



РЕПУБЛИКА СРБИЈА , ОПШТИНА АРИЉЕ

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ МАЛЕ ХИДРОЕЛЕКТРАНЕ
„МИРОСАЉЦИ“**

РАНИ ЈАВНИ УВИД

Ариље, 2019. године

**Носилац израде
планског документа:**

Општинска управа општине Ариље

Инвеститор:

„Energy line D&M“ doo
Кедрова 8, Београд

Обрађивач :

ARHIFORMA
Ранисава Миливојевића 26, Ваљево

Директор:

Горан Станојевић

Руководилац израде:

Обрадовић Ивана, диа,
одговорни урбаниста

САДРЖАЈ

I ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Решење о регистрацији предузећа
Решење о одређивању одговорног урбанисте
Лиценца одговорног урбанисте

II ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. Правни и плански основ за израду плана
2. Опис границе плана
3. Извод из плана вишег реда и других докумената значајних за израду плана
4. Опис постојећег стања, начин коришћења простора и основна ограничења
5. Општи циљеви израде плана
6. Планирана претежна намена површина, предлог основних урбанистичких параметара и процена планиране бруто развијене грађевинске површине
7. Очекивани ефекти планирања

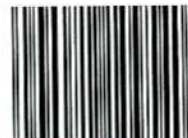
III ГРАФИЧКИ ДЕО

1. Катастарско топографска подлога са границом Плана..... Р 1:1000
2. Постојећа намена површина..... Р 1:1000
3. Планирана намена површина..... Р 1:1000

I ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА



Република Србија
Агенција за привредне регистре



5000022109540

АПР - Регистар привредних субјеката

Број БП 120607/2009

Датум 26.08.2009 године
Београд

Агенција за привредне регистре, Регистратор који води Регистар привредних субјеката, на основу чл. 4. Закона о агенцији за привредне регистре (Службени гласник РС бр. 55/04), чл. 23. став 2. и чл. 25. Закона о регистрацији привредних субјеката (Службени гласник РС бр. 55/04 и 61/05), решавајући по поднетој јединственој регистрационој пријави за регистрацију предузетника, поднетој од стране:

Име и презиме: Горан Станојевић
ЈМБГ: 1909978770039

доноси:

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев подносиоца јединствене регистрационе пријаве. У Регистар привредних субјеката региструје се **предузетник**:

Оснивач-предузетник:

Име и презиме: Горан Станојевић
ЈМБГ: 1909978770039
Адреса: Ранисава Миливојевића 26, Ваљево, Србија

Пуно пословно име предузетника:

**GORAN STANOJEVIĆ PR, STUDIO ZA PROJEKTOVANJE ARHIFORMA,
VALJEVO, RANISAVA MILIVOJEVIĆA 26**

Назив: **ARHIFORMA**

Пословно седиште: Ранисава Миливојевића 26, Ваљево, Србија

Регистарски број/Матични број: **61484370**

ПИБ додељен од Пореске Управе РС: **106258716**

Почетак обављања делатности: **26.08.2009** године

Претежна делатност: **74202** - Пројектовање грађевинских и других објеката

Облик обављања делатности: самосталан

Предузетник се региструје на: неодређено време



Контакт подаци:

Телефон 1: +381 (0)65 3032042

Е-пошта: stanojevicgoran@yahoo.com

Образложење

Решавајући по поднетој јединственој регистрационој пријави за регистрацију оснивања и упис у јединствени регистар пореских обвезника, предузетника GORAN STANOJEVIĆ PR, STUDIO ZA PROJEKTOVANJE ARHIFORMA, VALJEVO, RANISAVA MILIVOJEVIĆA 26, БП 120607/2009 од 24.08.2009 - год., с обзиром да су испуњени услови из члана 22. Закона о регистрацији привредних субјеката и члана 26. Закона о пореском поступку и пореској администрацији (Сл. гласник РС бр. 80/02..20/09), Регистратор је одлучио као у диспозитиву.

