



**ZAVOD ZA
VODOPRIVREDU
d.d. Sarajevo**

Dioničko društvo za
istraživanja, studije,
projektovanje i konsalting



Društvo za istraživanje, studije, projektiranje i konzalting
Zavod za vodoprivredu d.o.o. Mostar

Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva
Agencija za vodno područje rijeke Save, Sarajevo
Agencija za vodno područje Jadranskog mora, Mostar

STRATEGIJA UPRAVLJANJA VODAMA FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE

- POČETNI IZVJEŠTAJ -

(NACRT)

Direktor:

Faruk Šabeta dipl.ing.

Sarajevo, februar 2008 godine

STRATEGIJA UPRAVLJANJA VODAMA FEDERACIJE BOSNE I HERCEGOVINE

- POČETNI IZVJEŠTAJ -

SADRŽAJ:

1. Uvodne napomene.....	1
2. Prikaz dosadašnjih aktivnosti.....	1
2.1 Projekti finansirani od strane Evropske komisije (European Comission-EC)	1
2.2 Projekti finansirani od ostalih međunarodnih institucija.....	3
3. Sadašnja situacija u sektoru voda Federacije BiH	5
4. Ciljevi i očekivani rezultati rada	8
4.1 Širi ciljevi rada	8
4.2 Neposredni ciljevi rada.....	8
4.3 Pretpostavke i rizici	8
5. Povezanost Strategije upravljanja vodama i drugih sektorskih Strategija .	10
5.1 Smjernice za postizanje kompatibilnosti Strategije sa Federalnom strategijom zaštite	
okoliša 11	
6. Metodologija rada	12
6.1 Lista planiranih aktivnosti	12
6.2 Planirani angažman	23
7. Koordinacija rada	23
8. Organizacija i upravljanje projektom.....	24
8.1 Kancelarijske prostorije.....	26
8.2 Ključno osoblje.....	26
8.3 Ostalo osoblje koje se planira.....	28
9. Izvještaji i prezentacije projekta	28

PRILOZI:

- Prilog 1: Projektni zadatak za izradu Strategije upravljanja vodama;
- Prilog 2: Plana aktivnosti – rada;
- Prilog 3: Radni plan realizacije Strategije;
- Prilog 4: Plan dostavljanja izvještaja tokom izrade Strategije;

LISTA SKRAĆENICA:

BiH	Bosna i Hercegovina
FBiH	Federacije Bosne i Hercegovine
RS	Republika Srpska
ODV	Okvirna direktiva o vodama, Water Framework Directive 2000/60/EC
EU	Evropska unija/zajednica
EC	Delegacija Evropske komisije u Bosni i Hercegovini
NVO	Nevladine organizacije
ICPDR	Međunarodna komisija za zaštitu rijeke Dunav (International Commission for Protection of Danube River)
DRBM	Plan upravljanja slivom rijeke Dunav (Danube River Basin Management Plan)
WQM	Water Quality Management – Upravljanje kvalitetom voda
AVP Sava	Agencija za vodno područje rijeke Save, Sarajevo
AVP Jadransko more	Agencija za vodno područje Jadranskog mora, Mostar

1. UVODNE NAPOMENE

Ovim se izvještajem opisuju aktivnosti i način rada u cilju ispunjavanja obaveza proisteklih ugovorom o izradi Strategije upravljanja vodama Federacije Bosne i Hercegovine (Strategija). Predmetni ugovor je potpisan 13.12.2007 godine od strane Naručitelja:

- Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva;
- Javno preduzeće za Vodno područje slivova rijeke Save, i
- Javno preduzeće za Vodno područje slivova Jadranskog mora,

i Izvođača:

- Zavod za vodoprivredu d.d. Sarajevo, i
- Zavod za vodoprivredu d.o.o. Mostar.

Zakonom o vodama¹, član 24, je predviđena izrada Strategije upravljanja vodama kojom se ima definirati politika upravljanja vodama na prostoru Federacije Bosne i Hercegovine (FBiH). Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (Ministarstvo) priprema prijedlog Strategije uz saglasnost Federalnog ministarstva nadležnog za okoliš.

Takođe je utvrđeno da je Strategija sastavni dio Strategije zaštite okoliša FBiH². Zakonom o vodama je utvrđena nadležnost Ministarstva za pripremu Strategije, procedura donošenja, obaveza usaglašavanja sa Federalnim ministarstvom nadležnim za okoliš kao i koordinacija sa nadležnim ministarstvima za vode iz Republike Srpske (RS).

2. PRIKAZ DOSADAŠNJIH AKTIVNOSTI

Strateški plansko razvojni dokumenati u sektoru voda, ali i u ostalim sektorima koji se prirodno vežu na navedeni, su posmatrani za period od 1995 godine. Naravno da je po tom pitanju za sektor voda jedan od najznačajnijih dokumenata naprijed navedena Strategija zaštite okoliša FBiH, iz razloga što je predmetna Strategija njen sastavni dio.

Svi ovi dokumenti iz sektora voda urađeni u Bosni i Hercegovini (BiH), u navedenom periodu, su u najvećoj mjeri inicirani usvajanjem Okvirne direktive o vodama (ODV)³, odnosno nastojanjem naše zemlje da se uključi u procese približavanja Evropskoj uniji (EU). Stoga se mogu podijeliti na: projekte čiju je izradu potakla i finansirala sama EU-a, putem ureda u BiH (Delegation of European Commission in Sarajevo); projekte finansirane od ostalih međunarodnih institucija te na one čija se izrada i usvajanje odvijala u okvirima institucija BiH i FBiH.

2.1 Projekti finansirani od strane Evropske komisije (European Commission-EC)

Osnovni cilj aktivnosti koje ova organizacija vršu u sektoru voda BiH je pružanje podrške razvoju institucija u skladu sa zahtjevima okolišnog zakonodavstva Evropske zajednice (EU) sa krajnjim ciljem da se postigne transparentno i održivo upravljanje vodama zasnovano na osnovnoj teritorijalnoj jedinici

¹ Službene novine Federacije BiH br:70/06, čl.24

² Službene novine Federacije BiH br:33/03, čl.24

³ Direktiva 2000/60/EC Evropskog parlamenta i vijeća od 23 oktobra 2000 godine, kojom se uspostavlja okvir djelovanja zemalja Evropske zajednice u oblasti politike voda. (Water Framework Directive – WFD).

– riječni bazen (sliv). U periodu do 2000 godine ova organizacija je uglavnom finansirala tzv. projekte *obnove* da bi se kasnije pažnja fokusirala na pružanje podrške restrukturiranju sektora voda u BiH. Iz ovog perioda proistekli su projekti:

- *Institucionalno jačanje sektora voda u BiH* (Water Institutional Strengthening in BH) kojim je preporučeno institucionalno-pravno ustrojstvo koje odgovara uputama iz ODV-a. Jedan od krajnjih rezultata ovog projekta je *Zakon o vodama FBiH*⁴ kojim se planira izrada i usvajanje predmetne Strategije upravljanja vodama, najkasnije do 2009 godine. Ostali rezultati ovog projekta su: podrška uspostavljanju i razvoj Agencija za vode i to za vodno područje rijeke Save i vodno područje Jadranskog mora; uspostavljanje i razvoj informacionog sistema za vode i sistema za upravljanje bazama podataka.
- *Upravljanje kvalitetom voda na nivou riječnih slivova u BiH* (Water Quality Management at River Basin Level in BH – WQM projekat), koji je završen marta 2007 godine. Centralni dio ovog projekta je bila priprema Plana zaštite voda koji pruža preliminarnu osnovu za razvoj Programa mjera. Glavni rezultati ovog projekta su: pripremljen nacrt Plana zaštite voda sa instrumentima i mjerama za poboljšanje kvaliteta površinskih voda u BiH; razvijen Sistem podrške procesu donošenja odluka za upravljanje kvalitetom voda; pripremljen koncept Monitoring mreže kvaliteta voda te određen okvir rada i postavka laboratorija za kvalitet voda.
- *Dodatna podrška upravljanju kvalitetom voda u BiH (WQM II projekat)*, koji je u toku, sa planom završetka u avgustu/kolovozu 2008 godine i zamišljen je kao direktan nastavak WQM projekta. Glavni zadatak ovog projekta je da pomogne finansiranje i ulaganje u infrastrukturu otpadnih voda u BiH a sastoji se od slijedeće dvije osnovne komponente: nastavak institucionalnog jačanja sektora voda u BiH, iniciranog od Evropske komisije, sa fokusom na dalji *razvoj procesa upravljanja vodama*; i druga komponenta: ostvarenje dostupnosti kvalitetnih projekata za zaštitu okoliša putem *poboljšanja kapaciteta za pripremu projekata* u BiH i putem *poboljšane saradnje sa međunarodnim institucijama za finansiranje*.
- *Studija izvodljivosti i idejni projekat kanalizacije i postrojenja za tretman otpadnih voda Bihaća*, (projekat u toku), sa glavnim ciljevima: poboljšanje kvaliteta površinskih voda, posebno rijeke Une, te priprema Master plana za dalja ulaganja.
- *Pilot plan za riječni bazen Save*, sa rezultatima: jačanje državnih kapaciteta Hrvatske, Bosne i Hercegovine, Srbije i Crne Gore u upravljanju vodama po osnovama ODV-a putem informisanja, podizanja svijesti te obukama kadrova; razvoj pilot projekata po odabranim podslivovima, (podsliv rijeke Vrbas u BiH), te jačanje kapaciteta.
- *Podrška procesu pridruživanja za zemlje candidate EU-i*, (Supporting the Accession Process of the Candidate Countries and Croatia). U okviru ovog projekta urađen je pregled-ocjena usklađenosti domaće legislative sa 4 EU direktive: Okvirna direktiva o vodama, Directive 2000/60/EC; direktiva o kvalitetu vode za piće, Directive 98/83/EC; direktiva o tretmanu urbanih otpadnih voda, Directive 91/271/EC i direktiva o zaštiti voda od nitrarnog zagađenja sa poljoprivrednih površina, Directive 91/676/EC. Izvještavanje o stepenu usklađenosti je urađeno od strane domaćih institucija sektora voda.

⁴ Službene novine F BiH, br.70/2006.

2.2 Projekti finansirani od ostalih međunarodnih institucija

Mnoge međunarodne institucije su uključene u aktivnosti sektora voda i uglavnom se radi o projektima u oblasti vodosnabdijevanja i sanitacija. Od projekata koji se odnose na razvoj institucija i kapaciteta u BiH i FBiH važno je ukazati na slijedeće:

- *Švicarska razvojna saradnja, (Swiss Development Cooperation)*

Angažman ove organizacije u BiH datira još od 1997 godine a u početku se radilo o direktnim pomoćima općinskim komunalnim preduzećima na području sliva Une, u početku općinama FBiH a kasnije se program proširio i na općine u RS-u. Tokom rada angažman ove organizacije proširio na „*Razvojni program sliva rijeke Une*“ sa proširenim ciljevima upravljanja vodama i zaštitom okoliša. Program je podrazumijevao saradnju sa različitim zainteresovanim stranama: općine, komunalna preduzeća, nevladine organizacije (NVO), privatni sektor te udruženja građana. Rezultati programa se mogu sažeti u slijedećem: upravljanje pitanjima okoliša je poboljšano; uspostavljena je široka mreža nevladinih organizacija koja se bave pitanjima okoliša; definirana su zaštitna vodna područja te razvijen geografski informacioni sistem za sliv rijeke Une. Od 2006 godine programski ured u Bihaću ima status Udruženja za zaštitu i unapređenje okoliša.

- *Svjetska banka*

Projekti ove organizacije, u fazama pripreme ili u toku, se odnose na: *zaštitu kvaliteta voda*, putem projekata kanalizacija i postrojenja za komunalne otpadne vode u Mostaru, Trnovu i Odžaku, zatim *Projekat upravljanja riječnim slivovima Neretve i Trebišnjice* sa osnovnim ciljevima kreiranja mehanizama za pravično korištenje voda na slivovima te poboljšanje ekosistema i biodiverziteta.

- *Međunarodna komisija za zaštitu rijeke Dunav (International Commission for Protection of Danube River – ICPDR)*

Konvencija o zaštiti rijeke Dunav (Danube River Protection Convention – DRPC) i Dunavska deklaracija predstavljaju pravni okvir za 14 ugovornih strana, zemalja Dunavskog riječnog bazena, sa ciljem izrade Plana upravljanja slivom rijeke Dunav do 2009 godine, kao i postavljanja okvira za izradu detaljnijih planova na nivoima podslivova ili nivoima država. Plan upravljanja slivom rijeke Dunav (DRBM Plan) je u skladu sa zahtjevima Okvirne direktive o vodama (ODV). Koordinacija izrade DRBM plana se vrši preko ICPDR komisije. U dosadašnjem periodu, za prostor BiH, izvršena je analiza dijela sliva putem tzv. Roof report-a 2004. Analiza sliva je podrazumijevala prirodnu karakterizaciju površinskih i podzemnih voda kao i identifikaciju značajnih antropogenih uticaja. Ovaj izvještaj je uvod i osnova za dalje korake ka kompletiranju DRBM plana, i kreiranja *Zajedničkog programa mjera*, do 2009 godine, koji je u toku.

- *Projekat „Living Neretva“*

Projekat se finansira od strane organizacije WWF a sastoji se od slijedećih osnovnih dijelova: *Metodologija i akcioni plan za usklađivanje naučnih standarda zaštite biodiverziteta*. (Cilj ovog dijela projekta je zaštita raznolikosti vrsta, staništa i ekosistema u području uzvodno i nizvodno od Glavatičeva (gornji tok rijeke Neretve), koristeći standarde EU-e za selekciju, označavanje i očuvanje zaštićenih područja); *Metodologija i akcioni plan za ekonomsku evaluaciju različitih načina upravljanja vodama i okolišnim potencijalima* (cilj ovog dijela projekta je bio dobiti informacije o mogućnosti i voljnosti korisnika za plaćanje komunalnih usluga; novčano izražavanje ne-tržišnih vrijednosti ekoloških usluga te mogućnosti finansiranja i analiza povrata troškova vodovoda u slivu Neretve); *Ekološki prihvatljiv protok*. (U ovom dijelu projekta dat je pregled metodologija za

određivanje ekološki prihvatljivog protoka u svijetu sa prijedlogom metodologije, po autorima, primjenjive za sliv rijeke Neretve).

2.3 Projekti realizovani u okviru institucija BiH i FBiH

U organizaciji institucija BiH je 1994 godine urađena Okvirna vodoprivredna osnova BiH, da bi se u kasnijem periodu, za područje FBiH - prostor sliva rijeke Save, uradili slijedeći plansko razvojni dokumenti:

- Dugoročni program snabdijevanja pitkom vodom stanovništva i privrede na vodnom području slivova rijeke Save FBiH, 2001 godine;
- Strategija rješavanja problema u oblasti zaštite voda na vodnom području slivova rijeke Save FBiH, 2002 godine;
- Strategija rješavanja problema u oblasti zaštite od poplava FBiH na vodnom području slivova rijeke Save;
- Procjena sadašnjeg nivoa zaštite od poplava u FBiH i izrada programa poboljšanja sa Preliminarnom studijom uticaja na okoliš, 2002 godine.

Sa navedenim programima date su generalne smjernice djelovanja po oblastima vodosnabdijevanja stanovništva, zaštite kvaliteta vode te zaštite od voda za prostor F BiH, vodno područje sliva rijeke Save.

Tokom 2005 godine je urađen Bilans voda za riječni bazen Dunava za teritorij FBiH.

Kao nastavak izrade planskih dokumenata za oblast zaštite od voda u toku je završno kompletiranje elaborata: Glavni preventivni plan odbrane od poplava F BiH.

SADAŠNJA SITUACIJA U SEKTORU VODA FEDERACIJE BiH

• Institucionalno – pravni okvir u FBiH



Upravljanje vodama u BH, institucionalno i tehnički, se vrši na nivou entiteta (Federacija Bosne i Hercegovine i Republika Srpska) sa Distriktom Brčko⁵. Entitetskim *Zakonima o vodama* su definisani institucionalni okviri upravljanja sa načinima finansiranja sektora voda. Ovi zakoni, čija je procedura kreiranja i usvajanja trajala nekoliko godina, urađeni su u skladu pristupa upravljanju vodnim resursima u zemljama EU-e a u ozračju približavanja BH članstvu u ovoj organizaciji. Zakonima o vodama je utvrđena nova struktura za upravljanje vodama i to tako da je osnovna jedinica za upravljanje *Vodno područje (Distrikt)*.

