

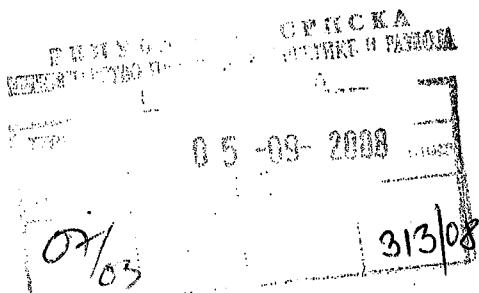
На основу члана 34. став 4. Закона о Влади Републике Српске („Службени гласник Републике Српске”, бр. 3/97 и 3/98), а након разматрања Информације о Студији енергетског сектора у Босни и Херцеговини, Влада Републике Српске, на 88. сједници одржаној 27.08.2008. године, д о н о с и

### ЗАКЉУЧАК

1. Влада Републике Српске се упознала са Информацијом о Студији енергетског сектора у Босни и Херцеговини, и исту прихвата.
2. Влада Републике Српске констатује да примједбе из Републике Српске, дефинисане актом Министарства привреде, енергетике и развоја, од 27.02.2008, Закључком, број 1:1/05-1219-1/08, од 04.07.2008, од стране МХ Електропривреда Републике Српске МП а.д. Требиње, а у вези са примједбама ЗП Хидроелектране на Требишњици и Електропреноса БиХ, оперативно подручје Бања Лука, број 07-00-2969-1/08, од 17.06.2008.године, чине саставни дио овог закључка и морају се интегрално користити са финалним извјештајем Студије.
3. Подаци из Студије, у дијелу који се односи на Републику Српску, заједно са примједбама из тачке 2. овог закључка, биће основа за израду стратешких докумената Републике Српске у области енергетике (енергетске политике, студије енергетског сектора, енергетске стратегије и др).
4. Сугестије и препоруке дате у Студији, без обзира на који сегмент се односе, нису обавезујуће за Републику Српску, уколико излазе из оквира постојећих законских надлежности или уколико су у супротности са стратешким одређењима Републике Српске када је у питању енергетика.
5. Овај закључак ступа на снагу даном доношења.

Број: 04/1-012- 2119 /08

Датум: 27.08.2008. године





**РЕПУБЛИКА СРПСКА**  
**МИНИСТАРСТВО ПРИВРЕДЕ, ЕНЕРГЕТИКЕ И РАЗВОЈА**

Краља Петра Карађорђевића, Бања Лука; тел:051/339-581, факс:051/339-651 ; Е-маил: мпер @мпер.владарс.нет

Број: 05.07/312-527/08

Датум, 27.02.2008.године

**МИНИСТАРСТВО СПОЉНЕ ТРГОВИНЕ  
И ЕКОНОМСКИХ ОДНОСА**

**ПРЕДМЕТ: Достава примједби и коментара на Студију енергетског сектора БиХ –  
Модул 4 и Модул 6**

Усаглашено је да формални наручилац Студије буду три електропривреде у БиХ (Електропривреда РС Требиње, Електропривреда БиХ Сарајево и Електропривреда ХЗ ХБ Мостар). Обрађивач Студије је Конзорцијум: Енергетски институт Хрвоје Пожар Загреб, Економски институт Бања Лука, Рударски институт Тузла и Солузиона из Шпаније. Студија се финансира из кредита Свјетске банке кроз Пројекат POWER III.

Студија је урађена у 14 цјелина и представља корисну документациону основу енергетског сектора у Босни и Херцеговини. Доста је података, прорачуна, приступа, принципа, коментара сугестија и приједлога који могу послужити за израду стратегија развоја енергетског сектора по ентитетима и на нивоу Босне и Херцеговине.

***Опште примједбе везане за модул 4***

1. И поред констатације да не постоји законски оквир за успоставу Оператора тржишта, та се функција додељује НОС-у. На основу тога у препоруци овог модула наводи се да НОС БиХ треба у периоду 2009-2012. набавити хардвере и софтвере за потребе тржишта. Таква препорука је неутемељена и неприхватљива за РС. Препорука треба бити да се Законом уреди ова област, а тек онда се обезбиједи и услови за обављање те дјелатности.
2. Такође је препорука да НОС БиХ у периоду 2013.-2020. изврши упдате и надоградњу опреме за потребе тржишта што је такође неутемељено и неприхватљиво за РС. Препорука треба бити да се упдате и надоградња опреме за потребе тржишта реализују у Оператору тржишта у наведеним роковима.
3. Код оснивања центра НОС-а кроз Пројекат POWER III планирано је да се резерва за исти и његове функције обезбјеђује кроз центре у Електропреносу те не видим разлога

за садашњу реализацију центара у НОС-у и Електропреносу, који су по Пројекту, наведени приступ мијења, односно набавља бацк-уп центар НОС-а.

4. У Студији се предлаже неоправдано и превелико инвестиције у НОС-у за вођење система и помоћне услуге, а да се са друге стране занемарују диспечерски центри у Електропреносу. Овакви приједлози и препоруке од обрађивача требају бити промијењени и смањени на реда 1/4 предложених улагања.

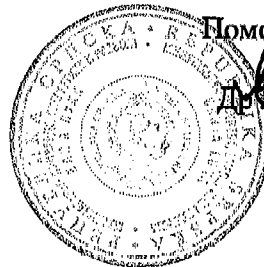
#### **Опште примједбе везане за модул 6**

1. У Модулу 6 – Оквир за регулацију и реструктурирање електроенергетског сектора првенствено је дат преглед легислативе која регулише електроенергетски сектор у Босни и Херцеговини. У даљем дефинисању регулаторног оквира у овом модулу се препоручује Енергетски закон на нивоу БиХ већ у 2008. години што је је из пуно разлога (Устава, надлежности за енергију у ентитетима...) неосновано, тенденциозно, а тиме и неприхватљиво за РС. Препорука треба бити да Енергетски закони буду на ентитетском нивоу.
2. Као и у модулу 4 и у овом модулу се понавља да и поред констатације да не постоји законски оквир за успоставу Оператора тржишта, та се функција априори додељује НОС-у. Понављамо да је то неосновано и неприхватљиво за РС.
3. Препоручено је да је неминовно израдити енергетску стратегију Босне и Херцеговине на државном нивоу. Наглашавамо да је област енергетике, по Уставу у надлежности Ентитета, те препоруку треба промјенити да се Енергетска стратегија изради на ентитетским нивоима, а последице да се дефинише Стратегија на нивоу БиХ.
4. ИСО модел оператора преносног система јесте препознат чак и у трећем либерализацијском пакету Европске Уније, али тек као „друго добро решење“. На првом месту је и даље ТСО модел. ИСО модел се предлаже тамо где преносна мрежа остаје у оквиру вертикално интегрисане електропривреде, што у Босни и Херцеговини није случај, већ је Преносна компанија, правно, функционално и рачуноводствено издвојена из електропривреде. Она као и НОС испуњава све услове које ЕУ захтијева за оператора преносног система. Нагласимо да и тамо гдје је успостављен овај систем, ИСО је успостављен на основу уговора, а не закона. Зато је потребно промјенити препоруку и препоручити као и у цијелој Европи ТСО модел и у БиХ.

