

РЕПУБЛИКА СРПСКА
ВЛАДА
МИНИСТАРСТВО ЗА ПРОСТОРНО УРЕЂЕЊЕ
ГРАЂЕВИНАРСТВО И ЕКОЛОГИЈУ
БАЊА ЛУКА
Трг Републике Српске 1

Број:15.04-96-8/13

Датум: 29.07.2013. године

Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију Републике Српске, рјешавајући по захтјеву Инвеститора «DRINA HIDRO ENERGY» д.о.о. Угљевик, кога заступа директор Боро Катанић, за одобравање Студије утицаја на животну средину пројекта МХЕ „ХРЧАВКА 1 (С-Х-2), 2 (С-Х-1) и 3 (С-Х-3)“ на ријеци Хрчавка, општина Фоча (инсталисана снага МХЕ Хрчавка 1 (С-Х-2) је 0,367 MW, МХЕ Хрчавка 2 (С-Х-1) је 3,337 MW и Хрчавка 3 (С-Х-3) је 1,07 MW), а на основу члана 73. Закона о заштити животне средине („Службени гласник Републике Српске“ број 71/12), члана 3. Правилника о пројектима за које се спроводи процјена утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о потреби спровођења и обиму процјене утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Српске“, број 124/12) и члана 190. Закона о општем управном поступку („Службени гласник Републике Српске“ број 13/02, 87/07 и 50/10), д о н о с и

Р Ј Е Ш Е Њ Е

О одобравању Студије утицаја на животну средину

1. Одобрава се Студија утицаја на животну средину пројекта МХЕ „ХРЧАВКА 1 (С-Х-2), 2 (С-Х-1) и 3 (С-Х-3)“ на ријеци Хрчавка, општина Фоча. Инсталисана снага МХЕ Хрчавка 1(С-Х-2) је 0,367 MW, МХЕ Хрчавка 2(С-Х-1) је 3,337 MW и Хрчавка 3(С-Х-3) је 1,07 MW. Инвеститор пројекта је «DRINA HIDRO ENERGY» д.о.о. Угљевик. Студија утицаја на животну средину је израђена у складу са одредбама Закона о заштити животне средине и подзаконским актима донешеним по основу Закона, а израђивач Студије је „ПРОЈЕКТ“ а.д. Бања Лука, институција овлашћена од овог Министарства.
2. Инвеститор «DRINA HIDRO ENERGY» д.о.о. Угљевик је дужан да у току изградње и експлоатације хидроелектрана на ријеци Хрчавка, а у складу са рјешењима датим у Студији утицаја на животну средину, примјени мјере спречавања, смањивања или ублаживања штетних утицаја на животну средину, а посебно:

2.1. Опште мјере:

Мјере заштите животне средине током припреме захвата :

- Припремити Елаборат о уређењу градилишта у којем треба да буде дефинисан: унутрашњи транспорт, складиштење материјала, снабдијевање енергијом и питком водом, начин збрињавања отпадних вода, грађевинског и другог отпада, мјере заштите на раду, систем противпожарне заштите.
- Пројектном документацијом дефинисати материјале и начин извођења радова, у циљу спречавања негативних посљедица усљед лошег извођења радова или кориштења неадекватних материјала.

- Пројектовање и изградњу предметног система спровести уз уважавање физичко-механичких и хемијских карактеристика тла и стијена, да би се објекти извели безбједно и економично уз обезбјеђење стабилности објеката и терена у дужем временском периоду.

Након завршетка радова на изградњи система МНЕ на ријеци Хрчавки спровести следеће активности:

- Објекте за смјештај радника и друге помоћне објекте уклонити и простор очистити (уколико ће се неки од објеката користити касније у туристичке сврхе исте привести планираној намјени уз одговарајућу документацију).
- Евентуалне септичке јаме осигурати према важећој законској регулативи;
- На евентуалном позајмишту материјала спровести антиерозионе мјере како би се спријечила појава клизишта, обрушавања и слично.
- Уредити и оплеменити простор око МХЕ како би се умањио негативни утицај на пејзаж.

2.2. Мјере за заштиту ваздуха

За вријеме изградње:

- Теретна возила и друга возила, који ће одвозити/довозити грађевински материјал и сл., прије изласка на саобраћајнице очистити од остатака земље која се може наћи на точковима возила (Закон о основима безбједности саобраћаја на путевима у Босни и Херцеговини, Сл. гласник БиХ бр. 06/06).
- Приликом транспорта изразито сухог прашинастог материјала, уколико возило иде у јавни саобраћај, материјал прекрити заштитном церадом.
- Током застоја или било какве обуставе рада механизације искључити моторе.
- Брзину и рад транспортних средстава прилагодити условима пута;
- Вршити редовне и ванредне техничке прегледе машина и возила која ће се користити приликом изградње објеката.
- Користити уређаје, возила и постројења са минималним утицајем на квалитет ваздуха.
- Обавезно користити нискосумпорна горива.
- Током извођења грађевинских радова (ископ, утовар и истовар материјала), спроводити мјере заштите, којима се емисије лебдећих честица доводе у граничне вриједности (оптимална влажност материјала, квашење и орошавање материјала).
- Редовно одржавати и квасити приступне и друге градилишне путеве као и манипулативне платое.
- Локалне саобраћајнице планирати на начин да се не поремети локални и транзитни саобраћај у односу на ситуацију прије почетка изградње.
- У циљу оцјене утицаја рада предметних малих хидроелектрана на стање квалитета ваздуха, вршити праћење концентрације загађујућих материја у ваздух током изградње, након изградње, као и током рада предметног објекта.

У току експлоатације:

- У току експлоатације предметних енергетских постројења нису потребне мјере заштите ваздуха јер је технолошки процес производње електричне енергије такав да нема утицаја на ваздух.
- Након изградње објеката МХЕ на ријеци Хрчавки извршити поновно мјерење квалитета ваздуха, а уколико се уочи да је дошло до прекорачења вриједности прописаних Правилником о мониторингу квалитета ваздуха и Правилником о граничним вриједностима квалитета ваздуха (Службени гласник Републике Српске, број 39/05) спровести додатне мјере заштите.