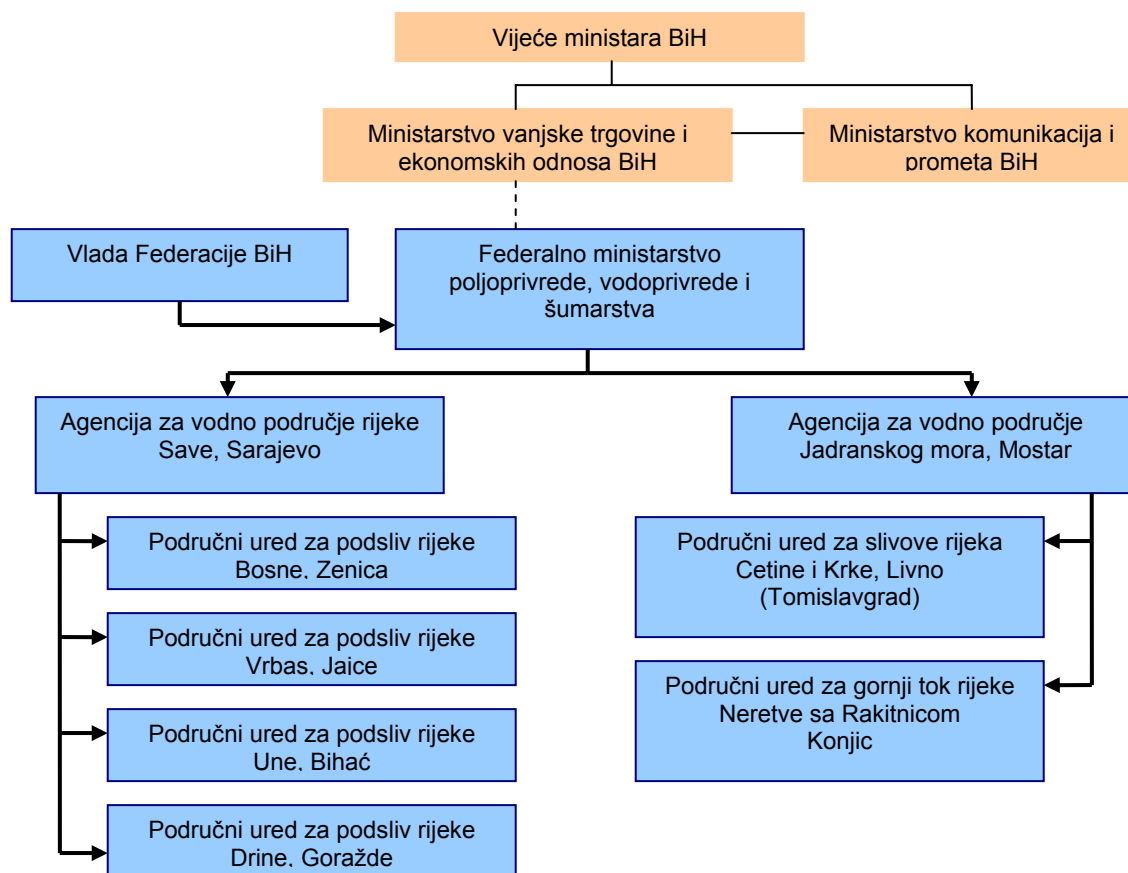
Zakonom o vodama FBiH, je navedeno da je *upravljanje vodama u nadležnosti Bosne i Hercegovine, Federacije, kantona, grada i općine*. Teritorijalna osnovna jedinica upravljanja je *vodno područje* i to Vodno područje rijeke Save i Vodno područje Jadranskog mora. Organizaciono, radi provođenja zadataka upravljanja vodama, Zakonom je predviđeno osnivanje Agencija za vode, i to: *Agencija za vodno područje rijeke Save (AVP Sava)* i *Agencija za vodno područje Jadranskog mora (AVP Jadransko more)*, sa sjedištima u Sarajevu i Mostaru.

Pored Agencija za vode, Zakonom se predviđa osnivanje i *područnih ureda*, u cilju efikasnijeg izvršavanja zadataka i promoviranja principa približavanja korisnicima voda. Planirano je da se, uz AVP Sava, osnuju područni uredi za: podsliv rijeke Une u Bihaću, podsliv rijeke Vrbas u Jajcu, podsliv rijeke Bosne u Zenici i podsliv rijeke Drine u Goraždu. Područni uredi za AVP Jadransko more za: slivove Cetine i Krke u Livnu i područni ured u Konjicu za gornji tok rijeke Neretve, sa Rakitnicom i srednji uzjezni tok rijeke Neretve.

U dosadašnjem periodu, tokom procesa institucionalnog organizovanja sektora voda u BiH i FBiH, osnovani su područni uredi u Zenici i Jajcu za vodno područje rijeke Save. Za vodno područje Jadranskog mora područni ured za slivove rijeka Cetine i Krke je za sada lociran u Tomislavgradu. Procedura osnivanja ostalih područnih ureda je u toku.

U narednoj šemi je prikazana institucionalno organizaciona šema sektora voda u BiH, sa fokusom na Federaciju BiH, a na slici prostorni raspored vodnih područja.

⁵ Mirovni sporazum za BH, Dejton. Sektor voda se ne pojavljuje izričito u ustavu, ali prema odredbama: Aneks 4, III član, član III-3a, se navodi: „Sve vladine funkcije i ovlaštenja koja nisu ovim Ustavom izričito povrene institucijama BH pripadaju entitetima“. Isto tako, prema članu II-2c Ustava ova kompetencija takođe pripada entitetima, gdje stoji: „osigurati i obezbijediti okolinu za sve ljude pod njihovom jurisdikcijom“. Ustav RS-e, član 64/1, se definiše obaveza da se „štiti i podstiče racionalno korištenje prirodnog bogatstva kako bi se zaštitio i poboljšao kvalitet života i kako bi se obnovila prirodna okolina“.



Šema 3.1. Institucionalno pravni okvir upravljanja vodama u BiH i FBiH

▪ Međunarodni okvir u oblasti voda

Na Strategiju upravljanja vodama bitan uticaj ima međunarodno okruženje sa nizom dokumenata koji se odnose na sektor voda a koji kreiraju pravni, organizacioni i upravljački okvir budućeg djelovanja koji će biti ugrađen u Strategiju. Na osnovu položaja i pripadnosti FBiH i BiH bazenima rijeka Save i Dunav, području Mediterana te grupi zemalja zapadnog Balkana dokumenti iz sektora voda su:

- Konvencija o zaštiti Sredozemnog mora od zagađenja (Barselonska konvencija);
- Konvencija o saradnji za zaštitu i održivo korištenje rijeke Dunav, (Konvencija za zaštitu rijeke Dunav);
- Konvencija o korištenju i zaštiti prekograničnih vodotoka i međunarodnih jezera, (Helsinška konvencija), o obavezujućem okviru o zaštiti međunarodnih površinskih i podzemnih voda putem prevencije, kontrole i ekološkog upravljanja vodama;
- Okvirni sporazum o slivu rijeke Save⁶, kojim su Bosna i Hercegovina, Republika Hrvatska, Republika Slovenija i Savezna Republika Jugoslavija dogovorile osnovne ciljeve saradnje u sektoru voda: uspostavljanje međunarodnog režima plovidbe Savom i pritokama; uspostavljanje održivog sistema upravljanja vodama i poduzimanje mjera za sprečavanje opasnosti od poplava, leda, suša i akcidentnih zagađenja.

⁶ Sl. galsnik BiH br.8 od 30.6.2003 godine,

- Ugovor između Vlade Republike Hrvatske i Vlade Bosne i Hercegovine o uređenju vodosnabdijevanja⁷, o uređenju odnosa u oblasti voda između dvije zemlje, od zajedničkog interesa, a na osnovu Konvencije o zaštiti i upotrebi prekograničnih vodotoka i međunarodnih jezera – Helsinška konvencija.

Neke od Direktiva EU-e iz oblasti upravljanja vodama:⁸

- Okvirna direktiva o vodama (ODV);
- EU Direktiva o vodi za piće (DWD 98/83/14),
- EU Direktiva o kvaliteti površinskih voda koje se koriste ili će se koristiti za vodosnabdijevanje stanovništva (75/440/EC),
- EU Direktiva o metodama mjerenja i uzimanja uzoraka površinskih voda koje se koriste za vodosnabdijevanje (79/869/EC),
- EU Direktiva o zaštiti podzemnih voda od zagađenja i pogoršanja kvaliteta (2006/118/EC),
- EU Direktiva o zaštiti podzemnih voda od uticaja nitrata putem poljoprivredne proizvodnje (91/676/EC),
- EU Direktiva o kvalitetu voda za ribarstvo (78/659/EC), školjkarstvo (79/923/EC), vodi za kupanje (76/160/EC), o zaštiti podzemnih voda od zagađenja posebno opasnim supstancama (80/68/EC);
- EU Direktiva o graničnim vrijednostima emisije opasnih supstanci (76/464/EC);
- EU Direktiva o tretmanu otpadnih voda urbanog porijekla (91/271/EC);
- EU Direktiva o zaštiti voda od zagađenja uzrokovanih nitratima iz poljoprivrednih izvora (91/676/EC);
- EU Direktiva o procjeni i upravljanju rizikom za zaštitu od poplava, (SEC 2006,66);

Pored ovih, tokom izrade Strategije koristiće se određene smjernice i preporuke donesene na svjetskom nivou koje, istina nemaju obavezujući karakter, ali imaju snagu uputa i međunarodno prihvaćenih pravila rada. Smjernice su definirane na slijedećim međunarodnim konferencijama:

- UN konferencija o životnoj okolini, (UN Conference on the Human Environment), Štokholm 1972 god;
- UN konferencija o vodama, (UN Conference on Water), mar de Plata, 1977 god;
- Dablinska konferencija (International Conference on Water and the Environment), Dablin, 1992 god;
- Konferencija o okolišu i razvoju (Conference on Environment and Development), Rio de Janeiro, 1992 god;
- Svjetski samit o održivom razvoju, Johanenburg 2002 god;

⁷ Sl. list RBiH, posebno izdanje-međunarodni ugovori, br.6, od 25.12.2006 god.

⁸ <http://europa.eu/scadplus/leg/en/s15005.htm>

3. CILJEVI I OČEKIVANI REZULTATI RADA

3.1 Širi ciljevi rada

Zakonom je, kao što je navedeno, predviđena izrada Strategije upravljanja vodama kao osnovni planski dokument razvoja sektora voda u FBiH sa sastavnim dijelovima: ocjena sadašnjeg stanja u području upravljanja vodama; ciljevi i pravci zaštite voda, zaštite od štetnog djelovanja voda i održivog korištenja voda, prioriteta za postizanje ciljeva upravljanja vodama; ocjena potrebnih sredstava za provođenje programa i rokovi za postizanje ciljeva, i aktivnosti potrebne za provođenje obaveza iz međunarodnih ugovora koji se odnose na upravljanje vodama.

Strategijom je potrebno odrediti politiku upravljanja vodama FBiH, odnosno odrediti pravce djelovanja po pitanjima zaštite voda, zaštite od štetnog djelovanja voda i održivog korištenja voda. Širi ciljevi izrade i usvajanja Strategije su:

- smanjivanje zagađenja, sprečavanje degradacije i postizanje dobrog stanja voda,
- osnaženje procesa održivog korištenja voda.
- osiguranje pravičnog pristupa vodama,
- poticanje društvenog i privrednog razvoja;
- zaštita ekosistema;
- smanjenje rizika od poplava i drugih negativnih uticaja voda;
- osiguranje učešća javnosti u donošenju odluka koje se odnose na vode;
- sprečavanje i rješavanje sporova vezanih za zaštitu i korištenje voda;
- ispunjenje obaveza iz međunarodnih ugovora koji su obavezujući za BiH.

3.2 Neposredni ciljevi rada

Neposredni ciljevi izrade Strategije se ogledaju kroz kreiranje politike razvoja sektora voda koja u zadatom periodu treba da rezultira slijedećim:

- obezbjeđenjem dovoljnih količina pitke vode za stanovništvo, sa određenim povećanjem procenta obuhvata javnim vodovodnim sistemima u odnosu na sadašnje stanje;
- obezbjeđenjem potrebnih količina voda za razvoj ostalih privrednih djelatnosti u skladu sa realnim mogućnostima i razvojnim planovima pojedinih sektora.
- povećanjem stepena zaštite sigurnosti ljudi i dobara od štetnog djelovanja voda;
- poboljšanjem stanja zaštite kvaliteta voda sa dugoročnim ciljem - postizanje i očuvanje dobrog stanja voda.

3.3 Pretpostavke i rizici

Planirano je da izrada Strategije traje 10 mjeseci a tokom tog perioda za očekivati su poremećaji kontinuirane pripreme Strategije, koji se mogu sažeti u naprijed navedenim *pretpostavkama* i *rizicima*:

Pretpostavke:

Projektnim zadatkom se navodi.

- Aktivnosti na pripremi prijedloga Strategije upravljanja vodama će voditi Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (Ministarstvo), uz odgovarajuću koordinaciju i saradnju

sa Federalnim ministarstvom okoliša i turizma, sa ciljem postizanja načela integralnog pristupa, kao i usklađivanja dinamike izrade i donošenja Federalne strategije zaštite okoliša;

- Ministarstvo je obavezno uspostaviti i osigurati koordinaciju potrebnih aktivnosti sa nadležnim ministarstvima u RS kako bi se osiguralo donošenje jedinstvene strategije upravljanja vodama za cijelu Bosnu i Hercegovinu (BiH);
- Za izradu Strategije koristiti će se svi raspoloživi zvanični podaci i informacije, rezultati relevantnih dokumenata i projekata, kao i rezultati drugih raspoloživih naučnih i stručnih radova;

Komentari:

Uspješnost i izrada Strategije će biti u ovisnosti od stepena saradnja između različitih Institucija koja se ogleda u harmoničnoj saradnji između nadležnih ministarstava i Agencija za vodna područja Save i Jadranskog mora. Pored toga, uspješno prikupljanje relevantnih dokumenata i projekata takođe ovisi od kvaliteta informacija i uputa navedenih institucija. Uspješnost provođenja navedenih aktivnosti oko koordinacije i prikupljanja potrebnih materijala može se osigurati stalnim komunikacijama i radnim sastancima na liniji izvođač Strategije – Naručioc, (Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva F BiH, AVP Sava i AVP Jadransko more.

Rizici:

Očekivani rizici uspješnog provođenja aktivnosti tokom izrade Strategije su:

- Kašnjenja u procesima obezbjeđenja potrebnih informacija i podataka što može ugroziti rok kompletiranja stavke Strategije pod naslovom: Ocjena stanja u području upravljanja vodama.
- Neodgovarajuća podrška lokalnih organizacija zaduženih za pogon i upravljanje sistema za vodosnabdijevanje, odvođenje otpadnih voda, upravljanje otpadom i održavanjem objekata za zaštitu od poplava. Iz dosadašnjeg iskustva pri izradi tzv. strateških dokumenata iz oblasti upravljanja vodnim resursima došlo se do saznanja da organizacije iz ovog sektora nemaju potrebno razumijevanje za izradu ovakvih dokumenata, kao što je predmetna Strategija.
- Koordinacija sa izradom Prostornog plana Federacije BiH. Izrada novog Prostornog plana je još uvijek neizvjesna .
- Nepostojanje pouzdane i sigurne baze podataka o kvalitetu voda na predmetnom području Strategije u periodu od 1992 do danas.
- Nesigurnost podataka dobivenih od strane industrijskih potrošača voda. U sadašnjim uslovima u BiH teško se mogu dati precizni podaci o potrošnji, potrebama te količini i sastavu otpadnih voda industrije.

4. POVEZANOST STRATEGIJE UPRAVLJANJA VODAMA I DRUGIH SEKTORSKIH STRATEGIJA

Povezanost Strategije upravljanja vodama (Strategija) sa drugim sektorskim strategijama se može posmatrati u svjetlu odnosa sektora voda sa drugim: prostorno planiranje, industrija, poljoprivreda, šumarstvo, energetika, zaštita okoliša i sl. Ovaj odnos se može sažeti u slijedećem citatu: *razvoj vodoprivredne infrastrukture ima dvosmjerne, veoma tijesne interakcije sa svim ostalim sistemima u okruženju. Te interakcije vodoprivrede sa ostalim sistemima su čvršće i međusobno uslovljenije nego u slučaju drugih infrastrukturnih sistema tako da se može generalizovati da se razvoj ili zaostajanje vodoprivrede najneposrednije odražava na stanje i uslove razvoja svih ostalih sistema. Ključni atribut integralnosti vodne infrastrukture je njeno uklapanje u okruženje a posebno usklađivanje sa svim ostalim korisnicima.*⁹

Posebno je važno istaknuti da se sektora voda, u odnosu na druge sektore sa kojima se u većoj ili manjoj mjeri prepliće, mora posebno posmatrati, odnosno potrebno je da ovaj sektor ima određeni *prioritet*. Ovakav, neizbježan pristup proističe iz same funkcionalne prirode vodnih sistema koji imaju stroge uslove po pitanju lokacija i prostora potrebnog za razvoj. Takve uslovljenosti drugi sistemi uglavnom nemaju iz čega slijedi i potreban redoslijed prioriteta po pitanju prostornog planiranja. Planiranja u oblasti sektora voda moraju da idu korak ispred ostalih kako bi se moglo blagovremeno odgovoriti zahtjevima za prostorom neophodnim za normalan razvoj. (Primjeri za potrebu ovakvog pristupa: zaštićena područja; zaštitne zone vodozahvata; akumulacije).