#### **Појединачне примједбе везане за овај модул**

1. На страни 21. у петој ставци набрајања треба брисати текст у загради „од стране оператора преносног система“, јер то није његова функција.
2. На страни 40, у четвртном пасусу не треба да стоји НОС-а БиХ, него оператора преносног система, што може бити и ТСО модел.
3. На страни 41. задњу реченицу треба брисати јер је енергетика у домену Ентитета Републике Српске и Федерације Босне и Херцеговине а не државе.
4. На страни 49, у последњем пасусу се каже: „Према у Закону о утемељењу неовисног оператора сустава за пријеносни сустав у БиХ и Законом о пријеносу, регулатору и оператору сустава електричне енергије није разрађена улога оператора тржишта, нити експлицитно приједљена НОС БиХ“. А закључује се да та функција припада НОС-у, само зато што у НОС-у постоји Одељење за тржишне операције, што је потпуно неприхватљиво за РС.
5. У наставку овог пасуса на страни 50. се каже да је ово у складу са европском регулативом и праксом, што није тачно и требало би избачено.

6. На страни 50. у другом пасусу треба додати да се финансирање Електропреноса обезбјеђује поред набројаног и од прекограничне трговине (ИТЦ механизам), од алокације прекограничних капацитета и других услуга које пружа корисницима.
7. На страни 54. на почетку четвртог пасуса треба брисати реч „Прописи“, јер ни једним законским актом није дефинисан дизајн тржишта у БиХ, тако да треба да остане остатак реченице: "Постојећа пракса упућује да је у БиХ одабран билатерални модел тржишта..."
8. На страни 61. у задњем пасусу се тенденциозно функција оператора тржишта додељује НОС-у, са образложењем да је у складу са позитивним прописима Европске уније, што није тачно, јер је најчешће оператор тржишта организован засебно (исти је случај и у Хрватској, Словенији...). Ова препорука треба бити промијењена.
9. На страни 70. у поглављу 6.2. Потребне активности за потпуно дефинирање правног оквира у првој ставци набрајања уместо „енергетску стратегију на државној разини“ треба да стоји „енергетску стратегију на нивоу ентитета“ јер је то њихова надлежност.
10. Ова примедба важи и на страни 71. у трећем пасусу.
11. На страни 73, у поглављу 6.3. у трећој ставци набрајања треба нагласити да управљање 110 кВ мрежом треба бити у надлежности Електропреноса.
12. На страни 73, у задњем пасусу треба нагласити да садашња подела на четири преносна подручја, која прелазе ентитетске границе, из пуно разлога није за садашње опште услове у БиХ није функционална, није праведна, јер је на штету Републике Српске, наметнута је и неодржива. Зато и предметним документом треба предложити да се промјени организација компаније и да оперативна подручја не прелазе ентитетске границе.
13. На страни 89, у другом пасусу поново као и примедба 9. доношење енергетске стратегије је на ентитетском нивоу што треба промјенити.



Помоћник министра  
Др Ђубо Гламочић

Мјешовити Холдинг  
"Електропривреда Републике Српске"  
Матично предузеће, а.д.  
ТРЕБИЊЕ  
- УПРАВА -

РЕПУБЛИКА СРПСКА  
МИНИСТАРСТВО ПРИВРЕДЕ, ЕНЕРГЕТИКЕ И РАЗВОЈА  
БРОЈ: 15-07-2008  
05.07/312-205/08

Број: 11/05-219-1/08  
Датум: 04.07.2008. године

На основу члана 50. Статута МХ ЕРС-Матично предузеће а.д. Требиње, у предмету прихватања Коначног извјештаја "Студије енергетског сектора БиХ", Управа Матичног предузећа, на сједници одржаној 04.07.2008. године, доноси

### ЗАКЉУЧАК по Коначном извјештају "Студије енергетског сектора БиХ"

#### I

Констатује се да је Управа Матичног предузећа упозната са Забиљешком са састанка извршних директора за техничка питања зависних предузећа МХ ЕРС од 16.06.2008. године, везано за коначно заузимање ставова по питању "Студије енергетског сектора БиХ", достављеној од стране директора Дирекције за развој, односно Координатора испред МХ ЕРС на Пројекту "Студија енергетског сектора БиХ" и уједно члана Стручне радне групе, формиране при Министарству привреде, енергетике и развоја Републике Српске.

#### II

Достављеном Забиљешком, Управа Матичног предузећа је упозната са мишљењима и ставовима зависних електродистрибутивних предузећа и зависних предузећа производње у саставу МХ ЕРС, о прихватању Коначног извјештаја "Студије енергетског сектора у БиХ", односно са ставовима наведених зависних предузећа о прихватању Коначног извјештаја "Студије енергетског сектора у БиХ", те примједбом ЗП "ХЕТ" а.д. Требиње.

Констатује се да су сва електродистрибутивна зависна предузећа и сва зависна предузећа производње, са изузетком ЗП ХЕТ а.д. Требиње, које има примједбе на Коначни извјештај, прихватила у потпуности Коначни извјештај "Студије енергетског сектора у БиХ", што су својим потписима потврдили на забиљешци, или уз писано изјашњавање, одговорна лица за техничке послове зависних предузећа.

Управа Матичног предузећа прихвата ставове зависних предузећа о прихватању Коначног извјештаја "Студије енергетског сектора у БиХ", са примједбама датим од стране ЗП "ХЕТ" а.д. Требиње.