2.3. Мјере за заштиту вода

У току изградње:

- Придржавати се мјера за уређење простора у току извођења радова на изградњи постројења кроз услове наведене у пројектној документацији и локацијским условима.
- Користити технички исправну механизацију и превозна средства на градилиштима за транспорт опреме и материјала.
- Забрањено је прати машине и возила у зони радова, а правилном организацијом радова и надзором минимизирати могућност инцидентног загађења воде због немарности особља.
- Забрањено је истресање ископног материјала на обалу ријеке и водотока.
- Прилазне саобраћајнице и манипулативне површине изградити на начин да се осигура одвод површинских вода прилагођен предвиђеној фреквенцији и терету транспортних возила који ће се кретати на наведеним локацијама.
- Фекалне отпадне воде у насељу за раднике одводити у септичку јаму, исту редовно одржавати и чистити њен садржај путем предузећа овлашћеног за ту врсту активности или због једноставности на градилишту користити преносне еколошке санитарне тоалете које и редовно их одржавати и празнити од стране овлашћене институције.
- Смјештај свих возила и механизације која користе течна гориво вршити на уређеном водонепропусном платоу уз строгу контролу евентуалног загађења, односно процуривања.
- Забрањено је испуштање у водоток било какве отпадне воде настале на градилишту.
- Упоредо са изградњом МХЕ реализовати најповољније рјешење проблема миграције риба.
- Течна горива чувати у затвореним посудама, смјештеним на сигурном мјесту а у случају процуривања горива, одмах приступити ремедијацији загађене површине.

У току експлоатације:

- Прелив на водозахвату (тип "Тиролског водозхвата") мора да омогући пропуштање неопходног еколошки прихватљивог протока (биолошког минимума), према одредбама члана 66. Закона о водама (Службени гласник Републике Српске, број 50/06).
- На основу почетног «нултог» стања спроводити програм мониторинга за континуирано праћење хидролошких параметара квалитета површинских вода.
- Вршити контролу испуштања биолошког минимума низводно од водозахватне грађевине путем аутоматске водомјерне станице.
- Управљање МХЕ је аутоматски, без сталне људске посаде, те није потребно пројектовање водоснабдијевања и третмана отпадних вода.
- Уколико се у објекту изгради санитарни чвор, отпадне фекалне воде одвести у водонепропусну септичку јаму, која ће се празнити по потреби, цистерном овлашћеног предузећа, а за потребе санитарног чвора обезбједити технолошку воду из водотока уз назнаку да «Вода није за пиће».
- Санитарне отпадне воде пречистити у складу са Правилником о третману и одводњи отпадних вода за подручја градова и насеља гдје нема јавне канализације (Службени гласник Републике Српске, бр. 68/01);
- Испод трансформаторског постројења машинске зграде, као и испод турбине изградити непропусне танкване, уљне базене запремине довољне да могу примити евентуално исцурјело турбинско или изолационо уље из система машинске зграде.
- Плутајући нанос на подручју објеката хидроелектрана редовно сакупљати и по потреби одвозити у сарадњи са надлежном комуналном службом.
- Правилним управљањем при испуштању воде намијењених одржавању биолошког минимума осигурати одржавање живота акватичних заједница, устаљен режим и квалитет воде у ријечном кориту ријеке низводно од објеката МХЕ.
- За предметни објекат прибавити водну дозволу у складу са Законом о водама и придржавати се услова из исте.

2.4. Мјере за заштиту земљишта

У току изградње:

- Прије почетка изградње испланирати приступне путеве за механизацију, те одлагалишта на локалитетима гдје ће бити најмања штета за биљни покров.
- На цијелој површини унутар границе извођења радова привремено уклонити површински слој земљишта и то попречним скидањем слојева са депоновањем материјала на привремене депоније дуж границе зоне радова.
- Обзиром да се ради о подручју у ком преовладавају земљишта нижих бонитетних категорија, односно земљишта која имају минимални надслој хумуса, уколико се при скидању површинског слоја наиђе на исти, оставити га за касније хортикултурно уређење локације градилишта чиме ће се умањити деградација педолошког слоја земљишта.
- Проводити редовно и контролисано збрињавање комуналног и опасног отпада, односно забрањено је било какво привремено или трајно одлагање отпадног материјала на околно тло осим на, за те наміјене Пројектом организације градилишта и Планом управљања отпадом предвиђеним мјестима, те поставити непропусне контејнере за отпад.
- Након завршетка радова санирати приступне путеве, привремена паркиралишта механизације и опреме те уклонити вишак грађевинског и отпадног материјала са ширег простора око мјеста грађења.
- Сјечу шума тј. постојеће вегетације свести на минимум да се спријече процеси клизања и ерозије тла.
- Површине осјетљиве на ерозију заштитити средствима за стабилизацију као и биљкама које спречавају ерозију.
- Машински парк мора бити у исправном стању због спречавања процуривања уља и нафтних деривата у околину, а гараже и платои на којима се врши евентуално прање и одржавање возила морају имати систем за прикупљање употребљених вода и отпадних уљних материја у таложник са сепаратором;
- Строго се забрањује дистрибуција горива на градилишту.
- Све привремене објекте, позајмишта, предмете и материјале са површина кориштених за потребе градилишта уклонити након завршетка радова и изравнати те површине уз њихово довођење у првобитно стање.
- Посебно водити рачуна о томе да се материјали из ископа не отискује у ријечно корито.
- Редовно контролисати исправност грађевинских машина да не би дошло до неконтролисаног излијевања нафте или моторног уља;
- У току грађења при манипулисању са нафтом и њеним дериватима предузети максималне мјере заштите.
- Могућност инцидентних ситуација свести на минимум добром организацијом грађења и надзором над извођењем радова.
- Добрим одабиром локације позајмишта материјала и одлагалишта отпадног материјала спријечити појаве ерозије, нестабилности падина и обрушавања терена.
- Извођачима радова треба строго нагласити одговорност чувања цијеле околне вегетације и земљишта унутар и изван грађевинске зоне.

У току експлоатације:

- На одговарајућим мјестима поставити контејнере затвореног типа за прикупљање комуналног отпада.
- Утврдити начин чувања и складиштења горива, мазива и уља, односно депоновања старог уља и мазива.
- Бурад која ће се користити за чување горива морају бити од поцинчаног челичног лима, заварене конструкције и са по два челична обруча ради заштите приликом премјештања, утовара и истовара.