Povezanost Strategije sa drugim sektorskim strategijama je određenoj mjeri navedena Zakonom o vodama, član 42: „Povezanost planova upravljanja vodama sa prostornim i drugim planovima, što se zapravo odnosi na posebne zahtjeve koje sektor voda ima po pitanju prostora potrebnog za razvoj vodnih infrastrukture“.

Ovakav pristup je potrebno zadržati tokom izrade i usvajanja Strategije tim prije što su po određenim oblastima, interesantnim za sektor voda, strateški dokumenti već urađeni. Pored Strategije zaštite okoliša, urađena je *Srednjoročna strategija razvoja poljoprivrednog sektora u F BiH*. Za oblast šumarstva strategija razvoja još uvijek nije urađena izuzev što je u okvirima razvojne strategije BiH, za period 2002-2007 godina, usvojen plan razvoja ovog sektora BiH.

Izrada ostalih strateških dokumenata, više ili manje vezanih za sektor voda: Prostorni plan Federacije BiH te Studija energetskog sektora u Bosni i Hercegovini su u fazama pripreme ili izrade. *Studija energetskog sektora BiH*¹⁰, koju putem kreditnih linija finansira Svjetska banka, je u završnoj fazi i u toku su prezentacije pojedinih dijelova nacrt finalnog izvještaja. Studijom su obrađene osnovne tematske cjeline: energetske rezerve; potrošnja, proizvodnja, prenos i distribucija električne energije; restrukturiranje elektro energetskog sektora; podrška socijalno ugroženim potrošačima; ugalj, centralno grijanje, plin, nafta; upravljanja potrošnjom, štednja energije i obnovljivi izvori; okoliš te plan investicija. Studija je urađena za planski period do 2020 godine.

⁹ Okvirni plan razvoja vodoprivrede Republike Srpske, Bijeljina, septembar 2006 godine.

¹⁰ Konzorcij: Soluciona Španija; Energetski institut Hrvoje Požar, Zagreb; Ekonomski institut Banja Luka; Rudarski institut Tuzla

4.1 Smjernice za postizanje kompatibilnosti Strategije sa Federalnom strategijom zaštite okoliša

Nacrt Federalne strategije zaštite okoliša je završen 27 decembra 2007 godine i sastoji se od slijedećih osnovnih dijelova:

- Federalna strategija zaštite prirode,
- Federalna strategija zaštite zraka, i
- Federalna strategija upravljanja otpadom.

Predviđeno je da se *Strategija upravljanja vodama* radi zasebno pa se ova oblast i nije posebno razmatrala.

Federalna strategija zaštite okoliša se donosi za period od 10 godina a Federalno ministarstvo okoliša i turizma je nadležno za njenu pripremu. Osnovne komponente ove strategije su:

- Određivanje vizije, načela i smjernica,
- Identifikacija stanja okoliša,
- Definiranje ciljeva i mjera, i
- Rangiranje prioriteta.

Dvije teme se mogu izdvojiti kao posebno važne po pitanju definiranja ciljeva i strateških opredjeljenja u FBiH (što svakako ima uticaj na izradu predmetne Strategije upravljanja vodama), a to su: prilagođavanje konceptu i filozofiji održivog razvoja i, proces stabilizacije i pridruživanja Evropskoj zajednici.

Strategijom zaštite okoliša F BiH su takođe obrađene teme integracije sektora zaštite okoliša u druge sektorske strategije po slijedećim oblastima:

- prostorno planiranje (Prostorni plan F BiH);
- energetika (Energetska strategija F BiH);
- poljoprivreda (strategija razvoja poljoprivrede);
- šumarstvo (upravljanje šumama i zaštićenim prostorima);
- turizam (ekoturizam kao komponenta razvoja turizma);
- koncesije i
- opći ekonomski razvoj.

Slično tome predmetna Strategija ima za zadatak obraditi odnos navedenih sektorskih strategija spram sektora voda ali ne integracijom ovog sektora u druge već postavljanjem uslova po pitanju prostora, kvaliteta i raspoloživih količina voda.

Pri tome valja razgraničiti šta je *javni interes*, (zaštita kvaliteta i očuvanje kvantiteta voda; zaštita zdravlja i povećanje stepena zaštite stanovništva od uticaja velikih voda, te obezbjeđenje dovoljnih količina voda za snabdijevanje stanovništva), a šta *tržišni interes* (potrebe privrede, turizma i sl.). Strategijom se prvenstveno daju odgovori na javni interes, što je osnovna obaveza sektora voda, dok se tržišni interesi trebaju zadovoljiti saradnjom određenih sektora na osnovu uslova sektora voda po pitanju raspoloživih količina voda i zahtjeva po pitanju kvaliteta.

Strategijom zaštite okoliša se takođe daju odgovori na pitanja o eventualnim promjenama i dopunama okolinskih propisa kao i koji su to novi propisi koji trebaju biti doneseni i primjenjeni. Takođe, ovom

se strategijom preciziraju uloge institucija FBiH u cilju poboljšanja saradnje i realizacije obaveza po pitanju okolišnih konvencija i protokola koje je država Bosna i Hercegovina (BiH) ratificirala ili planira prihvatiti i ratificirati. Slično navedenom Strategija upravljanja vodama za zadatak ima posebno poglavlje: potrebne aktivnosti za provođenje obaveza iz međunarodnih ugovora koji se odnose na upravljanje vodama, što je poglavlje koje se nadopunjuje na navedeno iz Strategije zaštite okoliša.

Strategija upravljanja vodama je, kao što je navedeno, sastavni dio Strategije zaštite okoliša te će se stoga tokom izrade slijediti njen osnovni sadržaj a koji je definiran i Projektnim zadatkom:

- ocjena stanja u području upravljanja vodama,
- ciljevi i pravci zaštite voda, održivog korištenja voda i zaštite od štetnog djelovanja voda,
- ocjena potrebnih sredstava za provođenje Strategije i rokovi za postizanje ciljeva, i
- potrebne aktivnosti za provođenje obaveza iz međunarodnih ugovora koji se odnose na upravljanje vodama.

Drugim riječima osnovne komponente dvaju strategija su vrlo slične a budući da je Strategija zaštite okoliša već završena bit će na raspolaganju po osnovu korištenja rezultata. Shodno navedenom i način izrade Strategije upravljanja vodama će slijediti *način rada* Strategije zaštite okoliša, a koji je definiran kroz slijedeće korake:

- *Načela i smjernice*: okvirno definiranim Projektnim zadatkom, Zakonom o vodama i setom Direktiva evropske zajednice koji se odnose na vode;
- *Stanje i posljedice*, odnosno stanje u području upravljanja vodama, koje će biti pripremljeno po metodologiji: pokretači, pritisci, stanje i uticaji;
- *Ciljevi i mjere*, odnosno ciljevi i pravci djelovanja po pitanju zaštite, korištenja i zaštita od štetnog djelovanja voda, sa rangiranjem prioriteta.

5. METODOLOGIJA RADA

5.1 Lista planiranih aktivnosti

Prikazana metodologija rada je u skladu sa:

- ponudom izvršioca Strategije,
- Projektnim zadatkom naručioca,
- sadržajem Strategije po Zakonu o vodama F BiH, te
- smjernicama za provođenje analize stanja okoliša DPSIR, (DDriving forces of environmental change; Pressures on the environment; State of the environment; Impact on population, economy, ecosystems; Response of the society), pokretači, pritisci, stanje, uticaji i odgovori.

Tok izrade Strategije je podijeljen po određenim fazama, shodno Programu radova: Uvodna faza (*faza 1*), Radna faza (*faza 2*) i Završna faza (*faza 3*), a sama metodologija po Zakonom o vodama i Projektnim zadatkom zadatim sastavnim dijelovima Strategije.

Detaljna lista aktivnosti po navedenim fazama je prikazana kako slijedi:

Uvodna faza – Faza 1.

- Uspostavljanje radnih timova za realizaciju projekta Strategije,
- Angažman osoblja za podršku realizacije projekta,

- Angažovanje ključnog osoblja,
- Izrada radnih zadataka za svaku radnu grupu na osnovu Projektnog zadatka Strategije,
- Upoznavanje sa relevantnim institucijama u cilju predstavljanja projekta i obezbjeđenje podrške
- Izrada Početnog izvještaja u skladu sa Projektnim zadatkom

Radna faza – faza 2.

Ocjena stanja u području upravljanja vodama,

Obzirom na razvijenost hidrografije na prostoru FBiH svo razmatranje kao i prostori za prezentiranje rezultata i zaključaka će biti u skladu sa pristupom da je osnovna teritorijalna jedinica upravljanja vodama *vodno područje*¹¹, odnosno vodno područje rijeke Save i vodno područje Jadranskog mora. Pod prostori, obzirom na neophodnost detaljnijeg razmatranja će biti slijedeći: podsliv rijeke Une, sa Glinom i Koranom; podsliv rijeke Vrbas; podsliv rijeke Bosne; podsliv rijeke Drine; neposredni sliv rijeke Save; sliv rijeke Neretve te slivovi rijeka Krke i Cetine.

Ocjena stanja voda:

- Stanje površinskih voda po količini i kvalitetu;
- Stanje podzemnih voda – opšte karakteristike, kvalitet, zalihe i prostorni razmještaj;
- Bilans površinskih voda na predmetnom području;

Generalno, pod *stavkom stanje površinskih voda po količini* planira se, za prostor FBiH, dati prikaz osnovnih hidroloških parametara po određenim lokalitetima: lokacije hidroloških stanica; lokacije duž glavnih vodotoka prije i nakon značajnih pritoka (sa količinama pritoka) te na lokacijama „ulaza“ i „izlaza“ vodotoka u i iz prostora FBiH, kako bi se mogla izvršiti analiza *bilansa voda*.

Osnovni hidrološki parametri koji će biti prezentirani za hidrološke stanice po razmatranim prostorima (podslivovi i slivovi) u FBiH su: srednji godišnji protok $Q_{sr.god.}$; minimalni srednji protok $sr.Q_{min.}$; maksimalni protok Q_{max} raznog povratnog perioda; prosječna linija trajanja protoka te unutargodišnji hod srednjih mjesečnih protoka. Za lokalitete duž glavnih vodotoka, prije i poslije značajnijih pritoka, daće se podatak: srednji godišnji protok. $Q_{sr.god.}$, kao i na graničnim lokacijama FBiH u cilju izrade bilansa površinskih voda.

Bilans površinskih voda će biti iskazan preko *ukupnih* količina voda koje se formiraju ili proteknu preko teritorije FBiH koji se dijeli na *sopstvene* i *tranzitne* vode, kako bi se u konačnici mogla dati ocjena o *sopstvenom* vodnom bogatstvu FBiH. (Tranzitne vode se uslovno mogu smatrati vodnim bogatstvom neke zemlje.) Na kraju daće se ocjena vodnog bogatstva prostora FBiH, u skladu sa skalom: veoma bogata vodom, bogata vodom, srednje bogata vodom, siromašna vodom i veoma siromašna vodom.

Raspoloživi podaci o stanju kvaliteta površinskih voda, kako oni istorijski do 1992 tako i oni u zadnjih godina, će biti sistematizirani i iskorišteni za davanje ocjene trenutnog stanja po fizičko hemijskim i biološkim pokazateljima. Rezultati ovih analiza će poslužiti da se da preliminarne ocjena ekološkog stanja na pojedinim profilima, tj. vodotocima, a sve u cilju kompletiranja stavke *ocjena stanja voda*.

Za stavku *stanje podzemnih voda* koristiće se raspoloživi podaci o podzemnim vodama iz pukotinsko karstnih i intergranularnih sredina. Na prostoru FBiH podzemne vode nisu u dovoljnoj mjeri istražene da bi se mogli dati precizni podaci o zalihama, kvalitetu i prostornom rasporedu.

¹¹ Područja kopna i mora koja čine jedan ili više susjednih riječnih bazena (slivova) i zajedno sa njima pripadajućim podzemnim i obalnim morskim vodama. (Zakon o vodama, sl. novine FBiH br.70/06)

Značajni podzemni akviferi se koriste za potrebe javnog vodosnabdijevanja, te se u tom smislu kao polazne osnove stanja kvaliteta podzemnih voda mogu koristiti analize sirove vode koje za svoje potrebe provode vodovodna preduzeća. (Prvenstveno se ovdje misli na podzemne vode koje se zahvataju u Vodovodu Sarajevo, Tuzla i sl.)

Na osnovu raspoloživih podataka će se dati ocjena kvaliteta obalnog mora sa aspekta njegovog korištenja u dijelu koji se nalazi u BiH.

Opis sadašnjeg institucionalnog okvira upravljanja vodama u FBiH u svjetlu novog Zakona o vodama i podzakonskih akata, čija izrada je u toku, što podrazumijeva:

- Prikupljanje relevantnih nacionalnih propisa i dokumenta, rezultata ranije realizovanih projekata, instrumenata kojima su ustanovljeni razni međunarodnopravni režimi, propisa EU, dokumenta na osnovu kojih radi Dunavska komisija (DRPC) i Savska komisija, pravnih instrumenata i planskih dokumenata koji se odnose na zaštitu voda obalnog mora itd;
- Sistematizovanje i analiza sve prikupljene građe;
- Izrada detaljnog sadržaja onih delova Strategije koji se odnose na pravna/institucionalna pitanja;

Prikaz stanje u sektoru korištenja voda, po oblastima: vodosnabdijevanje, energetika, navodnjavanje, uzgoj ribe, turizam i rekreacija, eksploatacija mineralnih voda sa opisom ostalih vidova korištenja. Kroz izradu Strategije izvršit će se uvid u kompletnu do sada rađenu plansku dokumentaciju u oblasti voda, a koja je dobrim dijelom nabrojana u Projektnom zadatku. Upravljanje vodama pretpostavlja raspolaganje podacima i informacijama koje se odnose na vodne resurse i sisteme, te korisnike tih resursa. U tu svrhu izvršit će se uvid u sadašnje stanje obrade informacija, kako kroz ocjenu efikasnosti postojećeg načina praćenja zahvaćenih, prerađenih i isporučenih količina vode iz podataka komunalnih poduzeća, te praćenja kroz naknade za korištenje voda, kao i kroz ocjenu stanja formiranja jedinstvenog informacionog sistema u oblasti voda.

Obzirom da je sa aspekta korištenja voda *vodosnabdijevanje* najvažnija oblast čije potrebe prvenstveno moraju biti zadovoljene, naročita pažnja će biti posvećena upravo ovoj oblasti. Zakonom o vodama utvrđeni su uvjeti i načini korištenja voda. Tako će se u okviru ovog poglavlja dati detaljan prikaz stanja vodosnabdijevanja i potrošnje vode iz javnih vodovodnih sistema, te kroz pregled do sada provedenih aktivnosti u ovoj oblasti izvući određeni zaključci i preporuke. To znači da će se sagledati i ocijeniti: stanje u pogledu obuhvaćenosti područja Federacije javnim vodovodnim sistemima, kvalitet i količine vode isporučene stanovništvu, trend promjene specifične potrošnje, stanje i organiziranost komunalnih preduzeća, provođenje i uspješnost mjera za smanjenje gubitaka, količina i kvalitet zahvaćenih površinskih (vodotoci, akumulacije) i podzemnih voda, provođenje mjera zaštite izvorišta, stepen sigurnosti u isporuci voda kao i cijena vode.

Hidroenergetski objekti i postrojenja u pravilu imaju višenamjenski karakter sa širim društvenim značenjem (zaštita od poplava, osiguranje vode za vodosnabdijevanje, proizvodnja električne energije, osiguranje vode za navodnjavanje, regulacija režima malih voda, sport i rekreacija i dr.). U tom smislu analiziraće se izgrađeni hidroenergetski objekti sa podacima o njihovoj namjeni, protoku, instaliranoj snazi, te godišnjoj proizvodnji električne energije.

Poljoprivredna proizvodnja na prostoru BiH u proteklom periodu bila je uglavnom orjentisana na proizvodnju kultura za koje nije neophodno navodnjavanje. U okviru ovog poglavlja provešće se analiza ukupno raspoloživog poljoprivrednog zemljišta i načina njegovog korištenja, te će se kroz to sagledati koliko su uopće provedene mjere poboljšanja poljoprivredne proizvodnje navodnjavanjem, te na kojim područjima i sa kojim količinama vode.

Korištenje voda u ostale svrhe, kao što je uzgoj ribe, sport, rekreacija, flaširanje i liječenje je aktuelnije u posljednje vrijeme, a obrađivač će dati pregled sadašnjeg stanja u ovim oblastima, prednostima i nedostacima kroz dosadašnja iskustva, napredak u pogledu uvođenja evropskih standarda kroz primjenu EU direktiva (direktive koje su definisale standarde kvaliteta na korisničkim principima: za piće (80/778/EEC; 98/83/EC), kvalitet površinskih voda za pripremu vode za piće (75/440/EEC), za uzgoj školjki (79/923/EEC), vode namenjene uzgoju riba (78/659/EEC), voda za kupanje (76/160/EEC)).