#### III

Овај Закључак, односно заузети ставови зависних предузећа и Матичног предузећа, прослиједит ће се Министарству привреде, енергетике и развоја Републике Српске, преко Координатора испред МХ ЕРС, на Пројекту "Студија енергетског сектора у БиХ".

#### IV

Овај Закључак ступа на снагу даном доношења.

#### ДОСТАВЉЕНО:

- Министарству,
- Координатору Пројекта,
- Зависним предузећима,
- а/а.



За Управу

Генерални директор

Бранислава Милекић, дипл. еџц.

**ELEKTROPRIJENOS BIH**  
**ЕЛЕКТРОПРЕНОС БИХ**

Operativno područje Banja Luka

REPUBLIKA SRPSKA  
MINISTARSTVO PRIVREDE  
ENERGETIKE I RAZVOJABroj: 07-00-1943/08.  
Datum: 17. 04. 2008. god.Kralja Petra Prvog Karađorđevića 100  
78 000 Banja Luka

fax: 051 339 651

**PREDMET:** Studija energetskeg sektora u BiH – Moduli 3 i 4.-  
**KOMENTARI NA KONAČNI IZVJEŠTAJ I ZAKLJUČAK**

Poštovani,

Uvidom u konačni izvještaj Studije energetskeg sektora u BiH urađen od strane obrađivača Konzorcijum: Energetski institut Hrvoje Požar Zagreb, Ekonomski institut Banja Luka, Rudarski institut Tuzla i Soluziona iz Španije, konstatovali smo da sugestije, komentari i primjedbe dostavljene od strane Elektroprenosa BiH OP Banja Luka većim dijelom nisu razmatrane, prihvaćene ili su razmatrane bez prezentovanih rezultata.

U cilju lakšeg praćenja u nastavku prezentujem postupanje obrađivača Studije po našim primjedbama (postupci obrađivača napisani su standardnima slovima (B)).

**KOMENTARI****Opšte i pojedinačne primjedbe vezane za elektroprenosnu mrežu:**

1. U Projektom zadatku planirano korišćenje istorijskih energetskeg bilansa za period 1999-2004. godina. U Studiji je, zbog kašnjenja realizacije Studije osnovano zamijenjeno periodom obrade 2000-2005. godine.  
Navedeni zaključak je sadržan u Studiji.
2. Projektovani period koji obrađuje studija do 2020. godine i ako kratak period za obradu ovakvih studija predstavlja, po mojoj ocjeni, odobreni kompromis između potrebe za izradom studije i raspoloživosti podloga za svo planiranje, a time i planiranje u elektroenergetskom sektoru.  
Konstatacija.
3. Važno je naglasiti da se u studiji ne razmatraju sklopni prenaponi, dinamička i statička stabilnost izvora, te da su limiti prenosa energije po interkonektivnim vodovima izjednačeni sa granicama termičkog opterećenja, što je u ovom slučaju neprihvatljivo. Imajući u vidu navedeno potrebno je detaljnije analizirati rješenje pitanja radijalno napojenih tačaka u mreži 400 kV u BiH.  
Iako se radi o izuzetno važnoj primjedbi ista nije razmatrana i prihvaćena.
4. U razmatranim scenarijima tranzita energije preko teritorije BiH nisu razmatrani sljedeći slučajevi:

"Elektroprenos-Elektroprivreda BiH" a.d. Banja Luka  
Operativno područje Banja Luka  
78000 Banja Luka, Ramići bb  
Terenske jedinice: Banja Luka i Bihac  
Tel. +387 51 392 456, Fax: +387 51 392 712

IB: 402369530009  
MB: 11001416  
BR: 08-50.3.-01-4/06  
Ministarstvo pravde BiH  
Sarajevo

Korisničke banke i brojevi računa  
Nova Banjalučka Banka  
5510010003400849  
Raffelsen Banka  
1610450028020039

- izvoz većih količina energije iz BiH u pravcu Grčke i Turske (nije ni spomenuto, iako je konstatovano da su ove zemlje značajni uvoznici energije),  
**Primjedba nije razmatrana, tretira se samo izvoz za Italiju.**
- tranzit većih količina energije iz zemalja centralne i zapadne Evrope u pravcu Grčke i Turske (nije ni spomenuto, iako je konstatovano da su ove zemlje značajni uvoznici energije),  
**Primjedba nije razmatrana, tretira se samo izvoz za Italiju.**
- potencijalna izgradnja većih elektroenergetskih izvora na području Srbije i Crne Gore, te mogući tranzit energije iz tih izvora u pravcu Italije (potencijalna mogućnost izgradnje ovih izvora je navedena u studiji na kraju planskog perioda, ali nije razmatran uticaj na potrebe mreže u BiH).  
**Primjedba nije razmatrana.**

5. Princip skaliranja potrošnje po postojećim čvorištima ignoriše činjenicu da se centri potrošnje u pojedinim urbanim sredinama pomijeraju, te da će buduća raspodjela potrošnje biti sigurno različita u odnosu na postojeće stanje. Vezano za ovo smatramo da je potrebno napraviti spregu između ovog i urbanističkih planskih dokumenata koje donose lokalne zajednice i s tim u vezi izvršiti korekcije planskih rješenja. Takođe pojedina urbanistička rješenja mogu uticati na to da se u konačnoj varijanti grade transformatorske stanice sa GIS postrojenjima 110 kV i kablovski vodovi 110 kV, što značajno povećava troškove izgradnje.  
**Primjedba nije prihvaćena.**

## KOMENTARI

### Primjedbe po cjelinama - modulima

#### Modul 3. – Proizvodnja električne energije

1. Na strani 10 navodi se da je optimalan plan proširenja proizvodnog sistema 20-30 godina te realno kratak period planiranja proizvodnje u Studiji ostavlja ozbiljnu dilemu u vjerodostojnost planiranog. Vjerodostojnost planiranja ostaje i dalje u dilemi.
2. Pristup da proizvodne objekte treba planirati da budu izgrađeni i u pogonu da samo pokriju naraslu plansku potrošnju električne energije u BiH u planskom periodu Studije (a ne i sufcit energije) treba uzeti, iz puno razloga koje je ovdje suviše navoditi, sa ozbiljnom rezervom, odnosno napustiti.  
**I ako se radi o važnoj primjedbi ista nije razmatrana i prihvaćena.**
3. U sažetku u modulu 1. -D. Na nivou BiH za ovaj scenarij S2 REF planirani su novi objekti: HB Mostarasko blato, TE Stanari i TE Gacko II. Ovo se ne slaže sa scenarijima po entitetima: FBiH i RS niti po Elektroprivredama u BiH. Isto treba usaglasiti. (NEOPHODNO JE KONAČNO ZA STUDIJU UTVRDITI TAČNO PLANIRANE NOVE PROIZVODNE OBJEKTE, TE DATI RAZLOGE I DINAMIKU ULASKA U POGON (STIH)).  
**I ako se radi o izuzetno važnoj primjedbi ista nije razmatrana i prihvaćena.**