Висина накнаде за регистрацију у износу од 540,00 динара одређена је у складу са чланом 7. Уредбе о висини накнаде за регистрацију и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре РС (Службени гласник РС бр. 109/05).

Порука о правном леку:

Против овог решења може се изјавити жалба Министру надлежном за послове привреде РС, у року од 8 дана од дана пријема решења, а преко Агенције за привредне регистре.



ОБАВЕШТЕЊЕ:

Регистарски број обвезника плаћања доприноса Фонда ПИО: 1117657344

Регистарски број обвезника плаћања доприноса РЗЗО: 4000134546



Република Србија
Агенција за привредне регистре



5000070894320

Регистар привредних субјеката
БП 28257/2013

Дана, 13.03.2013. године
Београд

Регистратор Регистра привредних субјеката који води Агенција за привредне регистре, на основу члана 15. став 1. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре („Службени гласник РС“, бр. 99/2011), одлучујући о регистрационој пријави промене података код **GORAN STANOJEVIĆ PR, STUDIO ZA PROJEKTOVANJE ARHIFORMA VALJEVO**, са матичним/регистарским бројем: **61484370**, коју је поднео/ла:

Име и презиме: **Горан Станојевић**
ЈМБГ: **1909978770039**

ДОНОСИ

РЕШЕЊЕ

УСВАЈА СЕ регистрациона пријава, па се у Регистар привредних субјеката, региструје промена података код:

**GORAN STANOJEVIĆ PR, STUDIO ZA
PROJEKTOVANJE ARHIFORMA VALJEVO**

Регистарски/матични број: **61484370**

и то следећа промена:

- Промена шифре и описа претежне делатности:

Брише се:

7112 - Инжењерске делатности и техничко саветовање

Уписује се:

7111 - Архитектонска делатност

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 12.03.2013. године регистрациону пријаву промене података број БП 28257/2013 и уз пријаву је доставио документацију наведену у потврди о примљеној регистрационој пријави.

Проверавајући испуњеност услова за регистрацију промене података, прописаних одредбом члана 14. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре, Регистратор је утврдио да су испуњени услови за регистрацију, па је одлучио као у диспозитиву решења, у складу са одредбом члана 16. Закона.

Висина накнаде за вођење поступка регистрације утврђена је Одлуком о накнадама за послове регистрације и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре („Сл. гласник РС“, бр. 5/2012).

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

Против овог решења може се изјавити жалба министру надлежном за положај привредних друштава и других облика пословања, у року од 30 дана од дана објављивања на интернет страни Агенције за привредне регистре, а преко Агенције.



На основу Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 – испр., 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018) и Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС“, бр. 64/2015), доносим

РЕШЕЊЕ

Одређујем Ивану Обрадовић, дипломираног инжењера архитектуре са урбанистичком лиценцом бр. 200 1319 13 за руководиоца и одговорног урбанисту архитектонске струке у предмету израде *Плана детаљне регулације за малу хидроелектрану „Миросаљци“ на реци Моравици, општина Ариље*, а по Одлуци Скупштине града одржане дана 27.12.2018.г. и заведене под ознаком IV 03 број 350-27/2018.

Директор,

Горан Станојевић



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Ивана К. Обрадовић

дипломирани инжењер архитектуре
ЛИБ 12577063095

одговорни урбаниста

за руковођење изработом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

Број лиценце

200 1391 13



У Београду,
29. августа 2013. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милован Главоњић
дипл. инж. ел.

Број: 12-02/323139
Београд, 15.11.2018. године



На основу члана 75. Статута Инжењерске коморе Србије
("СГ РС", бр. 88/05, 16/09 и 27/16), а на лични захтев члана Коморе,
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Ивана К. Обрадовић, дипл.инж.арх.
лиценца број

200 1391 13

за

**одговорног урбанисту за руковођење изработом урбанистичких
планова и урбанистичких пројеката**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је
измирио обавезу плаћања чланарине Комори закључно са 29.08.2019.
године, као и да му одлуком Суда части издата лиценца није одузета.



