

PREUZEO:

Kabalić Nenad

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
FEDERALNO MINISTARSTVO
OKOLIŠA I TURIZMA

Bosnia and Herzegovina
Federation of Bosnia and Herzegovina
FEDERAL MINISTRY OF
ENVIRONMENT AND TOURISM

Broj: UP I 05/2-23-11-51/15-FM
Sarajevo, 12.07.2017. godine



Federalno ministarstvo okoliša i turizma rješavajući po zahtjevu investitora „EKO-VAT“ d.o.o., Komuna Vejle 5B, Jablanica, za procjenu utjecaja na okoliš i izdavanje okolinske dozvole, za malu hidroelektranu Zlate, instalisane snage 4,52 MW, vodotok Doljanka općina Jablanica, na osnovu člana 68. i 71. Zakona o zaštiti okoliša (Službene novine broj: 33/03), člana 17. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša (Službene novine Federacije BiH broj: 38/09), te člana 200. Zakona o upravnom postupku (Službene novine Federacije BiH br. 2/98 i 48/99.)

RJEŠENJE

1. Izdaje se Okolinska dozvola investitoru „EKO-VAT“ d.o.o., Komuna Vejle 5B, Jablanica za malu hidroelektranu Zlate, instalisane snage 4,52 MW, vodotok Doljanka, općina Jablanica.

1.1. Stavlja se van snage izdata okolinska dozvola broj: UP I 05/2-23-11-51/15 od 12.10.2015. godine. investitora „EKO-VAT“ d.o.o., Komuna Vejle 5B, Jablanica za malu hidroelektranu Zlate, instalisane snage 3,12 MW, vodotok Doljanka, općina Jablanica.

2. Opis postrojenja

MHE Zlate je tlačno protočna elektrana sa položenim tlačnim cjevovodom od vodozahvata do strojare na desnoj obali rijeke Doljanka. Prečnik cjevovoda je DN 1.800 mm, a ukupna dužina 3250 m. Vodozahvat je na desnoj obali rijeke Doljanka, na koti od 311,0 m n.m. Ta kota se tretira kao kota gornje vode (KGV), a praktično je to kota preliva na pjeskolovu vodozahvata. Planirano je da strojara bude locirana na desnoj obali rijeke Doljanke kao i ostali objekti, na koti 210 m n.m, na terenu ispod regionalnog puta u blizini mosta za naselja Zlate i Baćina. Instalirani kapacitet MHE Zlate je 4,52 MW sa Srednji godišnji proticaj na ovome profilu iznosi 2,92 m³/s tako da je planiran instalisani proticaj 3,8 m³/s. Moguća godišnja proizvodnja električne energije iznosi 13,614 GWh/god.

Izgradnja planiranih objekata obuhvata površine sljedećih parcela označenih kao k.č. 3382 K.O. Jablanica (vodozahvat), k.č., 3384, 3382, 3155, 2680, 2681, 2687, 2688, 2352, 2604, 2605, 2609, 2610, 2611, 2612, 2694, 2697, 2698, 2701, 2704, 2705 i 2680 K.O. Jablanica (cjevovod) i k.č. 2722 K.O. Jablanica Osnovne funkcije zahvata MHE su prevođenje zahvaćene vode iz vodotoka u cjevovod, odnosno dovodni kanal i odstranjivanje nečistoća i svih tvari nošenih dolazećom vodom koje bi mogle oštetiti cjevovod i turbinu. Vodozahvat sa taložnikom predviđen je na desnoj obali rijeke Doljanka na koti od 311,00 m n.m. koja se tretira kao kota gornje vode (KGV), a praktično je to kota preliva na pjeskolovu vodozahvata. Pad je ostvaren polaganjem ukapanog tlačnog cjevovoda pored korita rijeke. Vodozahvat se nalazi u naselju Kosne Luke, na mikrolokaciji poznatoj kao Šejnjaci. Zahvatanje vode se vrši u dnu tj. tirolskim vodozahvatom na koti 311,00 m n. m. koji se često koristi za zahvatanje vode na

rijekama planinskog tipa koje tokom godine imaju neravnomjerne protoke, velike vode u kratkom periodu (prilikom naglog topljenja snijega na okolnim planinama ili nakon intenzivnih padavina) i velike količine vučenog materijala. Ovom vrstom zahvata moguće je na jednostavan i siguran način izvršiti zahvatnje potrebnih količina vode uz istovremeno bezbjedno propuštanje viška vode (kod velikih voda) i nanosa. Zahvat se sastoji od praga sa dva dijela: od zahvatnog dijela objekta (betonski prag sa rešetkom i sabirnim kanalom potrebne dužine) i nezahvatnog prelivnog praga. Funkcija zahvatnog dijela je da izvrši zahvatnje potrebnih količina voda. Evakuacija viška voda i sprečavanje unošenja krupnog nanosa i plivajućih predmeta vrši se preko cijele dužine praga. Vodozahvat MHE Zlate sastoji se od:

- Rešetke
- Sabirnog kanala
- Taložnice
- Zimskog otvora
- Ispusta iz taložnice
- Preliva na taložnici
- Tlačne komore
- Prelivnog praga

3. Mogućih značajni utjecaji i mjere za sprječavanje

3.1. Utjecaji u fazi građenja

Negativni utjecaji mogu nastupiti kao posljedica pripreme lokacije za gradnju, kao i radova tokom same gradnje i to:

- sječa šuma i uklanjanje vegetacije
- izvođenje zemljanih i građevinskih radova na objektima i svoj pratećoj infrastrukturi i instalacijama vodozahvata, strojarnice i cjevovoda
- izgradnja pristupnih puteva

Utjecaji se mogu manifestirati kroz zamućenje vodotoka i poremećaj režima toka vode, emisiju prašine uslijed transporta i zemljanih radova, poremećaja postojećeg prometnog režima, povećanu buku od transporta i rada građevinskih mašina, itd.

Veći dio negativnih utjecaja javlja ako se Izvođač ne pridržava dobre građevinske prakse. Stoga je od izuzetne važnosti naglasiti odgovornosti Izvođača tijekom izvođenja radova. Kada je riječ o vodama, može doći do onečišćenje vodotoka odlaganjem otpada, zemlje i stjenovitog materijala iz iskopa, prosipanja betona i drugih ostataka građevinskih materijala kod izvođenja armirano-betonskih radova na objektima mHE, te može imati negativan utjecaj i na tlo, kao i na zagađivanje staništa. Isto se odnosi na narušavanje pejzaža u estetskom smislu. Može doći i do zamućenja vodotoka uslijed izvođenja zemljanih radova u, ili u blizini vodotoka, što je utjecaj koji je privremen i ograničen na zonu građenja. Za očekivati je da dođe do poremećaja prirodne strukture riječnog dna radi raskopavanja. Osim utjecaja na vode, ovo može dovesti i do poremećaja staništa vodenih ekosistema, kao i uništavanja živih organizama u njemu. Ne treba isključiti ni moguću incidentnu situaciju izljevanja ulja i goriva iz gradilišne mehanizacije, koja može dovesti do onečišćenje voda i tla, te šteta po riblji fond i druge akvatične organizme. Do zagađivanja vodotoka zauljenim vodama može doći sa područja smještaja mehanizacije, kao i zagađivanja vodotoka otpadnim vodama fekalnog porijekla sa područja smještaja radnika. Ukoliko Izvođač radova predviđi izgradnju građevinskog kampa u kojem će vršiti i servisiranje građevinske mehanizacije, nastajat će i više kategorija otpada koje se mogu svrstati na neopasne i opasne. U tom slučaju prostor ovoga kampa treba biti uređen na način da se oborinske

vode prikupe i pročiste separatorom. Kao produkt pročišćavanja nastaje otpad 19 08 10*. Isto se odnosi na gume, zauljene krpe, isl. U tom slučaju obaveza Izvođača je da adekvatno zbrine neopasni otpad koji nastaje u samoj zoni građenja, te da radnicima osigura mobilne toalete sa spremnikom za fekalije. Prilikom građenja za očekivati je mogući utjecaj na postojeći promet kao i povećanje buke od rada građevinske mehanizacije.

Većina navedenih potencijalnih utjecaja može umanjiti odgovarajućim mjerama.

3.2. Potencijalni utjecaji u fazi korištenja

Energija proizvedena u mHE predstavlja energiju proizvedenu iz obnovljivih izvora. Proizvodnjom električne energije iz obnovljivih izvora bitno se smanjuje emisija stakleničkih plinova.

Kako je predviđena godišnja proizvodnja mHE Zlate 13,614 GWh/god,

Prema dosadašnjim iskustvima mHE imaju niz različitih prednosti:

- Minimalni negativni utjecaji na ekosistem
- Nema potapanja plodnog zemljišta i izmještanja stanovništva
- Imaju značajan doprinos razvitku privredne djelatnosti u nerazvijenim i udaljenim područjima
- Sigurnost napajanja električnom energijom u lokalnim okvirima
- Kratko vrijeme izgradnje mHE

Međutim, iskorištenje vodnih snaga se manifestira promjenom vodnog režima. Prema dosadašnjim istraživanjima promjena na izgrađenim mHE, najuočljiviji su utjecaji na riblju populaciju zbog komplikirane interakcije brojnih fizičkih i bioloških faktora

Od posebnog značaja su nivo vode, brzina protoka i pristup hrani. Nedostatak vode ugrožava jedinke nižeg reda koje su u hranidbenom lancu riba, što negativno utječe na same ribe, kao i izgradnja umjetnih barijera u koritu rijeke koje onemogućuju uzvodno i nizvodno kretanje akvatničnih organizama.