#### Modul 4. – Prenos električne energije i vodenje sistema

1. U planu izgradnje dalekovoda zbog izgradnje i ulaska u pogon TE Stanari u periodu 2010-2015. treba planirati ulaz/izlaz DV za TE sa DV 400 kV Tuzla - Banja Luka (2x0,8 km), ulaz/izlaz DV 2x 110 kV Stanari – Ukrina u TS Stanari 1, DV 2x110 kV Stanari 1-Rudanka-Doboj 3 i DV 110 kV Stanari 1-Prnjavor 2 (za ovaj vod koristila bi se trasa DV 35 kV Stanari - Prnjavor). Urbanističkim

"Elektroprenos-Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka  
Operativno područje Banja Luka  
78000 Banja Luka, Ramići bb  
Terenske jedinice: Banja Luka i Bihać  
Tel. +387 51 392 456, Fax: +387 51 392 712

IB: 402389530009  
MB: 11001416  
BR: 08-50.3.-01-4/06  
Ministarstvo pravde BiH  
Sarajevo

Korisničke banke i brojevi računa  
Nova Banjalučka Banke  
5510010003400849  
Raiffeisen Banka  
1610450028020039

planovima predviđena je izgradnja TS Prnjavor 2. Takođe treba planirati ulaz/izlaz DV za Tešanj sa DV 110 kV Doboj –Teslić.

**Primjedba prihvaćena. TS 110/x kV Prnjavor 2 treba planirati sa 3 (tri) a ne 2 DV polja 110 kV.**

2. U planu izgradnje trafostanica zbog izgradnje i ulska u pogon TE Stanari u periodu 2010-2015. treba kod izgradnje TS 400/110 kV Stanari I u odnosu na planirano u Studiji proširiti sa 5 DV polja 110 kV.

**Primjedba prihvaćena. Naziv TS 400/110 kV Stanari 1 je eksplicitan i nepotrebno je dodavati i naziv Doboj.**

3. Zbog izgradnje TE Gacko II u planu izgradnje dalekovoda u periodu 2015-2020. treba planirati izgradnju DV 400 kV Gacko – Buk Bijela i DV 110 kV Buk Bijela-Foča.

**I ako se radi o važnoj primjedbi ista nije razmatrana i prihvaćena.**

4. Zbog izgradnje TE Gacko II u planu izgradnje trafostanica u periodu 2015-2020. treba planirati izgradnju trafostanice 400/220/110 kV Buk Bijela, sa premještanjem transformacije 400/220kV, 400 MVA iz Sarajeva 20 u TS Buk Bijela. Takođe treba planirati proširenje TS Gacko sa DV poljem 400 kV za Buk Bijelu i ugradnjom transformatora 400/110 kV, 300 MVA sa pripadajućim poljima.

**I ako se radi o izuzetno važnoj primjedbi ista nije razmatrana i prihvaćena.**

5. Interkonektivni dalekovodi koji se tretiraju u analizama razvoja prenosne mreže za Jugoistočnu Evropu SECI-a i prihvaćeni u tim analizama kao potrebni trebaju biti u planu razvoja Studije. Takav je primjer DV 400 kV Banja Luka – Prijedor – Bihać – Zagreb koji treba planirati u periodu 2010-2015. Opravdanost gradnje ovog dalekovoda potvrđena je studijama još 1989. godine sa manjim opterećenjima u mreži od onih koja se imaju danas. Zagreb ne mora nužno biti ciljna tačka u Hrvatskoj sa kojom bi bila povezana TS Banja Luka. To može biti i neka tačka na području južne Hrvatske (Dalmacije).

Predlažem da se kroz scenarije u kojima su uključeni navedeni prekogranični dalekovodi odaberu najbolja tehnička rješenja prekograničnog povezivanja, da se ista prezentuju kroz Studiju i da to bude osnova za pregovore država na kojima će se definisati i dodatni uslovi koji će dati odgovore da li se konkretan prekogranični dalekovod gradi i pod kojim uslovima. Navedimo da bi se izgradnjom ovog dalekovoda osim što bi se riješilo radijalno napajanje Krajine, obezbijedila i poprečna veza na prostoru Bosne i Hercegovine, odnosno omogućio veći tranzit električne energije na pravcu ISTOK-ZAPAD. Isto tako bio bi olakšan plasman energije iz TE Stanari.

**Navedena primjedba je ključna, konstatovana je od strane i ostalih učesnika u reviziji, ista nije razmatrana i prihvaćena osim, komentara tehno-ekonomske opravdanosti izgradnje (bez dokaza). Smatram da je navedeni pristup od strane obrađivača Studije krajnje tendenciozan, neodgovoran i neprimjeren (poznato je da je Banja Luka radijalno vezana na 400 kV, da je takvo rješenje iz puno razloga loše, da traje od 1980. godine i da se bez odalaganja mora planirati rješenje i druge veze 400 kV za ovo čvorište u predmetnoj studiji).**

6. Ako se i dalje prolongira izgradnja DV 400 kV B. Luka – Prijedor – Bihać - Zagreb (Obrovac) ne može se u periodu 2010 - 2015 odlagati planiranje izgradnje DV 400 kV Banja Luka - Prijedor i povezivanje mreže 400 i 220 kV preko transformatora 400/220 kV u Prijedoru.

