



QEVERIA E REPUBLIKËS SË KOSOVËS
VLADA REPUBLIKE KOSOVA
GOVERNMENT OF REPUBLIC OF KOSOVA

Ministria e Zhvillimit Ekonomik
Ministarstvo Ekonomskog Razvoja
Ministry of Economic Development

ENERGETSKA NEZAVISNOST ZA KOSOVO

Kosova e Re*powerplant*

Energetska Nezavisnost za Kosovo



SADRŽAJ

A. PITANJA U VEZI SA ENERGETSKOM POLITIKOM KOSOVA8

1. KAKO KOSOVO PLANIRA DA U BUDUĆNOSTI ODGOVORI NA POTRAŽNJU ZA ENERGIJOM?8
2. KOJI SU RASPOLOŽIVI RESURSI ZA PROIZVODNJU ENERGIJE NA KOSOVU?9
3. ZAŠTO JE KOSOVU POTREBNA NOVA TERMOELEKTRANA NA UGALJ?9
4. ŠTA KOSOVO ČINI ZA UVOĐENJE VIŠE KAPACITETA ZA PROIZVODNJU IZ OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE? ... 10
5. ZAR NOVA TERMOELEKTRANA NA UGALJ NE OMETA RAZVOJ DRUGIH PROJEKATA PROIZVODNJE ENERGIJE NA BAZI OBNOVLJIVIH IZVORA? 11
6. DA LI NAM JE POTREBNA NOVA TERMOELEKTRANA NA UGALJ AKO VEĆ RAZVIJAMO SVE OBNOVLJIVE IZVORE ENERGIJE, RENOVIRAMO POSTOJEĆU ELEKTRANU NA UGALJ I SPROVODIMO MERE ZA ENERGETSKU EFIKASNOST?..... 11
7. DA LI NOVA ELEKTRANA NA UGALJ PREDSTAVLJA SMETNJU ZA KOSOVSKE NAPORE KA PRIDRUŽIVANJU EVROPSKOJ UNIJI? 12
8. KO PRUŽA PODRŠKU ZA IZGRADNJU NOVE TERMOELEKTRANE NA UGALJ NA KOSOVU? 12
9. ZAŠTO SE KOSOVO OSLANJA NA PRIVATNI SEKTOR DA IZGRADI NOVU ELEKTRANU, UMEMO DA JE DRŽAVA SAGRADI SAMA? 12

B. PROJEKAT ELEKTRANE KOSOVA E RE 14

10. O ČEMU SE RADI U PROJEKTU KOSOVA E RE? 14
11. KOJE SU GLAVNE KOMPONENTE PROJEKTA? 14
12. KO NADGLEDA PROJEKAT? 14
13. KAKO VLADA KOSOVA UKLJUČUJE PRIVATNI SEKTOR U RAZVOJ ELEKTRANE KOSOVA E RE? 15
14. KO JE PRIVATNI PARTNER KOJI ĆE GRADITI ELEKTRANU? 15
15. KOJI JE VREMENSKI OKVIR PROJEKTA I KOJIE SU SLEDEĆE GLAVNE TAČKE PREKRETNICE? 15
16. KAKVI SU UGOVORNI ARANŽMANI PROJEKTA? 16
17. KO ĆE OBEZBEĐIVATI LIGNIT ZA NOVU ELEKTRANU? 17
18. KAKVE GARANCIJE VLADA KOSOVA PRUŽA PRIVATNOM PARTNERU, I DA LI TE GARANCIJE ZAHTEVAJU ODOBRENJE PARLAMENTA? 18
19. KO ĆE FINANSIRATI IZGRADNJU ELEKTRANE? 18
20. KO ĆE GRADITI ELEKTRANU KOSOVA E RE? 19
21. KO ĆE BITI VLASNIK ELEKTRANE KOSOVA E RE? 19
22. KO ĆE BITI OPERATER ELEKTRANE KOSOVA E RE? 19
23. KADA ĆE POČETI IZGRADNJA ELEKTRANE KOSOVA E RE I KOLIKO DUGO ĆE TRAJATI? 19
24. KO ĆE NADGLEDATI GRADNJU I KO ĆE IZVRŠITI PRIJEM ELEKTRANE? 20

25. KADA MOŽEMO OČEKIVATI DA PRVA STRUJA BUDE ISPORUČENA?.....	20
--	----

C. ČINJENICE O ELEKTRANI KOSOVA E RE 21

26. KOJI JE KAPACITET ELEKTRANE KOSOVA E RE?	21
27. KAKVA TEHNOLOGIJA ĆE BITI PRIMENJIVANA U ELEKTRANI KOSOVA E RE?.....	21
28. KOJE SU OČEKIVANE SLABE STRANE ELEKTRANE KOSOVA E RE?	21
29. KOLIKO ELEKTRIČNE ENERGIJE ĆE PRAVITI ELEKTRANA KOSOVA E RE?	22
30. KOLIKO GORIVA ĆE ELEKTRANA KOSOVA E RE TROŠITI I KAKO TO STOJI U POREĐENJU SA POSTOJEĆIM ELEKTRANAMA NA KOSOVU?.....	22
31. KOLIKO VODE ĆE KOSOVA E RE TROŠITI I DA LI IMA DOVOLJNO VODE ZA OVU ELEKTRANU?	23

D. UTICAJ ELEKTRANE KOSOVA E RE NA ŽIVOTNU SREDINU..... 24

32. KOJI SU EKOLOŠKI STANDARDI PRAĆENI ZA DIZAJN I OPERACIJE ELEKTRANE KOSOVA E RE?.....	24
33. KAKO JE LOKACIJA IZABRANA ZA IZGRADNJU ELEKTRANE KOSOVA E RE?.....	24
34. KAKO SU OCENJENI EKOLOŠKI I SOCIJALNI UTICAJI ZA OVAJ PROJEKAT?.....	25
35. KAKVI EKOLOŠKI I SOCIJALNI PRITISCI SE PREDVIĐAJU TOKOM IZGRADNJE ELEKTRANE KOSOVA E RE?.....	26
36. KAKVI EKOLOŠKI I SOCIJALNI UTICAJI SE PREDVIĐAJU TOKOM RADA ELEKTRANE KOSOVA E RE?.....	26
37. KAKVE VRSTE OTPADA I EMISIJA ĆE BITI STVARANE TOKOM OPERACIJA ELEKTRANE KOSOVA E RE?	27
38. KOLIKO CO ₂ ĆE KOSOVA E RE ISPUŠTATI U ATMOSFERU?	28
39. GDE ĆE BITI ODLAGANI PEPEO I DRUGI NUSPROIZVODI ELEKTRANE KOSOVA E RE?	28
40. KO ĆE BITI ZADUŽEN ZA DEKOMISIONIRANJE KOSOVA E RE KADA ONO DOĐE DO KRAJA SVOG KOMERCIJALNOG OPERATIVNOG VEKA?	29
41. KO NA KOSOVU MOŽE DA OBEZBEDI DA ELEKTRANA KOSOVA E RE ISPUNJAVA STANDARDE EKOLOŠKOG UČINKA?	29

E. EKONOMSKI UTICAJ 30

42. KAKO ĆE IZGRADNJA ELEKTRANE KOSOVA E RE UTICATI NA POUZDANOST SNABDEVANJA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM NA KOSOVU?	30
43. DA LI IZGRADNJA ELEKTRANE KOSOVA E RE STVARA BILO KAKVE NOVE MOGUĆNOSTI ZA ZAPOSLENJE?	30
44. KAKO POGOĐENA ZAJEDNICA MOŽE IMATI KORISTI OD FONDA ZA RAZVOJ ZAJEDNICE?.....	31
45. KOLIKO ĆE KORISTI IMATI KOSOVSKA PRIVREDA OD ELEKTRANE KOSOVA E RE?.....	31
46. MOGU LI KOSOVSKI POTROŠAČI ELEKTRIČNE ENERGIJE SEBI DA PRIUŠTE STRUJU IZ ELEKTRANE KOSOVA E RE?.....	32
47. DA LI IZGRADNJA I UGOVORNI ARANŽMANI ZA ELEKTRANU KOSOVA E RE OMETAJU LIBERALIZACIJU KOSOVSKOG TRŽIŠTA ELEKTRIČNE STRUJE?.....	33

48. KAKO ĆE ELEKTRANA KOSOVA E RE UTICATI NA ZDRUŽIVANJE TRŽIŠTA KOSOVA I ALBANIJE?	33
---	----

SPISAK SKRAĆENICA

BAT – Najbolje raspoložive tehnologije (Best Available Techniques)

BREF – Referentne dokumente o najboljim raspoložive tehnologije (Best Available Techniques Reference Documents)

CCR – Zahvatanje i ponovna upotreba ugljenika (Carbon Capture Ready)

CFBC – Sagorevanje cirkulišućeg tehnički tečnog kontingeta uglja (Circulating Fluidized Bed Combustion)

CG – Contour Global, privatni partner projekta za Elektranu KR

ECA – Eksportne kreditne agencije (Export Credit Agency)

EOI – Poziv za iskazivanje zainteresovanosti (Expression of Interest)

EPC – Inženjering-nabavku-gradnju (Engineering–Procurement–Construction)

ERO – Regulatorni Ured za Energiju (Energy Regulatory Office)

ESIA – Ocena ekološkog i socijalnog uticaja (Environmental and Social Impact Assessment)

GENCO – Kompanija za generaciju (Generation Company)

GOK – Vlada Republike Kosova (Government of Republic of Kosovo)

IED – Direktivi o industrijskim emisijama (Industrial Emissions Directive)

IFI – Međunarodne finansijske institucije (International Financing Institutions)

IOE – Izvor Obnovljive Energije

IRR – Internu stopu povraćaja (Internal Rate of Return)

JIP – Jedinica za Implementaciju Projekta

JPP – Javno Privatno Parttnerstvo

KEK – Energetska Korporacija Kosova (Korporata Energjetike e Kosovës)

KESCO – Kosovsko Preduzece za Snabdevanje Elektrinom Energijom (Kosovo Energy Supply Company)

