



Република Србија

**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

Број: 350-01-01409/2015-14

Датум: 02.11.2015. године

Немањина 22-26, Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву предузећа Small hydropower systems d.o.o. из Београда, Булевар Арсенија Чарнојевића 102/6/II, број 350-01-01409/2015-14 од 30.10.2015. године, за издавање локацијских услова, на основу члана 6. и 37. став 8. 9. и 10. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, број 44/2014), члана 23. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, број 79/05, 101/07 и 95/10), члана 53а. и 133. став 2. тачка 9. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14), члана 10. став 1. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре („Сл.гласник РС“, бр. 22/15) и Уредбе о локацијским условима („Сл.гласник РС“ број 35/15), у складу са Просторним планом општине Ивањица („Сл. Гласник општине Ивањица“, бр. 3/2013) и Урбанистичким пројектом за изградњу МХЕ „Остатија“ на Црној реци и реци Речици, на територији општине Ивањица (Потврда бр. 350-196/2013-04 од 19.09.2014. године Општинске управе општине Ивањица) и решењем потпредседника владе и министра грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 031-01-00021/2015-02 од 03.08.2015. којим се овлашћује Александра Дамњановић, државни секретар, да потписује управна и вануправна акта, издаје:

**ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ**

- I За изградњу мале хидроелектране „Остатија“ на Црној реци и реци Речици, на катастарским парцелама бр. 2347/2, 2982/1, 2990 и 4065 КО Коритник, у оквиру заштићеног природног добра Парка Природе „Голија“, на територији општине Ивањица, потребни за израду идејног пројекта, пројекта за грађевинску дозволу и пројекта за извођење, у складу са Просторним планом општине Ивањица и Урбанистичким пројектом за изградњу МХЕ „Остатија“ на Црној реци и реци Речици, на територији општине Ивањица.**

**Категорија објекта: Г; класификациони број: 230201**

**II ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА:**

Локација мале хидроелектране „Остатија“ предвиђена је Просторним планом општине Ивањица. Изградња мале хидроелектране МХЕ „Остатија“ је планирана на Црној реци и

реци Речици, на територији КО Коритник, општина Ивањица. Предметна локација налази се у оквиру Парка Природе „Голија“ у режиму заштите природе III степена.

Просторним планом општине Ивањица у Табели *Списак локација МХЕ на територији општине Ивањица*, дате су орјентационе координате преграде за МХЕ „Остатија“:

Кат. Бр.	Назив МХЕ	Слив Водоток	X	Y	Просечни протиц-ај Qsr ( $m^3/s$ )	Инстал и-сани протиц-ај Qinst ( $m^3/s$ )	Дужина цевово-да L (m)	Инсталиса-на снага Пинст. (kw)	Елевација		
									Водозахват (m)	Машинска хала (m)	ΔH (m)
511	Остатија	Ибар Студеница	4800.88	7451.40	0.60	0.90	1945	460	1020	930	90

Смерницама за спровођење Просторног плана општине Ивањица предвиђена је даља разрада потенцијалних локација за изградњу малих хидроелектрана кроз израду Урбанистичког пројекта.

Урбанистичким пројектом је предвиђена изградња МХЕ „Остатија“ следећих параметара:

- Инсталисана снага..... 500 kW,
- Број агрегата (са Francis турбинама) ..... 1 (500kW),
- Годишња производња..... 2 462 136 kWh,
- Инсталисани протокQi..... 1,10  $m^3/s$ ,
- Кота горње воде (захват)..... 985,00 mNV,
- Кота машинске зграде..... 926,65 mNV,
- Кота доње воде..... 924,15 mNV,
- Нето пад, Hn ..... 56,60 m.

МХЕ „Остатија“ се састоји од следећих целина:

#### Хидрограђевински објекти:

- Водозахватна грађевина на Црној реци, на координатама Y = 7 451 516, X = 4 801 021;
- Водозахватна грађевина на реци Речици, на координатама Y = 7 451 665, X = 4 801 284;
- Гравитациони – доводни канали од армираног бетона за довод воде од водозахватних грађевина до таложника;
- Хоризонтални таложници од армираног бетона за задржавање повремених честица наноса;
- Гравитациони-доловни челични цевоводи под притиском од таложника до машинске зграде;
- Машинаска зграда на десној обали Црне реке, на координатама Y = 7 451 228, X = 4 802 657.

#### Хидромашинска опрема:

- Затварачи на цевоводу и предтурбински;
- Фазонски комади и цевни развод за повезивање турбине на цевовод под притиском;

- \* БЕОД
- Агрегат (склоп турбине и генератора);
  - Електро-опрема за прикључак на далековод са трафостаницом, опрема за управљање, даљинско командовање и заштиту агрегата.

**Водозахватна грађевина на Црној реци** је планирана на делу к.п. бр. 4065 КО Коритник (река) и делу к.п. бр. 2990 КО Коритник. Водозахватну грађевину предвидети као армирано-бетонске прагове, висине 1 m од дна реке, преко корита Црне реке и сабирног канала са хоризонталном решетком у круни прелива

**Водозахватна грађевина на реци Речици** је планирана на делу к.п. бр. 4065 КО Коритник (река) и к.п. бр. 2982/1 К.О. Коритник. Водозахватну грађевину предвидети као армирано-бетонски праг преко корита реке Речице.