**Navedena primjedba je ključna, konstatovana je od strane i ostalih učesnika u reviziji, ista nije razmatrana i prihvaćena osim, komentara tehno-ekonomske opravdanosti izgradnje. Ponavljam da je navedeni pristup od strane obrađivača Studije krajnje tendenciozan, neodgovoran i neprimjeren (čvorište 400 kV Banja Luka ne može i po studijama ostati radijalno vezana na mrežu ovog naponskog nivoa. To je po svim kriterijima planiranja neprizvatljivo).**

"Elektroprenos-Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka  
Operativno područje Banja Luka  
76000 Banja Luka, Ramići bb  
Terenske jedinice: Banja Luka i Bihać  
Tel. +387 51 392 456, Fax: +387 51 392 712

IB: 402369530009  
MB: 11001416  
BR: 08-50.3.-01-4/08  
Ministarstvo pravde BiH  
Sarajevo

Korisničke banke i brojevi računa  
Nova Banjalučka Banka  
5510010003400849  
Raiffeisen Banka  
1610450028020039

7. U Planu razvoja do 2020. godine mora se naći i međudržavni dalekovod 400 kV Višegrad – Pljevlja. I u samoj studiji je na strani 50 konstatovano da su čvorišta Banja Luka i Višegrad jedina dva 400 kV čvorišta radijalno napajana. Izgradnjom ovog dalekovoda poprečna veza na prostoru Bosne i Hercegovine pa i šire bi još više dobila na značaju. Navedena primjedba je takođe vrlo važna, konstatovana je od strane i ostalih učesnika u reviziji, ista nije razmatrana i prihvaćena osim, komentara tehno-ekonomske opravdanosti izgradnje koji su bez podloga i dokaza. Smatram da je navedeni pristup od strane obrađivača Studije krajnje tendenciozan, neodgovoran i neprimjeren (poznato je da se radi o drugom čvorištu 400 kV koje je radijalno napojeno u BiH).
8. Još je veći apsurd gdje se na strani V kaže da je u slučaju izgradnje novih elektrana, namijenjenih prvenstveno izvozu u smjeru Hrvatske potrebno napraviti još jednu konekciju sa Hrvatskom i to iz Mostara (paralelan dalekovod 400 kV Mostar 4 – Konjsko), a ne iz Banje Luke. **Obrađivač studije je u cilju zadovoljenja subjektivnog pristupa (ocjene da je nepotrebna izgradnja 400 kV veze B.Luka 6-Prijedor-Bihać...) odustao od izgradnje 400 kV veze Mostar 4 – Konjsko (drugi vod) i djelimično je kompenzirao planiranjem izgradnje 110 kV mreže (okolne) i ugradnjom transformatorskih jedinica 220/110 kV. Navedeni prisup je krajnje nekorektan.**
9. Nejasno je zašto je puštanje u pogon dvostrukog dalekovoda 220 kV Posušje–Rama, koji je već praktično završen, ostavljeno za period 2015-2020. godina. Način njegovog uklapanja u čvorištu Rama nije predviđen u skladu sa ranijim analizama, niti se u tokovima snaga, za razne scenarije vidi njegov uticaj, kao da nije uvažen. Ovo uklapanje ne samo da nije predviđeno studijom, nego se čak podvlači negativan uticaj izgradnje ovog dalekovoda na mrežu, prije izgradnje većih proizvodnih objekata i TS 220/110 kV Posušje. **Primjedba je uobzirena.**
10. U Planu razvoja prenosne mreže u periodu 2008-2020. zbog sporosti usaglašavanja i rezervisanja koridora trebaju biti izanalizirani i svi prekogranični do sad obrađivani dalekovodi naponskog nivoa 110 kV (takvih vodova nema 220 kV) kao što su: Vrnograč - Glina, Novi Grad - Dvor, Kostajnica - Hrvatska Kostajnica, Srebrenica - Ljubovija, Grude - Kraljevac i Podgradina - Kraljevac. Opravdani 110 kV dalekovodi trebaju biti uključeni i detaljnije obrađeni u Planu razvoja prenosne mreže 2008-2020. godine. **Navedena primjedba nije razmatrana i ako se naglašava poznat kriterij n-1.**
11. Izgradnja dvostrukog dalekovoda 110 kV Banja Luka 5 (ulaz - izlaz) je neracionalna zbog nemogućnosti proširenja TS Banja Luka 5. S druge strane, planskim dokumentima (Prostorni plan RS, usvojen 2007. godine) predviđena je izgradnja posebnog dalekovoda Banja Luka 5 - HE Bočac, preko kojeg bi se na mrežu priključile hidroelektrane Banja Luka niska i HE Krupa, pri čemu je dionica ovog dalekovoda od TS Banja Luka 5 do KT Grbići u dužini od 1,8 km već izgrađena. **Uobzireno, ali bez planiranja svođenja dalekovoda u HE koje se grade.**
12. I za druga urbana područja (Sarajevo, Tuzla, Mostar) postoje urbanistička rješenja koja su 'ambicioznija' od rješenja ponuđenih studijom. **Obrađivač studije nije uobzirio konstataciju. Preciznije, u urbanim područjima je neophodno planirati kablovsku mrežu i GIS postrojenja 110 kV čime se poskupljuje izvedba-investiranje (npr. TS 110/x kV B.Luka 10 u užem centru grada B.Luka sa kablovskim vezama u TS 110/x kV B.Luka 2 i TS 110/x kV B.Luka 3).**
13. U Studiji nisu spomenute TS čija je izgradnja u toku, Banja Luka 9, Šipovo i Laktaši 2.

"Elektroprenos-Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka  
 Operativno područje Banja Luka  
 78000 Banja Luka, Ramići bb  
 Terenske jedinice: Banja Luka i Bihać  
 Tel. +387 51 392 456, Fax: +387 51 392 712

IB: 402369530009  
 MB: 11001416  
 BR: 08-60.3.-01-4/08  
 Ministarstvo pravde BiH  
 Sarajevo

Korisničke banke i brojevi računa  
 Nova Banjalučka Banka  
 6510010003400848  
 Raiffeisen Banka  
 1610450028020039

Uobzireno djelimično, za TS 110/x kV Šipovo bilo je neophodno planirati dva dalekovodna polja 110 kV i planirati novi DV 110 kV Šipovo – Kupres, a naročito ako je poznato da Šipovo ne posjeduje mogućnost rezervnog napajanja po SN mreži.