U fazi korištenja objekata negativni utjecaju se mogu očitovati kroz:

- upravljanje objektima u smislu osiguranja ekološki prihvatljivog protoka
- neadekvatan rad i održavanje, te nefunkcionalnost prevodnice za ribe
- održavanje i pogon objekata strojarnica
- izmjena prirodnog pejzaža kanjona Ljute izgrađenim objektima, naročito pregradom koja uvjetuje formiranje akumulacije

4. Mjere za sprječavanje

4.1. Faza građenja

Kako bi se osiguralo da navedeni utjecaji budu sprječeni i svedeni na minimum, Investitor će u tenderskoj dokumentaciji za izvođenje radova navesti obaveze koje je izvođač dužan izraditi i u skladu sa njima postupati tokom izvođenja radova:

- Izvođač je dužan pripremiti Plan organizacije gradilišta (čiji je sastavni dio Elaborat zaštite okoliša prema Uredbi o uređenju gradilišta „Službene novine Federacije BiH“ broj: 48/09.) prije početka izvođenja radova, u koji je dužan ugraditi Mjere zaštite okoliša koje se preporučuju u predmetnoj Studiji.

- Izvođač je dužan Plan upravljanja otpadom integrirati u Plan organizacije gradilišta
- Izvođač je dužan uraditi Procedure za slučaj istjecanja goriva i maziva, prije

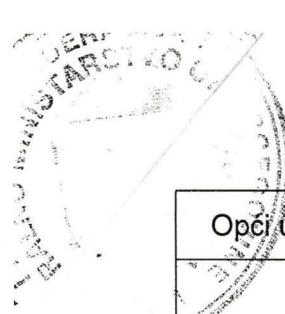
izvođenja radova, a koje treba integrirati u Plan upravljanja gradilištem. Izgradnja objekata mHE, kao i pristupnih puteva na onim mHE gdje je to potrebno, zahtijevat će krčenje vegetacije na mjestima izvođenja radova.

Prilikom građenja ne može doći do oštećenja kulturno-historijskog naslijeđa, jer isto nije evidentirano. Građenje ne izaziva nikakav utjecaj na klimatske faktore.

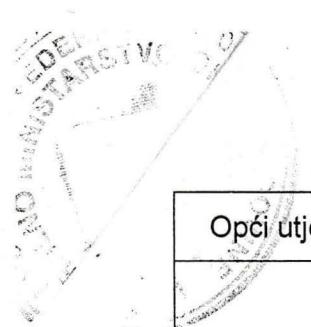
Utjecaj na stanovništvo u fazi gradnje može se ogledati u poremećaju odvijanja prometa, te emisiji prašine i povećane buke u zoni građenja. Obzirom da u zonama građenja nema naselja, značajniji utjecaj na stanovništvo se ne očekuje.

UTJECAJ I MJERE – FAZA GRAĐENJA I FAZA EKSPLOATACIJE

Opći utjecaj	Detaljan opis utjecaja	Predložene mjere sprečavanja i ublažavanja
Utjecaj na stanovništvo	FAZA IZGRADNJE Utjecaj povećanog nivo buke koju emituju građevinske mašine i transportna sredstva koja će se koristiti tom prilikom. Rasipanje krutog građevinskog otpada prilikom transporta. Emisija čvrstih čestica (prašina) i sagorjelih gasova od rada mehanizacije i transportnih sredstava.	Raditi stalnu kontrolu i nadzor nad tehničkom ispravnosti transportnih i građevinskih mašina. Na transportnim sredstvima koristiti prekrivke. Eventualne prekomjerne emisije prašine ublažavati prskanjem okolnog prostora i prometnica vodenom maglom te očistiti prometnice od eventualnog rasutog materijala.
	FAZA EKSPLOATACIJE U blizini planirane lokacije strojare nema evidentiranih stambenih objekata čije stanovnike bi mogla iritirati buka tijekom rada MHE.	Izvore buke male hidroelektrane smješteni su u zatvorene prostore radi sprječavanja povećanja razine ambijentalne buke.
Utjecaj na biodiverzitet i ekološku ravnotežu ekosustava	FAZA IZGRADNJE Radovi unutar riječnog korita privremeno mogu narušiti ekološku ravnotežu rijeke Doljanka i njeno zamućenje. Privremeno poremećeni ekološki uvjeti i migratori putevi akvatičnih organizama uslijed građevinskih radova na izgradnji odozahvata. U slučaju neadekvatnog planiranja, radovi na izgradnji MHE mogli bi uvjetovati devastaciju dendroflore, grmolikih, zeljastih formi, šumskog i zemljista. Zagađenje zemljista tokom gradnje (ispuštanje goriva, ulja i maziva) od strane građevinskih mašina i transportnih sredstava.	Radove izvoditi u periodu niskog vodostaja. Koristiti pomoćne pregrade za zadržavanje nanosa i građevinskog materijala. Količina i kvadratura oštećenog i uništenog ribljeg fonda će se evidentirati i izvršiti će se obeštećenje shodno odredbama zakonskih propisa. Nakon završetka radova izvršiti, gdje je to moguće, kultivaciju oštećenog terena. Količina i kvadratura oštećenog i uništenog šumskog zemljista će se evidentirati i izvršiti će se obeštećenje shodno odredbama zakonskih propisa. Izraditi Plan upravljanja otpadom tokom gradnje, strogo ga se pridržavati i vršiti stalni nadzor nad njegovim provođenjem.
		FAZA EKSPLOATACIJE