Потпредседник Управног одбора
Инжењерске коморе Србије

Латинка Обрадовић

Латинка Обрадовић, дипл. грађ. инж.

II ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

П л а н д е т а љ н е р е г у л а ц и ј е
за малу хидроелектрану „Миросаљци“ на реци Моравици, општина Ариље

1. Правни и плански основ за израду плана

Правни основ за израду Плана детаљне регулације:

- **Закон о планирању и изградњи** ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014 и 83/2018);
- **Закон о енергетици** ("Сл. гласник РС", бр. 145/2014 и 95/2018 - др. закон);
- **Закон о водама** ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018);
- **Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања** ("Сл. гласник РС", број 64/15);
- **Одлука** о измени Одлуке о приступању изради Плана детаљне регулације за малу хидроелектрану „Градина“ на реци Моравици, општина Ариље, IV 03 број 350-132/2017, 27.12.2018. године.

Плански основ за израду Плана детаљне регулације:

- **Просторни план општине Ариље** (Сл.гласник општине Ариље бр. 5/11).

2. Опис границе плана

Обухват ПДР-а за изградњу прибранске мале хидроелектране на реци Моравици локација Миросаљци у општини Ариље, чине следеће катастарске парцеле: кат.парцеле 1132, 1141, 1142 , 1597, 267, 268, 290/1, 291/1, 291/2 КО Миросаљци, КП 2023 и 2024 КО Ступчевићи и 3522 КО Трешњевица.

Оквирна површина обухвата плана је око 7,0 ха.

Све парцеле које чине обухват плана налазе се на територији општине Ариље.

Граница плана одређена је планираном површином за малу хидроелектрану дату Идејним решењем за изградњу хидроелектране „Миросаљци“, инвестирора „Energy line D&M“ доо Београд, као и зоном успора воде који се ствара прићеном раду.

Граница планског подручја, приказана у графичком прилогу је прелиминарна. Коначна граница планског подручја, у случају потребе, одредиће се нацртом плана.

3. Извод из плана вишег реда и других докумената значајних за израду плана

ПРОСТОРНИ РАЗВОЈ САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРНИХ СИСТЕМА

Енергетска инфраструктура

Подручје општине Ариље је занимљиво са аспекта коришћења обновљивих извора енергије и изградње енергетских објеката. На територији општине дефинисане су локације за изградњу мини електрана, с тим што се за сваку од локација прописује израда и потврђивање урбанистичког пројекта, пре издавања локацијске дозволе.

Изутетно, од претходне тачке, мини хидроелектране снаге испод 100 kW, објекти за коришћење енергије ветра, биомасе, соларне енергије и геотермалне енергије се могу градити на основу израђеног и поврђеног урбанистичког пројекта, без дефинисања локација у ППО Ариље.

Изузетно, градња мини хидроелектрана снаге преко 100 kW на локацијама које нису дефинисане овим планом је могућа уз претходну израду и усвајање Плана детаљне регулације.

Изградња малих хидроелектрана дозвољена је под условом да не угрожавају изворишта, не ремете еколошке функције водотока, као и да се поштују захтеви у погледу обезбеђивања гарантованих еколошких протока на деоницама водотока низводно од захвата и сви други услови у складу са законом.

На свим преградама је потребно оставити "рибље стазе".

ЗАШТИТА, УРЕЂЕЊЕ, КОРИШЋЕЊЕ И РАЗВОЈ ПРИРОДНИХ СИСТЕМА И РЕСУРСА

Воде и водно земљиште

Заштита од површинских вода-изградња заштитних линијских система (Моравица, Велики Рзав) за пасивну заштиту од поплава. Потребно је да ови системи обезбеде заштиту од поплава Ариља и других насеља у алувиону река најмање од тзв. стогодишњих вода и заштиту пољопривредног земљишта од педесетогодишњих вода. У приобаљу Моравице и Великог Рзава, потребно је дефинисати зоне и границе потенцијалног плављења. На деловима тока на којима нису планирани линијски системи заштите, као и на мањим водотоцима (Мали Рзав, Велики Рзав узводно од Шењеља, Моравица узводно од Миросаљаца и Пањица) уређење се врши искључиво методама натуралне регулације, да би се сачувале њихове еколошке и амбијенталне вредности, као и биодиверзитет. За стабилизацију корита користити природне материјале (камен, габионе са шљунком и каменом, фашине), уз стабилизацију обала фитосанационом заштитом, наменски одабраним растињем итд.