14. Radi zadovoljenja kriterijuma sigurnosti n-1, neophodna je instalacija drugog transformatora u sledećim TS: Zvornik, Laktaši, Trebinje 1, Rogatica, Goražde 2 i Ukrina.  
Osim za TS Zvornik nije uobzirena instalacija drugog transformatora za navedene TS.
15. Činjenica je da je u Studiji u skladu sa Projektnim zadatkom napravljen i plan revitalizacije prenosne mreže, postavlja se pitanje da li ovakav dokument treba da obrađuje revitalizaciju odnosno rekonstrukciju elemenata prenosne mreže, odnosno ko je izradio Projektni zadatak.  
Navedena činjenica nije obzirena. Podrazumjeva se da Studija mora sadržavati dugoročne razvojne planove a ne prenatraglašenu revitalizaciju objekata u cilju iznalaženja dugoročnih razvojnih rješenja.
16. Za revitalizaciju objekata predviđaju se visoki troškovi, a da je pri tome kandidatura objekata izvršena samo na osnovu starosti objekta. Pri ovome nije izvršeno rangiranje objekata prema značaju u sistemu, a nisu ni ponuđeni drugi tehnički kriterijumi vezani za stanje opreme. Na ovaj način došlo bi do značajnih ušteda i mogla bi se ponuditi kvalitetnija rješenja izgradnjom novih objekata. Od ove studije se očekuje da ponudi kvalitetne dodatne kriterijume za revitalizaciju objekata i rangira prioritete objekte s obzirom na značaj u mreži.  
Obrađivač studije se i dalje zadržao na samo jednom kriterijumu koji je potreban ali ne i dovoljan. Generalno, obimi i prioriteti revitalizacije obrađeni u studiji su vrlo sporni.
17. Podsećam da i NOS i Prenosna kompanija potpuno ispunjavaju uslove operatora prenosnog sistema prema UCTE preporukama te uređenje odnosa NOS-a i Prenosne kompanije pri ovakvom modelu treba realizovati preko ugovara, kako je to praksa u svijetu, a ne zakonima.  
Nije prihvaćena primjedba. Nema odgovora obrađivača na istu.
18. Kod uspostave centra NOS-a kroz Projekat POWER III planirano je da se redukcija funkcija centra obezbjeđuje kroz centre u Elektroprenosu te ne vidim razloga za sadašnju realizaciju centara kroz predmetni projekat da se navedni pristup mijenja, odnosno nabavlja back-up centar NOS-a.  
Važna primjedba, koja tenociozno nije uobzirena.
19. U Studiji su prenatraglašene investicije u NOS-u za vođenje sistema i pomoćne usluge, a da se sa druge strane zanemaruju dispečerski centri u Elektroprenosu. Razumijeti je one koji daju podloge, ali ne i obrađivače što to prihvataju.  
Važna primjedba koja nije uobzirena.

#### Konkretne primjedbe na Modul 4

1. Strana I-Prvi pasus: Ne treba lista objekata za revitalizaciju pošto ista ima puno grešaka zbog kriterija koji nisu usaglašeni i praktično su samo kriteriji starosti objekata. Nadalje, takve liste nema za distributivnu mrežu pa je ne treba u Studiji prikazivati ni za prenosnu mrežu.  
Obrađivač studije se i dalje zadržao na samo jednom kriterijumu koji je potreban ali ne i dovoljan. Generalno, pristupi, obimi i prioriteti revitalizacije obrađeni u studiji su vrlo sporni.
2. Strana IV- Drugi pasus: Ista primjedba kao pod 1. Nadalje u cijelom periodu nema novih DV 400 kV što očekujem da će na osnovu naprijed navedenih primjedbi biti popravljeno. Time će se promijeniti iznos sredstava za investicije za ovu mrežu te iste treba uvažiti.  
Obrađivač studije se i dalje zadržao na samo jednom kriterijumu koji je potreban ali ne i dovoljan za revitalizacije. Generalno, pristupi, obimi i prioriteti revitalizacije obrađeni u

"Elektroprenos-Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka  
Operativno područje Banja Luka  
78000 Banja Luka, Ramići bb  
Terenske jedinice: Banja Luka i Bihać  
Tel. +387 51 392 456, Fax: +387 51 392 712

IB: 402369530009  
MB: 11001416  
BR: 08-50.3.-01-4/06  
Ministarstvo pravde BiH  
Sarajevo

Korisničke banke i brojevi računa  
Nova Banjalučka Banka  
5510010003400849  
Raiffeisen Banka  
1810450028020039

studiji su vrlo sporni, a time i planirani nivo investicija za revitalizacije. Zadržati postojeća 400 kV čvorišta jednostrano napojena i u studiji za cio planski period je neprihvatljivo.

3. Strana V:

- Treba promijeniti pristup za planiranje mreže 400 kV kako je navedeno u primjedbama naprijed.  
Prisup planiranja 400 kV mreže nije izmjenjen i ne pojavljuje kod novih scenarija.
- Pored Mostar 4 i Zenica 2 dodati Gradačac za instalisanje drugog transformatora. Pri tom mislim da ne treba u TS Mostar 4 instalirati treći trafo već na drugim mjestima povezati mrežu 220 i 110 kV. Ugradnjom transformatora 400/110 kV u TS Gacko i već planiranom izgradnjom DV 110 kV Nevesinje – Gacko, poboljšalo bi se napajanje šireg područja Mostara.  
Navedena primjedba koja se odnosi na ugradnju transformacije 400/110 kV Gacko nije uobzirena (nije tretirana kroz scenarije).
- Neprihvatljivo je da treba drugi vod Konjsko – Mostar (to ne traže rezultati niti jednog scenarija), a ne DV 400 kV Banja Luka – Prijedor – Bihać - Zagreb (Obrovac) i Višegrad – Pljevlja.  
Navedena primjedba je ključna, konstatovana je od strane i ostalih učesnika u reviziji, ista nije razmatrana i prihvaćena osim komentara tehno-ekonomske opravdanosti izgradnje bez ikakvih rezultata i dokaza za takvu tvrdnju. Smatram da je navedeni pristup od strane obrađivača Studije krajnje tendenciozan, neodgovoran i neprimjeren (poznato je da se radi o radijalnoj vezi 400 kV čvorišta Banja Luka i Višegrad koja ostaju i za cio planski period razmatran u studiji).
- U planiranoj proizvodnji je Gacko II a nema DV 400 kV Gacko – Buk Bijela. Nema TE Kongora u Planu proizvodnje BiH već u Planu FBiH, a ima drugi DV 400 za Konjsko. Nema TE Bugojno u Planu proizvodnje BiH već u Planu FBiH, a ni u jednom scenariju ova elektrana nije priključena na prenosnu mrežu. Ovo nije ni logično ni prihvatljivo.  
Nije uobziren 400 kV dalekovod Gacko – B.Bijela, nedovoljno je tretirano proširenje TE Gacko i uklapanje HE B.Bijela na 400 kV mrežu. To je nedopustivo za kompletnost predmetne studije.
- Zaključak 1: Nije samo sigurnost pogona mreža 110 kV područja Banja Luke nezadovoljavajuća, već i mreža 400 kV. Ako se i dalje prolongira izgradnja DV 400 kV Banja Luka – Prijedor – Bihać - Zagreb (Obrovac) ne može se u planskom periodu Studije odlagati izgradnja DV 400 kV Banja Luka – Prijedor (u periodu 2010-2015.) i povezivanje mreže 400 i 220 kV preko transformatora 400/220 kV u Prijedoru.  
Izuzetno važna primjedba koja nije uobzirena.
- Zaključak 9: Ne treba biti u Studiji.  
Primjedba nije prihvaćena.