Opći utjecaj	Detaljan opis utjecaja	Predložene mjere sprečavanja i ublažavanja
	<p>Nepoštivanje ekološki prihvatljivog protoka (biološki minimum) koji je određen za vodotok rijeke Doljanke moglo bi ugroziti ekosustave unutar vodotoka.</p> <p>Mogućnost onečišćenja vode (uljima, mazivima i dr.) tokom remonta i redovnog održavanja postrojenja.</p>	<p>Osigurati dovoljnu količinu vode tokom čitave godine, a naročito tokom ljeta.</p> <p>Uvijek poštivati propisani biološki minimum.</p> <p>Definirati sistem internog nadzora te osiguranja biološkog i tehničkog minimuma u svim prilikama, a u skladu s odredbama Vodoprivredne suglasnosti i naknadnog pratećeg Rješenja.</p> <p>Osigurati mjerjenje protoka nizvodno od vodozahvata, neovisno od objekata MHE.</p> <p>Strogo pridržavanje Plana upravljanja otpadom u fazi rada MHE i vršiti stalni nadzor nad njegovom primjenom.</p>
Utjecaj na vode	<p>FAZA IZGRADNJE</p> <p>Privremeno zamućenje vode. Radovi unutar riječnog korita privremeno mogu narušiti ekološku ravnotežu.</p> <p>Narušavanje kvalitete vode prilikom izgradnje.</p>	<p>Radovima obuhvatiti striktno predviđene površine bez nepotrebne devastacije obale.</p> <p>Radove izvoditi u periodu niskog vodostaja. Koristiti pomoćne pregrade za zadržavanje nanosa i građevinskog materijala.</p> <p>Pridržavanje dobrih građevinskih praksi tokom izgradnje.</p> <p>Korištenje branika koji neće dozvoliti da se mutna voda ispušta niz tok.</p>
	<p>FAZA EKSPLOATACIJE</p> <p>Narušavanje fizičkih karakteristika vode prilikom održavanja postrojenja i čišćenja taložnice.</p> <p>Nepoštivanje ekološki prihvatljivog protoka (biološki minimum) koji je određen za vodotok rijeke Doljanke moglo bi ugroziti ekosustave unutar vodotoka.</p>	<p>Pri održavanju postrojenja otpadni materijal odlagati na način predviđen Planom upravljanja otpadom. Čišćenje taložnice vršiti pri niskom vodostaju i u predviđenom obimu.</p> <p>Vršiti stalan nadzor regulacije biološkog minimuma (ekološki prihvatljivog protoka) prema Planu monitoringa.</p>
Utjecaj na tlo	<p>FAZA IZGRADNJE</p> <p>Degradacija tla prilikom:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ izgradnje vodozahvata▪ izgradnje cjevovoda duž korita,▪ izgradnja strojare <p>Tokom ovih radova doći će do narušavanja estetskih karakteristika okoliša.</p>	<p>Koristiti podzidove i izvedbe koji će najmanje ugroziti i okoliš i cjevovod, a sve prema pravilima građevinske struke. Iskope vršiti u striktno predviđenom obimu bez suvišnih devastacija tla i nakon završenih radova materijal poravnati a površine nasuti sa humusnim materijalom radi bržeg</p>



Opći utjecaj	Detaljan opis utjecaja	Predložene mjere sprečavanja i ublažavanja
	Na lokacijama uz vodotokove privremeno skladištenje manjih količina građevinskih materijala. Prilikom radova doći će do narušavanja estetskih karakteristika okoliša.	obnavljanja vegetacije. Površinu oko strojare rekultivirati. Materijal privremeno deponovati na mjestima gdje neće doći do dodatnog uništavanja vegetacije. Mesta privremenog deponovanja dovesti u prvobitno stanje prema utvrđenom Planom upravljanja otpadom. Istovremeno s izgradnjom planiranih objekata potrebno je pristupiti uređenju zelenih površina na čitavom području zahvata. Trasu cjevovoda kao i moguće betonske podzidove u najvišem mogućem stupnju uklopiti u postojeći okoliš ili obrastanjem vegetacijom i kamufliranjem postići da cjevovod nije vidljiv. Po završetku radova sanirati i rekultivirati kompletan prostor gadilišta.
FAZA EKSPLOATACIJE		
	Tokom održavanja postrojenja ili u fazi planiranog remonta postrojenja, moguće je zagađenje tla uljima, gorivima i mazivima uslijed nepravilnog postupanja.	Obavezan je nadzor nad primjenom odredba propisanog Plana upravljanja otpadom u kojem su definirane mjere i aktivnosti u ovim prilikama.

Smjernice o obvezama izvođača tokom izvođenja radova, u kojima se navode opće mjere zaštite okoliša (pored mjera zaštite okoliša koje su navedene tabelarno) izvođač dužan primijeniti tokom izvođenja radova.

