

СТУДИЈА ЕКОНОМСКЕ ОПРАВДАНОСТИ ЗА ДРУШТВО ИЗГРАДЊЕ МИНИ-ХИДРОЦЕНТРАЛЕ
(МХЕ) "МЕДНА" НА ИЗВОРИМА РИЈЕКЕ САНЕ

Аутор:

мр Предраг Дудуковић

Бања Лука, октобар 2015. године

Садржај:

1. УВОД.....	1
1.1. Локација.....	2
2. ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА.....	3
2.1. ПРИХОДИ.....	4
2.1.1. Порези и доприноси на запослене.....	4
2.1.2. ПДВ.....	4
2.1.3. Порез на добит.....	5
2.1.4. Концесиона накнада.....	5
2.1.5. Таксе и остало.....	5
2.2. РАСХОДИ.....	6
3. ФИНАНСИЈСКИ РЕЗУЛТАТ.....	9
3.1. Нето садашња вриједност.....	9
4. ЗАКЉУЧАК.....	10
Прилог.....	10

1. УВОД

Ријека Сана извире у сјеверозападном дијелу Босне и Херцеговине, у Републици Српској, и то у општинама Мркоњић Град и Рибник, којима је граница сама ријека. Простире се у дужини од 142 км кроз седам општина и то Рибник, Мркоњић Град, Кључ, Сански Мост, Оштру Луку, Приједор и Нови Град, гдје се улијева у ријеку Уну и тако наставља свој ток. Према легенди, ријека Сана је добила име од старих Латина због њеног љековитог дејства и чистоће (лат. сано, санаре - лијечити). Како тада, тако и данас, ријека Сана, бар њен горњи ток, је према Уредби о класификацији вода и категоризацији водотока ("Сл. гласник РС" 42/01) заједно са још три ријеке сврстан у прву категорију, категорију вода високе квалитете и заштите. Горњи ток Сане је предвиђен да се прогласи парком природе према Просторном плану Републике Српске 2015 - 2025, а извори да буду под строгим режимом заштите.

Упркос томе, Влада Републике Српске у јуну 2006. године издаје концесију за изградњу МХЕ¹ "Медна" мање од 500 м самих извора ријеке Сане. Концесиони уговор се мијења кроз три анекса и то 2008, 2011. и задњи у октобру 2014. године, гдје се мијења и јачина МХЕ са 3,5 на 4,9 MW и коначни период концесије који се задњим анексом поставља на границу од 45 година. Кроз анексе концесија је мијењала и концесионаре, тако да је тренутни концесионар фирма ЛСБ "Електране" д.о.о. Бања Лука под вођством "Интеренерго" д.о.о. из Словеније, који су дио "Келаг групације" из Аустрије. Наведени су само дијелови неправилности који су се мијењали кроз анексе уговора.

Године 2009. је формирана Коалиција за Сану², која заједно са општином Рибник дјелује на заустављању изградње МХЕ "Медна" и подстицањем да се горњи ток ријеке Сане прогласи парком природе како је и предвиђено Просторним планом РС 2015 - 2025. Упркос дописима, доказима, тужбама и протестима, Влада РС и Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију издаје Еколошку дозволу и Дјелимично рјешење за грађење.

Развојем друштвене свијести о заштити природе, расте и захтјев да се концепт заштите све више примјењује на све природне вриједности, како би се што више сачували и унаприједили вриједни дијелови природе за садашње и будуће генерације. Заштита

¹ МХЕ - мала хидроелектрана

² Коалиција за заштиту Сане (коју чине 23 невладине организације) основана је 9. јуна 2009. године у циљу заштите ријеке Сане од градње хидроелектрана и неодрживог управљања и кориштења

природе треба да обезбиједи одржавање и унапређење квалитете живота становништва и заштите што више оних вриједности које су за човјека суштински значајне.

Таквим концептом је потребно да се у заштиту стави што више објеката или добара природе. Објекти природе стављају се под заштиту зато што су изузетни, ријетки, проријеђени или су од посебног значаја за заједницу, науку, културу, рекреацију или туризам.