- Манипулативни плато у кругу хидроелектрана асфалтирати тако да се спријечи процуривање нафте и њених деривата у земљиште и евентуално цурење из моторних возила која се крећу у кругу хидроелектране.
- Сва механизација која ће се користити мора бити паркирана на бетонираним платоу за паркинг.
- У случају акцидентна извршити хитну интервенцију у складу са оперативним плановима интервентних мјера у акцидентним ситуацијама.
- Вршити редовно одржавање и чишћење сабирних уљних јама испод турбина.
- На мјестима која су највише захваћена ерозионим процесима извршити мјере заштите од ерозије (шумско-мелиоративне радове) посебно на огољеним површинама.
- Пројектант је у обавези да пропише и утврди мјере заштите у акцидентним ситуацијама (мјере заштите за процуривање уља из трансформатора, система за подмазивање лежајева).
- Редовно пратити околни терен и подузети мјере стабилизације тла ради заштите од ерозије.
- Терен који је раскрчен због грађевинских радова поново пошумити да би се умањили ефекти могуће ерозије тла.

2.5. Мјере за управљање отпадом

За вријеме изградње:

- Селектовано сакупљати грађевински отпад и комунални отпад.
- На локалитету поставити довољан број контејнера за сакупљање комуналног отпада, а затим одвозити у сарадњи са комуналним предузећем са којим у складу са уговором о сарадњи.
- Отпадна уља и мазива и други опасни отпад сакупљати у посебним бачвама, складиштити на наткривеној и бетонираној површини, и збрињавати у сарадњи са овлашћеном институцијом.
- Уколико дође до неконтролисаног истицања опасних материја (гориво, уље) обезбиједити довољне количине адсорбенса и адекватне посуде за прихватање горива, а њихов даљи третман препустити овлашћеној институцији која треба да обави уклањање опасних материја и чишћење терена у складу са одредбама Закона о управљању отпадом (Службени гласник Републике Српске, бр. 53/02 и 65/08).

У току експлоатације:

- Комунални отпад одлагати у затворене контејнере.
- Искориштене нафтне деривате (уља и мазива) сакупљати и складиштити у металну бурад, заштићену од атмосферског утицаја и приступа неовлашћених лица, до збрињавања са овлашћеном институцијом,
- Све активности збрињавања отпада вршити у складу са Планом управљања отпадом припремљеним у складу са чл. 26. и 27. Закона о управљању отпадом.
- Уговоре за збрињавање свих врста отпада закључити у складу са Правилником о условима за пренос обавеза управљања отпадом са произвођача и продавца на одговорно лице система за прикупљање отпада (Сл. гласник РС, број 118/05).

2.6. Мјере заштите од буке

У току изградње:

- Грађевинске радове који производе велику буку изводити у одређеним временским интервалима и према одговарајућим прописима и стандардима.
- Забрањено је коришћење грађевинских машина у ноћном периоду.
- Радници на градилишту морају користити заштитну опрему против буке.
- У случају да поједине машине прекорачују дозвољене вриједности нивоа буке не користити их, односно користити технички исправну механизацију.

- Користити машине са смањеном емисијом буке у животну средину и извршити подизање зеленог појаса, уз правилан одабир и диспозицију дрвореда и другог зеленила гдје се укаже потреба за тим, у циљу формирања заштитних баријера, према сусједним објектима и саобраћајницама.

У току експлоатације:

- У циљу спречавања емисије прекомјерне буке из објекта малих хидроелектрана на ријеци Хрчавки редовно пратити исправност и одржавати техничке стандарде инсталисане опреме и уређаја.
- Машинска зграда као највећи извор буке мора бити звучно изолована тако да спријечи ширење буке.
- Нису потребне мјере заштите становништва од буке у периоду експлоатације, а у току ремонта радници ће користити заштитна средства против буке.

2.7. За заштиту пејзажа и екосистема

У току изградње:

- Зобрањена је сјеча и крчења постојећих шумских површина изван пројектом утврђеног простора за градилиште.
- Предузимати мјере за заштиту од пожара.
- Спријечити непотребну експлоатације природних добара (камена, хумуса).
- Засадити зелени појас од аутохтоног садног материјала уз машинску кућу и водозахват, у циљу спречавања или смањења евентуалног негативног утицаја на пејзажне карактеристике цјелокупног овог подручја

У току експлоатације:

- Пошумљавати голети погодне за пошумљавање.
- Предузимати мјере за заштиту од пожара.
- Одржавати зелени појас у функцији смањења негативног утицаја на пејзаж.
- Константно вршити мониторинг станишта и врста од посебне вриједности.

2.8. Мјере за заштиту ихтиофауне

У току изградње:

- Трајно обезбједити еколошки прихватљив проток воде (биолошки минимум).
- Изградити рибље стазе.
- Изградити био-акустичне ограде за рибе у циљу усмјеравања риба према рибљим стазама.
- Изградити баријере за спречавање пролаза риба до турбина.

У току експлоатације:

- Трајно обезбједити еколошки прихватљив проток воде (биолошки минимум).
- Одржавати рибље стазе проходним.
- У сарадњи са надлежном организацијом за газдовање рибљим фондом (СРД "Младица" Фоча), извршавати периодично порибљавање ријеке Хрчавке аутохтоним рибљим врстама.

2.9. Мјере за заштиту флоре и фауне и мјере за спречавање наноса

У току изградње:

- Зобрањено је уништавање постојећих станишта флоре и фауне изван пројектом утврђеног простора.
- Користити подземно повезивање предметног система на најближи далековод.

- Све активности на изградњи овог система, а које имају потребу за евентуалним уклањањем појединих биљних врста, вршити под стручним надзором ЈП Национални парк Сутјеска.

У току експлоатације:

- Забрањено је уништавање постојећих станишта флоре и фауне изван пројектом утврђеног простора.
- Спровести мјере за минимизирање буке која се ствара током рада турбине.
- Спровести мјере заштите од ерозије слива као и смањење продукције наноса,

2.10. За заштиту културног наслеђа и археолошких налазишта

- Уколико се у току радова наиђе на археолошки локалитет, а за који се претпоставља да има статус културног добра, о томе обавијести Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа и предузети све мјере како се културно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица (члан 82. Закона о културним добрима, Службени гласник Републике Српске, број, број 11/95).
- Уколико се у току радова наиђе на природно добро које је геолошко- палеонтолошког или минералшко - петрографског поријекла, а за које се претпоставља да има статус споменика природе, обавијести Републички завод за заштиту културно-историјског и природног наслеђа и предузети све мјере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица (члан 42. Закона о заштити природе, Службени гласник Републике Српске, број 113/08).

