

ЈАВНО ВОДОПРИВРЕДНО ПРЕДУЗЕЋЕ "СРБИЈАВОДЕ" Београд
ВОДОПРИВРЕДНИ ЦЕНТАР "САВА-ДУНАВ" Нови Београд

Број: 4234

Датум: 23.09.2013. год.

АК

Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ на основу Закона о водама, чланови 113 - 128 („Службени гласник РС“ бр. 30/10 од 07.05.2010. године), а у складу са Правилником о садржини и образцу захтева за издавање водних аката („Службени гласник РС“ бр. 74/10 од 15.10.2010. године) даје

ИЗВЕШТАЈ

о испуњености услова из мишљења и водних услова
за издавање водне сагласности на Главни пројекат за изградњу мале хидроелектране

Назив објекта: МХЕ "Рековићи 1" на реци Лим, општина Прибој

Водни акт се издаје на основу захтева: бр.4234 од 23.09.2013.године

Подносилац захтева: MINI HYDRO INVESTMENTS d.o.o.
Београд, ул. Трише Кацлеровића бр. 27 л
матични број 20701722

Уз захтев за издавање извештаја поднета је следећа документација:

- Главни пројекат за изградњу мале хидроелектране "Рековићи 1", књига 3, Инжењерска геологија и хидрогеологија, урађен од стране ХИДРО-ТАН д.о.о. Београд, август 2013. године;
- Главни пројекат за изградњу мале хидроелектране "Рековићи 1", књига 4, Хидрограђевински пројекат, урађен од стране ХИДРО-ТАН д.о.о. Београд, август 2013. године;
- Извештај о извршеној техничкој контроли Главног пројекта, (књига 1-Сводни извештај, књига 2-Хидролошка студија, књига 3-Инжењерска геологија и хидрогеологија, књига 4-Хидрограђевински пројекат, књига 5-Машинска и хидромашинска опрема, књига 6-Електро опрема и прикључак на електро мрежу, књига 7-Организација грађења, 8-Предмер и предрачун радова, књига 9-Студија оправданости) извршене од стране „ХИДРОМОНТАЖА“ д.о.о., Београд, бр. 1396/13 од 30.08.2013.године;
- Мишљење ЈВП "Србијаводе" Београд, ВПЦ „Сава-Дунав“, у поступку прибављања водних услова, бр. 2429/2 од 23.06.2011.године.;
- Решење о издавању водних услова бр. 325-05-307/2012-07 од 20.04.2012.године, издато од стране Министарства пољопривреде, трговине, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде;
- Решење о енергетској дозволи бр. 312-01-00885/2011-10 од 19.03.2012.године, издато од стране Министарства за инфраструктуру и енергетику;
- Локацијска дозвола бр.350-62/2013 од 04.10.2013. год. издата од стране Општинске управе, Одељења за урбанизам, грађевинарство, комунално-стамбене и имовинско-правне послове;
- Потврда за коришћење водног земљишта у својини РС за изградњу МХЕ „Рековићи 1“ на реци Лим, Прибој бр.2416/1 од 22.08.2013. године издата од стране ЈВП „Србијаводе“.

1. Административни и хидрографски подаци о положају МХЕ

- општина: Прибој;
- водоток: река Лим;
- слив: Дрина;
- водно подручје: Сава.

2. Основни подаци о МХЕ "Рековићи 1" на реци Лим

Тип МХЕ: прибранска електрана

Режим рада МХЕ: са акумулацијом

Енергетске карактеристике МХЕ:

Укупни инсталисани проток турбина (m^3/s):	165
Укупна инсталисана снага агрегата (MW):	7.680
Планирана просечна горишња производња (kWh):	33.692.726
Бруто пад на електрани (м):	5,5

Водозахват и довод воде до електране:

Водозахват	Три чеона захватна канала
Водоток	река Лим
Положај водозахвата (м)	X 7 383 290,8 Y 4 823 179,5 Z 390.00
Катастарски подаци	К.п. 2219 К.О. Добриловићи, К.п. 5963 К.О. Бања, К.п. 3557 К.О. Бања
Конструктивна висина преграде (м)	14,70
Средњи протицај (m^3/c)	93,6
Меродавна велика вода – $Q_{1\%}$ (m^3/c)	1240
Мала вода 95% обезбеђености (m^3/c)	18,3
Гарантовани минимални протицај (m^3/c)	0,185(рибља стаза)+13,75(Q_{min} једне турбине)
Ширина канала (мм)	570

Машинска зграда и одвод воде:

Тип турбина	Цевна, хоризонтална
Водоток	Река Лим
Положај машинске зграде	X 7 383 241,37 Y 4 823 176,4 Z 390,65
Катастарски подаци	К.п. 604 К.О. Добриловићи
Конструктивна висина (м)	15,35
Средњи протицај (m^3/c)	93,6
Меродавна велика вода – $Q_{1\%}$ (m^3/c)	1240
Мала вода 95% обезбеђености (m^3/c)	18,3
Гарантовани минимални протицај (m^3/c)	13,75(Q_{min} једне турбине)
Тип одвода	канал
Дужина одводног канала (м)	27,75
Ширина канала (м)	21,10

3. Испуњеност водних услова у Главном пројекту МХЕ "Рековићи 1" на реци Лим

Након извршене провере испуњености водних услова, датих у решењу бр. 325-05-307/2012-07 од 20.04.2012.год. које је издало Министарство пољопривреде, трговине, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде и услова из Мишљења ЈВП "Србијаводе", бр. 2429/2 од 23.06.2011.год. утврђено је следеће:

- Главни пројекат МХЕ урадила је Пројектна организација ХИДРО-ТАН д.о.о. Београд која испуњава услове предвиђене Законом о планирању и изградњи ("Сл. Гласник РС" бр.72/09).
- Уз Главни пројекат МХЕ на реци Лим приложен је Извештај о техничкој контроли Главног пројекта, (књига 1-Сводни извештај, књига 2-Хидролошка студија, књига 3-Инжењерска геологија и хидрогеологија, књига 4-Хидрограђевински пројекат, књига 5-Машинска и хидромашинска опрема, књига 6-Електро опрема и прикључак на електро мрежу, књига 7-Организација грађења, 8-Предмер и предрачун радова, књига 9-Студија оправданости) („ХИДРОМОНТАЖА“ д.о.о., Београд, бр. 1396/13 од 30.08.2013.године) и Потврда да је пројекат урађен у складу са Законом о планирању и изградњи објеката Републике Србије („Службени гласник РС“, број 72/09), као и важећим техничко-технолошким прописима, стандардима и нормативима који регулишу ову материју.
- За Главни пројекат МХЕ урађене су одговарајуће геодетске и хидролошке подлоге, као и „Синтезни елаборат резултатима геолошко геотехничких истраживања за Главни пројекат МХЕ Рековићи 1 на реци Лим код Прибоја“ од стране ГЕОСФЕРА д.о.о. који је саставни део књиге 1 Главног пројекта МХЕ.
- За хидрауличке прорачуне коришћени су хидролошки подаци добијени у Мишљењу РХМЗ-а бр.92-I-1-407/2011 од 09.05.2011. године.
- Мерење захваћених количина вода ће се вршити на самим турбинама хидроелектране. Поред тога на свих пет преливних поља ће се монтирати водомерне летве. По уградњи водомерних летви ће се извршити калибрација криве протицаја преливних поља, како би се током осматрања водомерних летви могли добити веродостојни подаци, пошто се у конкретном случају остварује потопљено преливање преко преливних поља. На овај начин ће се увек имати увид колико воде пролази кроз турбине хидроелектране а колико преко преливних поља.
- Предвиђене су адекватне мере заштите приобаља од негативног утицаја изградње бране и акумулације осигурањем косина и засека. ~~Обавезује за заштиту фабрике~~ ~~ФАП неће бити угрожена изградњом бране и акумулације, док су за угрожене објекте за заштиту фабрике од површинских и подземних вода, фекалне и кишне канализације приказана техничка решења.~~
- У техничкој документацији приказан је протицајни профил водотока са линијама нивоа вода без преграде и са преградом у водотоку.
- Пројектована је „спора“ рибља стаза где брзина тока воде не прелази 2,0 м/с, како би се омогућило узводно-низводно кретање риба.
- Објекте за евакуацију великих вода чине прелив и слапиште. Мераважни протицај за димензионисање објеката великих вода је протицај стогодишње велике воде на профилу бране $Q_{1\%}=1208 \text{ м}^3/\text{с}$. Објекти за евакуацију великих вода су димензионисани тако да при протицају стогодишњих великих вода ниво воде остане на коти 395,5 мм као и у стању без изграђене бране.
- У свим разматраним варијантама, усвојеним решењем, меравадне стогодишње велике воде на профилу бране не угрожавају фабрику ФАП, односно не нарушава се текуће у кориту у односу на оно које постоји у садашњим условима.