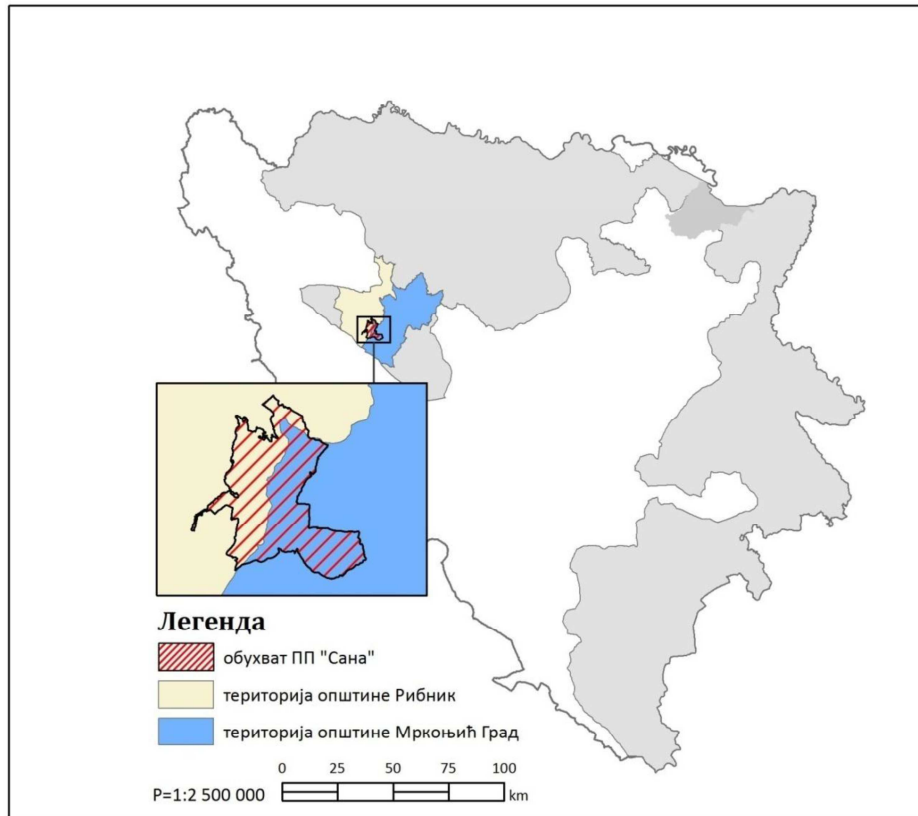
Коалиција за Сану ослања се на чињеницу да горњи ток ријеке Сане треба сачувати као здраво и еколошко природно насљеђе. Увиђено је да постоји потреба да се кроз економско-финансијску анализу трошкова саме изградње и експлоатације МХЕ "Медна" прикаже колика се штета и трошак наноси природи и држави, а самим тим друштву и будућим генерацијама што долазе.³

Уговором о концесији из јуна 2006. године предвиђена је изградња мале хидроелектране "Медна" на ријеци Сани, инсталисане снаге 4,9 MW и укупном годишњом производњом процијењеном на 18,40 ГWh. За потребе Еколошке коалиције унског слива - ЕКУС пришло се анализи трошкова и користи за друштвену заједницу, а који би настали од функционисања хидроелектране.

1.1. Локација

Подручје изградње мале хидроелектране "Медна" налази се у југозападном дијелу Републике Српске, на територији општина Мркоњић Град и Рибник.

³ Текст из уводног дијела је став наручиоца и не може се повезати са ставом аутора



2. ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА

Економско-финансијска анализа обухвата, са једне стране, трошак друштвене заједнице кроз обавезан откуп електричне енергије, а са друге стране, користи за буџет од прилива по основу директних и индиректних пореза, доприноса, концесионе накнаде и осталих такси. Анализа ће обухвати комплетан концесиони период.