2.11. Мјере за заштиту постојећих објеката и комуналне инфраструктуре

За вријеме изградње:

- У току изградње и експлоатације објеката за потребе функционисања МХЕ "ХРЧАВКА 1 (С-Х-2)", "ХРЧАВКА 2 (С-Х-1)" са аспекта саобраћајне инфраструктуре, у сваком тренутку обезбиједити континуитет локалне и некатегорисане путне мреже која ће омогућити ефикасно и рационално опслуживање свих локалитета који егзистирају у окружењу, а све у складу са захтјевом да се изградњом објеката не наруши постојећа саобраћајна инфраструктура.

У току експлоатације:

- Није потребно предузимати посебне мјере заштите у току експлоатације осим кориштења у складу са намјеном.

2.12. Мјере за заштиту здравља људи

- У случају потребе изградити одговарајућу инфраструктуру (напајање струјом, као и путну инфраструктуру), како би се обезбиједила неометана комуникација локалног становништва између насеља и њихових имања.
- Обавеза Инвеститора је да изврши благовремено обавјештавање уколико се појави било који негативан утицај на здравље људи и животну средину у току изградње и експлоатације предметне МХЕ у складу са одредбама Закона о заштити животне средине и надлежностима Министарства здравља и социјалне заштите Републике Српске.
- Када се ради о заштити здравља становништва, слиједити Здравствену политику и стратегије за здравље у Републици Српској до 2010. године и препоруке Стратегије 5. за праћење и редукцију ризичних фактора животне и радне средине и јачање инфраструктуре и функције установа за Здравствену заштиту у поступку израде просторних и других планова, односно основа и друге инвестиционо-техничке документације (Сл. гласник РС бр. 56/02) који су у вези са Националним акционим планом

за здравље и животну средину (НЕХАП) за Републику Српску, усвојен од стране Владе РС (Службени гласник Републике Српске, бр. 1/02).

2.13. Остале мјере за спречавање или смањивање штетних утицаја на животну средину:

Опис мјере	Учесталост
Водити записе о обуци и подизању свијести запослених о унапређењу радних процедура у циљу превенције загађења и акцидентних ситуација	Два пута годишње
Водити дневник у који се уписују подаци важни за рад хидроелектране Саставни дио треба бити извјештај о предузетим мјерама по захтјевима из еколошке дозволе и евентуално по захтјевима инспекције за заштиту животне средине и водопривредне инспекције.	Мјесечно и годишње
Надзирати и водити запис о провођењу програма порибљивања	Два пута годишње
Надзирати и водити запис о провођењу техничких мјера за заштиту од наноса	Једном годишње
Редовно надзирати активности на минимизацији настајања свих отпадних токова на локацији. Мјерити, вршити анализе квантитативно-квалитативних података	Једном годишње
Направити сумарни извјештај о свим претходно наведеним мјерама за мониторинг производње, настанка отпада и емисије.	Једном годишње

2.14. Мјере у случају затварања постројења

- Уклонити све предмете са локације и локацију вратити у задовољавајуће стање.
- Извршити рекултивацију свих кориштених површина.

3. Приликом извођења радова на локацији и у току рада предметних постројења не смију се прекорачити граничне вриједности за загађујуће материје и то:

3.1. Вриједности квалитета ваздуха морају бити усклађене са граничним вриједностима нивоа загађујућих материја у ваздуху утврђене Уредбом о вриједностима квалитета ваздуха (Службени гласник Републике Српске, број 124/12).

3.2. Дозвољени нивои вањске буке према Правилнику о дозвољеним границама интензитета звука и шума (Сл. лист СРБиХ, бр. 46/89):

Подручје (зона)	Намјена подручја	Највиши дозвољени ниво вањске буке (dBA)			
		Еквивалентни нивои		Вршни нивои	
		дан	ноћ	L ₁₀	L ₁
I	Болничко, љечилишно	45	40	55	60
II	Туристичко, рекреацијска, опоравилишно	50	40	60	65
III	Чисто стамбено, васпитно-образовне и здравствене институције, јавне зелене и рекреацијске површине	55	45	65	70
IV	Трговачко, пословно, стамбено и стамбено уз саобраћајне коридоре, складишта без тешког транспорта	60	50	70	75
V	Пословно, управно, трговачко, занатско, сервисно (комунални сервис)	65	60	75	80
VI	Индустријско, складишно, сервисно и саобраћајно без станова	70	70	80	85

Локације на којима су вршена мјерења за потребе припреме Студије утицаја на животну средину су сврстане у категорију II (Туристичко, рекреацијска, опоравилишно) и категорију III (Чисто стамбено, васпитно-образовне и здравствене институције, јавне зелене и рекреацијске површине). Дјеловање буке изван локације постројења не смије да прелази дозвољену границу за одређену зону.

3.3. Граничне вриједности за квалитет воде, у складу са Правилником о условима испуштања отпадних вода у површинске воде (Службени гласник Републике Српске, 44/01):

Параметар	Класа квалитета површинских вода				
	I	II	III	IV	V
pH – вриједност	6,8-8,5	6,8-8,8	6,5-9,0	6,5-9,5	<6,5;>9,5
Алкалитет, као CaCO ₃ , g/m ³	>175	175-150	150-100	100-50	<50
Укупна тврдоћа, као CaCO ₃ , g/m ³	>160	160-140	140-100	100-70	<70
Електропроводљивост, μS/cm	<400	400-600	600-800	800-1500	>1500
Укупне чврсте материје, g/m ³	<300	300-350	350-450	450-600	>600