KOSTT – (Operator Sistema, Prenosa i Tržišta (Transmission, System and Market Operator)

KRPP – Elektrana Kosova e Re (Kosova e Re Power Plant)

LCPD – Direktiva o velikim sagorevanjem (Large Combustion Plants Directive)

LSA – Sporazuma o snabdevanju lignitom (Lignite Supply Agreement)

LTM – Dugoročno održavanje (Long Term Maintenance)

MED – Ministarstvo za ekonomski razvoj (Ministry of Economic Development)

MW – Megavat

MWH – Megavat-sat

MWTH – Megavat termalni

NKEC – Novu kosovsku energetsku korporaciju (New Kosovo Energy Corporation)

PCC – Sagorevanje uglja u prahu (PCC Pulverized Coal Combustion)

PPA – Sporazuma o kupovini energije (Power Purchase Agreement)

O&M – Rad i održavanje (Operation and Maintenance)

UOP – Upravni odbor projekta

ZZP – Zahtjev Za Predloge

VNMS – Vlerësim i Ndikimit Mjedisor dhe Social

NAJČEŠĆE POSTAVLJANA PITANJA

A. PITANJA U VEZI SA ENERGETSKOM POLITIKOM KOSOVA

1. KAKO KOSOVO PLANIRA DA U BUDUĆNOSTI ODGOVORI NA POTRAŽNJU ZA ENERGIJOM?

Obezbeđivanje održivog, visoko kvalitetnog, bezbednog i pouzdanog snabdevanja energijom je jedan od glavnih uslova za ekonomski i socijalni razvitak svake zemlje. Ovaj problem je na Kosovu postao akutan i zahteva hitno rešavanje, makar to rešenje zahtevalo i značajne investicije u ovom sektoru.

Jedan izazov sa kojim se sektor energetike na Kosovu suočava jeste potreba za napredovanjem na tri fronta u isto vreme: intervencija radi rehabilitacije postojećih kapaciteta; izgradnja novih kapaciteta (uključujući i OIE) kako bi se zamenile zastarele termoelektrane; investiranje u razvoj novih kopova lignita. Ovakvi poduhvati će zahtevati praktično istovremeno investiranje 2 do 3 milijarde evra tokom narednih 10 godina.

Nedavno usvojena Energetska strategija Kosova 2017-2026. postavlja osnovne ciljeve Vlade Kosova u razvoju energetskog sektora, uzimajući u obzir održivi privredni razvoj, zaštitu životne sredine, održivo i pouzdano snabdevanje energijom za krajnje potrošače, efikasno korišćenje energije, razvoj novih kapaciteta za proizvodnju energije, kako konvencionalnih, tako i iz obnovljivih izvora, uspostavljanje konkurentnog tržišta, razvoj sistema za gas, kao i stvaranje novih poslova i radnih mesta u sektoru energetike.

Energetska strategija preporučuje nekoliko mera za ostvarenje sledećih pet strateških ciljeva:

1. Sigurnost održivog, visoko kvalitetnog, bezbednog i pouzdanog snabdevanja energijom, sa kapacitetima koji su adekvatni za stabilno funkcionisanje energetskog sistema;
2. Integrisanje u regionalno tržište energije;
3. Povećanje kapaciteta postojećeg sistema termoelektrana (daljinsko grejanje prostorija) i izgradnja novih energetskih kapaciteta;
4. Izgradnja i razvoj infrastrukture za prirodni gas; i
5. Ostvarenje ciljeva i obaveza u vezi sa energetskom efikasnošću, obnovljivim izvorima energije (OIE) i zaštitom životne sredine.

Glavne mere za ostvarivanje Cilja I obuhvataju sledeće:

- Izgradnja nove elektrane Kosova e Re (Kosova e Re Power Plant - KRPP) u skladu sa ekološkim kriterijumima postavljenim u Direktivi o industrijskim emisijama (IED) i mogućnost za ko-proizvodnju sa najmanje 10% neto kapaciteta.
- Nastavljanje rada TE Kosovo A sve dok je ne zameni elektrana Kosova e Re.
- Završetak rehabilitacije TE Kosovo B radi ekološke ispravnosti i usklađenosti i produženje njenog operativnog veka do 2040.
- Obezbeđivanje neprekidnog snabdevanja ugljem, i to putem razvoja novog ugljenokopa.
- Kontinuirana podrška za razvoj novih kapaciteta za OIE.
- Smanjenje tehničkih i komercijalnih gubitaka u elektro-distributivnom sistemu.
- Izrada i razvoj programa za zaštitu ranjivih i ugroženih potrošača.
- Primena najboljih praksi za tretman zajednica pogođenih aktivnostima u vezi sa energetikom.

2. KOJI SU RASPOLOŽIVI RESURSI ZA PROIZVODNJU ENERGIJE NA KOSOVU?

Dobro je poznata činjenica da Kosovo ima velike rezerve lignita (treće najveće u Evropi, posle Nemačke i Poljske). Lignit je bio i nastavlja da bude dominantan izvor domaćeg goriva za proizvodnju energije na Kosovu; njime se snabdevaju postojeće i još uvek funkcionalne TE Kosovo A i TE Kosovo B. Kosovski lignit je bio gorivo razvitka privrede zemlje poslednjih pola veka.

Uloga lignita u budućnosti Kosova direktno je povezana sa kontinuiranim funkcionisanjem TE Kosovo B do 2040. godine i izgradnjom i radom nove elektrane na uglj Kosova e Re (500 MW) za narednih 40 godina.

Trenutni učinak kopanja uglja je oko 8 miliona tona godišnje. Ovaj nivo učinka će se zadržati do 2040. godine, a sa dekomisioniranjem TE Kosovo B opasće na 4,0 miliona tona godišnje.

Bez planova za izgradnju novih elektrana na lignit (posle elektrane Kosova e Re), uloga uglja u kosovskom energetsom miksu izubiće na važnosti i budući proizvodni kapaciteti će morati da se oslanjaju isključivo na obnovljive izvore energije (OIE).

Korišćenje OIE za proizvodnju energije predstavlja dugoročni cilj za implementaciju tri prelomne tačke za politiku energetike u zemlji: podrška sveukupnom privrednom razvoju; poboljšana sigurnost snabdevanja energijom; zaštita životne sredine.

Istinski potencijal OIE na Kosovu još uvek nije u potpunosti ocenjen, a postojeći poznati potencijal i dalje je veoma slabo iskorišćen. Glavni OIE na Kosovu su skromni potencijal vode (male hidrocentrale), energija vetra na donjoj margini brzine vetra, potencijal za foto-voltažnu energiju (FV), kao i veoma ograničeni resursi biomase.

Iskorišćavanje potencijala vetra i foto-voltaže takođe je povezano sa kontinuiranim globalnim tehnološkim napretkom u ubiranju plodova od ovog potencijala, sa poboljšanjima kod turbina za slabe vetrove, povećanjem efikasnosti FV panela, smanjenim troškovima instalacije, kao i kombinacijom OIE sa opcijama za skladištenje energije. Sa ovim aspektima tehnološkog napretka, istinski potencijal raspoloživih OIE na Kosovu će, nadamo se, biti iskorišćen do maksimalnog mogućeg nivoa.

3. ZAŠTO JE KOSOVU POTREBNA NOVA TERMoeLEKTRANA NA UGALJ?

Iako Kosovo ima ogromne rezerve lignita, još od 1984. godine nije bilo investiranja u izgradnju novih proizvodnih kapaciteta niti značajnije rehabilitacije postojećih elektrana, što je za rezultat donelo to da sada Kosovu nedostaje stabilno snabdevanje električnom energijom. Štaviše, tehnologija proizvodnje energije u postojećim elektranama ne ispunjava ekološke kriterijume koje je definisalo zakonodavstvo EU. TE Kosovo A i TE Kosovo B imaju zajednički instalirani kapacitet od 1.478 MW, ali je zbog starosti, njihov operativni kapacitet sada oko 915 MW, ili 62% od ukupnog instaliranog kapaciteta. Postojeći proizvodni kapaciteti su zastareli, potrebne su im stalne popravke, a uz to i rade sa neefikasnom tehnologijom. Situacija nije bolja ni sa rudnicima uglja, gde je potrebno zameniti zastarelu rudarsku opremu, a izazovi postoje i u vezi sa primenom najboljih praksi za tretman zajednica koje su pogođene ovim rudarskim operacijama.

Iz gledišta godišnje proizvodnje i potrošnje, Kosovo je neto uvoznik električne struje. Posledično ovome, ono se suočava sa velikim problemima u smislu obezbeđivanja neophodnih količina energije za pokrivanje najveće potražnje, naročito tokom zime, a tu je i ispunjavanje uslova za rezervne kapacitete za energetske sistem.

Da bi obezbedilo sigurnost u snabdevanju energijom, Kosovo mora da zameni TE Kosovo A novim proizvodnim kapacitetima. U radu na projektu termoelektrane Kosova e Re (KRPP), Vlada je pažljivo razmotrila i faktore troškova i ekološke faktore. Štaviše, da bi se dobile finansije od međunarodnih finansijskih institucija (IFI) za elektranu na uglj, u potpunosti su uzete u razmatranje sve druge izvodljive alternative i njihovi ekonomski troškovi i cene, kroz poređenje sa opcijom elektrane na uglj. Studija o proceni ekološkog i socijalnog uticaja (ESIA) urađena je 2014. godine (trenutno pod revizijom do maja 2018.) kako bi se konsolidovali rezultati nekoliko ranijih studija koje su sponzorirali Evropska komisija, Svetska banka i drugi donatori, i kako bi se odredila opcija koja najmanje košta koja bi omogućila Kosovu da ostvari svoje potrebe u vezi sa snabdevanjem energijom i sigurnošću. Ova studija je analizirala ne samo cenu alternativa koje su Kosovu na raspolaganju za pokrivanje potražnje energije i maksimuma potražnje do 2025. godine, već je uzela u obzir i ekološku cenu u vezi sa svakom

od opcija. Konkretnije, ova studija se bavila ne samo opcijama za termalno gorivo, već i svakom raspoloživom alternativom za energetska rešenja, uljučujući ovde i OIE.