Naprijed navedeni vidovi korištenja voda su najaktuelniji, dok će se u okviru ovog poglavlja obraditi i drugi vidovi korištenja voda: plovidba, voda u industriji, geotermalne i mineralne vode, prema njihovoj zastupljenosti u FBiH.

Prikaz stanja u sektoru zaštite voda: izvori zagađenja, procjena pritisaka, opis postojećih sistema za prikupljanje i tretman otpadnih voda, prikaz zaštićenih područja, sa osvrtom na slijedeće tematske jedinice:

▪ *Izvori zagađenja:*

Kao bitnu komponentu u analizi stanja u oblasti zaštite voda je i utvrđivanje izvora zagađenja koja se mogu svrstati generalno u dvije grupe: koncentrisani i difuzni. Podjela koncentrisanih/tačkastih izvora zagađenja se, opet dalje, može napraviti prema načinu nastanka i to generalno usmjereno na urbane sredine. Sistematiziranjem veličine tereta zagađenja koje produciraju pojedini zagađivači, bilo da se radi o naseljima ili industrijskim pogonima, dobiće se prostorna distribuciju zagađivača i istovremeno bilans zagađenja koje dopire na pojedine vodotoke. Poseban problem u dijelu zagađenja, koje je posljedica nekontrolisanog ispuštanja upotrijebljenih voda stanovništva, je stanje kanizacionih sistema i stepen priključenosti stanovništva, na šta će se dati detaljan osvrt. Ovdje se prvenstveno misli na urbane aglomeracije od preko 10.000 stanovnika, odnosno značajne industrijske zagađivače. Odrediće se veličina naselja- aglomeracije koja može da se uvrsti u kategoriju difuzni zagađivač kao i prostorni raspored zagađivača po slivovima značajnih vodotoka Bosna- Vrbas – Una – Neretva – Drina.

S druge strane se kao difuzni izvori zagađenja identificiraju manja naselja i određene antropogene aktivnosti u prostoru kao što su: saobraćaj, poljoprivreda, rudarstvo, eksploatacija šume i sl. Upitna je pouzdanost raspoloživih podataka koji se odnose na stepen priključenosti, stanje sistema za prikupljanje i odvodnju otpadnih voda, te će se u tom smislu posebna pažnja posvetiti ovom dijelu koji direktno utiče na donošenje strateških odluka, a poseban akcenat u tome će se staviti na aglomeracije od preko 2.000 ES. Isto vrijedi i za tipove kanizacionih sistema koji se koriste na određenom prostoru a za one rijetke slučajeve će biti dat osvrt na postojeća postrojenja za tretman otpadnih voda.

▪ *Akcidentna zagađenja:*

U ovom dijelu će se obraditi pojava akcidentnih zagađenja i njihova učestalost, posljedice, mjesto i načini nastanka na kompletnom prostoru. Takođe će se dati osvrt na postojeća podzakonska akta i operativne planove koji regulišu ovu oblast, te ocjena njihove usklađenosti sa okvirima koji se navedeni u važećim međunarodnim dokumentima.

▪ *Zaštićena područja:*

Identifikacija zaštićenih područja, u skladu sa Zakonom, a koja su predviđena u cilju osnivanja posebne zaštite površinskih i podzemnih voda, staništa biljnih i životinjskih vrsta ili akvatičnih vrsta. Zakonom je precizirano da se pod ovim pojmom podrazumijevaju područja:

- namjenjena za zahvatanje vode za piće,
- namjenjena zaštiti ekonomski važnih akvatičnih vrsta,
- površinska vodna tijela namjenjena rekreaciji - kupanje,

- osjetljiva na nitratre i područja podložna eutrofikaciji,
- namjenjena zaštiti staništa biljnih i životinjskih vrsta, ili akvatičnih vrsta, u kojima je održavanje ili poboljšanje stanja voda bitan uvjet za njihov opstanak.

(Ovaj će se dio će se usaglasiti i potvrditi u suradnji s drugim sektorima koji se bave problematikom okoliša).

Prikaz stanja u sektoru zaštite od štetnog djelovanja voda:

Poplave su prirodni fenomen, i ne mogu biti preventirane, međutim ljudske aktivnosti doprinose povećanju vjerovatnoće i negativnih uticaja na ekstremne poplave. Poduzimanjem određenih radnji, aktivnosti i mjera negativni uticaj poplava je moguće ublažiti i eliminisati štete na stanovništvu i njihovim dobrima.

Uređenje vodotoka i drugih voda po Zakonu obuhvata *tehničko i investiciono održavanje vodotoka i vodnog dobra, građevinske i druge radove (na poboljšanju hidromorfološkog stanja površinskih voda), koji će omogućiti kontrolisan i neškodljiv protok vode. Zaštita od štetnog djelovanja voda predstavljaju aktivnosti i mjere sa ciljem sprečavanja ugroženosti ljudi i materijalnih dobara, a koje ne pogoršavaju režim voda niti remete prirodnu ravnotežu vodnih i priobalnih ekosistema.*

Zaštita od voda obuhvata:

- Odbranu od poplava i leda,
- Zaštitu od erozije i bujica, te
- Otklanjanje posljedica od štetnog djelovanja voda.

U cilju smanjenja stepena ugroženosti ljudi i materijalnih dobara, te otklanjanja posljedica od štetnog djelovanja voda, biti će određena područja koja su ugrožena poplavama (poplavano područje), stepen ugroženosti te područja ugrožena erozijom površinskih voda (eroziona područja).

Federacija BiH (kanton, grad, općina u okviru svojih nadležnosti) osigurava planiranje mjera zaštite, gradnju i upravljanje zaštitnim vodnim objektima: nasipima, branama, pregradama, objektima za stabilizaciju dna i obala, objektima za odvođenje unutrašnjih voda i dr. Posebnim planovima se definiše obim zaštite od štetnog djelovanja voda, kao i potrebne mjere (planovi za zaštitu od poplava i leda, planovi zaštite od erozije i bujica i dr.).

Pri određivanju obima zaštite od poplava važni su:

- značaj ugroženog područja (veličina naselja, vrijednost infrastrukture, vrijednost područja i sl.),
- socijalne prilike stanovništva na poplavnom području, i
- potrebne mjere za zaštitu (ocjena njihove izvodljivosti, visina troškova, posljedice za prirodnu ravnotežu).

U ovom segmentu „Strategije“ obradit će se slijedeće stavke:

- prikaz izgrađenosti sistema i objekata po pojedinim poplavanim područjima,
- prikaz i ocjena održavanja funkcionalnosti sistema,
- značaj poplava,
- ocjena stepena zaštićenosti određenih poplavanih područja,
- negrađevinske mjere zaštite od poplava (praćenje prognoziranje hidrometeoroloških pojava, finansijska osiguranja od nepokrivenih poplavnih rizika i dr.),
- prikaz sadašnjeg stanja stepena zaštita od erozije i bujica (stanje erozije, procjena erozijskih opterećenja vodotoka, tipovi erozije, razmjere erozije itd.),

- prikaz odvodnje unutrašnjih voda - melioracijska odvodnja (postojeći sistemi za unutrašnju odvodnju - izgrađenost i stanje sistema),

Sem toga, aktivnosti na odbrani od štetnog dejstva voda treba da budu povezane i uskladjene sa planiranom nacionalnom strategijom o zaštiti od prirodnih nepogoda i industrijskih akcidenata.

Ciljevi i pravci zaštite voda, održivog korištenja voda i zaštite od štetnog djelovanja voda:

Ovaj dio Strategije će se sastojati od slijedećeg:

- Prikaz sadašnjeg socio ekonomskog stanja stanovništva u odnosu na upravljanje vodama u svjetlu osnovnog zadatka sektora voda: *osiguranja zdravlja stanovništva, osiguranje sigurnosti stanovništva i dobara te postizanje dobrog statusa površinskih i podzemnih voda,*
- Definisanje međunarodnog okvira kao ciljnog standarda u pogledu upravljanja vodama i institucionalno-pravne organizovanosti;
- Definisanje ciljeva koji se imaju postići u planskom periodu Strategije, kao i ciljnih pravaca djelovanja i za kasniji period, po oblastima:

Korištenje voda:

Osnovni cil ove oblasti Strategije je osigurati dovoljne količine kvalitetne vode iz postojećih ili novih izvora (resursa) uz striktno provođenje zaštitnih mjera u zonama sanitarne zaštite za potrebe vodosnabdijevanja stanovništva.

To podrazumijeva stvoriti uvjete za podizanje stepena obuhvaćenosti javnim vodovodnim sistemima stanovništva, provesti reorganizaciju i optimizaciju broja komunalnih preduzeća sa uspostavljanjem realnih cijena vode za područja koja pokrivaju, kao i tehnološko okrupnjavanje (organizaciono-tehničko povezivanje vodovodnih sistema) gdje je to ekonomski opravdano.

Jedan od ciljeva u oblasti vodosnabdijevanja je i unaprijediti upravljanje, osigurati potreban kvalitet vode svim korisnicima, provoditi racionalizaciju potrošnje vode, većim ulaganjima postupno smanjivati gubitke vode, uvođenje savremenih mjera proizvodnje, distribucije i naplate te podizanje svijesti stanovništva o važnosti i neophodnosti racionalnog korištenja vode. Postepeno priključivati lokalne u javne vodovodne sisteme prvenstveno zbog kontrole kvaliteta vode čime se dodatno povećava stepen sigurnosti zdravlja stanovništva.

Korištenje voda čiji razvoj ovisi o interesu tržišta su: proizvodnja električne energije, navodnjavanje, uzgoj riba, plovidba, sport, sportovi na vodi i rekreacija, zahvatanje mineralne i geotermalne vode i podliježu propisanoj zakonskoj proceduri za odobravanje i davanje uvjeta za korištenje vodnih resursa. Princip je održivo korištenje vodnih resursa prema raspoloživosti, potrebama korisnika i mogućnostima (obnovljivosti) resursa. Ciljevi u ovim oblastima se mogu ukratko izdvojiti kao:

- razvoj korištenja vodnih snaga, izgradnje hidroenergetskih objekata i postrojenja u sklopu višenamjenskih sistema, a u skladu sa potrebama F BiH i važećim strateškim i planskim dokumentima.
- U skladu sa raspoloživim vodnim resursima stvaranje uvjeta za razvoj navodnjavanja prema strateškim planovima razvoja poljoprivrede. Ovoj oblasti korištenja voda će se posvetiti posebna pažnja jer jedino ona podrazumijeva “nepovratno” korištenje voda dok sve ostale oblasti imaju jedan manji dio “nepovratnog” gubitka voda.

- Unapređenje daljeg razvoja korištenja voda za uzgoj riba u toplovodnim i hladnovodnim ribnjacima uz provođenje mjera za racionalizaciju potrošnje vode u ribnjacima kao i kontrolu zagađenja vode.
- Stvaranje uvjeta za razvoj riječne plovidbe u saradnji sa susjednim državama, u skladu sa domaćim propisima i potvrđenim međunarodnim ugovorima.
- Usklađivanje potreba i mogućnosti korištenja voda u industriji, u skladu sa raspoloživim podacima, obzirom na nemogućnost procjene razvoja i dugoročnog planiranja.
- Stvaranje uslova za šira istraživanja resursa i intenzivnije korištenje mineralne i geotermalne vode, posebno kroz višenamjensko korištenje i upravljanje ovim resursima (turizam, rekreacija, liječenje i slično).
- Stvaranje preduvjeta korištenja prirodnih prednosti koji postoje na mnogim vodotocima i lokacijama za razvoj korištenja vode za sport, kupanje i rekreaciju.
- Unapređenje praćenja korištenja voda po slivnim područjima kroz Informacioni sistem, u skladu sa potrebama i zahtjevima EU, uvođenjem europskih indikatora praćenja korištenja voda.

Korištenje voda je u uskoj vezi sa pitanjem koncesija na vodama i javnom vodnom dobru, kao i politikom dodjele koncesija, te će se na adekvatan način i obraditi.

Prethodno opisani ciljevi su trajnog karaktera jer se odnose na korištenja vode koja trajno doprinose: zdravlju stanovništva (poboljšanje vodosnabdijevanja), sigurnosti vodosnabdijevanja u cilju podizanja standarda, poboljšanju upravljanja i održavanja vodovodnih sistema (npr. okrupnjavanje sistema), privrednom razvoju (npr. izgradnja hidroelektrana i sl.), proizvodnji hrane (navodnjavanje i ribnjaci), razvoju turizma, itd. Treba istaći da je preduvjet realizacije postavljenih ciljeva davanje smjernica za donošenje i upotpunjavanje zakonske regulative, te smjernica za provođenje organizacionih i finansijskih mjera koje omogućavaju ostvarenje razvojnih potreba u tržišnim uvjetima. To znači davanje smjernica za postepeno uvođenje ekonomske cijene vode kojom će se pokrivati stvarni troškovi održavanja i razvoja, kao osnovni preduvjet održivosti.

Svakako treba napomenuti da će se tokom izrade „Strategije“ obrađivač služiti svom raspoloživom dokumentacijom i podlogama, što se naročito odnosi na analizu u cilju postizanja kompatibilnosti sa Strategijom zaštite okoliša i ostalim sektorskim strategijama, kao i informacijama nadležnih Institucija koje pokrivaju određene sektore (energetski, poljoprivredu, itd.).

Kako se u politici i strategiji upravljanja vodama preklapa niz drugih sektorskih politika zajedno s makro-ekonomskom politikom, Strategija upravljanja vodama ima multisektorski značaj. Njena priprema treba se temeljiti na planskim dokumentima raznih sektora, koji jasno izražavaju svoja očekivanja, kroz iskazane potrebe i pritiske. U tom smislu je otežavajuća okolnost, što se ne raspolaže usvojenim strateškim dokumentima za većinu sektora od značaja za vode, pa će u I fazi izrade dokumentacije biti veoma bitno da se ostvari bliska saradnja sa relevantnim Institucijama.

Zaštita od voda;

Jedan od osnovnih ciljeva Strategije, a i sektora voda u Federaciji BiH, je zaštita stanovništva i dobara od negativnog uticaja voda. Ocjena stanja na području upravljanja vodama, ciljevi i pravci zaštite od štetnog djelovanja voda, prioriteti za postizanje ciljeva, ocjena potrebnih sredstava za postizanje zacrtanih ciljeva te obaveze iz međunarodnih Direktiva¹² su sastavni dijelovi ovog segmenta Strategije.

¹² Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council - Okvirna direktiva o vodama.

Directive 2007/60/EC of the European Parliament and of the Council (of 23 October 2007) on the assessment and management of flood risks – Direktiva Evropskog parlamenta i Savjeta o procjeni i upravljanju poplavnim rizicima.

Strategijom će se predložiti provođenje aktivnosti po prioritetima, a koje se odnose na:

- osnovna polazišta i probleme,
- održivost uređenja vodotoka i zaštita od štetnog djelovanja voda,
- uređenje vodotoka i drugih voda,
- aktivnosti koje se imaju provesti u cilju rekonstrukcije i povećanja funkcionalnosti postojećih objekata za zaštitu od voda,
- Uspostavljanje kriterija za određivanje prioriteta nezaštićenih područja po pitanju zaštite od voda, sa određivanjem stepena zaštite;
- zaštita od poplava (nadležnosti i odgovornosti, prioritetna područja djelovanja, mogućnost provođenja aktivne odbrane od poplava, upravljanje vodnim dobrom, uređenje vodnih područja, uloga „ostalih“ faktora u zaštiti od poplava,
- zaštita od erozije (koordinacija rada na zaštiti, provođenje opštih protiverozijskih mjera, provođenje mjera zaštite od erozije itd).
- odvodnja unutrašnjih voda – melioracijska odvodnja (koordinacija nadležnosti, provođenje hidrotehničkih mjera, i sl.),
- aktivnosti i mjere (pravni, organizacijski, finansijski i dr. aspekti sa naznakom nositelja aktivnosti),
- građevinske mjere zaštite od poplava,
- negrađevinske mjere zaštite od poplava,

Zaštita kvaliteta voda;

Osnovi ciljevi koji se odnose na zaštitu kvaliteta voda površinskih i podzemnih voda:

- da se reduciraju negativni efekti antropogenih aktivnosti i prirodnih nepogoda na kvalitet voda,
- da se kroz planirane i programirane aktivnosti postigne i održi *dobar status voda*,
- da se reguliše prikupljanje i tretman sanitarnih i industrijskih otpadnih voda koje se proizvode ili će se proizvoditi na slivnom području,
- da se krene sa izgradnjom novih i rekonstrukcijom postojećih postrojenja za tretman otpadnih voda industrije i naselja prema uspostavljenim kriterijumima,
- formiranje registra zagađivača usklađen prema prihvaćenoj standardizaciji EU-e,
- da se uvede sistem monitoringa i upravljanja u industrijskim i javnim komunalnim preduzećima,
- da se formira registar zaštićenih područja u skladu sa pravilima ODV-a,
- da se pokrenu sveobuhvatne aktivnosti na podizanju svijesti/edukacija stanovništva o značaju zaštite voda,
- da se donesu normativne mjere zaštite.