Параметар	Класа квалитета површинских вода				
	I	II	III	IV	V
Укупне сусп.материје, g/m ³	<2	2-5	5-10	10-15	>15
Растворени кисеоник, g/m ³	>7	7-6	6-4	4-3	<3
Засићеност кисеоником, %	80-100	80-70	70-50	50-20	<20
Презасићеност кисеоником		110-120	120-130	130-150	>150
БПК5 при 20°C, g O ₂ /m ³	<2	2-4	4-7	7-15	>15
ХПК из KMnO ₄ , g O ₂ /m ³	<6	6-10	10-15	15-30	>30
Амонијачни азот, g/m ³	<0,1	0,1-0,2	0,2-0,4	0,4-1,0	>1,0
Нитритни азот, g/m ³	<0,01	0,01-0,03	0,03-0,05	0,05-0,2	>0,2
Нитратни азот, g/m ³	<1	1-6	6-12	12-30	>30
Фосфор, g/m ³	<0,01	0,01-0,03	0,03-0,05	0,05-0,1	>0,1
РАН, mg/m ³	<0,1	0,1-0,2	0,1-0,2	0,2-0,5	>0,5
PCBs, mg/m ³	<0,01	<0,02	0,02-0,04	0,04-0,06	>0,06
Фенолни индекс, mg/m ³	<1	1-3	3-5	5-10	>10
Минерална уља, mg/m ³	<10	10-20	20-50	50-100	>100
Детерџенти, mg/m ³	<100	100-200	200-300	300-500	>500
Гвожђе, mg/m ³	<100	100-200	200-500	500-1000	>1000
Манган, mg/m ³	<50	50-100	100-200	200-400	>400
Олово, mg/m ³	<0,1	0,1-0,5	0,5-2	2-5	>5
Кодијум, mg/m ³	-	0,05-1	1-2	2-5	>5
Арсен, mg/m ³	<10	10-20	20-40	50-70	>70
Укупни хром, mg/m ³	<5	5-15	15-30	30-50	>50
Сулфати, g/m ³	<50	50-75	75-100	100-150	>150
Хлориди, g/m ³	<20	20-40	40-100	100-200	>200
Флуориди, g/m ³	<0,5	0,5-0,7	0,7-1,0	1,0-1,7	>1,7
Укупни колиформи, N/100ml	<50	50-5000	5*10 ³ - 5*10 ⁴	5*10 ⁴ - 5*10 ⁵	>10 ⁵

На основу анализе квалитета воде на мјестима узорковања извршеним за вријеме израде Студије утицаја на животну средину, утврђено да ријека Хрчавка припада I класи квалитета вода, како са физичко- хемијског, тако и са микробиолошког становишта.

3. Мониторинг

Инвеститор је дужан проводити мониторинг у складу са тачком 2.6.2. Студије утицаја на животну средину, а посебно:

А. Мониторинг у току изградње					
Мониторинг ваздуха					
Предмет мониторинга	Параметар који се осматра	Мјесто вршења	Начин вршења мониторинга	Вријеме вршења мониторинга	

		мониторинга			
Параметри квалитета ваздуха	<p>Праћење основних параметара за утврђивање квалитета ваздуха предметног подручја - према Правилнику о граничним вриједностима квалитета ваздуха Сл. гласник РС број 39/05</p> <p>Сумпорни оксиди: CO₂, Азотни оксиди: NO, NO₂, NO_x, O₃, Угљиководоници, Укупне лебдеће честице (УЛЧ), Параметри вјетра: брзина и смјер вјетра, Хидрометеоролошки параметри: температура, релативна влажности и атмосферски притисак</p>	У оквиру пословних парцела – извођења грађевинских радова	Инсталисана комплетна станица са помоћном опремом за мониторинг квалитета ваздуха и помоћном опремом потребном за неометан аутоматски рад станице	Повремено за вријеме извођења радова и обавезно у случају акцидентних ситуација	

Мониторинг воде					
Предмет мониторинга	Параметар који се осматра	Мјесто вршења мониторинга	Начин вршења мониторинга	Вријеме вршења мониторинга	
Квалитет воде	<p>-Параметри квалитета воде (рН – вриједност; температура, °С амонијачни азот, g/m³; нитритни азот, g/m³; Нитратни азот, g/m³; фосфор, g/m³; талог након 0,5 h таложења, ml/l; укупне суспендоване материје, g/m³; уз обавезно укључену мутнућу и температуру воде.</p> <p>-Проток воде (на мјерним профилима)</p>	Мониторинг квалитета и квантитета на профилу ријеке најнизовнији профил у односу на локацију градилишта.	Аутоматска опрема за мјерење квалитета воде и за мјерење протока и нивоа.	периодичан мониторинг квалитета вода у вијеме извођења радова и обавезно у случају акцидентних ситуација	

Мониторинг отпада					
Предмет мониторинга	Параметар који се осматра	Мјесто вршења мониторинга	Начин вршења мониторинга	Вријеме вршења мониторинга	
Параметри везани за	Успоставити евиденцију о	План управљања отпадом	Услуга овлашћене	Повремено, једном квартално	

збрињавање отпада	производњи, врстама отпада, прикупљању и коначном збрињавању отпада		организације		
Мониторинг земљишта					
Предмет мониторинга	Параметар који се осматра	Мјесто вршења мониторинга	Начин вршења мониторинга	Вријеме вршења мониторинга	
Квалитет земљишта	Садржај хумуса, Садржај фосфора, калијума и азота, рН вриједност	Окружење хидроелектране	Услуга овлашћене организације	По потреби, у случају акцидентних ситуација	

Флора и фауна					
Предмет мониторинга	Параметар који се осматра	Мјесто вршења мониторинга	Начин вршења мониторинга	Вријеме вршења мониторинга	
Мониторинг флоре и фауне у току изградње	<p>Утврђивање и евидентирање штете нанесене флори и фауни током изградње</p> <p>Праћење оштећења појединих врста флоре, као и праћење стабилности екосистема усљед евентуалног уклањања појединих врста дрвећа, грмља и зељасте флоре.</p> <p>Праћење квалитативног и квантитативног стања, те праћење здравственог стања ихтиофауне.</p> <p>Карактеристичне врсте појединих систематских категорија, посебно ловне дивљачи</p>	Непосредно уз локацију објекта који се граде.	Стручно лице	<p>Стални мониторинг</p> <p>Стандардна истраживања популација животиња и птица, те консултације са специјалистима а ловне дивљачи, фаунистима, орнитолозима, ихтиолозима и истраживачима из свих области</p>	