Studija ESIA (2014) zaključila je da je predložena termoelektrana Kosova e Re opcija za ostvarivanje ovih ciljeva koja najmanje košta.

U skladu sa ovim, uzimajući u obzir i ekološke faktore i faktore koštanja, odluka Vlade je bila da je termoelektrana Kosova e Re ispravno rešenje na dugi rok, sa poboljšanjem snabdevanja energijom i omogućavanjem sigurnijeg energetskog prelaska od zavisnosti od uglja na uvođenje više obnovljivih izvora energije.

Svrha predložene KRPP jeste da na duge staze obezbedi siguran i stabilan izvor električne energije za podršku privrednom rastu i razvoju na Kosovu. Njeni rezultati će zameniti one iz elektrane Kosovo A i pomoći će da se pokrije povećanje potražnje i da se smanje potrebe za uvozom električne struje. Nova elektrana će takođe smanjiti emisije u atmosferu u poređenju sa postojećim elektranama, Kosovo B, a naročito Kosovo A, pošto će biti primenjivane „Najbolje raspoložive tehnologije“ (Best Available Techniques - BAT) u skladu sa EU IED. Predložena KRPP biće dizajnirana u skladu sa principima i preporukama proisteklim iz smernica EU o primeni BAT za velike elektrane sa sagorevanjem.

4. ŠTA KOSOVO ČINI ZA UVOĐENJE VIŠE KAPACITETA ZA PROIZVODNJU IZ OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE?

Obnovljivi izvori energije (OIE) predstavljaju važan izvor energije na Kosovu. Korišćenje OIE u proizvodnji energije predstavlja dugoročan cilj za implementaciju tri glavne prekretnice energetske politike države: podrška za sveukupni ekonomski razvoj, povećanje sigurnosti u snabdevanju energijom i poboljšanje zaštite životne sredine.

Da bi ohrabrilu korišćenje OIE, Kosovo primenjuje šemu podrške koja se oslanja na tarife za hidroenergiju, energiju vetra, fotovoltaznu energiju i biomasu.

Zakoni iz sektora energetike, naročito Zakon o energiji, za cilj imaju optimizaciju korišćenja OIE, uključujući i postavljanje godišnjih i dugoročnih ciljeva u proizvodnji energije iz OIE i olakšavanje njihovog pristupa tržištu. Da bi se promovisalo korišćenje OIE, Ministarstvo za ekonomski razvoj (MER) izradilo je 10-godišnji akcioni plan za OIE. Kao član Energetske zajednice, Kosovo ima obavezu da ispuni obavezne ciljeve za OIE za 2020, kao što je definisano i usvojeno u Ministarskom savetu Energetske zajednice 2012. godine. Za Kosovo, ovi ciljevi pretpostvaljaju da OIE predstavljaju 25% od bruto krajnje potrošnje energije, a ove ciljeve i mete je postavio Nacionalni akcioni plan. Metu od 29.47% postavilo je Administrativno uputstvo MER-a 2013. godine, a još dalju metu od 29.89% postavlja Administrativno uputstvo MER-a iz 2017. godine. Stvarni udeo OIE u ukupnoj konačnoj potrošnji na Kosovu u 2015. godini bio je 19.7%.

Operater Sistema, Prenosa i Tržišta (KOSTT) igra važnu ulogu u promovisanju OIE. Oni imaju zakonski mandat da daju prioritet proizvodnji iz OIE, na liniji sa limitima preciziranim u Kodu mreže. Dalji podsticaji za OIE leže u zakonskoj obavezi tržišnog operatera da kupuje proizvodnju iz OIE po regulisanoj tarifi, kako je definisao ERO. Trenutno tarife variraju u zavisnosti od različitih tehnologija OIE, kako sledi:

- male hidrocentrale: 67.3 EUR/MWh (10-godišnja šema podrške)
- elektrane na vetar: 85 EUR/MWh (12-godišnja šema podrške)
- elektrane na biomasu: 71.3 EUR/ MWh (10-godišnja šema podrške)
- fotovoltaza: 136,4 EUR/MWh (12-godišnja šema podrške).

Do kraja 2017. godine, oko 62 projekta OIE prijavilo se za autorizaciju kod ERO. Tabela ispod prikazuje status različitih projekata.

	Hidro		Fotovoltaza		Vetar		Biomasa	
	MW	Lokacije	MW	Lokacije	MW	Lokacije	MW	Lokacije
Finalna autorizacija dobijena i operativna	31.2	5	0.602	2	1.35	1	0	0
Finalna autorizacija dobijena	61.9	16	9.4	4	32.4	1	0	0
Preliminarna autorizacija dobijena	28	14	0	0	105	3	0	0

NAJČEŠĆE POSTAVLJANA PITANJA

Preliminarna autorizacija dobijena – na čekanju	0	0	15.27	6	35	1	0	0
Prijava je u postupku pregleda	9.9	1	21	7	64.8	1	0	0
Ukupno	131	36	46.272	19	238.55	7	0	0

Status projekta OIE	Kapacitet [MW]
Finalna autorizacija dobijena i operativna	33.15
Finalna autorizacija dobijena	103.70
Preliminarna autorizacija dobijena	133.00
Preliminarna autorizacija dobijena – na čekanju	50.27
Prijava je u postupku pregleda	95.70
Ukupno	415.82

Danas su napori Kosova da razvije nove proizvodne kapacitete više ili manje jednaki za lignit i OIE. Kako uloga uglja u energetsom miks Kosova u budućnosti bude opadala (sa dekomisioniranjem TE Kosovo B 2040. godine i bez planova da se grade dodatne elektrane na ugalj posle termoelektrane Kosova e Re), uloga OIE će se nužno povećati, postavljajući Kosovo na trasu u smeru radiikalne transformacije energetskog sektora. Pored ovoga, nova politika EU poziva na okončanje šema direktne podrške, što će zahtevati da se na Kosovu razviju dodatne politike za podršku za OIE.

5. ZAR NOVA TERMOELEKTRANA NA UGALJ NE OMETA RAZVOJ DRUGIH PROJEKATA PROIZVODNJE ENERGIJE NA BAZI OBNOVLJIVIH IZVORA?

Kako je na početku planirano, kapacitet termoelektrane Kosova e Re bio je 2.100 MW; ovo je kasnije bilo smanjeno na samo 500 MW / 450 MW neto. Ovaj kapacitet elektrane Kosova e Re neće ni na koji način ometati razvoj projekata OIE. Dalje, projekti OIE koji se trenutno razvijaju uživaju beneficije iz zakonski postavljene šeme podrške, zatim tarifa, dugoročnih sporazuma o isporuci, kao i dispečerskog prioriteta.

Sa svojim ograničenim kapacitetom, misija elektrane Kosova e Re je jednostavno da zameni i nadomesti zastarela proizvodna postrojenja u TE Kosovo A i da poveća sigurnost snabdevanja kroz uvođenje pouzdane energetske osnove (i toplotne energije za daljinsko grejanje prostorija). Bez prikladnih mera za poboljšanje energetske efikasnosti i integrisanje u regionalno energetsko tržište, Kosovo rizikuje da ostane neto uvoznik električne struje na duge staze.

Sa gašenjem TE Kosovo B 2040. godine, postojaće jak pritisak na OIE da popune prazninu i jaz. U ovom kontekstu je važno da se naglasi da Kosovo ima tek ograničeni hidropotencijal, dok se energija vetra i solarna (fotovoltažna) energija smatraju naizmeničnim resursima, što zahteva dodatno investiranje u jačanje električne mreže, obezbeđivanje sistemskih rezervi i razvijanje opcija za skladištenje energije. Ključni izazov za Kosovo biće da stvori uslove koji bi ohrabivali razvoj što je moguće više OIE, kao bi se popunio jaz u snabdevanju na način koji je najekonomičniji i ekološki najzdraviji.

6. DA LI NAM JE POTREBNA NOVA TERMOELEKTRANA NA UGALJ AKO VEĆ RAZVIJAMO SVE OBNOVLJIVE IZVORE ENERGIJE, RENOVIRAMO POSTOJEĆU ELEKTRANU NA UGALJ I SPROVODIMO MERE ZA ENERGETSKU EFIKASNOST?

Da, potrebna je. Razvijanje potencijala OIE na Kosovu i sprovođenje delotvornih mera za energetska efikasnost zahtevaju vreme. Kosovo je takođe pod pritiskom da odmah ugasi veoma staru TE Kosovo A koja predstavlja skoro polovinu raspoloživih kapaciteta za proizvodnju energije u našoj zemlji. Mora se takođe uzeti u obzir i to da se većina potencijala OIE na Kosovu (solarni i vetar) sastoji od povremenih izvora koji zahtevaju dodatne mere podrške kako bi se olakšao njihov izlazak na tržište. S obzirom da su većina država u ovom regionu neto uvoznici i da su tržišne cene električne struje podložne promenljivim hidrološkim uslovima, oslanjanje na uvoz nije isplativo rešenje za energetska sigurnost i privredni rast Kosova.

Elektrana Kosova e Re (500 MW) potrebna je da bi se garantovala sigurnost snabdevanja i da bi se „kupilo“ vreme koje je potrebno za prelazak na OIE bez većih teškoća.

7. DA LI NOVA ELEKTRANA NA UGALJ PREDSTAVLJA SMETNJU ZA KOSOVSKE NAPORE KA PRIDRUŽIVANJU EVROPSKOJ UNIJI?

Većina zemalja članica Evropske unije usvojila je politike i mepe puta za smanjenje količine ugljenika (dekarbonizaciju) u svojim energetske sektorima. Zemlje koje nemaju rezerve uglja, kao i one sa velikim potencijalom OIE, agresivnije su u sprovođenju transformacije sektora energije, kroz uvođenje ambicioznih rokova i privlačnih šema za podršku za OIE. Uprkos ovome, i uglavnom zato što postoji potreba za sigurnošću u snabdevanju, u Evropi kao celini, još uvek postoje nove elektrane na lignit koje se trenutno grade, ili su u postupku komisioniranja, a ima i više od 50 novih elektrana koje su trenutno u fazi planiranja. Ugalj nastavlja da drži značajan udeo u energetske miksu evropskih zemalja sa rezervama lignita, kao što su Nemačka, Poljska, Češka Republika, Grčka, Bugarska i Slovenija.