4.2.Faza eksplatacije /korištenja

U fazi korištenja poluautomatiziranih objekata ovoga tipa, u projektu se zapošljava dvoje do troje ljudi na njihovu održavanju, što bi imalo pozitivan efekt na lokalno stanovništvo. Tokom korištenja i rada mHE ne dolazi do onečišćenja voda, osim u slučajevima, ako dođe do slučajnog prosipanja štetnih tvari prilikom održavanja objekata. Tokom rada hidroelektrane, dolazi do miješanja vode prilikom prolaska kroz turbinu, što pogoduje boljoj aeraciji vodotoka. Kada je riječ o objektima strojarnice, pregledom Idejnog projekta elektrostrojarske opreme uočeno je sljedeće:

- Turbine su projektirane tako da nema štetnog utjecaja na okolinu. Svi upotrijebljeni materijali su okolišno prihvatljivi (nehrđajući čelici, samopodmazujući elementi u koje su uležišteni pokretni dijelovi, antikorozivne zaštite na bazi okolišno prihvatljivih boja). Ležajevi (kotrljajući) su mazani mašću u potpuno zatvorenom sistemu, bez mogućnosti da se mast ispusti u okolinu. Jedini dio turbine koji koristi ulje su servomotori igli i servomotor odrezača mlaza povezani sa sistemom regulacije.
- Predturbinski zatvarači su projektirani po istim principima kao turbine. Ulje se koristi samo za pogon servomotora zatvarača povezanog sa sistemom regulacije turbine.
- Generator je projektiran po istim principima kao turbina. Ležajevi generatora

(kotrljajući) su mazani mašću u potpuno zatvorenom sistemu.

- Transformator je projektiran kao suhi, bez ulja i okolišno prihvativljiv.
- Ostala elektrooprema je projektirana tako da ne koristi materijale koji bi u normalnim ili havarijskim okolnostima mogli ugroziti okolinu. Za eventualno (samo havarijsko) razljevanje ulja iz sistema regulacije i servomotora su u strojarnici predviđeni posebni i nepropusni kanali i šaht za skupljanje tako prolivenog ulja. Sakupljeno ulje se tretira kao otpad neprihvativljiv za okolinu koji zahtjeva dgovarajući, zakonom propisani, tretman. U fazi korištenja mHE, u cilju očuvanja okoliša, od izuzetne važnosti je definiranje odgovornosti operatera koji će biti zaduženi za njihovo upravljanje. Najveći i najznačajniji utjecaji mHE Zlateu na okoliš je značajna izmjena prirodnog režima toka vode u koritu, te objekti koji predstavljaju barijere za neometan prolaz flore i faune rijeke, naročito ribljih vrsta. Kada je u pitanju definiranje značaja utjecaja izgradnje mHE Zlate na okoliš, kao najvažniji hidrološki parametar nameće se određivanje ekološki prihvativljivog protoka (biološkog minimuma). Kako su za profil vodozahvata mHE Zlate usvojeni hidrološki podaci sa najbližeg uzvodnog profila za koji oni postoje, i na osnovu njih određena vrijednost EPP-a, potrebno je izvršiti mjerena na profilu vodozahvata predmetne mHE. Operator pogona dužan je u svim situacijama ispuštati zakonom propisani i proračunati ekološki prihvativljiv protok, te vršiti monitoring ispuštanja, što se inače nalaže i u rješenjem o Prethodnoj vodnoj saglasnosti broj: UP/I-11-05-27-181-2/14 od 10.3.2015. godine izdatim od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede HNK. Podaci o izmjeranim i obrađenim vrijednostima dostavljaju se nadležnoj instituciji za upravljanje vodama. Sve automatske mjerne stanice trebaju biti uvezane u upravljačku mrežu mHE u slivu Doljanke. Ukoliko se desi da na automatskoj stanicici koja prati režim ispuštanja ekološki prihvativljivog protoka kroz mHE Pačići nije zadovoljen EPP, operater postrojenja je dužan u istom trenutku isključiti ovo postrojenje iz pogona.

