						✓	✓			FHMZFBIH
BA-Fed	Bugojno						✓	✓			FHMZFBIH
BA-Fed	Jajce						✓	✓			FHMZFBIH
BA-Fed	Bjelašnica						✓	✓			FHMZFBIH
BA-Fed	Sarajevo-Bjelave						✓	✓			FHMZFBIH
BA-Fed	Olovo						✓	✓			FHMZFBIH

Država	Mjesto monitoringa	Parametar									Davalac podataka
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	
BA-Fed	Zenica					✓	✓				FHMZFBIH
BA-Fed	Tuzla					✓	✓				FHMZFBIH
BA-Fed	Gradačac					✓	✓				FHMZFBIH
BA-RS	Sava - Gradiška	✓									RHMZRS
BA-RS	Sava - Srbac	✓						✓			RHMZRS
BA-RS	Una - Novi Grad-uzvodno	✓		✓							RHMZRS
BA-RS	Una - Novi Grad-nizvodno	✓	✓	✓							RHMZRS
BA-RS	Sana - Prijedor	✓	✓	✓							RHMZRS
BA-RS	Sana - Donji Ribnik	✓									RHMZRS
BA-RS	Vrbas - Banja Luka	✓	✓								RHMZRS
BA-RS	Vrbas - Delibašino Selo	✓	✓	✓							RHMZRS
BA-RS	Bosna - Doboј	✓	✓	✓							RHMZRS
BA-RS	Vrbanja - Vrbanja	✓	✓								RHMZRS
BA-RS	Drina - Foča-nizvodno	✓									RHMZRS
BA-RS	Novi Grad					✓	✓				RHMZRS
BA-RS	Prijedor					✓	✓				RHMZRS
BA-RS	Banja Luka					✓	✓				RHMZRS
BA-RS	Gradiška					✓	✓				RHMZRS
BA-RS	Srbac					✓	✓				RHMZRS
BA-RS	Doboј					✓	✓				RHMZRS
BA-RS	Bijeljina					✓	✓				RHMZRS
BA-RS	Drinić					✓	✓				RHMZRS
BA-RS	Ribnik					✓	✓				RHMZRS
BA-RS	Mrkonjić Grad					✓	✓				RHMZRS
BA-RS	Šipovo					✓	✓				RHMZRS
BA-RS	Sokolac					✓	✓				RHMZRS
BA-RS	Han Pijesak					✓	✓				RHMZRS
BA-RS	Višegrad					✓	✓				RHMZRS
BA-RS	Foča					✓	✓				RHMZRS
BA-RS	Čemerno					✓	✓				RHMZRS
HR	Sava - Jesenice 2	✓	✓					✓			DHMZ
HR	Sava - Podsused-žičara	✓	✓		✓			✓			DHMZ
HR	Sava - Zagreb	✓	✓	✓				✓			DHMZ
HR	Sava - Ruvica	✓	✓					✓			DHMZ
HR	Sava - Crnac	✓	✓	✓				✓			DHMZ
HR	Sava - Jasenovac	✓	✓		✓			✓			DHMZ

Država	Mjesto monitoringa	Parametar									Davalac podataka
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	
HR	Sava - Stara Gradiška	✓	✓					✓			DHMZ
HR	Sava - Mačkovac	✓	✓					✓			DHMZ
HR	Sava - Davor	✓	✓					✓			DHMZ
HR	Sava - Slavonski Kobaš	✓	✓					✓			DHMZ
HR	Sava - Slavonski Brod	✓	✓	✓	✓			✓			DHMZ
HR	Sava - Slavonski Šamac	✓						✓			DHMZ
HR	Sava - Županja	✓	✓					✓			DHMZ
HR	Sutla - Zelenjak	✓	✓	✓							DHMZ
HR	Krapina - Kupljenovo	✓	✓			✓					DHMZ
HR	Kupa - Brodarci	✓	✓								DHMZ
HR	Kupa - Karlovac	✓									DHMZ
HR	Kupa - Jamnička Kiselica	✓	✓								DHMZ
HR	Kupa - Farkašić	✓	✓								DHMZ
HR	Una - Kostajnica	✓	✓								DHMZ
HR	Una - Dubica	✓	✓								DHMZ
HR	Orjava - Pleternica	✓	✓								DHMZ
HR	Krapina					✓	✓				DHMZ
HR	Križevci					✓	✓				DHMZ
HR	Zagreb Grič					✓	✓				DHMZ
HR	Puntijarka					✓	✓				DHMZ
HR	Parg					✓	✓				DHMZ
HR	Karlovac					✓	✓				DHMZ
HR	Ogulin					✓	✓				DHMZ
HR	Sisak					✓	✓				DHMZ
HR	Daruvar					✓	✓				DHMZ
HR	Slavonski Brod					✓	✓				DHMZ
HR	Gradišt-Županja					✓	✓				DHMZ
ME	Lim - Bijelo Polje	✓	✓								ZHMS
ME	Tara - Trebaljevo	✓	✓								ZHMS
ME	Kolasin					✓	✓				ZHMS
ME	Bijelo Polje					✓	✓				ZHMS
ME	Berane					✓	✓				ZHMS
RS	Sava - Jajima	✓	✓	✓				✓	✓		RHMZ
RS	Sava - Sremska Mitrovica	✓	✓	✓				✓	✓		RHMZ
RS	Sava - Šabac	✓		✓							RHMZ
RS	Sava - Beljin	✓									RHMZ