За потребе израде анализе користиће се сљедећи подаци:

- Вриједност инвестиције: 41.000.757 КМ
- Концесија: 20 година + 15 година анекс I +5 година анекс II
- Концесиона накнада: 7,1% на приход
- Гарантована откупна цијена: 0,1327 КМ/кWh
- Годишња производња: 18,40 ГWh
- Једнократна концесиона накнада: 12.500 КМ + 158.858,60 КМ анекс уговора

- Амортизациона стопа за мини-електрану: 1,5% грађевински објекат, 5% опрема за производњу енергије у хидроелектранама (Правилник о примјени пореза на добит, "Сл. гласник РС" 129/06)

2.1. ПРИХОДИ

Могући приходи по основу функционисања мале хидроелектране "Медна" на ријеци Сани су:

- Порези и доприноси на запослене
- ПДВ
- Порез на добит
- Концесионе накнаде
- Таксе и остало

2.1.1. Порези и доприноси на запослене

Мала хидроелектрана на Сани је потпуно аутоматизована и управљање радом се врши ван постројења хидроелектране. То значи да у постројењима хидроелектране на Сани неће радити ниједан човјек. Евентуално запошљавање ће бити за врло мали број људи.

Порези и доприноси по једном раднику за 35 година (просјечна плата РС - 810 КМ) по важећим законским рјешењима (Закон о порезу на доходак, "Сл. гласник РС" бр.60/15 и Закон о доприносима, "Сл. гласник РС" бр. 116/12) износе сса 210.000 КМ.

2.1.2. ПДВ

По основу инвестиције од 41.000.757 КМ прилив у буџет општине Рибник износиће 167.517 КМ⁴. Приливи у буџет РС износиће 502.551 КМ.

Приходи за једну годину од испоруке електричне енергије износе 2.785.373 КМ. За 35 година укупни приходи ће бити 97.488.055 КМ. Обрачунати ПДВ је 16.572.969 КМ. Од овог износа методом расподјеле (Закон о уплатама на јединствени рачун и расподјели

⁴ Принцип расподјеле ПДВ-а по ентитетима и општинама на основу законских рјешења

прихода) општини Рибник припада 398.308 КМ, а буџету Републике Српске 1.194.924 КМ. Од овог износа треба одузети ПДВ по основу инвестиције. Коначни прилив по основу ПДВ-а износи како слиједи:

- буџет општине Рибник 230.791 КМ
- буџет Републике Српске 692.373 КМ

2.1.3. Порез на добит

С обзиром на то да хидроелектрана по класификацији дјелатности спада у категорију производних предузећа, по Закону о порезу на добит, износ улагања у објекте и опрему за производњу се одбија од основице пореза на добит. У том случају, евидентно је да предузеће у првој години пословања неће имати обавезе по основу пореза на добит. Надаље, оно што је сигурно, јесте трошак амортизације за основна средства из области хидроелектрана -1,5% грађевински објекат, 5% опрема за производњу енергије у хидроелектранама (Правилник о примјени пореза на добит, "Сл. гласник РС" 129/06). С обзиром на то да немамо конкретне податке колика је вриједност улагања у објекте, а колика у опрему, узимамо средњу вриједност од 3,25%. На годишњем нивоу трошак амортизације износи 1.332.524 КМ. По стандардима, просјечни годишњи трошкови одржавања и остали трошкови су сса 10% од укупних прихода, 278.373 КМ. Такође, извјестан је трошак концесионе накнаде у износу од 197.761 КМ. Годишња максимална добит би износила 976.715 КМ. Порез на добит по стопи од 10% износи 97.671 КМ. Укупан порез на добит за вријеме трајања концесије би износио 97.671×34 године = 3.320.814 КМ. Важно је напоменути да ће након завршетка трајања концесије, књиговодствена вриједност мини-хидроелектране бити 0.

2.1.4. Концесиона накнада

Годишњи прилив у буџет по основу концесионих накнада (Уговор о концесији) ће износити 173.359 КМ. За период концесије укупан прилив у буџет ће износити 6.921.635 КМ.

2.1.5. Таксе и остало

Републичка и комунална такса, накнада за општекорисну функцију шума, противпожарна накнада и остале накнаде за вријеме трајања концесије износиће сса 1.100.000 КМ

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

На основу претходних података, у наставку је дат преглед прихода у буџет општине Рибник и буџет Републике Српске.