Sve nove elektrane na lignit koje su sagrađene u zemljama članicama EU, kao i one u zemljama zapadnog Balkana koje su članice Pakta energetske zajednice, obavezne su da prate i poštuju najnovije zakonodavstvo EU iz oblasti zaštite životne sredine, kao što su sve strože granične vrednosti za emisije gasova. U našem regionu, ove uredbe se već primenjuju za nove elektrane u Sloveniji, Bosni i Hercegovini, Srbiji i Crnoj Gori. Iste uredbe važiće i za elektranu Kosova e Re.

Sve dok je Kosovo B rehabilitovano da radi uz poštovanje ovih graničnih vrednosti za emisije, a elektrana Kosova e Re se sagradi i radi u punoj saglasnosti sa ovim direktivama EU (kao što se i zahteva), onda kosovske elektrane na lignit neće predstavljati nikakav problem za buduće članstvo Kosova u EU.

8. KO PRUŽA PODRŠKU ZA IZGRADNJU NOVE TERMoeLEKTRANE NA UGALJ NA KOSOVU?

Tokom protekle decenije vodila se žestoka debata na Kosovu u vezi sa izgradnjom ove nove elektrane na ugalj. Glavno težište debate bilo je fokusirano na sledeće: kapacitet elektrane (2.100 MW za domaće potrebe i za izvoz, prema 300 MW samo za domaće potrebe); struktura projekta (da li su rudnik lignita i renoviranje postojećih proizvodnih kapaciteta uključeni u tenderski paket ili nisu); i finansiranje projekta (privatno ili javno finansiranje), kao i procedure za uključivanje privatnog sektora.

Koncept izgradnje nove elektrane na lignit na bazi domaćih resursa uglja trenutno ima podršku na Kosovu od celokupnog političkog spektra, akademskog sveta, biznis zajednice i većine NVO i predstavnika civilnog društva i ekspertskih organizacija.

Sa jačanjem intenziteta debate o klimatskim promenama poslednjih godina, nova opozicija ovog projekta poziva na otkazivanje elektrane Kosova e Re, dekomisioniranje TE Kosovo A, uvođenje više mera za energetske efikasnost, uvođenje više kapaciteta OIE i poboljšanja u upravljanju razvojem rudnika i odgovarajućih socijalnih pitanja. Na mnoga od ovih pitanja odgovarano je u nedavno usvojenoj Energetske strategiji Kosova. Na osnovu nalaza više nezavisnih studija, KRPP nastavlja da i dalje bude najjeftinije rešenje za odgovor na kritičnu zabrinutost u vezi sa sigurnošću u snabdevanju električnom energijom na Kosovu.

9. ZAŠTO SE KOSOVO OSLANJA NA PRIVATNI SEKTOR DA IZGRADI NOVU ELEKTRANU, UMEMTO DA JE DRŽAVA SAGRADI SAMA?

Mada Vlada skoro uvek može da uzima ili daje na zajam novac po nižim kamatnim stopama nego privatne kompanije (prvenstveno zbog svojih poreskih moći), privatne kompanije mogu skoro uvek da dizajniraju, operišu i održavaju infrastrukturu ili usluge efikasnije nego vlada. S obzirom da Kosovo ima priličan jaz u infrastrukturi (procenjuje se na 10 milijardi evra) i ograničene finansijske resurse, dok u isto vreme postoji apetit privatnog sektora za uključivanje u energetske projekte, Vlada Kosova bi trebalo da koristi svoje resurse da dalje razvija efikasno zdravstvo, prosvetu i druge socijalne sektore. Termoelektrana Kosova e Re se smatra za projekat koji je javno–privatno partnerstvo (JPP). U dobro strukturisanom JPP-u, dodatne beneficije i koristi koje donose privatne kompanije obično prevagnu u odnosu na jeftinije troškove javnog finansiranja.

U ovom projektu, stranke i iz javnog i iz privatnog sektora doprinose u stvarima u kojima su najbolje. Javna strana doprinosi lokacijom za izgradnju nove elektrane tako da se u potpunosti iskoriste već postojeći faktori, kao što je zemljište koje je već u

njenom posedu, mreže komunalija, infrastruktura za snabdevanje lignitom, snabdevanje vodom, transportna infrastruktura i slično, i sve ovo nabrojano će biti na raspolaganju za podršku za novu elektranu Kosova e Re. Vlada takođe snosi i rizik povezan sa snabdevanjem lignitom, snabdevanjem vodom, određenim ekološkim stvarima u vezi sa odlaganjem pepela i gipsa u rudnicima, kao i oko garancija za isporuku energije. Privatni sektor doprinosi svojom stručnošću i veštinama u efikasnom, ekonomičnom menadžmentu tokom izgradnje i rada postrojenja, kao i svojim sposobnostima da podigne nivo ekonomičnog i isplativog finansiranja.

Projekat elektrane Kosova e Re je strukturisan na takav način da će stranke iz privatnog sektora biti u stanju da povrate svoje investicije tokom početne 20-godišnje faze operacije projekta, što je pak podložno strogim standardima rada i učinka. Na ovaj način vlada dobija poboljšano pružanje usluga, nove tehnologije i inovativno finansiranje koje obezbeđuje privatni sektor.

Mada postoji mnoštvo različitih struktura na raspolaganju za JPP, u slučaju elektrane Kosova e Re, kao i u slučaju Aerodroma Priština, privatni sektor će voditi operacije 20 godina, potom ih preneti nazad javnom sektoru bez naplate na isteku važenja Sporazuma o kupovini energije (*Power Purchase Agreement - PPA*). Elektrana Kosova e Re biće dizajnirana i izgrađena za operativni vek od 40 godina, tako da će vlada biti u stanju da vodi operacije postrojenja tokom preostalih 20 godina. Tokom ovog perioda, elektrana Kosova e Re će imati već isplaćene svoje kapitalne troškove, tako da će buduće cene energije biti uglavnom zasnovane na operativnim troškovima i troškovima održavanja.

B. PROJEKAT ELEKTRANE KOSOVA E RE

10. O ČEMU SE RADI U PROJEKTU KOSOVA E RE?

Vlada Kosova priznala je potrebu za dodatnim kapacitetima elektrana kako bi se rešila pitanja oko problema dugoročne sigurnosti u snabdevanju koji postoji na Kosovu i, kao pitanje politike, odlučila je da uključi i privatni sektor u infrastrukturni projekat koji obuhvata razvoj, dizajn, izgradnju, finansiranje, vlasništvo, operacije i održavanje elektrane Kosova e Re. Projekat elektrane Kosova e Re i Transakcija elektrane Kosova e Re su integralne komponente Energetske strategije Kosova.

Transakcija je za investiciju u biznis proizvodnje energije. Ova Transakcija je strukturisana stvaranjem jedinstvene proizvodne kompanije sa jednom svrhom, pod nazivom GenCo. GenCo će imati ugovorom uređeno snabdevanje lignitom iz rudnika KEK-a u formi Sporazuma o snabdevanju lignitom (*Lignite Supply Agreement - LSA*) i ugovorom uređeno isporučivanje struje i toplotne energije za Novu kosovsku energetska korporaciju (*New Kosovo Energy Corporation - NKEC*) za 100% raspoloživih kapaciteta elektrane Kosova e Re u formi Sporazuma o kupovini energije (*Power Purchase Agreement - PPA*), pretpostavljenog Sporazuma o snabdevanju toplotnom energijom, i najzad za KESCO i sve druge snabdevače preko tzv. "Back-to-Back" PPA.

Za sve obaveze isporučioaca, prema odgovarajućem Sporazumu o kupovini energije, pretpostavljenom Sporazumu o snabdevanju toplotnom energijom, kao i za obaveze rudnika KEK prema Sporazumu o snabdevanju lignitom, garantovaće Vlada Kosova.

11. KOJE SU GLAVNE KOMPONENTE PROJEKTA?

Projekat se vremenom razvio da uzme u obzir nove politike, ekonomske i finansijske uslove, kao i razmatranja profila raspodele projektnih rizika prihvatljivih za učesnike u tenderu i njihove kreditore na današnjim tržištima.

Nakon pažljivog razmatranja mnogih faktora koji se odnose na prvenstvo i inpute učesnika na tenderu, struktura transakcije je sada sačinjena samo od komponenti elektrane kako sledi:

Izgradnja, operacije i održavanje nove elektrane na lignit, termoelektrane Kosova e Re, sa instaliranim kapacitetom od 500 MW, sa mogućnošću ko-generisanja od najmanje 10% njenog neto kapaciteta, radovi na vezama i konekcijama mreže, spremnost za zahvatanje ugljenika, kao i lokacije za odlaganje pepela i gipsa.

12. KO NADGLEDA PROJEKAT?

Vlada Kosova je osnovala Upravni odbor projekta (UOP), koji je sačinjen od relevantnih ministara i nezavisnih regulatora, za svrhu selekcije investitora za Transakciju elektrane Kosova e Re.

Predsedavajući UOP-a je ministar za ekonomski razvoj (MER), a ostali članovi su iz Kancelarije premijera (KPM), Ministarstva finansija (MF), Ministarstva za životnu sredinu i prostorno planiranje (MŽSPP), Ministarstva za trgovinu i industriju (MTI), Ministarstva Rada i Socialne Zaštite (MRSZ), Regulatornog ureda za energiju (RUE) i Nezavisne komisije za rude i minerale (NKRM).

Na dnevnoj bazi, Jedinica za implementaciju projekta (JIP) koja je osnovana u okviru Ministarstva za ekonomski razvoj (MER) upravlja projektom KRPP.