Б. Мониторинг у току експлоатације

Мониторинг ваздуха					
Предмет мониторинга	Параметар који се осматра	Мјесто вршења мониторинга	Начин вршења мониторинга	Вријеме вршења мониторинга	
Параметри квалитета ваздуха	<p>Праћење основних параметара за утврђивање квалитета ваздуха предметног подручја -према Правилнику о граничним вриједностима квалитета ваздуха Сл. Гласник РС број 39/05</p> <p>Сумпорни оксиди: CO₂, Азотни оксиди: NO, NO₂, NO_x, O₃, Угљиководоници, Укупне лебдеће честице (УЛЧ), Параметри вјетра: брзина и смјер вјетра,</p> <p>Хидрометеоролошк и параметри: температура, релативна влажности и атмосферски притисак</p>	У оквиру пословних парцела	Инсталирана комплетна станица са помоћном опремом за мониторинг квалитета ваздуха и помоћном опремом потребном за неометан аутоматски рад станице	Након изградње, једном годишње – у складу са Правилником о граничним вриједностима квалитета ваздуха Сл. Гласник РС број 39/05	

Мониторинг квалитета водотока					
Предмет мониторинга	Параметар који се осматра	Мјесто вршења мониторинга	Начин вршења мониторинга	Вријеме вршења мониторинга	
Параметри квалитета воде	-Параметри квалитета воде (рН – вриједност; температура, °С; амонијачни азот, g/m ³ ; нитритни азот g/m ³ ; нитратни азот g/m ³ фосфор, g/m ³ талог након ml/l; 0,5х таложење уз обавезно укључену мутнућу и температуру воде;	локација водозавата и на испусном мјесту машинске зграде	Аутоматска опрема за мјерење квалитета воде и за мјерење протока и нивоа.	У фази рада хидроелектране четири пута у току прве године експлоатације МХЕ , а ради утврђивања физичко хемијских параметара. Након тога ако концентрације испитиваних параметара не буду прелазиле ГВ према законској регулативи РС само у случају акцидентне	

	-Проток воде (на мјерним профилима)			ситуације.	
--	-------------------------------------	--	--	------------	--

Флора и фауна					
Предмет мониторинга	Параметар који се осматра	Мјесто вршења мониторинга	Начин вршења мониторинга	Вријеме вршења мониторинга	
Мониторинг флоре и фауне у току експлоатације	<p>Праћење стабилности екосистема флоре у непосредној бизини система.</p> <p>Праћење појава на екосистемима флоре у ужој и широј зони</p> <p>Праћење квалитативног и квантитативног стања, те праћење здравственог стања ихтиофауне. Праћење стања популација ловне дивљачи</p>	У широј и ужој зони система	Стручно лице	<p>Стални мониторинг</p> <p>Стандардна истраживања популација животиња и птица, те консултације са специјалистима ловне дивљачи, фаунистима, орнитолозима, ихтиолозима и истраживачима из свих области</p>	

Оскултација					
Предмет мониторинга	Параметар који се осматра	Мјесто вршења мониторинга	Начин вршења мониторинга	Вријеме вршења мониторинга	
Хидролошка мјерења у току експлоатације	Мјерење водостаја (протицаја),	Уређени мјерни профил низводно од преградног мјеста 50 до 150 m	аутоматска водомјерна станица	дневно	
Визуелни прегледи у току експлоатације, обала ријеке, водозахвата, трасе	Визуелни прегледи	падине на ободу водозахватне грађевине, трасе	Особље МХЕ (техничка служба осматрања (Оскултације)	Врше се непрекидно периодично	

цјевовода и машинске зграде		цјевовода и падина око машинске зграде			
-----------------------------	--	--	--	--	--

- Инвеститор «DRINA HIDRO ENERGY» д.о.о. Угљевик је дужан испунити и остале мјере утврђене у коначном облику Студије утицаја на животну средину.
- Студија утицаја на животну средину пројекта МХЕ „ХРЧАВКА 1 (С-Х-2), 2 (С-Х-1) и 3 (С-Х-3)“ на ријеци Хрчавка, општина Фоча (инсталисана снага МХЕ Хрчавка 1 (С-Х-2) је 0,367 MW, МХЕ Хрчавка 2 (С-Х-1) је 3,337 MW и Хрчавка 3 (С-Х-3) је 1,07 MW) – коначни облик, урађена у јулу 2013. године, је саставни дио овог рјешења.
- Одобрење за грађење за пројекат МХЕ „ХРЧАВКА 1 (С-Х-2), 2 (С-Х-1) и 3 (С-Х-3)“ на ријеци Хрчавка, општина Фоча (инсталисана снага МХЕ Хрчавка 1 (С-Х-2) је 0,367 MW, МХЕ Хрчавка 2 (С-Х-1) је 3,337 MW и Хрчавка 3 (С-Х-3) је 1,07 MW) издаје орган надлежан за грађење по прибављеном Рјешењу о одобравању Студије утицаја на животну средину.
- Рјешење о одобравању Студије утицаја на животну средину престаје да важи ако носилац пројекта не прибави одобрење за грађење у року двије године од дана пријема рјешења.
- Рјешење о одобравању Студије утицаја на животну средину подлијеже ревизији по службеној дужности или на захтјев одговорног лица, након пет година од дана доношења.

Образложење

Инвеститор «DRINA HIDRO ENERGY» д.о.о. Угљевик је на основу Рјешења о утврђивању обавезе спровођења процјене утицаја и изради Студије утицаја на животну средину доставио овом министарству нацрт Студије утицаја на животну средину за пројекат МХЕ „ХРЧАВКА 1 (С-Х-2), 2 (С-Х-1) и 3 (С-Х-3)“ на ријеци Хрчавка, општина Фоча (инсталисана снага МХЕ Хрчавка 1 (С-Х-2) је 0,367 MW, МХЕ Хрчавка 2 (С-Х-1) је 3,337 MW и Хрчавка 3 (С-Х-3) је 1,07 MW). Студија утицаја на животну средину је израђена у складу са одредбама Закона о заштити животне средине и подзаконским актима донешеним по основу Закона, а израђивач Студије је „ПРОЈЕКАТ“ а.д., Бања Лука, институција овлашћена од овог Министарства.