**Доводни гравитациони цевоводи** су планирани на к.п. бр. 2347/2, 2982/1, 2990 и 4065 КО Коритник:

- на Црној реци
  - Цевовод од водозахват до места спајања, ..... Ø1016 mm
  - Дужина цевовода под притиском, Lc ..... 285 m
- на реци Речица
  - Цевовод од водозахват до места спајања, ..... Ø323,9 mm
  - Дужина цевовода под притиском, Lc ..... 110,70 m
- од места спајања
  - Цевовод од Чвр  $\check{C}V$ -1 до машинске зграде, ..... Ø1016 mm
  - Дужина цевовода под притиском од Чвр  $\check{C}V$ -1 до машинске зграде, Lc ..... 1493,14 m

**Објекат машинске зграде** планирати на к.п. бр. 2347/2 К.О. Коритник, површине  $410\text{ m}^2$ , која испуњава услове за грађевинску парцелу. Приступ на јавну саобраћајну површину (општински пут Остатија - Девићи) обезбеђен је преко к.п. бр. 2343, 2344 и 2345 КО Коритник.

**Одводне (турбинске) канале** од машинске зграде до Црне реке планирати на к.п. бр. 2347/2 и 4065 К.О. Коритник.

### III ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА:

#### Урбанистичка организација парцеле:

Објекат машинске зграде планирати као слободностојећи објекат у оквиру грађевинске парцеле. Машинску зграду планирати димензија  $7,1 \times 6,6$  m и висине до 3,5 m од нивоа коте приземља машинске зграде. Кратак одводни канал одводи воду до Црне реке. Трафостаницу планирати као посебну целину у оквиру габарита објекта машинске зграде. Део парцеле је планиран за изградњу, док ће неизграђени део представљати зелене и партерне површине.

#### Урбанистички параметри:

Урбанистичким пројектом су предвиђени следећи урбанистички параметри за изградњу објекта у функцији МХЕ:



- Max спратност/висина објекта.....По+П / 8м
- Max индекс заузетости.....60 %
- Мин. одстојање од линије грађ. парцеле.....2 м са свих страна
- Мин. ширина приступног пута.....3,5 м

**Нивелацију и уређење грађевинске парцеле** ускладити са висинском котом пода приземља машинске зграде. Парцелу у целости нивелисати у складу са тереном око машинске зграде формирањем платоа.

Не планирати асвалтирање или бетонирање платоа. Плато насuti туцаником у слоју дебљине минимално 10 см у збијеном стању. Са стране где се врши усецање, неопходно је урадити потпорни зид да би се спречило одроњавање земље.

**Ограђивање грађевинске парцеле** је обавезно, како би се спречио улазак неовлашћених лица и шумских животиња. Парцелу оградити оградом висине до 2,2 метра. Стубове поставити унутар катастарске парцеле тако да ограда и капија буду на грађевинској парцели која се огађује. Капија на огради се отвара ка унутрашњости парцеле.

#### **Архитектонско решење машинске зграде:**

Машинска зграда је објекат испод које се налази одводни канал са турбинским одводом који је уgraђен у армирано-бетонски склоп. Машинска зграда се састоји из једне просторије у којој је смештен агрегат и пратећа опрема која обезбеђује сигуран рад истих као и за смештај трафо станице. Зграду МХЕ планирати у складу са околном архитектуром. Основни захтев је да се машинска зграда својим конструктивним решењем не истиче од околног простора.

#### **Конструкција и спољашња обрада машинске зграде:**

Објекат предвидети са носећим бетонским темељима и армирано-бетонском плочом и зидовима, армиранобетонским вертикалним серклажима и хоризонталним серклажима ради постизања сеизмичке и статичке стабилности. Дубину фундирања ускладити са тереном. Предвидети кровни покривач (препорука лим) и олуке од поцинкованог лима. Зидове машинске зграде треба обострано омалтерисати, а фасаду урадити у складу са постојећим окружењем, како се не би нарушавала амбијентална целина. Једна од варијанти је да се фасада обложи каменим плочама у висини од 60 цм од тла, док би остатак објекта био у натур бетону. Друга могућност је да се фасада у доњем делу обложи дрвеним облицама. Улазна врата и прозори су метални, застакљени стаклом. Око објекта предвидети изградњу тротоара и прилаза са уређењем околног земљишта. Како је машинска зграда објекат без посаде, а не постоје технички услови за прикључак на водоводну и канализациону мрежу, није предвиђено санитарно опремање објекта. Предвидети монтажу санитарног контејнера у непосредној близини машинске зграде.