- На основу информација о дотоку воде са мерног профила, вршиће се регулација максималне могуће производње МХЕ Рековићи 1 као и регулација хидромеханичке опреме. У случају дотока веће количине воде од оне предвиђене за максималну производњу електране, вршиће се системско испуштање поменутих количина регулацијом отворености устава. Регулација ће бити потпуно аутоматизована одговарајућим ПЛЦ-ом са одговарајућим алгоритмом који ће самостално управљати производњом електране као и хидромашинском опремом.
- Техничким решењем евакуационих органа омогућиће се евакуација наноса из акумулације подизањем устава, а обзиром да се ради о ниском преливном прагу нема резервног простора за нанос. Предвиђени су биолошки и грађевински радови за заштиту од ерозије и бујица на непосредном сливном подручју акумулације као и редовно чишћење, прикупљање и депоновање пливајућег наноса.
- Хидроелектрана Рековићи 1 је предвиђена као проточна прибранска хидроелектрана и количина захваћене воде за рад хидроелектране се враћа непосредно низводно од саме бране и самим тим сам објекат нема утицаја на низводне кориснике. У случају поплаве обавеза је поштовање Општег плана одбране од поплава и усклађивање рада МХЕ Рековићи 1 са Оперативним планом одбране од поплава за реку Лим, као и доношење оперативног плана одбране од поплава за све објекте у саставу МХЕ Рековићи 1.
- Обзиром да је МХЕ проточна количина захваћене воде за рад хидроелектране је једнака количини дотекле воде у акумулацију без количине воде која пролази рибљом стазом, тако захваћена количина воде враћа се непосредно низводно од саме бране и самим тим је обезбеђен минимални одрживи проток у речном току низводно од захвата у водотоку Лим.
- У циљу заштите животне средине и спречавања загађења водотока опасним и штетним материјама предвиђена је заштита свих потенцијалних извора загађења, у складу са важећим законима Републике Србије а у складу са пројектантском праксом.
- Објекат МХЕ Рековићи 1 је предвиђен да буде објекат без посаде тако да фекалних отпадних вода неће бити, али је неопходно обезбедити мобилне тоалете због повремениог обиласка и ремонта објекта.
- Подносилац захтева је у обавези да реши све имовинско – правне односе на предметним катастарским парцелама у зони изградње или у зони могућег плављења.

На основу прегледа достављене пројектне документације стручна служба ЈВП „Србијаводе“ констатује да су у Главном пројекту за изградњу објекта МХЕ "Рековићи 1" на реци Лим, уз одговарајућа техничка решења, испуњени услови из Мишљења ЈВП "Србијаводе", бр. 2429 од 02.06.2011. године и водни услови из Решења о издавању водних услова бр. 325-05-307/2012-07 од 20.04.2012. године.



ДИРЕКТОР,

Горан Пузовић, дипл.инж.

Доставити:

- Подносиоцу захтева
- Архиви