П л а н д е т а љ н е р е г у л а ц и ј е
за малу хидроелектрану „Миросаљци“ на реци Моравици, општина Ариље

Водопривредна инфраструктура

Наводњавање пољопривредних површина. Са аспекта развоја интензивне пољопривредне производње, овим планом се стимулише изградња система за наводњавање пољопривредних површина у долине реке Моравице. За потребе наводњавања дозвољена је градња малих акумулација на притокама Моравице, као и акумулација у оквиру дефинисаних зона на рекама Пањица и Мали Рзав.

ПОСЕБНА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПОЈЕДИНЕ ЗОНЕ

Воде и водопривредно земљиште

Примена:	Ова правила се примењују изван утврђених зона заштите и у складу са утврђеним режимима заштите вода и изворишта водоснабдевања.
Објекти који се могу градити:	• објекти за комплексе; • пратећи објекти (шанк-барови, просторије за пресвлачење и сл.); • дрвене сојенице и настрешнице; • партерно уређење (спортски терени, мобилијар, плаже, одморишта, стазе, мостови и сл.); • рибњаци;
Објекти који се могу градити на основу прописаног и потврђеног урбанистичког пројекта:	• мини акумулације и електране • системи за пречишћавање вода • системи за наводњавање и одводњавање • објекти који служе за одбрану од поплава или уређење бујица • регулација водотока • објекти за експлоатацију подземних вода и извора.
Положај објекта у односу на регулацију и у односу на границе грађевинске парцеле:	Грађевинска линија за општинске и некатегорисане путеве је 5 м од спољне ивице путног појаса. Минимално одстојање објекта од међе износи 5 м. Ово одстојање може бити мању уз писмену сагласност власника суседних парцела, али се дворишном делу плаца мора обезбедити колски пролаз у ширини од 2,5м. Пратећи објекти (шанк-барови, одморишта, просторије за опрему и сл.) могу бити површине основе до 40 м², спратности од П+0 до П+Пот. Објекти за туристичко-рекреативне сврхе могу бити површине основе до 100 м², спратности до П+Пот.
Индекси:	Највећи дозвољени индекс изграђености је 0,5. Највећи дозвољени индекс заузетости је 30%.
Спратност:	Највећа спратност је П+Пк. Највеће дозвољене висине сојеница и настрешница су 5,0 м.

П л а н д е т а љ н е р е г у л а ц и ј е
за малу хидроелектрану „Миросаљци“ на реци Моравици, општина Ариље

Објекти чија је градња забрањена:	• депоније отпада • економски објекти за смештај стоке, готових пољопривредних производа, пољопривредне механизације и репроматеријала • пословни, индустријски и занатски објекти • стамбени објекти • објекти којима се смањује пропусна моћ корита
--	---

СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ УРБАНИСТИЧКИХ ПЛАНОВА И ДРУГЕ РАЗВОЈНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Планови детаљне регулације, изван подручја обухваћеног ПГР:

1. Зона уз реку Велики Рзав, узводно од привременог водозавхвата Шевељ до територије општине Пожега
2. Височка бања (непосредно око извора минералне воде, као и дефинисати подручје на коме се могу реализовати активности у функцији развоја туризма),
3. Комунална зона у КО Грдовићи

Поред наведених целина утврђује се **обавеза израде планова детаљне регулације за следеће намене:**

1. Изградња инфраструктурних и комуналних објеката уколико је потребно утврђивање јавног интереса,
2. Изградња туристичко-рекреативних комплекса на површини од преко 0,5 ха и хотела и других смештајних капацитета са преко 50 лежајева на пољопривредном и шумском земљишту, изван зона које су предвиђене за грађевинско земљиште.
3. **Изградња мини хидроелектрана снаге преко 100 kW, на локацијама које нису предвиђене овим планом**

Урбанистички пројекти се раде у складу са обавезама датим кроз посебна правила грађења за поједине зоне.