Projekat takođe ima pod ugovorom savetnike za transakcije, pravna pitanja, tehnička pitanja, a takođe ima i podršku preko tehničke pomoći koju finansiraju donatori.

13. KAKO VLADA KOSOVA UKLJUČUJE PRIVATNI SEKTOR U RAZVOJ ELEKTRANE KOSOVA E RE?

Za razvoj elektrane Kosova e Re, Vlada Kosova je odlučila da uključi privatni sektor u tenderski proces koji je konkurentski i ima dve faze: 1) Pred-kvalifikovanost učesnika u tenderu, i 2) Selekcija izabranog ponuđača na osnovu odgovora na Zahtev za predloge.

Od vremena objavljivanja Poziva za iskazivanje zainteresovanosti 2006. godine, projekat se vremenom razvio tako da uzima u obzir nove politike (veličina postrojenja, i komponente projekta kao što je uključivanje rudarstva i postojećih sredstava elektrane u transakciju), ekonomske i finansijske uslove kao i razmatranje profila raspodele rizika projekta prihvatljivog za ponuđače i njihove kreditore na današnjim tržištima.

Zahtev za predlog bio je konačno objavljen za tri preostala pred-kvalifikovana ponuđača 2014. godine. Zahtev za predlog nudio je proces od dve faze:

- **Faza 1:** Od ponuđača se tražilo da ponude svoju Internu stopu povraćaja (IRR) fiksnog bilansa, plus limit komponente razvojnih troškova. Određivanje povoljnog ponuđača zasnovano je na tome koji je ponuđač podneo najniži usklađeni bilans IRR i limitirane razvojne troškove kao deo njihovog finansijskog predloga za Fazu 1. Povoljni ponuđač biće odgovoran za izvršenje komercijalnog zatvaranja; i

Iz spiska od tri preostala pred-kvalifikovana ponuđača, samo jedan ponuđač je odgovorio na Zahtev za predlog. Nakon pažljivog ocenjivanja podneska, što je sadržalo brojne uslove, 2015. godine ovaj ponuđač je dobio status najpovoljnijeg ponuđača i upućen je poziv za izvršenje Memoranduma o razumevanju kako bi se odrazili rezultati pregovora koji su doveli do ostvarenja Komercijalnog zaključenja (izvršenja projektnih sporazuma).

- **Faza 2:** nakon Komercijalnog zaključenja, privatni partner će potom biti odgovoran za sprovođenje međunarodnog tendera (sprovedenog po procedurama koje su dosledne pravilima i politikama IFI) za EPC i LTM ugovarača pod supervizijom Vlade, zatim aranžiranje finansiranja duga i zadovoljavanje svih uslova koji prethode i svih drugih neophodnih aktivnosti za izvršenje Finansijskog zatvaranja. Generalno govoreći, tarife za struju biće uspostavljene po metodologiji koja uzima u račun stvarne troškove ugovornih cena EPC, LTM i O&M, ugovorne cene radova povezivanja, stvarne troškove finansiranja i sve druge prihvatljive troškove, tako da IRR ostane konstantan.

14. KO JE PRIVATNI PARTNER KOJI ĆE GRADITI ELEKTRANU?

ContourGlobal PLC (CG), kompanija osnovana u SAD, a sada i kompanija koja je na listi Londonske berze (*London Stock Exchange*), specijalizovana za kupovinu i razvijanje velikoprodajne proizvodnje energije sa dugoročnim ugovorima koji su raznovrsni prema vrstama goriva i geografiji.

CG je bio uključen u Transakciju elektrane Novoo Kosovo od 2006. godine, najpre kao deo ENEL / SENCAP (PPC / CG), a kasnije u 2010. kao član konzorcijuma PPC/CG.

Portfolio CG obuhvata 4,1 GW u operacijama, rasprostranjene u 69 elektrana koje koriste široku lepezu raznih vrsta goriva, tehnologije i opreme, lociranih u 19 zemalja na 3 kontinenta.

Za izgradnju elektrane Kosova e Re CG će obezbediti 30% (oko 400 miliona evra) od ukupne cene projekta preko bilansnih obaveza na nivou projekta po dogovorenom IRR od 18,5% i biće odgovoran za aranžman za finansiranje preostalih dugova.

15. KOJI JE VREMENSKI OKVIR PROJEKTA I KOJIE SU SLEDEĆE GLAVNE TAČKE PREKRETNICE?

Ostvarenjem Komercijalnog zatvaranja (izvršenje svih projektnih sporazuma), projekat elektrane Kosova e Re ulazi u fazu 2 - Finansijsko zatvaranje. Finansijsko zatvaranje je poslednja faza pre započinjanja gradnje.

Glavne tačke prekretnice u ovoj fazi 2 su:

- Izbor ugovarača EPC i LTM, kao i ugovarača za radove na konekcijama
- Kompletiranje Dodatne studije EIA/ESIA
- Apliciranje i dobijanje svih dozvola i licenci GenCo
- Zadovoljenje svih prethodnih preduslova
- Izvršenje direktnog sporazuma kreditora
- Finansijsko zatvaranje/Datum transfera lokacije.

Nakon kompletiranja Finansijskog zatvaranja, projekat će ući u finalnu fazu Razvoja i operacija.

Glavne tačke Faze razvoja i operacija obuhvataju sledeće:

- Datum početka gradnje (KRPP) u roku od 30 kalendarskih dana od datuma Finansijskog zatvaranja
- Period izgradnje i komisioniranja u roku od 52 meseca
- Datum komercijalne operacije (*Commercial Operation Date* - COD) u skladu sa Sporazumom o kupovini energije.

Na isteku 20-godišnjeg perioda važenja Sporazuma o kupovini energije, elektrana Kosova e Re se prenosi u vlasništvo Vlade Kosova besplatno.

16. KAKVI SU UGOVORNI ARANŽMANI PROJEKTA?

Transakcija je strukturisana kreiranjem proizvodne kompanije sa jedinstvenom svrhom, GenCo. GenCo će stupiti u brojne projektne aranžmane sa Vladom Kosova i subjektima koji su u vlasništvu kosovske Vlade, kao što su Kosovska energetska korporacija (KEK), Kompanija za vode Ibar - Lepenac (IL).

Prema ovim aranžmanima, Vlada Kosova će izdati garancije za plaćanje i učinak u vezi sa obavezama isporučioaca (NKEC) za GenCo shodno PPA; obaveze KEK *Mining* prema LSA: štete koje proističu iz Sporazuma o odlaganju pepela i gipsa; kao i ne-slabdevanje vodom prema Sporazumu o snabdevanju vodom.

Od sponzora privatnog partnera (ContourGlobal kompanije) će se zahtevati da stupe u Sporazum o sponzorskoj podršci sa Vladom Kosova kako bi se bavili njihovom obavezom sa pruže bilans blagovremeno, da pruže finansijsku sigurnost tokom razvoja elektrane Kosova e Re, kao i da se bave rešavanjem određenih ograničenja u vezi sa transferom deonica, između ostalih stvari.

GenCo je stupio u sledeće ugovore što se tiče elektrane Kosova e Re: Sporazum o prenosu lokacije, Sporazum o implementaciji, Sporazum o snabdevanju lignitom, Sporazum o sponzorskoj podršci, Sporazum o kupovini energije, Sporazum o snabdevanju vodom, Sporazum o konekcijama i Sporazum o odlaganju pepela i gipsa.

Na Komercijalnom zatvaranju bili su izvršeni sledeći projektni sporazumi:

Br.	Sporazum	Stranke potpisnice
1	Sporazum o implementaciji (IA)	GenCo / VK
2	Sporazum o sponzorskoj podršci (SSA)	GenCo / VK
3	Sporazum o prenosu lokacije (STA)	GenCo / KEK
4	Sporazum o kupovini energije (PPA)	GenCo / VK
5	Sporazum o snabdevanju lignitom (LSA)	GenCo / KEK
6	Sporazum o snabdevanju vodom (WSA)	GenCo / Ibar - Lepenac
7	Sporazum o mrežnoj konekciji (GCA)	GenCo / KOSTT
8	Sporazum o odlaganju pepela i gipsa (AGDA)	GenCo / KEK

Predviđeno je da u budućnosti GenCo može takođe stupiti u ugovor o isporučivanju toplotne energije sa Termokosom, u

formi Sporazuma o snabdevanju toplotnom energijom.

Pored ovih aranžmana, od kompanije GenCo će se zahtevati da traži neophodne dozvole, saglasnosti i odobrenja za razvoj i gradnju elektrane Kosova e Re kod odgovarajućih institucija kako je definisano važećim zakonima. Sadašnji uslovi u vezi sa licenciranjem koji važe za GenCo obuhvataju sledeće (ali nisu ograničeni samo na to):

- Licenca za proizvodnju električne struje, Regulatorni ured za energiju (RUE)
- Ekološka autorizacija, Ministarstvo za životnu sredinu i prostorno planiranje (MŽSPP)
- Ekološka dozvola, MŽSPP
- Integrisana ekološka dozvola, MŽSPP
- Dozvola za vodu, MŽSPP
- Građevinska dozvola, MŽSPP
- Upotrebna dozvola, MŽSPP.

Prema kosovskom Zakonu Br. 03/L-043 o Integrisanoj prevenciji i kontroli zagađenja (IPKZ), GenCo će morati da podnese zahtev za IPKZ dozvolu koja usklađuje ekološke standarde na Kosovu za integrisanu prevenciju i kontrolu zagađenja sa istim u EU. U skladu sa članom 20 ovog zakona, GenCo će morati da dostavi Ocenu najboljih raspoloživih tehnika Ministarstvu za životnu sredinu i prostorno planiranje radi utvrđivanja da li su tehnike i tehnologije koje predlaže GenCo (i njihov ugovarač za EPC i LTM i ugovarač za konekcije) dosledne u odnosu na mere za prevenciju, svođenje na minimum i kontrolu zagađenja i bazirane na BREF.