Zakonodavstvo u sektoru voda:

Cjelokupno područje voda pravno je uređeno Zakonom o vodama kojim se “*uređuje način upravljanja vodama unutar teritorije Federacije BiH*”, odnosno pravni status voda i vodnog dobra, način i uvjeti upravljanja vodama, organiziranja i obavljanja poslova i zadataka kojima se ostvaruje upravljanje vodama itd.

Očigledno je da se u oblasti upravljanja vodnim resursima, osim pomenutog zakona, pojedinačne odredbe o vodama nalaze i u zakonima kojima se uređuju druga pravna područja (zakon o koncesijama, zakon o zaštiti okoliša, zakon o prostornom uređenju, zakon o šumama, zakon o poljoprivrednom zemljištu, zakon o energetici itd).

FBiH je naročito upućena na saradnju u oblasti upravljanja vodama, ponajprije sa RS, kao drugim BiH entitetom, Distriktom Brčko kao i sa susjednim državama i širim međunarodnim okruženjem, sve u

skladu sa međunarodnim ugovorima i potpisanim konvencijama i sporazumima iz područja voda, koji su dio pravnoga okvira za upravljanje vodama u BiH.

Prostor BiH, pa i entiteta FBiH, pripada slivni područjima: crnomorskom i jadranskom, u okviru kojih se uspostavlja široka multilateralna koordinacija i saradnja u upravljanju vodama pripadajućih država. Treba istaći obaveze u skladu sa: Konvencijom o zaštiti i korištenju prekograničnih vodotoka i međunarodnih jezera (Helsinška konvencija), te Konvencijom o saradnji na zaštiti i održivom korištenju rijeke Dunav. Konvencijom su postavljene obaveze: težiti održivom i pravednom upravljanju vodama, uključujući očuvanje, poboljšanje i racionalno korištenje površinskih i podzemnih voda u slivu Dunava. Za provedbu Dunavske konvencije nadležna je Međunarodna komisija za zaštitu rijeke Dunava (ICPDR) sa sjedištem u Beču. Okvir za rješavanje problematike plovidbe na dunavskom slivu je uspostavljen: Dunavskom komisijom za plovidbu, Okvirnim sporazumom o slivu rijeke Save i Protokolom o plovidbi uz taj sporazum.

Saradnja na jadranskom slivu je regulisana Konvencijom o zaštiti Sredozemnog mora od zagađenja (Barcelonska konvencija).

Pri izradi pravnog dijela Strategije bi se, po potrebi, koristio istorijski metod. Korišćenje komparativnog metoda omogućilo bi iznalažanje najpovoljnijih rješenja na bazi iskustava drugih zemalja u regionu. Međusektorsko usaglašavanje, npr. usaglašavanje sa zahtjevima za sadržaj Strategije zaštite okoliša, takođe bi moglo biti uspešno postignuto primjenom komparativnog metoda. Isto se odnosi i na usaglašavanje sa komplementarnim instrumentima Republike Srpske;

- Postavka strateških pravaca djelovanja po osnovnim oblastima, sa naglaskom na osnovne odrednice sektora voda: korištenje voda za potrebe vodosnabdijevanja stanovništva, prikupljanje i tretman otpadnih voda urbanih koncentrisanih zagađivača; uređenje vodotoka i zaštita stanovništva od štetnih djelovanja voda;
- Definisanje optimalnog stručnog i operativnog okvira upravljanja vodama.
- Definisanje pravila i kriterija po pitanju dodjele koncesija na javnim vodnim dobrima – vodnim resursima i komunalnim infrastrukturnim objektima. Obzirom na brojne manjkavosti i lutanja u pogledu dosadašnje dodjele koncesija, što je izazivalo različite reakcije javnosti, Federalna strategija treba da bude kvalitetna podloga za rad Komisiji za koncesije Federacije BiH, posebno sa aspekta održivog korištenja prirodnih resursa kako za dodjele koncesija za postojeće kapacitete, tako i za one koji se planiraju dodjeljivati.

Procjena potrebnih sredstava za provođenje Strategije i rokovi za postizanje ciljeva,

Opća razmatranja:

S približavanjem Bosne i Hercegovine EU-u sve se više aktualizira pitanje usklađivanja zakonske regulative s *aquis communautaire*. U području vodnog sektora temeljni je dokument EU Okvirna direktiva o vodama – ODV (WFD 2000/60/EC) koja definiše generalnu politiku upravljanja vodama. ODV daje posebno značenje ekonomskim analizama, proširujući, kod nas uobičajeni, inženjerski pristup valoriziranju pojedinih rješenja i zahvata u prostoru. Projekti iz područja vodnog gospodarstva, koji se koriste u duljem razdoblju (sukladno smjernicama EZ vijek trajanja je između 25 i 30 godina), osnivaju se na neizvjesnim budućim događajima. Ekonomska analiza takvih projekata isto tako kao temelj za proračune uzima *inpute* koje nije moguće deterministički odrediti za cijeli tok projekta.

Osnovni *inputi* kojima se ulazi u proračune kao što su npr. specifična potrošnja vode, potreba za vodom, investicijski i troškovi pogona i održavanja, cijene, količine, vrlo se rijetko mogu odrediti s vrijednostima koje će se stvarno i ostvariti. Zapravo ulazni parametri ekonomskih analiza predstavljaju

samo očekivanu vrijednost, odnosno tzv. „najbolju procjenu“, za koju se pretpostavlja da najbolje odgovara i reprezentira željeni parametar dobiven putem proračuna, ekspertne procjene, podataka iz literature, provedenih istraživanja i sl.

Potrebni prihod: Kao generalno pravilo, nivo prihoda koji se zahtjeva od preduzeća u oblasti snabdijevanja vodom u nekom definiranom periodu determiniran je sa dvije osnovne troškovne komponente: operativni i troškovi održavanja, i kapitalna komponenta. Na toj osnovi prakticiraju se dva osnovna pristupa za procjenu potrebnog prihoda:

- Metod gotovinskih potreba (Cash Needs method), i
- Pristup povrata troškova (Utility/Cost Recovery approach).

U oba pristupa uključeni su operativni i troškovi održavanja te elementi kapitala ali na različite načine i u različitoj mjeri. Kao posljedicu imamo činjenicu da svaka od metoda daje različite iznose potrebnog prihoda i različite nivoe cijena. U prvom metodi u obzir se uzimaju samo eksplicitni izdaci za financiranje kapitala, bilo da se oni odnose na servisiranje anuiteta duga ili na kapitalne izdatke učinjene u tekućoj godini. U drugom metodi, amortizacija i stopa povrata na investirani kapital čine osnovu u pogledu zahtjeva za kapitalom.

Utvrđivanje ukupnih prihoda u sektoru voda Federacije BiH.

Utvrđuje se postojeća struktura izvora prihoda i iznos ostvarenih prihoda.

Na osnovu sagledanih i definiranih ciljeva Strategije: Određivanje procjene potrebnih sredstava za postizanje zacrtanih ciljeva u oblasti: vodosnabdijevanja stanovništva i korištenja voda; zaštite voda od štetnog djelovanja otpadnih voda urbanih sredina; zaštite od štetnog djelovanja voda.

Troškovi vodnog sektora na "strateškoj" razini posmatraće se u tri osnovne kategorije i to kao:

- redovni poslovi obavljanja javne službe, uključivo troškovi naplate prihoda;
- troškovi redovnih gospodarskih i tehničkih održavanja vodotoka, vodnog dobra i vodnih građevina;
- troškovi vezani za ulaganja u razvoj (vodosnabdijevanje, odvodnja i tretman komunalnih otpadnih voda i zaštita od štetnog djelovanja voda), uključivo redovne godišnje troškove obavljanja stručnih poslova (troškovi monitoringa, provođenja istražnih radova, pripreme studijske dokumentacije i sl.

Izvršiće se procjena troškova planiranih mjera (programa) za postizanje strateških ciljeva, procjena mogućnosti ulaganja u razvoj te procjena ukupnih ulaganja u oblasti voda (korištenje voda, zaštita voda i zaštita od voda).

Procjena realnih mogućnosti i izvora investiranja u dalji razvoj vodnog sektora:

Uporediće se očekivani prihodi vodnog sektora i procijenjeni iznosi u pogledu investiranja po pojedinim segmentima vodnog sektora.

Procjena ukupnih ulaganja u vodni sektor:

Dati će se struktura mogućih izvora financiranja. Poseban naglasak staviće se na mogućnosti korištenja kreditnih sredstava, ulogu privatnog sektora kao partnera u investiranju infrastrukturnih objekata i mogućnosti korištenja finansijskog tržišta kao izvora financiranja investicija u sektoru voda.

Prikaz načina finansiranja sektora voda:

U dosadašnjem periodu, (1997 – 2007), te u svjetlu novog Zakona o vodama sa prikazom mogućih mehanizama finansiranja ostvarenja zacrtanih ciljeva Strategije. Pored toga, u ovom dijelu će se dati detaljan prikaz trenutnog modela poslovanja javnih komunalnih preduzeća u FBiH.

„Ekonomska cijena vode“:

Objašnjenje pojma, strateški pravci djelovanja u oblasti komunalne infrastrukture: vodosnabdijevanja, odvođenja i tretmana otpadnih voda.

Poći će se od teorijske osnove određivanja ekonomske cijene vode, izvršiti uporedna analiza, troškova, cijene vode i vodnih tarifa u različitim zemljama (za 2006 godinu), sagledati trenutna struktura cijene vode u FBiH i ponuditi određene strateške smjernice za postizanje ekonomske cijene vode u FBiH u periodu od desetak narednih godina. U ovom kontekstu sagledaće se značaj i konsekvence primjene koncepta pune vrijednosti i punih troškova vode te razraditi:

- Osnove metodologije utvrđivanja cijena za vodosnabdijevanje,
- Osnove metodologije utvrđivanja cijena za navodnjavanje,
- Osnove metodologije utvrđivanja cijena za ispuštanje otpadnih voda,
- Sagledavanje mogućnosti financiranja vodnog sektora izvan cijene vode.

Aktivnosti potrebne za provođenje obaveza iz međunarodnih ugovora koji se odnose na upravljanje vodama,

Opći prikaz međunarodnih ugovora, konvencija sporazuma i direktiva koji su, ili će biti u periodu primjene Strategije obavezujući za BiH,

Prikaz posebnih obaveza, koji proizilaze iz navedenih međunarodnih dokumenata, a koji imaju značajni uticaj na način kreiranja i provođenja Strategije.

Pri izradi ovog dijela Strategije koristiće se rezultati projekta: Ocjena usklađenosti domaće legislative sa 4 EU direktive, kojim je dat prikaz stanja u FBiH za 2006 godinu.

Završna faza – faza 3.

- Prezentacija Nacrta završnog izvještaja Naručiocu (Upravljačkom komitetu Naručioca), te eventualna korekcija u skladu sa dobivenim sugestijama i prijedlozima;
- Izrada Sažetka Nacrta završnog izvještaja sa dostavljanjem relevantnim institucijama i pojedincima za osnovu učešća u Javnoj raspravi;
- Organizacija provođenja javne rasprave sa prezentacijom Nacrta završnog izvještaja;
- Izrada Završnog izvještaja na osnovu opravdanih, i od Naručioca odobrenih, primjedbi i sugestija sa javne rasprave, te predaja istog Naručiocu.

Prikazana metodologa predstavlja generalni plan koji će se tokom rada mijenjati i prilagođavati novim idejama o konačnom izgledu Strategije, naravno potpuno u skladu sa Projektnim zadatkom.

5.2 Planirani angažman

Za izradu Strategije planira se angažman radnog tima izvršioca (konzorcija ZZV d.d. Sarajevo i ZZV d.o.o. Mostar) koji se sastoji od: vođe projekta; ključnog osoblja, po pojedinim oblastima; osoblja koje će biti angažovano po osnovu spoljne saradnje za pojedine oblasti rada te ostalo prateće osoblje izvršioca Strategije. Angažman planiranog osoblja je slijedeći:

Ključno osoblje:

i. Voditelj projekta,	10 č. mjeseci
ii. Specijalista za korištenje voda,	7 č. mjeseci
iii. Specijalista za zaštitu voda,	7 č. mjeseci
iv. Specijalista za zaštitu od voda,	7 č. mjeseci
v. Specijalista za ekonomiju,	6 č. mjeseci
vi. Specijalista za vodno pravo,	6 č. mjeseci

Ukupno ključno osoblje: 43 č. mjeseci

Spoljna saradnja po pojedinim oblastima, 13.5 č. mjeseci

Ostalo osoblje izvršioca: 8 č. mjeseci

Sveukupno: 64.5 č. mjeseci

6. KOORDINACIJA RADA

Podrazumijeva se da izrada ovakvog strateškog dokumenta traži stalnu saradnju između Izvršioca (ZZV d.d. Sarajevo i ZZV d.o.o. Mostar) i Naručitelja. Po Projektnom zadatku „saradnja“ se odvija putem dostavljanja izvještaja po fazama izrade Strategije kao i putem prezentiranja određenih dijelova Strategije, u skladu sa tačkom 6. Projektnog zadatka.

Međutim, rad na Strategiji iziskuje intenzivniju saradnju od navedene, odnosno potrebno je da Naručilac, (Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva - Ministarstvo; AVP Sava i AVP Jadransko more) već u početnoj fazi izrade Strategije oformi *Komisiju za praćenje realizacije projekta*. Uloga komisije bi bila obezbjeđenje stalne veze i saradnje na lini Izvođač-Izvršilac. Pored toga komisiji bi se dostavljali periodični izvještaji o napredovanju rada na Strategiji na ovjeru i razmatranje dobivenih rezultata. Stoga bi bilo potrebno da u njenom sastavu budu predstavnici Ministarstva i Agencija za vodna područja.

Od Naručioca se takođe očekuje, shodno Projektnom zadatku, ostvarenje kontakata i koordinacije sa Federalnim ministarstvom okoliša i turizma u cilju kompatibilnosti predmetne sa Strategijom o zaštiti okoliša.

Donošenje jedinstvene strategije upravljanja vodama podrazumijeva, kao što se Projektnim zadatkom navodi, koordinaciju sa nadležnim ministarstvom u RS. Stoga se od Naručioca očekuje davanje uputa i informacija koje će omogućiti ostvarenje ove koordinacije. Koordinacija bi bila olakšana ukoliko bi se na sesije prezentacije Strategije uključili i predstavnici nadležnog ministarstva RS-e. Pored toga prezentaciji nacrtu završnog izvještaja trebaju prisustvovati i predstavnici Distrikta Brčko.

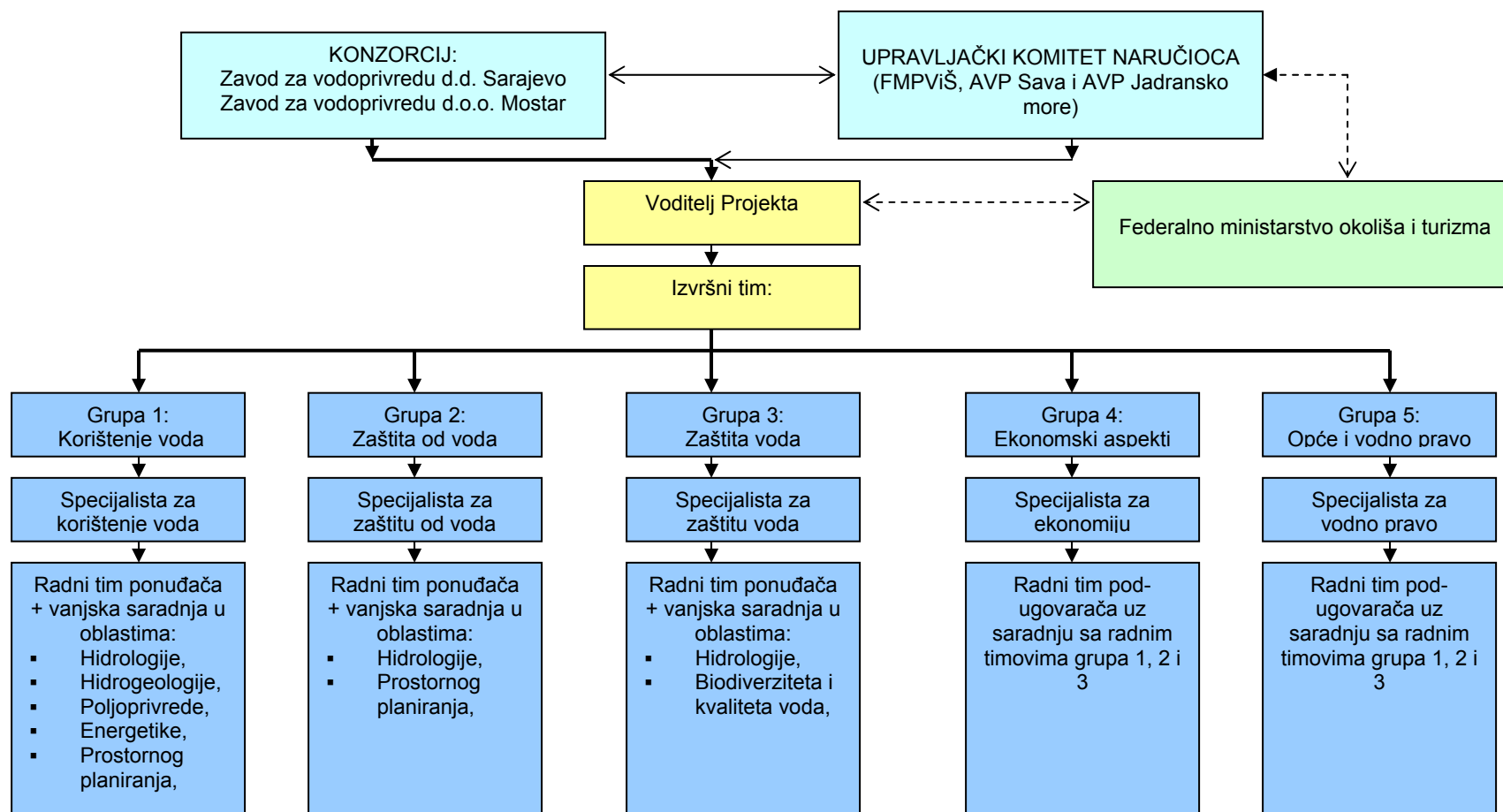
7. ORGANIZACIJA I UPRAVLJANJE PROJEKTOM

Organizacija ponuđača izrade Strategije se zasniva na konzorcijskom odnosu dvije firme: Zavod za vodoprivredu d.d. Sarajevo (ZZV Sarajevo) i Zavod za vodoprivredu d.o.o. Mostar (ZZV Mostar). Organizaciono firma ZZV Sarajevo je lider konzorcija dok bi se realizacija ugovora odvijala u kancelarijama u Sarajevu i, manjim dijelom u Mostaru. Lider konzorcija bi obavljao koordinaciju aktivnosti kako sa partnerom u konzorciju tako i sa vanjskim saradnicima i podugovaračima za pojedine oblasti Strategije.