Шематски приказ уређења насеља је урађен за делове насеља: Грдовићи, Богојевићи, Латвица и Ступчевићи, у којима се очекује интензивнија изградња.

4. Опис постојећег стања, начин коришћења простора и основна ограничења

Положај и природне карактеристике подручја

Река Моравица, на којој је предвиђена хидроелектрана Миросаљци, десна је притока реке Западне Мораве. Сливно подручје је шумовито.

Место водозавхвата изабрано је узводно од моста. Најпогодније је јер се налази на приступачном месту и корито је погодно за преграду и водозахват са десне стране у близини локалног пута.

Геолошке карактеристике

Обале су покривене земљишним слојем а дно је шљунковито са деловима у камену.

П л а н д е т а љ н е р е г у л а ц и ј е
за малу хидроелектрану „Миросаљци“ на реци Моравици, општина Ариље

Хидролошка структура

Преградно место на реци Моравици за потребе МХЕ “ Миросаљци ” планира се на око 7.0 км низводно од ушћа реке Пањице, код насеља Миросаљци узводно од Ариља.

Дужина тока до водозавхвата је 66.7 км. Слив је на очуваном тлу са слабом ерозијом. Падавине на слив у току године су просечно око 900 мм. Река не пресушује у току године. На предметном сливу има хидролошких станица. Узводно од овог профила на око 7.0 км налази се водомерна станица Градина на којој се врше осматрања водостаја и мерења протицаја. Низводно за око 7.0 км од профила МХЕ “ Миросаљци” ради водомерна станица Ариље на којој се такође врше осматрања водостаја и мерења протицаја.

Начин коришћења простора

Подручје у обухвату плана је водно земљиште – део корита Моравице и пољопривредно земљиште уз корито реке Моравице. На делу пољопривредног земљишта је формиран приступни пут који води до парцела и реке Моравице.

Намена површина – постојеће стање

КАТ.ПАРЦЕЛА БР.	КАТАСТАРСКА ОПШТИНА	НАЧИН КОРИШЋЕЊА	ВРСТА ЗЕМЉИШТА
1132	КО Миросаљци	Јаз	Остало земљиште
1141	КО Миросаљци	Њива 3. класе	Пољопривредно земљиште
1142	КО Миросаљци	Остало природно неплодно земљиште	Остало земљиште
1597	КО Миросаљци	Река	Остало земљиште
267	КО Ступчевићи	Јаз	Остало земљиште
268	КО Ступчевићи	Њива 2. класе/ њива 3. класе/ јаз	Остало земљиште
290/1	КО Ступчевићи	Њива 3. класе	Пољопривредно земљиште
291/1	КО Ступчевићи	Њива 3. класе	Пољопривредно земљиште
291/2	КО Ступчевићи	Њива 3. класе	Пољопривредно земљиште
2023	КО Ступчевићи	Река	Остало земљиште
2024	КО Ступчевићи	Река	Остало земљиште
3522	КО Трешњевица	Река	Остало земљиште

Основна ограничења

Ограничења за реализацију планског решења не постоје. На подручју плана не постоје изграђени објекти.

Остала ограничења произилазе из услова заштите простора који представљају скуп значајних одредница за планирање.

5. Општи циљеви израде плана

Основни циљ планирања, коришћења, уређења и заштите подручја у обухвату плана је развој обновљивих извора енергије.

Израдом Плана детаљне регулације ствара се плански основ за изградњу тзв. мале хидроелектране уз постизање и других захтева:

- очување хидрографске, еколошке и амбијенталне вредности водотока и његове шире околине;
- обавезу да се планирани објекат уклопи у окружење, а да не нарушава амбијентална и еколошка вредност;
- обезбеђење минималног одрживог протока, који омогућава очување водених и приобалних ексистема узводно и низводно од преграде;
- испуњење свих правила датих Просторним планом и услова надлежних институција.