4. Strana V i VI:

- Zaključak 10: Po kom to scenariju treba trafo 3 220/110 kV u Mostra 4. Ovo je loše rješenje i treba ga prevazići povezivanjem mreže 400 ili 220 kV sa mrežom 110 kV u drugim tačkama (Gacko, Trebinje...)  
Primjedba nije uobzirena.

"Elektroprenos-Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka  
Operativno područje Banja Luka  
78000 Banja Luka, Ramići bb  
Terenske jedinice: Banja Luka i Bihać  
Tel. +387 51 392 456, Fax: +387 51 392 712

IB: 402369530009  
MB: 11001416  
BR: 08-50.3.-01-4/06  
Ministarstvo pravde BiH  
Sarajevo

Korisničke banke i brojevi računa  
Nova Banjalučka Banka  
5510010003400849  
Raiffaisen Banka  
1810450028020039

- U Gacku pored 400 kV polja za Buk Bijelu treba i transformacija 400/110 kV, 300 MVA sa pripadajućim poljima.  
Primjedba nije uobzirena.
  - Zaključci 12. i 14: Isti se odnose na revitalizaciju i upitno je trebaju li biti u Studiji.  
Obrađivač je i dalje zadržao, konstatacije koje nisu nužne u Studiji.
  - Zaključak 13: Sporna je potreba za pojačanjem DV 110 kV Stanari – Ukrina pošto je predloženo drugačije planiranje mreže 110 kV oko Stanara. Po kom to scenariju se između 2015 - 2020. gradi TS Posušje.  
Uobzireno.
  - Zaključak 15. je potpuno upitan. Drugi trafo 220/110 kV u Trebinju će biti u pogonu 2008. godine.  
Uobzireno.
  - TE Kongora i Bugojno nisu u planu proizvodnje te ne treba planirati ni mrežu za njih ili treba proširiti broj proizvodnih objekata sa HE na Vrbasu, Buk Bijelom, TE Ugljevik II ...i za sve planirati prenosnu mrežu za njihovo ulaganje.  
Djelimično uobzireno, osim HE na Vrbasu i B.Bijele.
  - Zaključak 20 ne stoji pošto je planirano da back-up centri za centar NOS-a budu centri prenosa. Ulaganja su enormno visoka.  
Primjedba nije uobzirena.
  - Zaključak 22. je sporan ako se uključe novo planirani navedeni objekti ili veći dio njih.
  - Zaključak 23. Upitan je pristup i zaključak.  
I u konačnoj verziji se zadržavaju navedeni pristupi i zaključci.
5. Strana VII
- Preporuke treba djelimično promjeniti i popraviti s obzirom na navedeno.  
I dalje su zadržane uopštene preporuke, odnosno iste nisu korigovane.
6. Šta je sa drugim transformatorom u Ugljeviku ili izgradnjom nove TS 400/110 kV Zvornik u Studiji.  
U scenarijima nije tretirana izgradnja nove TS 400/110 kV Zvornik.
7. Strana 2: Poglavlje 2. Plan razvoja mreže treba da prati plan razvoja proizvodnje. To nije slučaj, odnosno Modul 4 ne prati Modul 3.  
Primjedba nije prihvaćena. I dalje Modul 4 ne prati Modul 3.
8. Strana 30: U modelu mreže 220 kV nema DV 2x 220 kV Rama-Posušje, a DV treba biti u pogonu od 2008. godine. To se reflektuje na okolnu mrežu i isto treba popraviti.  
Primjedba nije popravljena.
9. Strana 68: tačka 4.1. Četvrti pasus: Odnos ekonomskog, n-1 i drugih tehničkih kriterijuma poput pouzdanosti, stabilnosti, kriterijuma napona nije rasvijetljen odnosno određena valorizacija ovih kriterijuma u ukupnom kriterijumu koji definiše prioritet objekata. Puno je različitih pristupa. Puno je scenarija koji su prvenstveno opredeljenje obrađivača. To nažalost otvara sumnju u objektivnost i rezultate planiranja.  
Objektivnost planiranja je ostala izuzetno sporna.

"Elektroprenos-Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka  
Operativno područje Banja Luka  
76000 Banja Luka, Rarniči bb  
Terenske jedinice: Banja Luka i Bihać  
Tel. +387 51 392 456, Fax: +387 51 392 712

IB: 402369530009  
MB: 11001416  
BR: 08-50.3.-01-4/08  
Ministarstvo pravde BiH  
Sarajevo

Korisničke banke i brojevi računa  
Nova Banjalučka Banka  
5510010003400849  
Raiffeisen Banka  
1610450028020039