5. Monitoring

Prema Zakonu o zaštiti okoliša, monitoring je definiran kao opažanje i nadziranje stanja okoline sa sistematskim mjeranjima pojedinih parametara kvaliteta elemenata odnosno sastavnih komponenti okoline na izabranim lokacijama i sa njima u vezi povezanih postupaka nadzora, namijenjenog otkrivanju promjena u okolini sa vidika tih parametara. U okviru izrade Idejnog rješenja izgradnje MHE Zlate kao podloga proračuna potrebnih proticaja korištena su terenska hidrološka mjerena (VS Doljanka-Jablanica) o količinama vode koja se mogu zahvatiti na planiranom profilu vodozahvata na osnovu kojih je urađena linija trajanja protoka i utvrđeni srednji proticaj ($Q_{sr.}=2,92 \text{ m}^3/\text{s}$) i biološki minimum – ekološko prihvativljiv protok ($Q_{min.}=0,48 \text{ m}^3/\text{s}$). Dobijeni rezultati dovoljni su samo za izradu Idejnog rješenja, te se Investitoru nalaže da prije izrade projektne dokumentacije potrebne za početak izgradnje planiranih objekata izvrši nova terenska hidrološka mjerena u trajanju od jedne godine na lokaciji vodozahvata planiranog postrojenja, kako bi se proračunao srednji proticaj i ekološko prihvativljiv protok (EPP). Određivanje EPP-a bazira se na osnovu člana 62. stav 4. Zakona o vodama ("Službene novine FBiH", broj 70/06) i Pravilnika o načinu određivanja ekološko prihvativljivog protoka ("Službene novine FBiH", broj 4/13), gdje se navodi da se ekološko prihvativljiv protok utvrđuje na osnovu hidroloških osobina vodnog tijela za karakteristične sezone kao minimalni srednji mjesecni protok 95% od vjerovatnoće pojave. EPP se određuje radi održanja ili vraćanja strukture i funkcije vodenih i uz vodu vezanih ekosistema, doprinoseći sprečavanju degradacije stanja



voda i ostvarenju ciljeva zaštite okoliša kroz održivo korištenje vode. Program monitoringa odnosi se na monitoring tokom izgradnje i monitoring tokom rada objekta.

5.1. Monitoring u fazi građenja

Monitoring u fazi građenja se sastoji od monitoringa upravljanja građenjem u kontekstu poštovanja mjera zaštite okoliša, odnosno nadzora nad radom građevinskih strojeva, načinom skladištenja i postupanja sa opasnim i štetnim materijama, te nadzorom nad primjenom Plana upravljanja otpadom, a za koji je odgovoran Inženjer zaštite na radu i zaštite okoliša. Inženjer je također odgovoran i za komunikaciju sa javnošću, te će tokom izvođenja radova kontaktirati nadležne osobe u mjesnim zajednicama kako bi dobio informacije o eventualnim pritužbama. Monitoring u fazi građenja je u obavezi Izvođača radova.

Monitoring tokom izgradnje obuhvata:

- Monitoring u postupku nabavke materijala
- Monitoring u postupku transporta materijala
- Monitoring emisija sa gradilišta i stanja okoliša u zoni građenja
- Monitoring neometanog i sigurnog odvijanja prometa

Monitoring u postupku nabavke materijala vrši se u svrhu provjere da li pogoni i postrojenja od kojih se vrši nabavka posjeduju zvanično odobrenje za rad. Cilj monitoringa je osigurati da su 61 Studija hidroenergetskog potencijala rijeke Doljanke, Integra d.o.o. Pogoni i postrojenja usklađeni sa zahtjevima okoliša, zdravlja i sigurnosti. Izvođač radova će u postupku odabira dobavljača građevinskih materijala zatražiti od njih da dostave važeće okolišne i druge dozvole za rad. Monitoring transporta materijala odnosi se na provjeru načina transporta, a provodit će ga Inženjer zaštite okoliša i zaštite na radu. Predviđene mjere (transport nakvašenog ili pokrivenog tereta) imaju za cilj smanjiti emisiju prašine pri transportu. Inženjer zaštite okoliša će svakodnevno boraviti na gradilištu i vršiti vizualni nadzor nad transportnim vozilima. Monitoring emisija sa gradilišta i stanja okoliša u zoni građenja se odnosi na monitoring buke i emisija u okoliš. Ostale vrste monitoringa odnose se na nadzor odvijanja prometa na gradilištu u svrhu sigurnosti vozila i pješaka i osiguranja alternativne prometnice, tamo gdje je to potrebno. Prilikom izrade plana monitoringa u obzir je uzeta sljedeća zakonska regulativa:

- Uredba o uslovima ispuštanja otpadnih voda u prirodne recipijente i sisteme javne kanalizacije („Službene novine FBiH“, br. 04/12),
- Direktivi 1999/31EC annex III (monitoring meteoroloških podataka),
- Pravilnik o monitoringu emisija zagađujućih materija u zraku („Službene novine FBiH“, br. 09/14),
- Pravilnik o načinu vršenja monitoringa kvaliteta zraka i definiranju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta zraka („Službene novine FBiH“, br. 1/12).

Izvođač je dužan dinamiku obavljanja monitoringa emisija prilagoditi dinamici građenja. Izvođač radova ili nadzorni organ je dužan izvještavati Federalno ministarstvo okoliša i turizma o prikupljenim podacima na način kako je to propisano odredbom člana 8. Pravilnika o registrima postrojenja i zagađivanjima („Službene novine FBiH“, broj 82/07). Izvještaji trebaju biti poslati u rokovima navedenim u prethodnoj tabeli. Proizvođač otpada će voditi evidenciju, koju predaje odgovornoj osobi za poslove upravljanja otpadom, o vrsti i količinama otpada. Monitoring količina otpada u fazi izgradnje i rada MHE, kao i dinamika nastajanja otpada, treba se raditi uz korištenje posebnih obrazaca u koje se upisuju naziv materijala, količina, datum ulaza i izlaza, te

primjedbe. Potrebno je da obrasci s objedinjenim količinama budu dostavljeni nadležnom ministarstvu (FMOiT), nakon izgradnje objekata kako bi bio omogućen uvid, evidencija i nastalog otpada. Također, predmetni obrasci vezani za otpad koji nastaje u fazi rada, moraju se redovno dostavljati navedenom ministarstvu.