6. Планирана претежна намена површина, предлог основних урбанистичких параметара и процена планиране бруто развијене грађевинске површине

Површина обухвата Плана је по Просторном плану општине Ариље опредељена за водно и пољопривредно земљиште на ком је могућа изградња малих хидроелектрана као обновљивих извора енергије.

Планиране намене површина у овом плану чине објекти хидроелектране, који су дати у идејном решењу: бетонска преграда у кориту реке Моравице, рибљом стазом и слапиштем, захватну грађевину, објекат машинске зграде и турбински канал.

Хидроелектрана је по типу је проточно, прибранско постројење.

Избором и лоцирањем објекта постројења, димензијама и габаритима објекта датим у идејном пројекту не ремети се природни режим водотока и околине.

Израђеним идејним решењем система мале хидроелектране који је уграђен у планско решење, успор воде узводно од бетонске преграде задржава се у границама катастарске парцеле водотока, уз предвиђене обалне насипе.

Концепција техничког решења је таква да не угрожава биљни и животињски свет у реци и на обалама.

Објекат машинске зграде се гради на катастарским парцелама бр. 1142 КО Миросаљци. Индекс заузетости је до 30%, максимална дозвољена спратност објекта је П+Пк. Прилаз катастарској парцели, на којој се налази машинска кућа, остварен је преко локалног пута, која прелази преко реке Моравице и веже се за државни пут првог реда М21/1.

П л а н д е т а љ н е р е г у л а ц и ј е
за малу хидроелектрану „Миросаљци“ на реци Моравици, општина Ариље

Планирана намена површина

КАТ.ПАРЦЕЛА БР.	ПЛАНИРАНА НАМЕНА	ПОВРШИНА (m ²)
Водозахват са браном и вадама		
Део 1597	КО Миросаљци	398
Део 2023	КО Ступчевићи	445
Део 267	КО Ступчевићи	194
Део 268	КО Ступчевићи	11
Део 1132	КО Миросаљци	1182
1141	КО Миросаљци	1857
Део 1142	КО Миросаљци	2653
УКУПНО		6740
Машинска кућа		
Део 1142	КО Миросаљци	435
УКУПНО		435
Успор		
Део 1132	КО Миросаљци	31
Део 1142	КО Миросаљци	192
Део 1597	КО Миросаљци	7165
Део 2023	КО Ступчевићи	7110
Део 2024	КО Ступчевићи	3478
Део 3522	КО Трешњевица	3012
Део 267	КО Ступчевићи	641
Део 268	КО Ступчевићи	440
УКУПНО		22069
Уређење корита		
Део 1597	КО Миросаљци	8491
Део 2023	КО Ступчевићи	8531
Део 267	КО Ступчевићи	821
УКУПНО		17843
Пољопривредно земљиште		
Део 268	КО Ступчевићи	11506
290/1	КО Ступчевићи	2617
291/1	КО Ступчевићи	8328
291/2	КО Ступчевићи	476
УКУПНО		22927
УКУПНО		70014

7. Очекивани ефекти планирања

Просторним планом Општине Ариље сагледан је потенцијал општине за унапређење енергетске ефикасности и потенцијал за производњу енергије из обновљивих извора. Коришћење обновљивих извора енергије је једна од мера којом се може унапредити животна средина и то можемо сматрати једним од очекиваних ефеката планирања.

Осим што се користе за производњу електричне енергије, мале хидроелектране могу да буду уграђене и у системима за водоснабдевање насеља и индустрије или наводњавање. Оне учествују у изравнавањима природних нерегулисаних вода и спречавању и смањењу ерозије. Својим постојањем и производњом помажу развој пољопривреде и мале привреде.

Вода употребљена за производњу електричне енергије остаје и даље употребљива и на располагању за остале кориснике, у разним водопривредним гранама.

III ГРАФИЧКИ ДЕО