Generalna podjela nadležnosti pri izradi Strategije, i to nadležnosti koje se odnose na: prikupljanje podataka i informacija, ostvarenje kontakata sa lokalnim organizacijama iz sektora voda; prezentiranje ideja Strategije lokalnim organizacijama te ostvarenje učešća javnosti u procesu izrade Strategije, je zamišljena po slivnim područjima: sliv rijeke Save – ZZV Sarajevo, sliv Jadranskog mora – ZZV Mostar. Opća organizacija posla odvijala bi se preko lidera konzorcija – ZZV Sarajevo.

Oblasti vodnog prava i ekonomskih analiza, u skladu sa projektnim zadatkom, su predmet podugovaranja sa predloženim ključnim ekspertima koji će imati podršku kako osoblja Ponuđača tako i osoblja u svojim radnim timovima. Određene oblasti rada koje se dotiču i imaju uticaj na izradu Strategije će takođe biti predmet angažmana po osnovama spoljne saradnje, bilo individualne bilo institucijske, kao što su: hidrologija, poljoprivreda, ribničarstvo, pedologija, hidrogeologija, biodiverzitet akvatičnog živog svijeta, energetika, industrija te prostorno planiranje. Po navedenim oblastima, koje će biti detaljnije obrađene u nastavku metodologije izrade Projekta, obavljani su kontakti i dogovori o uključnje u rad na realizaciji Strategije.

U nastavku se daje prikaz opće organizacije rada na Strategiji:



7.1 Kancelarijske prostorije

Realizacija najvećeg dijela aktivnosti vezanih za rad na Strategiji će se odvijati u kancelarijama Zavoda za vodoprivredu d.d. u Sarajevu dok će se manjim dijelom aktivnosti voditi i u kancelarijama Zavoda za vodoprivredu d.o.o. Mostar.

Navedeni kancelarijski prostori svojom opremljenošću omogućavaju normalan rad na Strategiji što podrazumijeva stalnu komunikaciju sa spoljnim saradnicima po različitim specijalističkim oblastima. Kancelarije su opremljene računarskom i ostalom potrebnom opremom. Svi softveri (Acad, Windows, Microsoft office, Arc Gis 9, Land dev, Mike 11) su licencirani.

▪ Adrese kancelarijskih prostorija

Zavod za vodoprivredu d.d. Sarajevo
Ul. Braće Begić br. 42-46
71 000 Sarajevo
Tel. 033 213 858, 033 213 863
Fax: 033 201 588
E-mail: info@vodoprivreda.ba

Zavod za vodoprivredu d.d. Mostar
Zagrebačka br.4
88 000 Mostar
Tel. 036 31 79 31
Fax. 036 31 79 32
E-mai: zavod.za.vodoprivredu@tel.net.ba

7.2 Ključno osoblje

Izvršni tim za realizaciju Strategije će biti vođen i koordiniran od strane **Voditelja projekta**. Zadatak Voditelja projekta je slijedeći:

- koordiniranje rada izvršnog tima konzorcija, koji je organizovan po tematskim radnim grupama;
- održavanje odnosa sa odgovornim timom Naručioca, zaduženog za praćenje realizacije Ugovora, kao i ostvarivanje svih vanjskih kontakata tokom izrade Strategije;
- Angažman i koordiniranje učešća spoljnih saradnika i pod-ugovarača koji su planirani u izvršnom timu;
- organizovanje i provođenje javne rasprave;
- Priprema Početnog izvještaja Naručiocu kao i organizovanje izrade ostalih izvještaja: srednjoročni o napretku radova; nacrt završnog i završni izvještaj.

Ovu dužnost će obavljati *Adnan Bijedić dipl.ing.*, uposlenik Zavoda za vodoprivredu d.d. Sarajevo, sa preko 20 godina radnog iskustva u sektoru voda te sa iskustvom u izradi sličnih razvojnih, strateških planova u oblasti upravljanja vodnim resursima.

Izvršni tim realizacije Strategije je podijeljen po radnim grupama. Grupa 1 obrađuje oblast *korištenja voda*. Rad ove grupe će biti vođen od **Specijaliste za korištenje voda**. Zadatak ove osobe je organizovanje rada ove radne grupe, koja će se sastojati od radnog osoblja Ponuđača, kao i povremenog angažiranja vanjske saradnje po oblastima: hidrologije, hidrogeologije, poljoprivrede, energetike, prostornog planiranja. Pored toga, zadatak ove osobe je saradnja sa Voditeljem projekta te aktivno učešće u pripremi potrebnih izvještaja prema Naručiocu kao i učešće u proceduri javne rasprave.

Predložena osoba za ovu funkciju je *Indira Sulejmanagić dipl.ing.* sa dugogodišnjim radnim iskustvom u oblasti korištenja voda i sanitarnog inženjerstva i radnim iskustvom u Zavodu za vodoprivredu d.d. od preko 10 godina.

Grupa 2 izvršnog tima je planirana za rad u oblasti *zaštite od voda*. Rad ove grupe će biti vođen i organizovan od strane **Specijaliste za zaštitu od voda**. Ova osoba će biti odgovorna i za učešće u radu spoljnih saradnika po oblastima: hidrologije, prostornog planiranja, poljoprivrede, pedologije. Zadatak ove osobe je i saradnja sa Voditeljem projekta te aktivno učešće u pripremi potrebnih izvještaja prema Naručiocu kao i učešće u proceduri javne rasprave.

Predložena osoba za ovu funkciju je *Ćamila Ademović dipl.ing.* sa preko 25 godina radnog iskustva u oblasti zaštite od štetnog djelovanja voda kao i uređenju poljoprivrednog zemljišta, provedenog uglavnom u Zavodu za vodoprivredu d.d. Sarajevo. Određeno iskustvo u ovoj oblasti je stečeno radom i obrazovanjem u inostranstvu.

Grupa 3 je planirana za obavljanje poslova iz oblasti *zaštite voda* a odgovorna osoba za ovu grupu je **Specijalista za zaštitu voda**. Zadatak ove osobe je organizovanje rada grupe uz saradnju sa spoljnim saradnicima po oblastima hidrologije, biodiverziteta vodenog živog svijeta, kvaliteta voda, poljoprivrede, pedologije i prostornog planiranja. Zadatak ove osobe je i saradnja sa Voditeljem projekta te aktivno učešće u pripremi potrebnih izvještaja prema Naručiocu kao i učešće u proceduri javne rasprave.

Osoba koja će obavljati ove poslove je *Haris Ališehović dipl.ing.*, uposlenik Zavoda za vodoprivredu d.d. Sarajevo, sa dvadesetogodišnjim radnim iskustvom provedenim većim dijelom u oblasti zaštite kvaliteta voda. Pored toga, ing. Ališehović je radom na nekoliko dugoročnih razvojnih projekata sektora voda stekao značajno iskustvo u pripremi tzv. strateških dokumenata.

Grupa 4 će biti zadužena za realizaciju *ekonomskog aspekta* Strategije upravljanja vodama. Grupa će biti vođena od **Specijaliste za ekonomiju** koji će imati kompleksan zadatak, organizovanje rada „svoje“ grupe ali i tijesnu saradnju sa ostalim grupama zaduženim za oblasti upravljanja vodama, a posebno sa grupom za vodno pravo. Ova saradnja će se odvijati putem Voditelja projekta ali i neposrednim razmjenama informacija. Poseban zadatak ove osobe će biti učešće u sesijama javnih rasprava, prezentacija kao i u pripremi izvještaja prema Naručiocu.

Budući da Konzorcij nema osobu traženog profila za ovu funkciju planira se uključivanje spoljne saradnje angažovanjem eksperta. *prof.dr. Kasim Tatić dipl. ecc.* Dr. Tatić je stalno uposlen na Ekonomskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu ali je višegodišnjim radom za međunarodne institucije (projekti zaštite čovjekove okoline), specijalističkim kursovima i postdiplomskim obrazovanjem stekao dovoljno profesionalnog iskustva i naučnog nivoa da može preuzeti i ovaj posao. Uže polje profesionalnog rada je: okolišna ekonomija i upravljanje mjerama za zaštitu okoliša, održivi razvoj, ekonomija i regulativa, mikroekonomija te industrijska organizacija. Grupu za realizaciju teme ekonomski aspekti Strategije će činiti Specijalista za ekonomiju sa svojim saradnicima, ekonomistima, čiji rad je takođe u formi spoljne saradnje prema Ponuđaču.

Tema rada grupe 5, u sastavu radnog tima, su *pravni aspekti* Strategije, rad grupe će biti organizovan od strane **Specijaliste za pravo**, koji će pored ovog imati i zadatak saradnje sa ostalim radnim grupama, preko Voditelja projekta, a posebno sa Specijalistom za ekonomiju, jer će se određeni prijedlozi vezani za ekonomska pitanja, (ekonomska cijena vode, npr.), morati usaglasiti sa pravnom regulativom. Jedan od vrlo važnih zadataka ovog specijaliste je učešće u pripremama nacrti i završnog izvještaja a posebno aktivan rad na *javnim raspravama* jer se očekuje da će se značaj dio diskusije odvijati upravo oko pitanja vodnog i općeg prava.

Za ovo mjesto u izvršnom timu se predlaže prof. dr. Slavko Bogdanović dipl.prav. za značajnim iskustvom (30 godina) u oblasti prava i vodnog prava te u oblasti upravljanja riječnim slivovima. Prof. Bogdanović, koji trenutno radi kao vanredni profesor nedržavnog univerziteta u Novom Sadu (Srbija)

poznaje prilike u BiH i Federaciji BiH kroz direktno učešće na nekoliko projekata iz oblasti upravljanja vodama i pravnom regulativom. Dodatnim obrazovanjem na nekoliko evropskih instituta stekao je i međunarodno obrazovanje.

7.3 Ostalo osoblje koje se planira

Izrada Strategije upravljanja vodama Federacije BiH podrazumijeva multidisciplinarni radni tim koji će biti vođen i organizovan od strane ključnog osoblja. Pored osoblja Konzorcija (Zavod za vodoprivredu d.d. Sarajevo i Zavod za vodoprivredu d.o.o. Mostar), koje će biti angažirano po različitim specijalnostima i radnim zadacima, planiran je i angažman spoljnih saradnika, na individualnoj osnovi, po slijedećim oblastima: hidrologija, hidrogeologija, poljoprivreda, pedologija, energetika, šumarstvo, biodiverzitet akvatičnog svijeta, ribničarstvo i prostorno planiranje. Ovi spoljni saradnici će biti angažovani po osnovu individualnih konsultantskih ugovora.

8. IZVJEŠTAJI I PREZENTACIJE PROJEKTA

Shodno fazama izrade Strategije: *uvodna (faza I), radna (faza II) i završna (faza III)*, planirani su i odgovarajući izvještaji, i to: Početni izvještaj, Srednjoročni izvještaj o napretku radova, Nacrt završnog i Završni izvještaj.

Stoga se tokom rada na Strategiji planiraju slijedeći izvještaji:

- **Početni izvještaj**, koji zapravo ima nekoliko funkcija. Za *Izvršioca* Strategije je to prvenstveno detaljan plan rada kojim se definišu određene stavke rada i rokovi za njihovo izvršenje. Izrada Početnog izvještaja se zasniva na boljem razumijevanju Projektnog zadatka u odnosu na vrijeme izrade Ponude i praktično služi kao vodič daljim aktivnostima na Projektu. Za *Naručioca* Početni izvještaj daje priliku da ocijeni pristup izradi Strategije koju je Izvođač unaprijedio od perioda izrade same ponude.
Rok za predaju Početnog izvještaja, po Projektnom zadatku, je 30 dana od dana potpisivanja Ugovora, odnosno 14 januar 2008 godine.
- **I Srednjoročni izvještaj**, koji će se Naručiocu predati 3 mjeseca nakon početka Faze II projekta (14 februar 2008 godine). Ovaj izvještaj predstavlja završetak tematske cjeline *Ocjena stanja u području upravljanja vodama* i uvod u narednu tematsku cjelinu: *Ciljevi i pravci zaštite voda, održivog korištenja voda i zaštite od štetnog djelovanja voda*. Rok za predaju I Srednjoročnog izvještaja je 14 maj 2008 godine.
- **II Srednjoročni izvještaj**, koji se planira naručiocu predati 5 mjeseci nakon početka Faze II projekta. Ovaj izvještaj, iako izričito nije predviđen Projektnim zadatkom, izvršilac ipak planira zbog razloga potvrde završene cjeline: *Ciljevi i pravci upravljanja vodama* a prije uvoda u cjeline: Procjena potrebnih sredstava za sprovođenje Strategije i Međunarodne obaveze i ugovori.
- **Nacrt završnog izvještaja**. Projektnim zadatkom planirano je da se ovaj izvještaj Naručiocu preda po kompletiranju Faze II projekta, koja traje 6 mjeseci, odnosno 14 avgusta 2008.
- **Završni izvještaj**. Po predaji Nacrta završnog izvještaja Naručiocu Projektnim zadatkom je planirano provođenje javne rasprave na kojoj bi se prezentirali rezultati Faze II projekta. Organizacija javne rasprave podrazumijeva informisanje svih relevantnih subjekata iz različitih sektora čiji rad se dodiruje sa sektorom voda, i to: upravljanje okolišem, prostorno planiranje, energetika, šumarstvo, poljoprivreda, promet, industrija, rudarstvo. Pored toga, javna rasprava

podrazumijeva i učešće odgovarajućih institucija iz RS-a, razne NVO-e i sl. Smatramo da je rok od 15 dana, (od dana dostavljanja Nacrta završnog izvještaja naručiocu) za organiziranje javne rasprave prekratak, iz organizacionih ali i iz razloga što se svi pozvani ipak trebaju dobro upoznati sa rezultatima rada na projektu.

Stoga se ovim izvještajem predlaže rok od *30 dana za organizaciju javne rasprave*, odnosno 15 septembar 2008. Nakon javne rasprave izvršilac će u roku od 30 dana, (15 oktobra 2008 god.) naručiocu dostaviti *Završni izvještaj* sa svim dopunama i izmjenama koje su tokom javne rasprave prihvaćene od strane Upravljačkog komiteta.

Planirano je da se izvještaji predaju Upravljačkom komitetu projekta, kao predstavniku Naručioca. Takođe je planirano da se Početni, I i II Srednjoročni izvještaji prezentiraju Upravljačkom komitetu, na radionicama, na kojima bi učestvovali i stručni krugovi iz sektora voda.

Javna rasprava se, shodno Projektnom zadatku, provodi nakon završetka Faze II projekta, odnosno predaje Nacrta završnog izvještaja Upravljačkom komitetu. U okviru organizovanja javne rasprave Izvršilac će sažetak nacrta završnog izvještaja blagovremeno dostaviti relevantnim subjektima, sukladno listi pozivnica odobreno od strane Naručioca Strategije, kako bi pozvani na javnu raspravu mogli doći pripremljeni. Zaključci sa javne rasprave, sačinjeni od strane Izvršioca a odobreno od Upravljačkog komiteta, su osnova za korigovanje nacrta u konačan Završni izvještaj.