Evidencija podrazumijeva sljedeće podatke:

- Podaci o proizvedenom otpadu i uzrocima njihova nastanka,
- Skladištenje otpada,
- Uklanjanje otpada.

Izvođač radova ili nadzorni organ je dužan bez odlaganja prijaviti svaku vanrednu situaciju koja bi mogla negativno utjecati na okoliš.

5.2 Monitoring u fazi rada

Monitoring u fazi rada obuhvaća kontrolu ispuštanja utvrđenog ekološki prihvatljivog protoka, neposredno nizvodno od pregrade (kontrolni profil). Monitoring u fazi rada MHE je u obavezi Investitora. U svrhu kontrole režima toka u koritu rijeke na dionici male hidroelektrane projektnom dokumentacijom treba predvidjeti mjerena mjesta uzvodno od vodozahvata i nizvodno od strojare, u svrhu vršenja potrebnih hidrometrijskih mjerena i kontinuiranih mjerena vodostaja automatskom mjernom stanicom i proračunom Q-h krive. Podaci o izmjer enim i obrađenim vrijednostima dostavljaju se nadležnoj instituciji za upravljanje vodama. Sve automatske mjerne stanice trebaju biti uvezane u upravljačku mrežu MHE u slivu Doljanke. Ukoliko se desi da na automatskoj stanci nije zadovoljen ekološki prihvatljiv protok, operater postrojenja je dužan u istom trenutku isključiti ovo postrojenje iz pogona. Mjerne profile potrebno je redovito snimati, te vršiti mjerena protoka kako bi se dobile što vjernije Q-h krive. Kao izvor buke u okolišu dolazi uslijed rada strojare. U toku rada MHE potrebno je vršiti monitoring na lokaciji strojare, granici kruga strojare i van kruga kod najbliže stambenog objekta. Intenzitet buke se mjeri i ocjenjuje u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti od buke. Mjerena se vrše po standardizovanoj metodi na granicama objekta, posebno prema najbližim stambenim objektima. Zakonom o zaštiti od buke utvrđeni su dozvoljeni nivoi buke, mjere zaštite od buke i način mjerena buke. Granični nivoi buke usklađeni su sa namjenom prostora, tako da ne ugrožavaju život i rad ljudi, a posebno njihovo zdravlje.

6. Izvještavanje

Izvještavati Federalno ministarstvo okoliša i turizma o prikupljenim podacima na način kako je to propisano odredbama Poglavlja IV Pravilnika o registrima postrojenja i zagađivanjima („Službene novine Federacije BiH“, broj: 82/07). Izvještaji trebaju biti poslani najkasnije do 30.06. tekuće godine za prethodnu godinu izvještavanja.

Operator je dužan bez odlaganja prijaviti svaku vanrednu situaciju koja značajno utiče na okoliš.

Aplikacija za IPPC postrojenja i instalacije - obrazac za punjavanje podataka za registar nalazi se na web stranici <http://www.fmoit.gov.ba> pod nazivom: Input modul za industrije - dostavljanje podataka za Registar o postrojenjima i zagađivanjima (Sl. novine FBiH br 82/07), kao i Uputstvo za popunjavanje elektronskog obrasca. Popunjeno elektronski obrazac dostavili na e-mail adresu: suada@fmoit.gov.ba

7. Rok važnosti ovog rješenja je pet godina, od dana uručenja ovog rješenja.

O B R A Z L O Ž E N J E

Investitor „Eko-Vat“ d.o.o Jablanica. Komuna Vejle 5B, je u svojstvu investitora podnio je ovom Federalnom ministarstvu zahtjev za procjenu uticaja na okoliš za malu hidroelektranu „Zlate“, vodotok Rijeka Doljanka, općina Jablanica. instalirane snage 4,52 MW, godišnje proizvodnje 13,614 GWh uz koji je dostavljena sva dokumentacija propisana odredbom člana 58. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, br: 33/03 i 38/09).

Investitor je dostavio vodni akt - prethodnu vodnu suglasnost izdatu od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede HNŽ/K broj :UP/I-11-05-27-181-2/14 od 10.03. 2015. godine.

MHE Zlate je planirana kao hidroenergetsko postrojenje sa tirolskim vodozahvatom, tlačnim cjevovodom i strojarom na rijeci Doljanki koje koristi 100,85 m neto pada vode. Vodozahvat je sa tirolskom rešetkom, tlačni cjevovod je dužine 3.150 m sačinjen od poliesterskih cijevi GPR promjera 1800 mm.