Табела 1. Рекапитулација прихода

Р. бр.	ОПИС ПРИХОДА	ИЗНОС
1.	Порези и доприноси на запослене	?
2.	ПДВ на инвестицију	670.069
3.	Обрачунати ПДВ на фактуре за испоруку ел. енергије	923.164
4.	Порез на добит	3.320.814
5.	Концесиона накнада	6.067.565
6.	Таксе и остало	1.100.000
	УКУПНО:	12.081.612

2.2. РАСХОДИ

У наставку је дат преглед расхода по основу откупа по гарантованим откупним цијенама:

- Извод из ОДЛУКЕ о висини гарантованих откупних цијена и премија за електричну енергију произведену из обновљивих извора или у ефикасној когенерацији ("Службени гласник Републике Српске" број 1/13, а у примјени је од 1. јануара 2013. године)

Табела 2. Висина гарантованих откупних цијена

Тип електране према врсти извора енергије	Продаја у обавезном откупу по гарантованим откупним цијенама			Продаја на тржишту и потрошња за властите потребе	
	Гарант. отк. цијена КМ/кWh	Референтна цијена КМ/кWh	Премија (у гарантованој цијени) КМ/кWh	Референтна цијена КМ/кWh	Премија КМ/кWh
Хидроелектране					
· до укључиво 1 MW	0,1541	0,0541	0,1000	0,0851	0,0690
· преко 1 MW до укључиво 5 MW	0,1327	0,0541	0,0786	0,0851	0,0476
· преко 5 MW до укључиво 10 MW	0,1245	0,0541	0,0704	0,0851	0,0394

Извор: Аутор на бази законских рјешења

Појашњење неких термина

"Гарантоване откупне цијене утврђене овом одлуком примјењују се код откупа електричне енергије од произвођача који остваре право на обавезан откуп електричне енергије по гарантованим откупним цијенама.

Референтна цијена из ове одлуке у износу од 0,0541 КМ/кWh примјењује се код откупа електричне енергије од произвођача који остваре право на обавезан откуп електричне енергије из старих постројења у експлоатацији.

Премије утврђене овом одлуком примјењују се код исплате премије произвођачима који остваре право на премију за продају електричне енергије на тржишту или за потрошњу за властите потребе.

Период отплате уложених средстава утврђен је за период од 15 година колико је Правилником о подстицању прописано и трајање обавезног откупа по гарантованој откупној цијени. Регулаторна комисија је код утврђивања овог параметра узела у обзир чињеницу да гарантоване откупне цијене треба да привуку нове инвестиције како би се у коначном омогућило остварење производње планираних количина електричне енергије из обновљивих извора и ефикасне когенерације, водећи рачуна о нивоу развијености, а прије свега социјалној прихватљивости система подстицања у Републици Српској.

Систем подстицајних цијена у обавезном откупу по гарантованим откупним цијенама које су утврђене овом одлуком, заснива се на вишим подстицајним цијенама откупа произведене енергије из обновљивих извора у односу на цијене откупа за остале произвођаче енергије (нпр. велике хидроелектране и термоелектране). Разлика између утврђене гарантоване откупне цијене и унапријед дефинисане референтне цијене одређује висину премије. Референтна цијена код гарантованог откупа је производна цијена електричне енергије, односно велепродајна цијена која се користи за утврђивање цијене електричне енергије ради снабдијевања крајњих купаца. У овом прелазном периоду отварања тржишта и с обзиром на то да се бруто потрошња електричне енергије у Републици Српској покрива из властите производње, референтна цијена је утврђена у висини просјечне производне цијене која је калкулативни елемент за обрачун цијене снабдијевања за тарифне купце у Републици Српској коју утврђује Регулаторна комисија и износи 0,0541 КМ/кWh.

Тржишна референтна цијена која се користи код обрачуна премије за произвођаче који су остварили право на премију за електричну енергију продату купцима или утрошену за властите потребе, обрачуната је на бази доступних података о оствареним велепродајним цијенама електричне енергије у Републици Српској за првих десет мјесеци 2012. године и утврђена је у износу од 0,0851 КМ/кWh. "

По основу горе наведених података, износ премије је у табели како слиједи:

Табела 3. Одливи по основу плаћене премије

Тип електране према врсти извора енергије	Продаја у обавезном откупу по гарантованим откупним цијенама			Продаја на тржишту и потрошња за властите потребе	
	Гарант. откупна цијена КМ/кWh	Референтна цијена КМ/кWh	Премија (у гарантованој цијени) КМ/кWh	Референтна цијена КМ/кWh	Премија КМ/кWh
Хидроелектране					
• преко 1 MW до укључиво 5 MW	0,1327	0,0541	0,0786	0,0829	0,0498
Износи у КМ					
МХЕ "Медна" 18,40 ГWh • једна година	2.441.680	995.440	1.446.240	1.565.840	875.840
• 15 година	36.625.200	14.931.600	21.693.600	23.487.600	13.137.600

Извор: Аутор на бази законских рјешења

3. ФИНАНСИЈСКИ РЕЗУЛТАТ

У наставку је табеларни приказ финансијског резултата.

Табела 4. Финансијски резултат

Опис	Износ (КМ)
Приливи	12.081.588
Одливи	13.137.600
Финансијски резултат	-1.056.012

Извор: Аутор на бази законских рјешења

Горња табела приказује негативан финансијски резултат. Треба напоменути да су са аспекта могућих прилива у буџет узете максималне вриједности ради што сигурније финансијске процјене с обзиром на то да се није улазило у потенцијалне трошкове инвеститора (камате на кредите, камате на дате гаранције, итд.), који би евентуално смањили годишњу добит предузећа, што би проузроковало мање приливе у буџет Републике Српске.

3.1. Нето садашња вриједност

Како би што боље била сагледана економска оправданост, неопходно је узети у обзир нето садашњу вриједност. Нето садашња вриједност (НСВ) показује способност пројекта да врати средства уложена у њега. Када је предзнак позитиван, онда одговарајући износ показује за колико пројекат враћа средства више од уложеног. Када је негативан, колики је фактички губитак. Због овога НСВ се сматра кључним - елиминационим критеријумом за оцјену пројекта: Уколико пројекат има позитивну нето садашњу вриједност може се сматрати квалификованим за реализацију, ако, међутим, она има негативни предзнак, онда се пројекат сматра неприхватљивим.

Подаци о овом пројекту показују да је НСВ = **-3.490.794 КМ**. Значајна разлика између НСВ и простог губитка лежи у чињеници да су издвајања за субвенције у првих 15 година пројекта и у том периоду се биљежи константан губитак и буџету. Тек након престанка обавеза по основу субвенција, приливи у буџет су већи од одлива. Ако се узме у обзир временско дефинисање новца, долази се до стварног губитка средстава за буџете општине и Републике.

4. ЗАКЉУЧАК

Претходна анализа је показала сљедеће:

- ✓ Максимални приходи за буџете од функционисања мини-хидроелектране износе 12.081.612 КМ.
- ✓ Одливи по основу субвенција износе 13.137.600
- ✓ Функционисање хидроелектране има негативан финансијски ефекат по буџет општине и Републике Српске у износу од 1.055.988 КМ
- ✓ Нето садашња вриједност има негативан резултат и износи **-3.490.794 КМ**
- ✓ Након истека концесионог уговора књиговодствена вриједност хидроелектране ће бити 0.
- ✓ У постројењима хидроелектране неће бити запослених, што значи да неће или ће бити врло мало новозапослених.

На основу свега наведеног, закључак је да МХЕ "Медна" на ријеци Сани **са финансијског аспекта има негативне ефекте на друштвену заједницу.**

Прилог:

- ✓ **Економски ток за вријеме трајања концесије**

Опис	31	32	33	34	35	Укупно
Укупни приходи	328.834	328.834	328.834	328.834	328.834	12.081.588
1. Пословни приходи	328.834	328.834	328.834	328.834	328.834	12.081.588
ПДВ	26.376	26.376	26.376	26.376	26.376	1.593.229
Порез на добит	97.671	97.671	97.671	97.671	97.671	3.320.814
Концесиона накнада	173.359	173.359	173.359	173.359	173.359	6.067.565
Таксе и остало	31.428	31.428	31.428	31.428	31.428	1.099.980
Укупни расходи	0	0	0	0	0	13.137.600
2. Пословни расходи	0	0	0	0	0	13.137.600
Субвенције						13.137.600
Нето добитак/губитак	328.834	328.834	328.834	328.834	328.834	-1.056.012