Предметне хидроелектране се налазе на следећим катастарским парцелама:

	Катастар. општина	Ангажоване парцеле	Укупан број парцела	Површина (ha)	Ангажована површина катастарске парцеле (m ²)
	К.О. Тјентиште	дијелови к.ч.бр.	230	1.860	1046+3657= 4703
			301	11.222	81+981+2662= 3724

			309		3.580	330+1001= 1331
			232		1966.865	1430
			311		3.532	956
			330	7	1.587	553+1658= 2211
			229		285.471	3073+8894+291+1956+1877 = 16091
УКУПНО				7	2274.117	30446

Мала хидроелектрана „Хрчавка 1" је деривационо тлачно постројење снаге 367 KW и могуће годишње производње 1,9 GWh. То је прво постројење на ријеци Хрчавка са тиролским водозахватом на коти 1032 m.n.v. Од тиролског водозавата вода се тлачним цјевоводом промјера 600 mm и дужине 2460 m води до стројаре. У стројари је смјештена Пелтон турбина са генератором 670 KVA. Постројење користи 100 m пада, а стројара се налази на коти 927,67 m.n.v.

Локалитет мале хидроелектране "Хрчавка 1 (С-Х-2)" се налази у долини ријеке Хрчавке на подручју насељеног мјеста Тјентиште (катастарска општина Тјентиште) у општини Фоча. Горњи ток ријеке Хрчавке се налази у сјеверозападном дијелу Националног парка Сутјеска. Сам објекат МХЕ (водозахват, цјевовод и машинска кућа) су лоцирани у клисури ријеке Хрчавке. Тачније, водозахват МХЕ се налази на ушћу Дубоког потока у Хрчавку; цјевовод се пружа у дужини од око 2165 m поред локалног пута у клисури Хрчавке, док се машинска кућа налази око 120 m низводно од ушћа потока Котач у Хрчавку.

Шири локалитет МХЕ "Хрчавка 1 (С-Х-2)" носи назив "Јасике" и лежи између планинског врха Јаворак (1709 m надморске висине) на Зеленгори и ријеке Хрчавке.

Мала хидроелектрана „Хрчавка 2 (С-Х-1)" је проточно тлачно постројење снаге 3.3 MW и могуће годишње производње 15,392 GWh са расположивим бруто падом од 332 m. Захват је на стационожи km 0 + 391,17 (кота 932 mnm), а стројара на стационожи km 4 + 859,95 (600 mnm). Траса цјевовода је на десној обали водотока Хрчавка и падинама потеза Милинкладе - Стражица планине Озрен.

Локалитет мале хидроелектране "Хрчавка 2 (С-Х-1)" се налази у долини ријеке Хрчавке на подручју насељеног мјеста Тјентиште (катастарска општина Тјентиште) у општини Фоча.

Средњи и доњи ток ријеке Хрчавке се налази у сјеверном дијелу Националног парка Сутјеска. Водозахват је лоциран у мањем клисурском проширењу, око 240 m низводно од ушћа потока Котач у Хрчавку (средњи дио тока), док се стројара налази у доњем току Хрчавке, на излазу из клисуре у веће долиноско проширење (око 250 m јужно од центра насељеног мјеста Тођевац) и са водозахватом је повезана цјевоводом дужине око 5020 m који највећим дијелом прати трасу некадашње шумске жељезничке пруге и готово у потпуности избјегава дно клисурске долине Хрчавке.

Шири локалитет МХЕ "Хрчавка 2 (С-Х-1)" лежи између планинских врхова Озрен (1405 m надморске висине) и Тисово Брдо (1363 m) на Зеленгори и предјела Дебела равани и Милинкладе.

Мала хидроелектрана „Хрчавка 3(С-Х-3)“ је проточно тлачно постројење снаге 1,07 MW и могуће годишње производње 5,535 GWh са расположивим бруто падом од 49 m. Захват је на стационожи од водозахвата km 1+487,36 m, тј. сса 1200m од ушћа Хрчавке и ријеке Сутјеске, кота 600 m н.м., а стројара на стационожи km 1 + 487,36, кота 551,00 m н.м. Средњи вишегодишњи протицај на профилу захвата је 2,540 m³/s. Траса цјевовода је на десној обали водотока Хрчавка. Истом страном ријечног корита положен је цјевовод водовода «Скакавац-Тјентиште».

Локалитет мале хидроелектране "Хрчавка 3 (С-Х-3)" се налази у долини ријеке Хрчавке на подручју насељених мјеста Тјентиште и Тођевац (катастарске општине Тјентиште и Тођевац) у општини Фоча. Иначе, доњи ток ријеке Хрчавке представља сјеверну границу Националног парка Сутјеска. Водозахват је лоциран на излазу из клисуре у веће долиноско проширење Хрчавке, око 210 m јужно од засеока Тођевац, док се стројара налази око 47 m низводно од ушћа потока Моштаница (око 1200 m од ушћа Хрчавке у Сутјеску) и са водозахватом је повезана цјевоводом дужине око 1177 m. Овај цјевовод прати десну обалу доњег тока Хрчавке.

Шири локалитет МХЕ "Хрчавка 3 (С-Х-3)" лежи између брда Кошур (804 m надморске висине) на југу и брда Загањица (752 m) и предјела Лупоглав на сјеверу.

Достављена документација је била доступна заинтересованој јавности у просторијама општине Фоча од 15.03.2013. године до 15.05.2013. године. У складу са чланом 69. Закона о заштити животне средине, Студија утицаја на животну средину за пројекат МХЕ „ХРЧАВКА 1 (С-Х-2), 2 (С-Х-1) и 3 (С-Х-3)“ на ријеци Хрчавка, општина Фоча (инсталисана снага МХЕ Хрчавка 1 (С-Х-2) је 0,367 MW, МХЕ Хрчавка 2 (С-Х-1) је 3,337 MW и Хрчавка 3 (С-Х-3) је 1,07 MW), уз копију захтјева, достављења на мишљење сљедећим субјектима:

1. Министарству здравља и социјалне заштите РС
2. Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде РС
3. Републичком заводу за заштиту културно-историјског и природног наслеђа РС

Мишљења достављена у поступку одобравања Студије су саставни дио Оцјене о примљеним примједбама заинтересоване јавности и прелиминарном стручном ставу инвеститора.

Обавјештење о поднешеном захтјеву за одобравање Студије утицаја на животну средину, времену и мјесту одржавања јавне расправе и мјесту гдје је омогућен увид у документацију, објављено је у дневном листу «Глас Српске», дана 19.03.2013. године.

Носилац пројекта је организовао јавну расправу о нацрту Студије утицаја на животну средину за пројекат МХЕ „ХРЧАВКА 1 (С-Х-2), 2 (С-Х-1) и 3 (С-Х-3)“ на ријеци Хрчавка, општина Фоча, дана 05.04.2013. године у сали Центра за културу општине Фоча, у којој су учествовали и представници овог министарства.