Država	Mjesto monitoringa	Parametar									Davalac podataka
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	
RS	Sava - Beograd	✓		✓				✓			RHMZ
RS	Drina - Bajina Bašta	✓	✓	✓				✓	✓		RHMZ
RS	Drina - Radalj	✓	✓					✓	✓		RHMZ
RS	Lim - Brodarevo	✓	✓					✓			RHMZ
RS	Lim - Prijepolje	✓	✓	✓				✓	✓		RHMZ
RS	Lim - Priboj	✓	✓								RHMZ
RS	Vapa - Čedovo	✓	✓								RHMZ
RS	Jadar - Lešnica	✓	✓					✓	✓		RHMZ
RS	Bosut - Batrovci	✓									RHMZ
RS	Kolubara - Valjevo	✓	✓					✓	✓		RHMZ
RS	Kolubara - Slovac	✓	✓					✓	✓		RHMZ
RS	Kolubara - Draževac	✓	✓					✓	✓		RHMZ
RS	Ljig - Bogovađa	✓	✓					✓	✓		RHMZ
RS	Tamnava - Ćemanov Most	✓	✓					✓	✓		RHMZ
RS	Beograd-Vračar						✓	✓			RHMZ
RS	Loznica						✓	✓			RHMZ
RS	Sjenica						✓	✓			RHMZ
RS	Sremska Mitrovica						✓	✓			RHMZ
RS	Valjevo						✓	✓			RHMZ
RS	Zlatibor						✓	✓			RHMZ
SI	Sava - Radovljica I	✓	✓	✓				✓	✓	✓	ARSO
SI	Sava - Šentjakob	✓	✓	✓				✓	✓	✓	ARSO
SI	Sava - Litija I	✓	✓	✓							ARSO
SI	Sava - Čatež	✓	✓	✓							ARSO
SI	Sora - Suha	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	ARSO
SI	Sotla - Rakovec	✓	✓								ARSO
SI	Kolpa - Metlika	✓	✓	✓							ARSO
SI	Ljubljanica - Moste I	✓	✓	✓				✓	✓	✓	ARSO
SI	Savinja - Nazarje	✓	✓	✓				✓	✓	✓	ARSO
SI	Savinja - Veliko Širje I	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	ARSO
SI	Krka - Podbočje	✓	✓	✓				✓	✓	✓	ARSO
SI	Sava - Medno							✓	✓	✓	ARSO
SI	Sava - Hrastnik							✓	✓	✓	ARSO
SI	Sava - Jesenice na Dolenjskem							✓	✓	✓	ARSO
SI	Savinja - Letuš							✓	✓	✓	ARSO
SI	Savinja - Medlog							✓	✓	✓	ARSO

Država	Mjesto monitoringa	Parametar									Davalac podataka
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	
SI	Savinja - Laško							✓	✓	✓	ARSO
SI	Ljubljana-Bežigrad					✓	✓				ARSO
SI	Novo mesto					✓	✓				ARSO
SI	Celje					✓	✓				ARSO
SI	Krvavec					✓	✓				ARSO
SI	Lesce					✓	✓				ARSO

C.5 Vremenska dinamika dostavljanja podataka

C.5.1 *Potpisnice dokumenta* će stavlјati na raspolaganje podatke i informacije u skladu s rasporedom definiranim u sljedećoj tabeli:

Parametar	Učestalost razmjene	Maksimalno kašnjenje od kraja perioda osmatranja i trenutka u kojem su podaci/informacije dostupne ostalim <i>potpisnicama dokumenta</i>
P1	Godišnje	U roku od 1 godine od kraja kalendarske godine osmatranja.
P2	Godišnje	U roku od 2 godine od kraja kalendarske godine osmatranja.
P3	Godišnje	U roku od 1 godine od kraja kalendarske godine osmatranja.
P4	Godišnje	U roku od 1 godine od kraja kalendarske godine osmatranja.
P5	Godišnje	U roku od 1 godine od kraja kalendarske godine osmatranja.
P6	Godišnje	U roku od 1 godine od kraja kalendarske godine osmatranja.
P7	Konstantno	Prijenos novijeg osmatranja u približno realnom vremenu.
P8	Konstantno	Prijenos novijeg osmatranja u približno realnom vremenu.
P9	Konstantno	Prijenos novijeg osmatranja u približno realnom vremenu.

C.6 Format podataka

C.6.1 Podaci i informacije navedeni u ovom dodatku biće dostupni u elektronskom obliku koji će utvrditi Stručna grupa za hidrološka i meteorološka pitanja Savske komisije, do juna 2015.

C.7 Metod prenosa

C.7.1 *Potpisnice dokumenta* će podatke i informacije navedene u ovom dodatku staviti na raspolaganje putem on-line prenosa ili će biti dogovoren prenos putem elektronske pošte (e-mail).

C.8 Metapodaci

- C.8.1 Odgovarajući metapodaci trebaju biti dostavljeni sa podacima i informacijama koje su predmet razmjene definirane ovim dodatkom, u skladu s tačkom 12.1. Metapodatke koji trebaju biti osigurani će utvrditi Stručna grupa za hidrološka i meteorološka pitanja Savske komisije, do juna 2015.