Izvještaji će se predavati u odgovarajućoj formi i broju kopija koji će biti usaglašen sa Naručiocem. U Prilogu 4 se daje ilustrativni prikaz termin plana dostavljanja izvještaja, obavljanja prezentacija na radionicama i provođenja javne rasprave u okvirima realizacije projekta.

Prilozi:

Prilog 1. Projektni zadatak za izradu Strategije upravljanja vodama

BOSNA I HERCEGOVINA
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE
Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva

PROJEKTNI ZADATAK
za izradu Strategije upravljanja vodama

Sarajevo, februar 2007. godine

1. UVOD

Novim Zakonom o vodama („Službene novine Federacije BiH“, broj 70/06) je utvrđeno da je Strategija upravljanja vodama sastavni dio Federalne strategije zaštite okoliša, čija izrada i donošenje je propisana Zakonom o zaštiti okoliša («Službene novine Federacije BiH» broj 33/03). Zakonom o vodama je takođe utvrđena nadležnost Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva za pripremu Strategije upravljanja vodama, procedura donošenja, obaveza usaglašavanja sa federalnim ministarstvom nadležnim za okoliš i koordinacija sa nadležnim ministarstvom za vode iz RS o ovom pitanju.

Iako je prema Zakonu o zaštiti okoliša utvrđeno da su sastavni dijelovi Federalne strategije zaštite okoliša:

- Federalna strategija zaštite prirode, definisana Zakonom o zaštiti prirode,
- Federalna strategija zaštite zraka, definisana Zakonom o zaštiti zraka,
- Federalna strategija upravljanja otpadom, definisana Zakonom o upravljanju otpadom i
- Federalna strategija zaštite voda, definisana Zakonom o zaštiti voda,

zbog stavljanja van snage Zakona o zaštiti voda, umjesto Federalne strategije zaštite voda, donosi se Strategija upravljanja vodama.

Kao predlagači zakona i nosioci njihovog sprovođenja Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (FMPVŠ) i Federalno ministarstvo okoliša i turizma (FMOT) su koordinirano u svojim programima rada za 2006. godinu predvidjeli izradu strategija iz svoje nadležnosti i pristupili su aktivnostima pripreme pojedinih komponenti Strategije. Dio tih aktivnosti iz nadležnosti FMPVŠ je i priprema Projektnog zadatka i tendera za izradu Strategije upravljanja vodama. Iste aktivnosti za komponente Strategije iz nadležnosti FMOT su već ranije otpočele.

U aktivnostima pripreme projektnih zadataka je ostvarena puna koordinacija radnih timova (imenovanih komisija) za pripremu projektnih zadataka za Strategiju zaštite okoliša i Strategiju upravljanja vodama.

I u daljim aktivnostima, poslije izbora konsultanata, imenovane komisije su zadužene za ostvarivanje potrebne koordinacije konsultanata u izradi pojedinih komponenti Strategije.

Projektni zadatak za izradu Strategije upravljanja vodama pripremila je Komisija formirana Rješenjem federalnog ministra poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, broj 05-1-118/06 od 17.05.2006. godine.

2. OKVIR ZA IZRADU STRATEGIJE UPRAVLJANJA VODAMA

U cilju ostvarivanja potrebne koordinacije na izradi svih komponenti Federalne strategije zaštite okoliša u ovom Projektnom zadatku se daje izvod iz Projektnog zadatka za izradu Federalne strategije zaštite okoliša.

2.1. Izvod iz sadržaja Federalne strategije zaštite okoliša

Federalna strategija zaštite okoliša treba da sadrži:

- Pregled sadašnjeg stanja okoliša koji će se ustanoviti na osnovu raspoloživih podataka, informacija i naučnih iskustava;
- Ciljeve koji se moraju ostvariti u planiranom periodu i zadaci koji se trebaju realizirati;

- Načela i smjernice zaštite okoliša;
- Redosljed i krajnji rok realizacije planiranih aktivnosti;
- Sredstva i metode za ostvarivanje postavljenih ciljeva sa naznačenim planiranim izvorima finansiranja.

Izveštaj o stanju okoliša u Federaciji BiH treba pripremiti prema metodologiji Pokretači, Pritisci, Stanje, Utjecaji i Odgovori (DPSIR - Driving Force, Pressure, State, Impact, Responses). Stanje okoliša treba posmatrati kroz sljedeće komponente: atmosferu, pedosferu, hidrosferu i biosferu. Za izradu izvještaja o stanju okoliša će se koristiti svi raspoloživi zvanični podaci i informacije, rezultati relevantnih projekata i aktivnosti, rezultati drugih raspoloživih naučnih i stručnih radova. Izvještaj o stanju okoliša će metodološki i sadržajno biti usklađen s međunarodnom (primarno EEA) matricom pokazatelja (indikatora) i okvirom izvještavanja o stanju okoliša, kako bi se pojednostavila i ubrzala međunarodna razmjena informacija te razmjena unutar Bosne i Hercegovine.

Federalna strategija će, između ostalog, dati odgovor kako da se ukupni sistem monitoringa, sakupljanja i sređivanja podataka i informacija dalje unaprijedi i poboljša, što će u narednom periodu rezultirati kvalitetnijim i sadržajnijim Izvještajem o stanju okoliša (State of Environment).

Izvještaj o stanju okoliša će biti osnova za identifikaciju ciljeva za planirani desetogodišnji period za koji se radi Federalna strategija.

Dvije teme su posebno važne i zasigurno će biti ključna odrednica u definisanju ciljeva i strateških opredjeljenja u Federaciji BiH i u cijeloj Bosni i Hercegovini, a to su:

- (a) Prilagođavanje Federacije BiH konceptu i filozofiji održivog razvoja i
- (b) Proces stabilizacije i pridruživanja Bosne i Hercegovine Evropskoj uniji.

2.2. Integracija politike zaštite okoliša u druge sektorske strategije

Federalna strategija zaštite okoliša treba da odgovori kako će se zaštita okoliša integritirati u druge sektorske strategije, odnosno aktivnosti, a prvenstveno za oblasti:

- prostornog planiranja, (Prostorni plan Federacije BiH i drugi prostorno planski dokumenti kao razvojni dokumenti i Strateška procjena utjecaja na okoliš -SEA u tom kontekstu; planiranje zaštićenih područja iz nadležnosti Federacije BiH),
- energetike (izrada energetske strategije Federacije BiH, odnosno BiH; pitanja energetske efikasnosti, promoviranja obnovljivih izvora energije sa naglaskom na energiju vjetra, biomase, termalnih voda, sunčeve energije i hidroenergije),
- poljoprivrede (poljoprivredna strategija u kontekstu održivog upravljanja zemljištem; proizvodnja organske hrane; tradicionalna poljoprivreda; standardi dobre poljoprivredne prakse),
- šumarstva (upravljanje šumama u zaštićenim i nezaštićenim područjima; pošumljavanje kao mjera protiv klimatskih promjena, gubitaka biodiverziteta i desertifikacije),
- ekoturizma (ekoturizam kao komponenta u strategiji turizma; ekoturizam u strategiji ruralnog razvoja; ekosela),
- koncesija (Federalna strategija treba da bude kvalitetna podloga za rad Komisiji za koncesije Federacije BiH, posebno sa aspekta održivog korištenja prirodnih resursa kako za dodjele koncesija za postojeće kapacitete, tako i za one koji se planiraju dodjeljivati u cilju jedinstvenog pristupa dodjele koncesija),

- općenito ekonomskog razvoja dodatno obuhvatajući još oblasti izgradnje velikih saobraćajnica, industriju i rudarstvo.

Želimo li ispuniti sve pretpostavke u odnosu na okoliš koje se zemlji kandidatu za priključenje EU nameću, onda moramo s obzirom na opsežnost posla, osim želje i jasno izražene političke volje, za taj korak imati program i plan, kojima je Strategija polazište. Naime, eventualna integracija nije samo puko prepisivanje legislative EU; ona nadasve traži implementaciju europskih standarda i kriterija u zaštiti okoliša. To znači velike promjene u sadašnjim institucionalnim odnosima te angažman ljudskih i finansijskih resursa u onoj mjeri u kojoj ih može osigurati samo dugoročno usmjeravanje kroz starteško opredjeljenje i pažljivo planiranje. U ovom djelu Federalna strategija će biti tako rađena da bude usaglašena sa sličnom strategijom u Republici Srpskoj (putem Međuentitetskog tijela za okoliš) i naročito da bude koordinirana i usaglašena sa aktivnostima na državnom nivou koji se vode na pripremi Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju Bosne i Hercegovine Evropskoj uniji, a nakon njegovog potpisivanja i njegovom sprovođenju.

Do sada urađena okolinska legislativa je bazirana na najvažnijim okolinskim standardima Evropske unije i međunarodnih konvencija i protokola, ali je u značajnoj mjeri prilagođena realnim ekonomskim prilikama i upravnoj tradiciji i praksi u našoj zemlji. Ona će zasigurno morati biti u narednom desetogodišnjem periodu poboljšana i dopunjena.

Federalna strategija treba dati odgovore na pitanja, koji postojeći okolinski propisi (zakoni i podzakonski akti) i drugi sektorski propisi relevantni za okoliš, trebaju biti promjenjeni ili dopunjeni, i kada, kao i koji su to novi propisi koji trebaju biti doneseni i primjenjeni (npr. Zakon o kemikalijama ; primjena EC direktive za trgovinu emisija stakleničkih gasova i dr.).

Za okolišne konvencije i protokole, koje je Bosna i Hercegovina ratificirala ili treba da pristupi i ratificira, Federalna strategija treba dati odgovore o ulogama institucija Federacije BiH, prvenstveno federalnog ministarstva nadležnog za okoliš u cilju poboljšanja saradnje i realizacije obaveza, imajući na umu da državni nivo treba da preuzima sve značajniju ulogu.

Nosilac izrade Federalne strategije će svoj rad u ovome dijelu bazirati na razmatranju okolišnih propisa, odgovarajućih zakonskih propisa iz drugih sektora koji su relevantni za okoliš i međunarodnih ugovora, konvencija i protokola.

3. STRATEGIJA UPRAVLJANJA VODAMA

Aktivnosti na pripremi prijedloga strategije upravljanja vodama će voditi Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva uz odgovarajuću koordinaciju i saradnju sa Federalnim ministarstvom okoliša i turizma, sa ciljem postizanja načela integralnog pristupa, kao i usklađivanja dinamike izrade i donošenja Federalne strategije zaštite okoliša.

Prema odredbama novog Zakona o vodama (poglavlje IV – Upravljanje vodama) predviđena je izrada Strategije upravljanja vodama koja je dio Strategije zaštite okoliša. Strategijom upravljanja vodama određuje se politika upravljanja vodama, odnosno pravci zaštite voda, zaštite od štetnog djelovanja voda i održivog korištenja voda. Ciljevi donošenja strategije upravljanja vodama su:

- smanjenje zagađenja voda, spriječavanje degradacije voda i postizanje dobrog stanja voda,
- postizanje održivog korištenja voda,

- osiguranje pravičnog pristupa vodama,
- poticanje društvenog i privrednog razvoja,
- zaštita ekosistema,
- smanjenja rizika od poplava i drugih negativnih uticaja voda,
- osiguranje učešća javnosti u donošenju odluka koje se odnose na vode,
- spriječavanja i rješavanja sukoba vezanih za zaštitu i korištenje voda,
- ispunjavanja obaveza iz međunarodnih ugovora koji su obavezujući za Bosnu i Hercegovinu.

Strategija upravljanja vodama treba obuhvatiti sve vode (sve površinske i podzemne vode i obalne morske vode).

Strategiju upravljanja vodama usvaja Parlament Federacije BiH na prijedlog Vlade Federacije BiH, odnosno Parlamentarna skupština Bosne i Hercegovine, za period od 12 godina. Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (u daljem tekstu: Ministarstvo) je obavezno uspostaviti i osigurati koordinaciju potrebnih aktivnosti sa nadležnim ministarstvom RS, kako bi se osiguralo donošenje jedinstvene strategije upravljanja vodama za cijelu Bosnu i Hercegovinu.

Prijedlog strategije upravljanja vodama dostavlja se federalnom ministarstvu nadležnom za okoliš, kantonalnim ministarstvima nadležnim za vode i savjetodavnim vijećima za vodna područja, radi davanja primjedbi i sugestija.

Sva pitanja koja se obrađuju Federalnom strategijom zaštite okoliša, a koja se dotiču upravljanja vodama, trebaju se obraditi u Strategiji upravljanja vodama (monitoring, baza podataka, izvještavanje o stanju okoliša, održivi razvoj, proces stabilizacije i pridruživanja BiH EU, integracija zaštite voda u druge sektorske strategije i dr.).

4. RELEVANTNI DOKUMENTI I PROJEKTI

Za izradu strategije upravljanja vodama koristiti će se svi raspoloživi zvanični podaci i informacije, rezultati relevantnih dokumenata i projekata, kao i rezultati drugih raspoloživih naučnih i stručnih radova.

U nastavku se navode relevantni dokumenti i projekti koji će se koristiti kod izrade Strategije upravljanja vodama, kako slijedi:

- Zakon o vodama („Službene novine Federacije BiH“, broj 70/06);
- Zakon o koncesijama ("Službene novine Federacije BiH", broj 40/02);
- Okvirna direktiva o vodama, 2000 i druge relevantne direktive EU koje se odnose na vode;
- Prijedlog Direktive o procjeni i upravljanju poplavama, EC, 2006. godine,
- Okvirna vodoprivredna osnova BiH, 1994;
- Dugoročni program snabdijevanja stanovništva i privrede SR Bosne i Hercegovine, 1987;
- Dugoročni program snabdijevanja pitkom vodom stanovništva i privrede na vodnom području slivova rijeke Save, 2001;
- Koncept dugoročnog programa zaštite voda, Sarajevo, 1991;
- Strategija rješavanja problema u oblasti zaštite voda – Prijedlog plana upravljanja zaštitom kvaliteta voda, 2001;
- Bilans voda za riječni bazen Dunava za teritorij FBiH, 2004;
- Srednjoročna razvojna strategija BiH (PRSP);

- NEAP;
- Procjena sadašnjeg nivoa zaštite od poplava u F BiH i izrada programa poboljšanja i studija uticaja na okoliš, 2002;
- Plan zaštite voda u BiH (WQM), 2005-2007;
- Vodno područje rijeke Dunav – Nacionalni izvještaj 2003. Bosna i Hercegovina, 2004;
- Vodno područje rijeke Dunav – Nacionalni izvještaj 2004. Bosna i Hercegovina, 2006;
- Environmental performance reviews, UN/ECE 2004;
- NAP MAP-a BiH za smanjenje zagađenja uzrokovanog aktivnostima sa kopna, 2005;
- Podaci o monitoringu voda u poslijeratnom periodu i drugi dokumenti od interesa za izradu Strategije upravljanja vodama;
- Radni materijal Glavnog preventivnog plana odbrane od poplava čija je izrada u toku;
- Drugi relevantni dokumenti.

5. SADRŽAJ STRATEGIJE UPRAVLJANJA VODAMA

Pored pitanja navedenih u tački 3. ovog Projektnog zadatka koja se trebaju obraditi Strategija upravljanja vodama treba da sadrži i:

- ocjenu stanja u području upravljanja vodama,
- ciljeve i pravce zaštite voda, zaštite od štetnog djelovanja voda i održivog korištenja voda,
- procjenu potrebnih sredstava za provođenje programa i rokove za postizanje ciljeva,
- potrebne aktivnosti za provođenje obaveza iz međunarodnih ugovora koji se odnose na upravljanje vodama.

5.1. Ocjena stanja u području upravljanja vodama

Ocjenu stanja u području upravljanja vodama u Federaciji BiH treba pripremiti prema metodologiji: pokretači, pritisci, stanje, uticaji i odgovori. Za ocjenu stanja u pogledu upravljanja vodama će se koristiti svi raspoloživi zvanični podaci i informacije i rezultati relevantnih projekata i aktivnosti. U ovom poglavlju treba dati odgovor o stanju površinskih i podzemnih voda (opće karakteristike, količina, kvalitet, prostorni raspored, zalihe i dr.), okvir upravljanja vodama i njegova funkcionalnost sa posebnim osvrtom na pravni i institucionalni okvir i njegovu održivost u kontekstu principa Okvirne direktive o vodama EU, stanje u pogledu zaštite voda, korištenja voda i zaštite od štetnog djelovanja voda.

5.2. Ciljevi i pravci zaštite voda, održivog korištenja voda i zaštite od štetnog djelovanja voda

Na bazi sagledanih polazišta i problema (zdravlje stanovništva, sigurnost stanovništva i dobara, potrebe privrede, stanje okoliša i međunarodni okvir) ovo poglavlje treba obuhvatiti ciljeve, aktivnosti i mjere u pogledu zaštite voda, korištenja voda i zaštite od štetnog djelovanja voda, te stručni okvir upravljanja vodama, kao i pitanje privatizacije usluga u sektoru voda.