17. KO ĆE OBEZBEĐIVATI LIGNIT ZA NOVU ELEKTRANU?

Deo za rudarstvo (*Mining*) Kosovske energetske korporacije (KEK) imaće isključiva prava na istraživanje definisane oblasti polja lignita sa rezervama dovoljnim da pružaju lignit u količinama koje ispunjavaju obaveze prema Sporazumu o snabdevanju lignitom (LSA) i isključiva prava na eksploataciju koja su dobijena radi razvoja i operacija u definisanim oblastima terena kako bi se odgovorilo na potražnju za lignitom od Gen Co za licenciranu proizvodnju u elektrani Kosova e Re, zajedno sa TE Kosovo A i TE Kosovo B tokom projektovanog ekonomskog veka svake od elektrana. KEK Mining će imati obavezu da snabdeva sve generatore na bazi jednakog prioriteta, a cena lignita mora biti utvrđena i održavana na ne-diskriminatorskoj osnovi tokom svih nabavki lignita.

KEK Mining će preuzeti odgovornost za sve elemente vađenja lignita u vezi sa elektranom Kosova e Re, uključujući ovde i razvoj rudnika, kapitalne investicije, izvršavanje svih ekoloških, socijalnih obaveza i zdravlje i bezbednost, licenciranje i dozvole, utvrđivanje cena lignita, izvršavanje ugovornih obaveza o snabdevanju, kao i generalno izvršavanje svih operacija i obaveza u vezi sa iskopavanjem lignita u skladu sa važećim zahtevima i uslovima.

KEK Mining će preuzeti odgovornost za sve ekološke obaveze koje idu uz oblast koju pokriva rudarska licenca.

Vlada priznaje da GenCo zahteva garancije da će KEK Mining imati sve neophodne sposobnosti da razvija i izvršava plan razvoja rudnika i da izvršava sve obaveze i aktivnosti rudnika na način koji će omogućiti da se ispunjavaju sve njegove obaveze. Obaveze KEK Mining-a u vezi sa snabdevanjem kompanije GenCo garantuje Vlada Kosova.

Da bi se pomoglo da se obezbedi poverenje GenCo da će KEK Mining biti u stanju da na održivi dugi rok snabdeva pogonskim gorivom elektranu Kosova e Re (zajedno sa ostalim elektranama), KEK će koristiti podršku internacionalnog konsultanta za rudarstvo koji priprema Razvojni plan rudnika za novi rudnik.

KEK Mining, uz podršku međunarodnog konsultanta za rudarstvo, odgovoran je za sledeće:

- a) Ažuriranje Razvojnog plana KEK-a za rudnik, gde se u obzir uzima neophodan razvoj rudnika potreban za snabdevanje elektrane Kosova e Re tokom njenog korisnog radnog veka, zajedno sa snabdevanjem ostalih elektrana i potrošača lignita na Kosovu;

- b) Izrada Finansijskog plana rudnika (koji se, između ostalih stvari, bavi finansiranjem neophodnih kapitalnih troškova potrebnih za implementaciju ažuriranog Razvojnog plana rudnika);
- c) Izveštaj o određivanju cena lignita, koji će preporučiti nbivo cene lignita koji bi omogućio održivo funkcionisanje kompanije KEK Mining;
- d) Pomoć za blagovremeno ostvarivanje produženja i proširenja postojeće rudarske licence za KEK Mining i izmene ove licence kako bi se odrazio ažurirani Razvojni plan rudnika, uz pribavljanje i svih ostalih neophodnih dozvola, licenci i odobrenja; i
- e) Planiranje i implementacija svih mera neophodnih da KEK Mining ispuni svoje ekološke, socijalne i zdravstvene obaveze, uključujući i ESA/ESIA i EMP u vezi sa rudarskim elementima, kao i obaveze u vezi sa preseljenjem i relokacijom.

Razvojni plan rudnika biće finaliziran u 2018. godini.

18. KAKVE GARANCIJE VLADA KOSOVA PRUŽA PRIVATNOM PARTNERU, I DA LI TE GARANCIJE ZAHTEVAJU ODOBRENJE PARLAMENTA?

Vlada Kosova će izdati garancije za plaćanje i učinak za obaveze isporučioaca za GenCo prema Sporazumu o kupovini energije (PPA), za obaveze KEK Mining-a prema Sporazumu o snabdevanju lignitom (LSA), za štete nastale u vezi sa Sporazumom o odlaganju pepela i gipsa, kao i za neprekidno snabdevanje vodom prema Sporazumu o snabdevanju vodom (WSA).

Predviđa se da će garancije koje izda Vlada Kosova biti dalje podržane od Međunarodne razvojne agencije (*International Development Agency - IDA*) u formi garancija koje pokrivaju suverene elemente rizika, uključujući ovde i kršenje ugovora od strane Vlade Kosova.

Izdavanje ovakvih garancija znači da Republika Kosovo preuzima i potencijalne obaveze, a to je podložno obavezi ratifikovanja od strane dve trećine (2/3) glasova svih narodnih poslanika Skupštine (*Ustav Republike Kosovo, član 18, Ratifikacija međunarodnih sporazuma*).

19. KO ĆE FINANSIRATI IZGRADNJU ELEKTRANE?

CG će obezbediti 30% (oko 400 miliona evra) od ukupnih troškova razvoja elektrane Kosova e Re preko bilansnih obaveza na nivou projekta, i biće odgovoran za aranžman za preostali deo preko finansiranja duga. Od GenCo će se očekivati da odmah započne postupak identifikovanja i traženja zainteresovanih potencijalnih međunarodnih kreditora projekta, uključujući i Internacionalne finansijske institucije (IFI), Eksportne kreditne agencije (ECA), Ex-Im Banke, komercijalne kreditore i potencijalne kreditne institucije snabdevača. Postoji razumevanje da će potencijalne ECA, Ex-IM Banke i kreditne institucije snabdevača verovatno biti povezane sa dobijanjem ugovora EPC i LTM za Fazu 2, ponuđačem ugovora za radove na konekcijama.

Svaka od IFI je iskazala interes da, u principu, pruži finansijsku podršku za projekat elektrane Kosova e Re da se prijave za beneficije najuspešnijeg ponuđača i njihove kreditore kako bi pomogli i ublažili određene finansijske rizike koji se odnose na projekat elektrane Noovo Kosovo.

U januaru 2012. godine Svetska banka objavila je studiju „Kosovo: kosovski energetski projekat – izveštaj panela spoljnih eksperata SFDC za Svetsku banku“ (*"Kosovo: Kosovo Power Project – Report of the SFDC External Expert Panel to the World Bank"*), koji je pružio osnovu za Grupu Svetske banke da pruži podršku projektu KRPP na bazi ekonomskih, ekoloških, socijalnih i drugih kriterijuma Svetske banke. Dana 13. marta 2012, potpredsednik Svetske banke za regione Evrope i centralne Azije objavio je „u principu“ Izjavu podrške u pismu premijeru Kosova. Ovo „u principu“ pismo naznačava volju entiteta iz Grupe Svetske banke da razmotre pružanje finansijske podrške za projekat elektrane Kosova e Re, na osnovu nalaza Panela spoljnih eksperata. Zatim je, 13. aprila 2012, Svetska banka objavila pismo naslovljeno „Izjava Grupe Svetske

banke o podršci za delimičnu garanciju rizika“ za kosovskog ministra finansija. Ovo pismo pruža izjavu Grupe Svetske banke gde se kaže da su sledeći entiteti iz Grupe Svetske banke spremni, u principu, da razmotre pružanje različitih vrsta finansijske podrške za kosovski projekat elektrane Kosova e Re u korist međunarodnih investitora:

- Internacionalna finansijska korporacija (“IFC”): da obezbedi fondove sa sopstvenog računa i da pomogne da najuspešniji ponuđač mobilise dodatne IFI, komercijalne banke i druge kreditore, gde je to moguće, i prema kriterijumima dotičnih potencijalnih kreditora;
- Agencija za garancije multilateralnih investicija (“MIGA”): da obezbedi investicione garancije kvalifikovanim stranim investitorima i/ili kreditorima, gde bi se dale garancije za rizik, uključujući ovde i: ograničenja transfera, eksproprijaciju, kršenje ugovora od strane VK (uključujući i obaveze plaćanja) i rizike od rata, građanske neposlušnosti; i
- Međunarodna razvojna agencija (“IDA”): da pruži garancije, pokrivanje suverenih elemenata rizika, uključujući ovde naročito kršenje ugovora od strane Vlade Kosova.

Republika Kosovo postala je 66. država članica EBRD u decembru 2012.godine. Kao takvo, Kosovo omogućava da projekat elektrane Kosova e Re bude kvalifikovan za podršku od EBRD, uključujući i finansijsku podršku. EBRD je iskazao u principu interes da pruži finansijsku podršku za projekat elektrane Kosova e Re. Dana 9. aprila 2013, EBRD je objavio u principu pismo podrške za projekat elektrane Kosova e Re kosovskom ministru finansija. Od decembra 2012, članice EBRD su aktivno učestvovali na sastancima sa JIP i savetnicima za Transakciju, u naporima da obezbede da RIP i projektni sporazumi budu strukturisani u skladu sa standardima EBRD.

20. KO ĆE GRADITI ELEKTRANU KOSOVA E RE?

GenCo će biti odgovoran za sprovođenje međunarodnog tendera za Inženjering-nabavku-gradnju (EPC) i dugoročno održavanje (LTM), kao i za rad ugovarača na konekcijama.

Ovi tenderi moraju da se sprovedu pod nadzorom Vlade Kosova i tenderski proces mora da se pridržava Važećih standarda i standarda IFI za javne nabavke. GenCo će sprovesti jedinstven tenderski proces i izabrati jednog ugovarača pobednika koji će pružati usluge i EPC i LTM, i još jedan zaseban tender za radove na konekcijama.