10. Strana 70: Za revitalizaciju je dominantan samo vijek. To je posebno sporno za dalekovode. Poznato je da se za svaki vod pravi studija i dobijaju drugi rezultati. Izrečeni vijekovi i kriterijumi za revitalizaciju su samo naznaka koja se mora kroz pojedinačne studije potvrditi i zato su kriterijumi, pristupi, a time i svi objekti za revitalizaciju u Studiji sporni.  
I ako je upitna revitalizacija, u Studiji se i dalje uporno zadržava uz korištenje samo kriterija starosti.
11. Transformatori su za revitalizaciju određeni samo po kriteriju starosti što je takođe sporno. Planirani prosječan životni vijek transformatora od 50 godina je neprihvatljivo dug. Eksploatacija, broj i opterećenje jedinica u čvorištu, opterećenja u toku eksploatacije, sušenja i revitalizacija transformatora te periodična ispitivanja moraju biti dodatni kriteriji da se odredi kad se mijenja konkretan transformator. Ovo navedeno u Studiji su samo naznake.  
I ako je upitna revitalizacija, u Studiji se i dalje uporno zadržava uz korištenje jedinog kriterija starosti.
12. Pristup da za revitalizaciju sekundarnih dijelova trafostanica treba uzeti 10 % od cijena zamjene transformatora i polja nije utemeljen i potpuno je paušalano rješenje za određivanje troškova za investicije u revitalizaciji.  
I ako je upitna revitalizacija, u Studiji se uporno zadržava predloženi pristup.
13. Iz tablice 3. Vodovi za izgradnju do 2020. godine treba brisati ulaz/izlaz DV 110 kV Banja Luka 6 – Banja Luka 3 u TS Banja Luka 4, jer je on završen.  
Uobzireno.
14. Iz iste tablice treba brisati DV 110 kV Brod – Slavonski Brod, koji je takođe završen.  
Uobzireno.
15. Iz tablice 4 brisati TS 110/x kV Bijeljina 4 (Janja), isto završena.  
Uobzireno.
16. Iz tablice 5 brisati 1 vodno polje u TS 110/x kV Brod, jer je i ono završeno (polje za Slavonski Brod).  
Uobzireno.
17. Vezano za tebelu 6.11. i 6.12. na stranici 102, potrebno je riješiti napajanje TS Prijedor 3, ugradnjom dva dalekovodna polja: Prijedor 2 i Dubica u TS Prijedor 3. Slika 3.11.  
Djelimično uobzireno.
18. Takođe u listama kandidata za revitalizaciju nalaze se objekti na kojima je revitalizacija, djelimično ili u potpunosti izvršena u periodu od 1996. do 2007. godine. Neki od tih objekata su Period 2007. - 2010. godina:
1. DV 220 kV Prijedor 2 - Medurić (potrebne sanacije izvršene 2004. godine).
  2. Trebinje - HE Dubrovnik (1) (sanacija izvršena 2007. godine).
  3. Banja Luka 1 - Banja Luka 6 (1) (sanacija djelimično izvršena 1999. godine, oko 50% dužine).
  4. Banja Luka 1 - Banja Luka 6 (2) (sanacija kritičnih dionica izvršena 1999. godine).
  5. Banja Luka 5 - (Banja Luka 1 - HE Bočac) (izgrađen 2001. godine).
  6. Banja Luka 6 - KT Prijedor 1 (sanacija izvršena 1998-2000. godine - zamjena izolacije na zateznim stubovima, antikoroziivna zaštita i zamjena dotrajalih elemenata stubova, sanacija oštećenih provodnika).
  7. Laktaši - Nova Topola (rekonstruisan 2007. godine, ugrađeno uže AIČ 240/40 mm<sup>2</sup>).

"Elektroprivreda-Elektroprivreda BiH" a.d. Banja Luka  
Operativno područje Banja Luka  
78000 Banja Luka, Ramčić bb  
Terenske jedinice: Banja Luka i Bihać  
Tel. +387 51 392 456, Fax: +387 51 392 712

IB: 402369630009  
MB: 11001416  
BR: 08-50.3.-01-4/06  
Ministarstvo pravde BiH  
Sarajevo

Korisničke banke i brojevi računa  
Nova Banjalučka Banka  
5510010003400849  
Raiffeisen Banka  
1610450028020039

8. Banja Luka 1 - Banja Luka 2 (revitalizacija 2007. godine, ugrađeno uže BTAL/ACS 150/25 mm<sup>2</sup>, na strani 89 ispraviti pogrešan navod).
9. TE Kakanj - Zenica 1 (revitalizacija u toku).
10. TE Kakanj - Ilijaš (revitalizacija završena 2007. godine).

Djelimično uobzireno.

Period 2010. - 2015. godina:

1. Pale - Goražde 1 (Potpuno saniran 2000. godine).

Djelimično uobzireno.

Period 2015. - 2020. godina:

1. DV 220 kV Tuzla - Đakovo (HR) (rekonstrukcija 1998. i 2004. godine)
2. Brčko 1 - Šamac (rekonstrukcija 1998. godine).
3. Brod - Slavonski Brod (rekonstrukcija 2007. godine).
4. Mostar 4 - Široki Brijeg (rekonstrukcija planirana u periodu 2008 - 2009. godina)

Djelimično uobzireno.

#### ZAKLJUČAK:

1. Period izrade konačnog izvještaja u odnosu na dostavljene primjedbe po obavljenoj javnoj rasparavi (reviziji) je i suviše kratak da bi autori u potpunosti sagledali sve značajne i suštinske primjedbe i donijeli ispravne stavove. To potvrđuju naprijed navedena postupanja obrađivača po našim primjedbama.
2. Nedostaci definisanih scenarija (subjektivni i tendenciozni) korištenih u toku analiza u većini slučajeva vješto favorizuju navodno i tehnički i ekonomski opravdane objekte a što ima za posledicu neobjektivno planiranje. Tipičan primjer su i dalje zadržavanje radialnih vodova 400 kV za povezivanje čvorišta B.Luka 6 i Višegrada i kroz cio plunski period obrađen u studiji.
3. Način na koji je urađena sistematizacija studije je neprimjeren za Studiju predmetne vrste (Teško praćenje, neusklađenost rezultata, mogućnost komparativnog praćenja kroz cjeline itd.)

Imajući u vidu značaj i namjenu Studije smatramo da se predloženi Konačni izvještaj za Studiju energetskog sektora u BiH - Moduli 3 i 4 NE TREBA PRIHVATI jer bi isti mogao imati loše posledice u daljem planiranju i razvoju Prenosne mreže.

Pozdrav!

Co:

- ERS Trebinje
- Sektori: 07-1, 07-2 i 07-3
- A/a



"Elektroprenos-Elektroprijenos BiH" a.d. Banja Luka  
Operativno područje Banja Luka  
78000 Banja Luka, Remići bb  
Terenske jedinice: Banja Luka i Bihać  
Tel. +387 51 392 456, Fax: +387 51 392 712

IB: 402369530009  
MB: 11001416  
BR: 08-50.3.-01-4/06  
Ministarstvo pravde BiH  
Sarajevo

Korisničke banke i brojevi računa  
Nova Banjalučka Banka  
5510010003400849  
Raiffeisen Banka  
1610450026020039