Strategijom upravljanja vodama potrebno je obraditi i pitanje koncesija na vodama i javnom vodnom dobru i u tom smislu definisati politiku dodjele koncesije na vodama.

5.3. Procjena potrebnih sredstava za provođenje Strategije i rokovi za postizanje ciljeva

Ovim poglavljem treba obuhvatiti procjenu troškova predloženih mjera (programa) za postizanje ciljeva, procjenu mogućnosti ulaganja u razvoj, procjenu ukupnih ulaganja u oblasti voda, procjenu ekonomskih cijena javnog vodosnabdijevanja, prikupljanja, odvođenja i tretmana urbanih otpadnih voda, te izvore sredstava za finansiranje planiranih aktivnosti (vodne naknade, usluge snabdijevanja vodom i prikupljanja, odvođenja i tretmana otpadnih voda, budžeti općina, gradova, kantona i Federacije, koncesije, krediti i dr.).

5.4. Potrebne aktivnosti za provođenje obaveza iz međunarodnih ugovora koji se odnose na upravljanje vodama

Bosna i Hercegovina je obavezna provoditi i sve međunarodne ugovore, konvencije, sporazume i direktive, uključujući i sporazum o stabilizaciji i pridruživanju sa EU u oblasti voda, pa je Strategijom posebno potrebno razraditi ova pitanja i način provođenja tih obaveza, obzirom da je upravljanje vodama u nadležnosti entiteta, a u Federaciji BiH je to podijeljena nadležnost između Federacije i kantona.

6. ORGANIZACIJA IZRADA STRATEGIJE UPRAVLJANJA VODAMA I IZVJEŠTAVANJE

Izrada Strategije upravljanja vodama vrši se u tri faze i to:

- Uvodna faza (faza I),
- Radna faza (faza II) i
- Završna faza (faza III).

Za svaku fazu se pripremaju i dostavljaju odgovarajući izvještaji. Pored toga, za faze II i III trebaju se pripremiti i sažeti izvještaji za javnu raspravu.

U fazi I potrebno je razraditi naročito:

- metodologiju izrade Strategije upravljanja vodama u skladu sa ovim projektnim zadatkom,
- smjernice za postizanje kompatibilnosti Strategije upravljanja vodama sa Federalnom strategijom zaštite okoliša,
- povezanost Strategije upravljanja vodama i drugih sektorskih strategija,
- odgovarajuću organizacionu strukturu za izradu Strategije,
- identificirati partnere i dati prijedlog njihovog uključivanja u proces izrade Strategije,
- radni plan za izradu II. i III faze,
- dati prijedlog organizacije i broj radinica na kojima će se predstaviti postignuti rezultati na izradi Strategije.

Početni izvještaj (faza I) se dostavlja Investitoru na razmatranje i prihvatanje u roku od 30 dana od dana potpisivanja ugovora. U roku od 15 dana od dana dostavljanja Početnog izvještaja Izvođač će Investitoru prezentirati Početni izvještaj. U slučaju da Investitor ima primjedbi i sugestija na Početni izvještaj on je obavezan da svoje pisane primjedbe i sugestije dostavi u roku od 10 dana od dana prijema Početnog izvještaja, kako bi se iste prije prezentacije mogle ugraditi u Početni izvještaj.

Po prihvatanju Početnog izvještaja od strane Investitora, počinje radna faza (faza II), koja traje 6 mjeseci. U toku faze II Izvođač radova će pripremiti dva izvještaja i to:

- Srednjoročni izvještaj o napretku radova u roku od tri mjeseca od početka ove faze i
- Nacrt završnog izvještaja sa sažetkom za javnu raspravu, u roku od šest mjeseci od početka faze II.

Izvođač izrade Strategije upravljanja vodama obavezan je u ime Investitora, u roku od 15 dana od dana dostavljanja Nacrta završnog izvještaja, organizirati javnu raspravu na kojoj će biti prezentirani rezultati faze II, uključujući sve organizaciono-tehničke elemente pripreme i održavanja javne rasprave. Na javnoj raspravi je potrebno omogućiti prisustvo svih relevantnih subjekata iz sektora (organa javne uprave): okoliša, prostornog planiranja, energetike, šumarstva, poljoprivrede, koncesija, prometa, industrije, rudarstva, turizma, te predstavnike resornog ministarstva RS, članove Savjetodavnog vijeća za okoliš Vlade FBiH, članove međuentitetskog tijela za okoliš, predstavnike nevladinih organizacija i druge zainteresirane. Cilj javne rasprave je upoznavanje sa aktivnostima na izradi Strategije i prezentacija postignutih rezultata. Učesnici javne rasprave mogu dati svoje primjedbe i prijedloge na prezentirani dokument, koji će se uzeti u razmatranje kod izrade Završnog izvještaja.

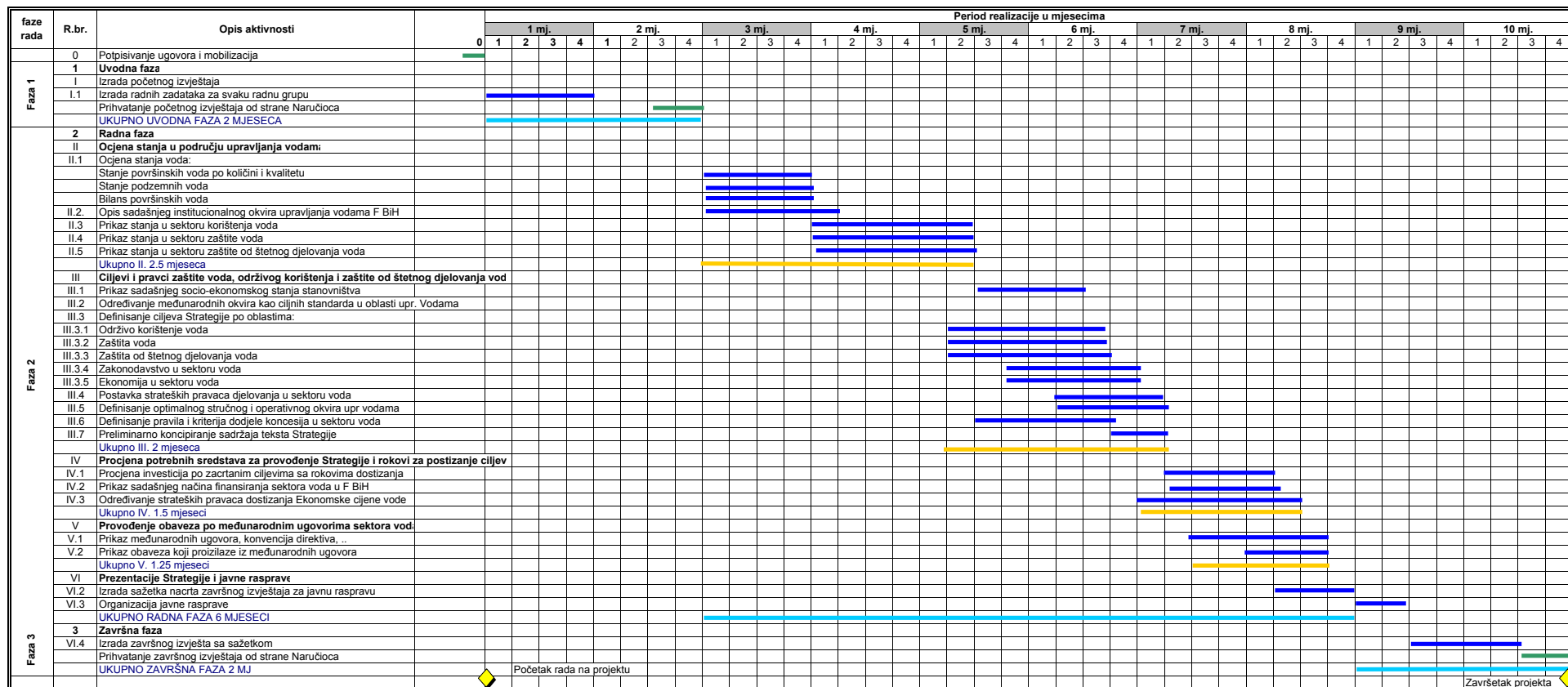
U roku od jedan mjeseca od organiziranja javne rasprave Izvođač izrade Strategije obavezan je predati Investitoru Završni izvještaj (faza III) u koji će ugraditi prihvaćene primjedbe iz javne rasprave i dati obrazloženje za primjedbe koje nisu prihvaćene, sa posebnim izvodom (sažetkom) Završnog izvještaja za dostavljanje nadležnim organima na donošenje.

7. ROK ZA IZRADU STRATEGIJE UPRAVLJANJA VODAMA

Rok za izradu Strategije upravljanja vodama je 10 mjeseci od dana potpisivanja ugovora.

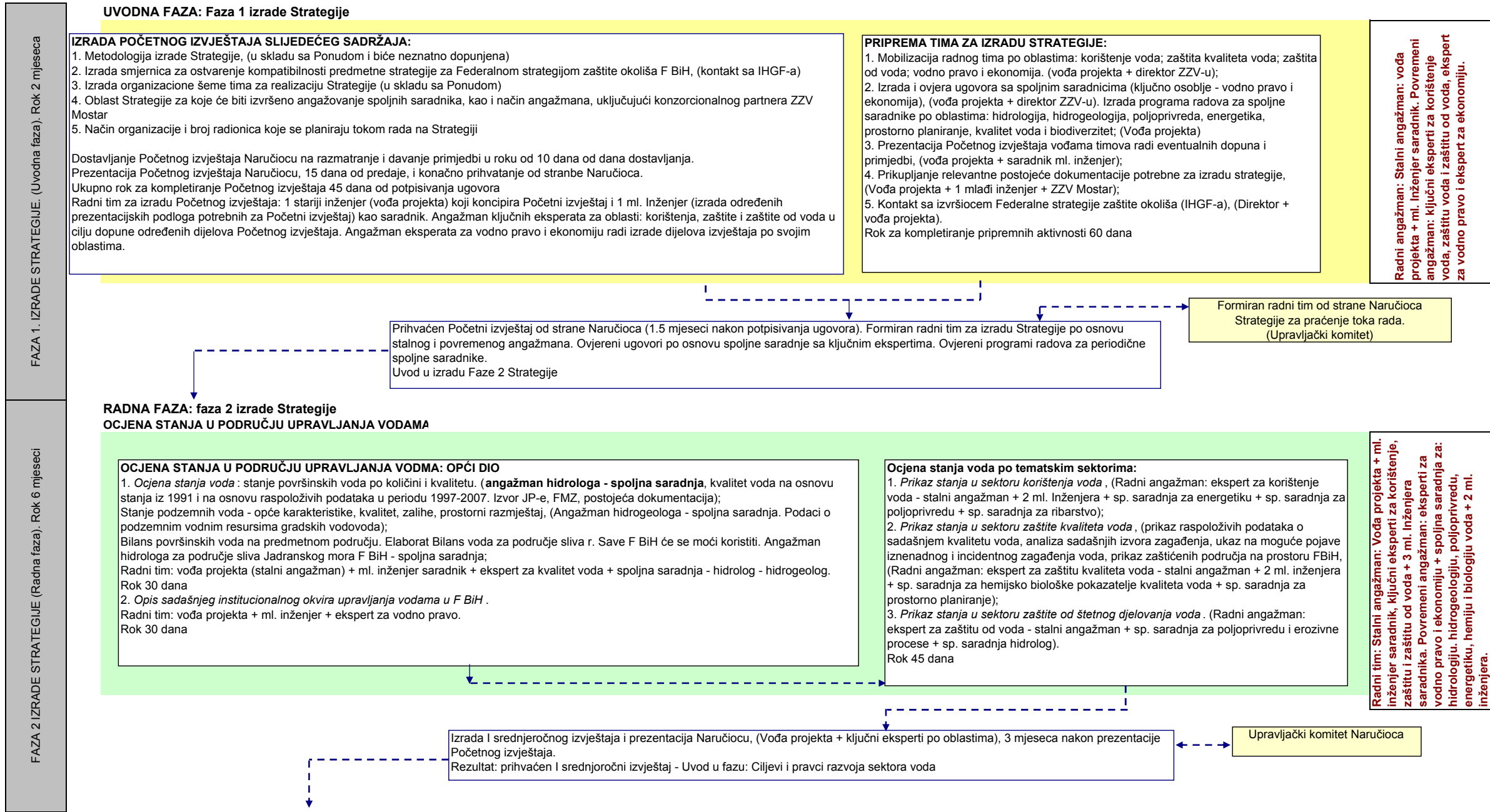
Prilog 2: Plan aktivnosti – rada

Plan aktivnosti (rada)

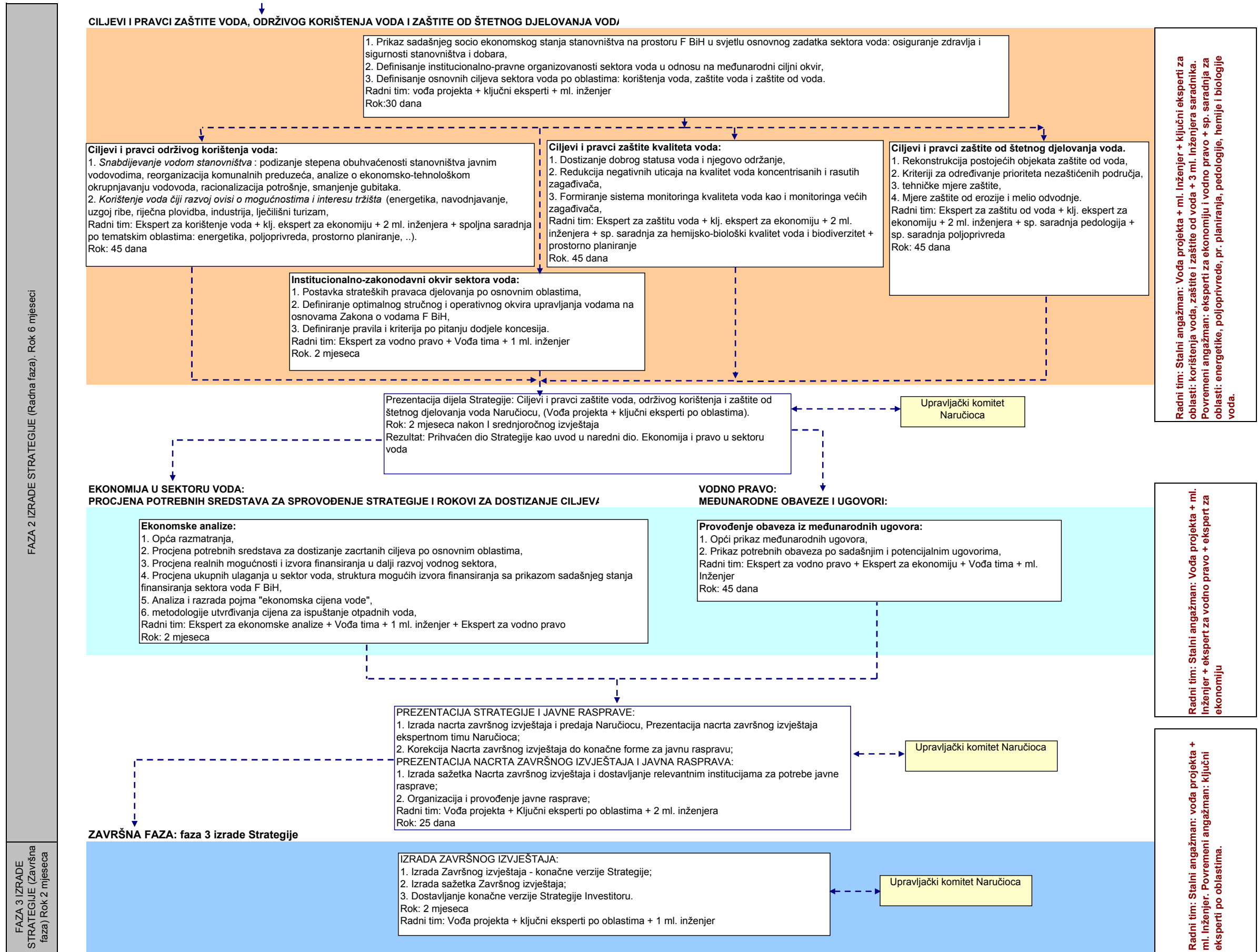


Prilog 3. Radni plan realizacije Strategije

Radni plan realizacije Strategije upravljanja vodama Federacije BiH (Strategija)
Plan angažmana radnog tima



Radni plan realizacije Strategije upravljanja vodama Federacije BiH (Strategija)
Plan angažmana radnog tima



Prilog 4. Plan dostavljanja izvještaja tokom izrade Strategije

Plan dostavljanja izvještaja tokom izrade Strategije