#### **Услови за зелене површине и партерно уређење комплекса:**

У оквиру грађевинске парцеле слободне и зелене површине уредити поштујући урбанистичке и пејзажно-архитектонске параметре процентуалног учешћа површина под зеленилом у односу на изграђене површине. Избор и примену биљних врста ускладити са општим условима средине, пешачким комуникацијама и околним пејзажом, водећи рачуна



о повезивању са околним зеленилом у јединствен систем. Користити аутохтоне врсте дендрофлоре и применити пејзажни стил уређења, приближан природном изгледу околног простора.

#### **IV УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ НА САОБРАЋАЈНУ, ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКУ И КОМУНАЛНУ ИНФРАСТРУКТУРУ**

##### **Услови прикључења на саобраћајну мрежу:**

Кат. парцели бр. 2347/2 К.О. Коритник се приступа преко к.п. бр. 2343, 2344 и 2345 КО Коритник, установљавањем права службености пролаза, до јавне саобраћајне површине (општински пут Остатија - Девићи).

##### **Услови прикључења на водоводну и канализациону мрежу:**

Грађевинску парцелу на којој се планира изградња машинске зграде није потребно комунално опремати. Систем управљања је конципиран тако да омогућава аутоматски рад мини хидроелектране без сталног присуства посаде и даљинско управљање и надзор. У складу са тим, у раду машинског постројења мале хидроелектране неће бити потребе за пијаћом и техничком водом, а самим тим ни за санитарним просторијама и санитарним чворма.

##### **Одвођење атмосферских вода:**

Атмосферске воде са крова машинске зграде ће се олучним системом упућивати на слободне површине.

##### **Услови прикључења на електроенергетску мрежу:**

МХЕ Остатија ће преко своје трафостанице бити прикључена на висконапонску ЕД мрежу. Трафостаницу планирати као посебну целину у оквиру габарита објекта машинске зграде. Место прикључења будуће МХЕ на дистрибутивни систем су сабирнице 35 kV у ТС 110/35 kV Рашка.

Изградња далековода од планиране ТС у машинској згради до ТС 110/35 kV Рашка није предмет ових локацијских услова.

#### **V УСЛОВИ ЗАШТИТЕ И МЕРЕ ЊИХОВЕ ПРИМЕНЕ:**

##### **Водни услови:**

При изради пројектне документације у свему се придржавати Решења Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, број 325-05-01628/2013-07 од 08.01.2014. године.

##### **Услови заштите природе:**

Подручје МХЕ „Остатија“ се налази на територији заштићеног природног добра Парка природе Голија у зони III степена заштите. При изради пројектне документације за изградњу МХЕ „Остатија“ придржавати се Решења о условима заштите природе издатих од Завода за заштиту природе Србије 03 бр. 019-2545/6 од 08.07.2013. године.

### **Заштита од сеизмичких утицаја:**

Заштиту од сеизмичких утицаја обезбедити пројектовањем и извођењем објекта са заштитним конструктивним системом који одговара карактеру објекта и сеизмичности подручја од 7° Меркалијеве скале.

### **Заштита од пожара:**

Заштиту од пожара спровести општим мерама у погледу регулације саобраћајника и противпожарних путева и изградњом система противпожарне заштите у унутрашњости система у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09 и 2015). При пројектовању обратити пажњу на избор материјала за грађевинско-конструктивне елементе машинске зграде. Избор материјала треба да буде такав да се смањи могућност да ти елементи буду извор или узрочник пожара, али и да спрече његово евентуално ширење. За све угађене грађевинске материјале потребно је прибавити атесте производа на ватроотпорност.

### **VI Услови прибављени за потребе израде Урбанистичког пројекта, локацијских услова и техничке документације:**

- Решење о условима заштите природе, Завода за заштиту природе Србије 03 бр. 019-2545/6 од 08.07.2013. године;
- Мишљења у поступку добијања водних услова ЈВП „Србијаводе“, ВПЦ „Морава“ – Ниш, РЈ „Западна Морава“, Чачак, 04 број 6723/3 од 18.06.2012. године;
- Мишљење Републичког хидрометеоролошког завода, бр. 92-I-1-459/2011 од 13.06.2011. године;
- Сагласност Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Управе за пољопривредно земљиште, број 320-11-03996/2013-14 од 02.07.2013. године;
- Решење о издавању водних услова Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичке дирекције за воде, број 325-05-01628/2013-07 од 08.01.2014. године;
- Решење о давању сагласности, Министарства енергетике развоја и заштите животне средине, број 312-01-02169/2013-04 од 10.10.2013. године;
- Услови за израду техничке документације, ЕД Електросрбија, Електродистрибуција Краљево, бр. 75/2011 од 21.06.2012. године;
- Технички услови – мишљење, ЈКП „Комунално“ Ивањица, број 12-54/11 од 19.12.2011. године.

Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење мале хидроелектране „Остатија“ урађено до стране РВМ HIDRO-ING doo из Алексинца.

### **VII Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.**

- VIII** Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.

- IX** Ови Локацијски услови важе 12 месеци од дана издавања.

**Поука о правном леку:** На локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.



Доставити:

- Предузећу „Small hydropower systems“ d.o.o, Булевар Арсенија Чарнојевића 102/6/II,  
11000 Београд,
- архиви.