21. KO ĆE BITI VLASNIK ELEKTRANE KOSOVA E RE?

Elektrana Kosova e Re će biti u vlasništvu proizvodne kompanije GenCo. Tokom prvih 20 godina, tj. tokom trajanja Sporazuma o kupovini energije (PPA), GenCo će biti u vlasništvu pobednika ponuđača (ContourGlobal). Po isteku perioda važenja PPA, GenCo se prenosi u vlasništvo Vlade Kosova besplatno.

22. KO ĆE BITI OPERATER ELEKTRANE KOSOVA E RE?

Tokom prvih 20 godina, ili tokom trajanja Sporazuma o kupovini energije (PPA), GenCo će raditi preko privatnog partnera (ContourGlobal). Nakon prenosa od GenCo na Vladu Kosova, to će biti pod samostalnom duiskrecijom Vlade Kosova da odluči ko će rukovoditi operacijama elektrane Kosova e Re.

23. KADA ĆE POČETI IZGRADNJA ELEKTRANE KOSOVA E RE I KOLIKO DUGO ĆE TRAJATI?

Nakon izvršenja Komercijalnog zaključenja 20. decembra 2017. godine, razvoj elektrane Kosova e Re podlozan je ostvarenju Finansijskog zatvaranja u Fazi 2 ove transakcije, uspešnom pribavljanju svih relevantnih licenci i dozvola shodno važećem zakonodavstvu, kao i uspešnoj akviziciji kompanije GenCo i ugovarača kompanije GenCo u vezi sa svim saglasnostima za GenCo kako je definisano u Sporazumu o kupovini energije.

GenCo mora da ostvari datum početka gradnje u roku od 30 kalendarskih dana od datuma Finansijskog zatvaranja/Transfer, a

a postrojenje mora da ostvari datum komercijalne operacije u roku od 52 meseca od datuma transfera. Specijalni aranžmani će važiti za periode gde elektrana Kosova e Re prolazi kroz testiranja za komercijalne operacije i od početka komercijalnih operacija elektrane Kosova e Re.

Ukoliko GenCo ne ostvari bilo koji datum komercijalne operacije, primeniće se likvidacione štete kako je precizirano u Sporazumu o kupovini energije.

24. KO ĆE NADGLEDATI GRADNJU I KO ĆE IZVRŠITI PRIJEM ELEKTRANE?

Uslov je da gradnja elektrane Kosova e Re bude vršena po ugovornoj EPC metodologiji „ključ u ruke“ i da će građevinski radovi biti bazirani na naznačenim funkcionalnim specifikacijama elektrane Kosova e Re. Vlada će imenovati nezavisnog inženjera da nadgleda i prati razvoj i testiranje elektrane Kosova e Re u ime GOK / NKEC (isporučilac). Vlada Kosova biće odgovorna za troškove nezavisnog inženjera kao što je navedeno u Sporazumu o implementaciji.

25. KADA MOŽEMO OČEKIVATI DA PRVA STRUJA BUDE ISPORUČENA?

Datum komercijalne operacije elektrane Kosovo e Re povezan je sa sledećim:

1. Zaključivanje komercijalnih ugovora (izvršenje svih projektnih sporazuma) - kompletirano.
2. Zaključivanje finansijskog ugovora (sprovođenje međunarodnog tendera za ugovarača za EPC i LTM, ugovarača za rad na konekcijama, aranžmani za finansiranje dugova, kao i zadovoljeni svi prethodni uslovi)
3. Datum početka gradnje u roku od 30 kalendarskih dana od datuma Finansijskog zaključivanja/transfera lokacije
4. Kompletiranje gradnje i testovi učinka, u roku od 52 meseca od datuma početka gradnje.

Na osnovu gore nabrojanog, najbolja procena prve isporuke struje iz elektrane Kosova e Re bi bila sredinom 2023. godine.

C. ČINJENICE O ELEKTRANI KOSOVA E RE

26. KOJI JE KAPACITET ELEKTRANE KOSOVA E RE?

Elektrana Kosovo e Re sastoji se od nove jedinstvene jedinice energetskog postrojenja pokretanog lignitom sa bruto kapacitetom od 500 MW ili neto kapacitetom od 450MW, locirana na mestu pored postojeće elektrane Kosovo B u Obiliću, na Kosovu. Novi kapacitet jedinice od 500/450 MW je podoban za integrisanje u postojeću transmisionu mrežu u pogledu sposobnosti i stabilnosti mreže.

Nova jedinica će davati osnovnu količinu energije i stabilizovaće mrežu, a biće i strateški kritično važna imovina pošto će pokrivati gotovo polovinu sve potražnje za električnom strujom u zemlji. Nova jedinica biće spremna za ko-generisanje i u budućnosti će ona takođe pružati i toplotnu energiju za sistem centralnog grejanja u Prištini, a možda i u Kosovu Polju i Obiliću kada mreža bude proširena.

27. KAKVA TEHNOLOGIJA ĆE BITI PRIMENJIVANA U ELEKTRANI KOSOVA E RE?

Zahtev za predlog za elektranu Kosovo e Re precizira i ekološke i tehničke standarde koje nova elektrana mora da ispuni.

Planirana jedinica biće sagrađena kao „superkritična“ elektrana, predstavljajući najbolju raspoloživu tehnologiju, a to se i zahteva kako bi se ispunili standardi emisije EU IED, sa vrhunskim i najnovijim sistemima za kontrolu sagorevanja i kontrolu kvaliteta vazduha. Očekuje se da neto efikasnost nove elektrane bude veća od 40.0%.

U okviru tehničkog dela ovih standarda, GenCo može da koristi bilo koju od novih tehnologija: proizvodnu tehnologiju PCC (Pulverized Coal Combustion – *sagorevanje uglja u prahu*), ili proizvodne tehnologije CFBC (Circulating Fluidized Bed Combustion – *sagorevanje cirkulišućeg tehnički tečnog kontingeta uglja*). O tome odlučuje GenCo, tokom onoga što je poznato pod nazivom Faza 2 projekta, radi utvrđivanja koji pristup treba da se preduzme; u svakom slučaju, trebalo bi da bude dovoljno prostora na za to određenom lokalitetu za gradnju da se omogući smeštanje bilo koje tehnologije proizvodnje energije za elektranu Kosova e Re.

Pored standarda za tehnologije sagorevanja, elektrana Kosova e Re će takođe biti podložna i kriterijumima i zahtevima CCR (Carbon Capture & Reuse - *zahvatanje i ponovna upotreba ugljenika*). Treba da se napomene da indikativne postavke kojima se obezbeđuje prostor za zahvatanje, ekstrakciju i sekvencijaciju ugljenika variraju od jednog dizajna do drugog. Kompanija GenCo će odlučiti, zajedno sa svojim ugovaračima za EPC i LTM, kako da predloži alternativne postavke ukoliko njihov poželjni dizajn bude odstupao u odnosu na indikativnu postavku.

Uzeti zajedno, ovi zahtevi će obezbediti da KRPP koristi najbolju moguću tehnologiju i da bude vođena na najbolji mogući način, a sve sa ciljem da se poveća snabdevanje energijom, uz svođenje na minimum rizika za životnu sredinu i za zdravlje zajednica koje žive u blizini.

28. KOJE SU OČEKIVANE SLABE STRANE ELEKTRANE KOSOVO E RE?

Minimalni zahtev za toplotnu efikasnost definisan za elektranu Kosova e Re u skladu je sa Direktivom EU za industrijske emisije (IED), sa zahtevima za najbolje raspoložive tehnike (BAT). Neto efikasnost je nivo goriva i vode potrebnih za rad elektrane, meren u odnosu na nivo izlazne vrednosti date elektrane.

Elektrana Kosova e Re, jedinstvena jedinica sa bruto kapacitetom od 500 MW, trebaće da ostvari standard od najmanje 40% neto električne efikasnosti. Odobreni pragovi minimuma efikasnosti su utvrđeni u tehničkim specifikacijama za elektranu Kosova e Re.

Viši nivo efikasnosti znači da će manje lignita biti potrošeno, što vodi smanjenoj emisiji. Međutim, veća efikasnost se ostvaruje upotrebom specijalnih legura koje mogu da podnesu zahtevnije operativne parametre (više temperature i pritisak) što se, pak, prevodi u veće troškove gradnje i održavanja. Kada se definiše neto efikasnost nove elektrane, u obzir se takođe uzima i

prikaz ekonomičnosti tehnologije kako bi se izbegla nepotrebna povećanja u cenama struje zbog velikih troškova kapitalnih investicija.

Za poređenje, tokom 2016. godine, neto efikasnost TE Kosovo A bila je oko 27,2%, a neto efikasnost TE Kosovo B bila je oko 33,4%.

29. KOLIKO ELEKTRIČNE ENERGIJE ĆE PRAVITI ELEKTRANA KOSOVA E RE?

Elektrana Kosova e Re će imati instalirani kapacitet od 500 MW, što se naziva bruto kapacitet. Unutrašnji procesi, kao što su pokretanje i rad različitih pumpi, pokretnih prenosnih traka, mlinova, zatim sistemi za kontrolu kvaliteta vazduha, osvetljenje, razni instrumenti, kao i gubici i rasipanje, obično potroše 10% od ukupnog bruto kapaciteta, i to se naziva interna (unutrašnja) potrošnja elektrane. Preostalih 450 MW je na raspolaganju za slanje u mrežu, i to se naziva neto kapacitet, ili kapacitet koji se može prijaviti kao ono što je na raspolaganju za mrežu.

Elektrana Kosova e Re će biti u stanju da funkcioniše sa izvesnim nivoom fleksibilnosti, od tehničkog minimuma od 180 MW pa do 450 MW. Kapacitet kojim elektrana radi svakog sata određuje izlaznu vrednost energije. Ovo se meri u MWh (*mega-vat-čas*). U režimu rada ko-generisanja, jedinica može da pruži oko 200 MW toplotne snage, ali sa 10% nižom izlaznom vrednošću električne snage.

Za ilustraciju: ako elektrana radi sa kapacitetom od 450 MW tokom jednog sata, ona proizvede 450 MWh, ili ako radi sa kapacitetom od 450MW tokom 24 sata, onda jednačina izgleda ovako: $450 \times 24 = 10,800$ MWh.