U skladu sa članom.- 59. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“ broj: 33/03) i članom 18. Zakona o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“ broj: 38/09) investitor je dostavio Studiju utjecaja na okoliš izgradnju male hidroelektrane „Zlate“, vodotok rijeke Doljanke, Općina Jablanica. instalirane snage 4,52 MW, izrađenu od strane Enova d.o.o. Sarajevo iz Sarajeva.

Rješenjem Federalnog ministarstva okoliša i turizma broj : UP I- 05/2-23-11-51/15-FM-1 od 6.2.2017. godine na osnovu odredbe člana 70. stav 2. Zakona o organizaciji organa uprave u Federaciji Bosne i Hercegovine (Službene novine Federacije BiH broj: 35/05) i Pravilnika o uvjetima i kriterijima koje moraju ispunjavati nosioci izrade studije utjecaja na okoliš i visine naknade i ostalih troškova nastalih u postupku procjene utjecaja na okoliš (Službene novine Federacije BiH broj: 33/12) i Pravilnika o izmjenama imenovana je stručna komisija za ocjenu Studije na okoliš mHE „Zlate“ investitora EKO-VAT d.o.o., Jablanica. Komuna Vejle 5B

Ovo federalno ministarstvo je, u skladu s članom 58. stav 3. navedenog zakona, dostavilo nadležnim organima i zainteresovanim subjektima poziv za učešće u postupku i to:

Općina Jablanica, Pere Bilića 25, Jablanica

Općina Jablanica, MZ Jablanica II, Jablanica

Općina Jablanica, MZ Doljani, Jablanica

Općina Jablanica, UG „Runolist“ – Doljani, Jablanica

HNK Ministarstvo građenja i prostornog uređenja, Stjepana Radića 3, Mostar

Agenciji za vodno područje Jadranskog mora, Ante Starčevića bb, Mostar

radi davanja sugestija i primjedaba na dokumentaciju s rokom za dostavljanja istih od 30 dana od prijema akta. U ostavljenom roku, primjedbe i sugestije na dostavljenu dokumentaciju niko nije dostavio primjedbe.

Studija procjene uticaja na okoliš za mHE „Pačići je bila dostupna javnosti u prostorijama ministarstva, prostorijama investitora kao i na web stranici ministarstva.

Javna rasprava se održala 20.02.2017.godine, u prostorijama Sala općinskog vijeća u općini Jablanica, Pere Bilića 25, 88 420 Jablanica sa početkom u 12.00 sati.

O toku javne rasprave sačinjen je zapisnik.

u sливу rijeke Doljanke, kojoj su uz predstavnike lokalne vlasti i lokalnog stanovništva bili prisutni i predstavnici nevladinih organizacija. Nakon prezentacije na adresu Ministarstva dostavljena su mišljenja o predloženom projektu.

Agencija za vodno područje Jadranskog mora dostavila je mišljenje broj:25-1/25-7-57-1/17 od 20.03.2017..godine. Za vrijednost ekološki prihvatljivog protoka u veličini od $Q=0,48\text{m}^3/\text{s}$. a na temelju mjerena iz Studije hidroenergetskog potencijala rijeke Doljanke.

Prilikom izrade Studije, investitor je dostavio mišljenja lokalne zajednice M.Z. Doljani Kao najznačajnije stavke ističu i definiranje ekološki prihvatljivog protoka, njegovo ispuštanje i automatski monitoring ispuštanja, zatim izgradnju ribljih puteva, te planiranje i odvoženje viška iskopanog materijala, a ne deponiranje u koritu.
Mještani mjesne zajednice Doljani podržavaju gradnju objekata mHE,

Nakon dostave Studije je ocjenjeno da je projekat izgradnje male hidroelektrane „Zlate“, vodotok Doljanka, općina Jablanica instalirane snage 4,52 MW, okolinski prihvatljiv, te da neće u znatnoj mjeri ugroziti okoliš.

Odredbom člana 67. stav 1. Zakona o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, br. 33/03) propisane su mjere i uvjeti koje operator treba ispuniti tokom izgradnje, rada i prestanka rada postrojenja, a koji se kao standardi moraju primjeniti prilikom izdavanja okolinske dozvole.

Ovo rješenje je konačno i protiv njega nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe kod Kantonalnog suda u Sarajevu u roku od 30 dana od dana prijema rješenja. Tužba se podnosi u dva istovjetna primjerka i uz istu se prilaže ovo rješenje u originalu ili ovjerenom prijepisu.

U skladu s Zakonom o federalnim upravnim taksama i tarifi federalnih upravnih taksi (Službene novine Federacije BiH“, br: 6/98) tarifni broj: 55, stav 3. tačka 4. podnositelj zahtjeva je uplatio 250,00 KM na budžetski račun Union Banka d.d. Sarajevo.

MINISTERICA
dr Edita Đapo

Dostaviti:

- „Eko-Vat“ d.o.o Komuna Vejle 5B, Jablanica
- Općina Jablanica – Pere Bilića 25, Jablanica
- Federalna uprava za inspekcijske poslove, Fehima ef Ćurčića 6, Sarajevo
- dokumentaciju
- arhivi