Учеснике јавне расправе су са садржајем студије утицаја на животну средину упознали представници „ПРОЈЕКТ“ Бања Лука, израђивачи Студије и институције која је овлашћена од овог Министарства за обављање дјелатности из области заштите животне средине а о јавној расправи је сачињен записник, достављен Министарству дана 12.04.2013. године.

Дана 17.05.2013. године Општина Фоча, Одјељење за просторно уређење, стамбено-комуналне послове, доставила је допис број 06-36-сл/013, у којем наводе да је јавни увид за Студију трајао у времену од 15.03.2013. године до 10.05.2013. године, те да је у том периоду у књигу примједби уписана само једна генерална примједба.

Дана 07.05.2013. године, Центар за животну средину са организацијама невладиног сектора и појединцима, доставили су примједбе на Нацрт студије о процјени утицаја на животну средину пројекта МХЕ ХРЧАВКА 1, ХРЧАВКА 2 и ХРЧАВКА 3.

Министарство је, у складу са чланом 71. Закона о заштити животне средине, донијело Оцјену о примљеним примједбама заинтересованих органа и прелиминарном стручном ставу носиоца пројекта, дана 17.06.2013. године, којом је наложено достављање Студије допуњене у складу са мишљењима Министарства здравља и социјалне заштите, Републичког завода за заштиту културно – историјског и природног наслеђа, Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Записника са јавне расправе, општине Фоча и Центра за животну средину са организацијама невладиног сектора и појединцима.

Допуњена Студија утицаја на животну средину и посебни дио Студије „Одговор на оцјену о примљеним примједбама заинтересованих органа и прелиминарном стручном ставу носиоца пројекта“ је достављена Министарству, дана 26.06.2013. године.

У допуњеној Студији утицаја на животну средину, односно у одговору израђивача Студије утицаја на животну средину на Оцјену Министарства наводи се да мишљења Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде и Републичког завода за заштиту културно – историјског и природног наслеђа нису примједбе на садржај Студије, јер се исти односе на неопходност доношења Просторног плана Националног парка Сутјеска. Надаље, сматрају да коментар из општине Фоча није основан јер је Студија детаљно обухватила и идентификовала све потенцијалне утицаје на животну средину предметних мини хидроелектрана, као и приједлог мјера за њихово умањење или ублажавање. На примједбу Центра за животну средину која се односи на рекогносцирање терена дат је сљедећи одговор: Радни тим за израду Студије утицаја на животну средину је извршио детаљно рекогносцирање терена на којем лежи цијели систем МХЕ Хрчавке. Поменути систем не пролази кроз кањон Хрчавке, те исти неће бити угрожен јер траса цјевовода пролази изнад кањона, и то трасом старе пруге, што показује да су на овом простору већ вршене људске активности и да је при том кањон остао нетакнут.

Након пријема допуњене Студије утицаја на животну средину, а у складу са чланом 72. Закона о заштити животне средине, рјешењем Министра број 15.04-96-7/13 од 27.06.2013. године, именован је Институт заштите, екологије и информатике Бања Лука, институција која има овлашћење овог Министарства, да уради ревизију Студије утицаја на животну средину за пројекат МХЕ „ХРЧАВКА 1 (С-Х-2), 2 (С-Х-1) и 3 (С-Х-3)“ на ријеци Хрчавка, општина Фоча (инсталисана снага МХЕ Хрчавка 1 (С-Х-2) је 0,367 MW, МХЕ Хрчавка 2 (С-Х-1) је 3,337 MW и Хрчавка 3 (С-Х-3) је 1,07 MW). Извјештај о ревизији достављен је дана 05.07.2013. године, са закључком да је Студија прихватљива са техничког аспекта заштите животне средине уз уважавање примједби и отклањање утврђених недостатака и да Студија урађена према Упутству о садржају Студије утицаја на животну средину (Службени гласник Републике Српске, 118/05).

Носилац пројекта је доставио Студију у коначном облику у складу са примједбама и упутствима из извјештаја о ревизији, дана 12.07.2013. године. Студија утицаја на животну средину за пројекат МХЕ „ХРЧАВКА 1 (С-Х-2), 2 (С-Х-1) и 3 (С-Х-3)“ на ријеци Хрчавка, општина Фоча (инсталисана снага МХЕ Хрчавка 1 (С-Х-2) је 0,367 MW, МХЕ Хрчавка 2 (С-Х-1) је 3,337 MW и Хрчавка 3 (С-Х-3) је 1,07 MW), је саставни дио Рјешења о одобравању Студије.

Дана 12.07.2013. године Министарство је затражило од ревидента да изврши контролу садржаја Студије утицаја на животну средину – коначна верзија што је и учињено достављањем потврде о усклађености наведене Студије са Извјештајем о ревизији, дана 15.07.2013. године

У складу са Законом о административним таксама („Службени гласник Републике Српске“ број 100/11) уз захтјев је приложен доказ да је уплаћен износ од 1 000 КМ за издавање рјешења за одобравање студије утицаја.

Имајући у виду наведено, а обзиром да су Студијом утицаја на животну средину интегралано размотрени утицаји свих објеката на ријеци Хрчавка са утврђеним конкретним мјерама заштите животне средине, наложених овим рјешењем, Министарство је према члану 73. Закона о заштити животне средине, одлучило као у диспозитиву.

Ово рјешење је коначно у управном поступку, те против њега није допуштена жалба, али се може покренути управни спор подношењем тужбе Окружном суду у Бањој Луци у року од 30 дана од пријема овог рјешења. Тужба таксирана са 100 КМ судске таксе се предаје у два истоветна примјерка непосредно Суду или му се шаље препоручено поштом.

Уз тужбу се прилаже ово рјешење у оригиналу или препису.

МИНИСТАР

Сребренка Голић

Достављено:

1. «DRINA HIDRO ENERGY» д.о.о. Угљевик
2. Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде
3. Министарству здравља и социјалне заштите
4. Републичком заводу за заштиту културно – историјског и природног наслеђа
5. Општини Фоча – Одјељењу надлежном за заштиту животне средине
6. Републичком еколошком инспектору
7. Центру за животну средину Бања Лука
8. Евиденцији
9. а/а