Da smestimo ovo u kontekst Kosova: godišnja potražnja zemlje je oko 5.500 GWh, ili 5.500.000 MWh. Ako bi KRPP radila po planiranom proseku jednakom maksimumu operativnog opterećenja tokom jedne godine, ona bi proizvela $450 \text{ MW} \times 7,687 \text{ sati} = 3,459,150$ MWh, dovoljno da se ispuni 63% od ukupne potražnje.

Ovaj proračun, međutim sadrži periodične inspekcije jedinice, godišnje održavanje, remonte koji se obavljaju svakih 5 godina, i velike remonte koji se rade na svakih 10 godina. Tokom ovih perioda remonta elektrana je van pogona tokom izvesnog broja meseci. U najboljem scenariju za godinu, sa maksimalnim operacijama i bez održavanja ili perioda za remonte, što bi značilo da elektrana neprekidno isporučuje električnu energiju, KRPP bi bila u stanju da proizvede dovoljno energije da ispuni oko 64.4% od prosečnih godišnjih energetske potreba Kosova. Sa rastućom potražnjom za energijom tokom vremena, ova srazmera udela u opštoj potražnji koji proizvodi KRPP će opasti.

Elektrana Kosova e Re je takođe obavezna da izdvoji 10% svog neto električnog kapaciteta za toplotnu energiju (za daljinsko grejanje prostorija). Ovo znači da tokom sezone grejanja u zimskim mesecima, u zavisnosti od konkretnih uslova potražnje za grejanjem, TE Kosova e Re ima potencijal da isporuči toplotnu energiju jednaku oko $200 \text{ MW}_{\text{th}}$.

30. KOLIKO GORIVA ĆE ELEKTRANA KOSOVA E RE TROŠITI I KAKO TO STOJI U POREĐENJU SA POSTOJEĆIM ELEKTRANAMA NA KOSOVU?

Elektrana Kosova e Re, sa superkritičnom tehnologijom i efikasnošću od preko 40% će trošiti manje lignita nego što trenutno troše TE Kosovo A i TE Kosovo B. Lignit za Kosova e Re će biti dostavljan iz rudnika, kojim pravlja KEK Mining.

Krajnja potrošnja lignita je jedan od parametara koje će utvrditi ugovarači EPC u Fazi 2, međutim na bazi definisanih minimalnih zahteva, očekuje se da potrošnja lignita bude u opsegu između 1,05 i 1,10 t/MWh (neto). Ukupna godišnja potražnja za lignitom zavisi od broja sati koliko jedinica radi tokom godine dana, što se zasniva na proračunima da će elektrana potrošiti 3,8 do 4,0 miliona tona lignita godišnje.

Za poređenje, potrošnja lignita tokom 2016. godine bila je 1,73 t/MWh (neto) za TE Kosovo A, a 1,40 t/MWh (neto) za TE Kosovo B.

Potreba za postrojenjem veće efikasnosti je važna pošto utiče na konačnu cenu proizvodnje kroz smanjenje operativnih troškova elektrane, emisije gasova u okolinu, kao i količine pepela koji treba da se negde odloži.

31. KOLIKO VODE ĆE KOSOVA E RE TROŠITI I DA LI IMA DOVOLJNO VODE ZA OVU ELEKTRANU?

Elektrana Kosova e Re će nabavljati svoje zalihe vode iz sistema Ibar – Lepenac, shodno Sporazumu o snabdevanju vodom. Sadašnje snabdevanje vodom za Kosovo B iz kanala Ibar – Lepenac se vrši korišćenjem gravitacije na daljinu od oko jedan km od glavnog kanala do elektrane. Ibar-Lepenac će preduzeti određene aranžmane da bi se izmerila količina snabdevanja za KRPP, u blizini ili na samoj tački isporuke, kako je precizirano u Sporazumu o snabdevanju vodom.

Svođenje na minimum potrošnje vode je važan aspekt dizajna elektrane. Elektrana Kosova e Re koristi superkritičnu tehnologiju, sa efikasnošću od preko 40% i vrhunskom tehnologijom tretmana vode, a sve to će omogućiti da elektrana troši manje vode nego što se trenutno troši u TE Kosovo A i TE Kosovo B.

Biće potreban tretman sirove vode za različite namene, a i da se zadovolje različite potrebe elektrane Kosova e Re, uključujući, ali ne ograničavajući se nužno samo na to, i sledeće:

- voda za kuvanje
- ciklus vodene pare za demineralizaciju
- vatrogasni sistemi
- voda za hlađenje
- desumporizacija dimnog gasa (ako je potrebno)
- sistemi za rukovanje pepelom
- suzbijanje prašine u oblastima rada sa lignitom
- ostale namene vode za opštu upotrebu (npr. voda za zalivanje).

GenCo bi trebalo da vrši tretman sirove vode kako bi se ispunili svi ovi zahtevi, i da izabere opremu da bi se omogućio prikladan tretman i kontrola u odnosu na potrebe elektrane Kosova e Re.

Krajnja potrošnja sirove vode je jedan od parametara koji će utvrditi ugovarači EPC u Fazi 2. Međutim, na osnovu rezultata preliminarne studije, ukupni zahtevi elektrane za sirovom vodom planirani su da budu oko 2,16 m³/MWh (neto) u jedinici operacije po nominalnom kapacitetu. Za poređenje, potrošnja vode u TE Kosovo B u 2016. godini bila je oko 2,406 m³ / MWh (neto), a to je zbog činjenice da mnogo vode nije tretirano i ponovo iskorišćeno u sistemu.

Studija o izvodljivosti za zaštitu kanala Ibar – Lepenac Kosovo (Tom A, Glavni izveštaj, 2015, egis eau) pruža dovoljno podataka o raspoloživosti sirove vode i snabdevanja sirovom vodom elektrane Kosova e Re tokom njenog životnog radnog veka. Štaviše, studija je potvrdila vodni bilans iz prethodnih studija (2008. i 2014.) gde je kapacitet vode na kraju postojećeg glavnog kanala Ibar u stvari dovoljan da ispuni potrebe za vodom i iz postojećih i iz nove termoelektrane na lignit.

D. UTICAJ ELEKTRANE KOSOVA E RE NA ŽIVOTNU SREDINU

32. KOJI SU EKOLOŠKI STANDARDI PRAĆENI ZA DIZAJN I OPERACIJE ELEKTRANE KOSOVA E RE?

Vlada je donela odluku o minimalnim zahtevima za toplotnu efikasnost koji su neophodni za usklađivanje sa Direktivom EU o industrijskim emisijama (IED) i njenim zahtevima „Najboljih raspoloživih tehnika“ (BAT).

Od elektrane KRPP će se tražiti da ostvari standard od najmanje 40% neto električne efikasnosti (važi za sve dostupne kategorije dizajna za postrojenje elektrane Kosova e Re).

Zahtevi u vezi sa kontrolom nivoa oksida azota ("NO_x"), sumpor dioksida ("SO₂"), i čestica materije ("prašina") otpuštenih u atmosferu dati su u IED kao važeći za postojeće i nove elektrane koje sagorevaju čvrsta, tečna ili gasovita goriva. Ovi zahtevi preciziraju nivoe koji zavise od starosti same elektrane. U kontekstu IED, postrojenje KRPP je kategorisano kao nova elektrana koja ima pogon na čvrsto gorivo i sa toplotnim inputom većim od 300 MWth. Stoga, da bi se omogućila usaglašenost sa IED, GenCo mora da obezbedi da se elektrana pridržava sledećih graničnih vrednosti emisije:

BAT-AELs	Kotao na fluidizovano gorivo		PC boiler	
	Godišnji proseak	Dnevni proseak	Godišnji proseak	Dnevni proseak
Zagađivač	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³
SO ₂	20 - 75	25 - 110	10 - 75	25 - 110
NO _x	50 - 85	80 - 125	65 - 85	80 - 125
Prašina	2 - 5	3 - 10	2 - 5	3 - 10

Izvršna odluka Komisije(EU) 2017/1442 od 31. jula 2017, kojom se utvrđuju najbolje tehnike (BAT), po Direktivi 2010/75/EU Evropskog parlamenta i saveta, za velike elektrane sa sagorevanjem.

Direktiva 2009/31/EC o geološkom skladištenju ugljen dioksida izmenila je LCPD da zahteva od svih elektrana koje su licencu dobile posle 23. aprila 2009. godine da izvršeprocenu i, gde je izvodljivo, da naprave pogodan prostor na samoj lokaciji za zahvatanje i kompresiju CO₂. Elektrana Kosovo e Re treba da bude pripremljena za zahvatanje ugljenika. Lokacija KRPP pruža dovoljno adekvatnog prostora za instaliranje tehnologije za ekstrakciju CO₂ kako bi se omogućila usklađenost i poštovanje Direktive 2009/31/EC.

33. KAKO JE LOKACIJA IZABRANA ZA IZGRADNJU ELEKTRANE KOSOVA E RE?

Uslovi za selekciju odgovarajuće lokacije za postrojenje obuhvataju sledeće:

- Nezauzeto slobodno zemljište ili u stanju da bude brzo iseljeno
- Poželjno je da je zonirano za industrijsku aktivnost
- Relativno ravan teren
- Razumno stanje tla, bez seizmičkih problema u okolini, da nije podložno poplavama
- Niz vetar u odnosu na naselja i bez velikih gradskih centara u neposrednoj blizini
- Bez prirodnih parkova, divljine i arheoloških nalazišta u blizini
- Nije preterano upadljivo
- Zadovoljavajuća ekonomska evaluacija.

Pred-studija o izvodljivosti iz 2006. godine najpre je identifikovala tri lokacije: Pored TE Kosovo B, Bivolak i Donji Grabovac. Početkom 2007, dodata je još jedna potencijalna lokacija blizu TE Kosovo A, umesto Donjeg Grabovca, za koji je zaključeno da nije dobar.

Izabrana lokacija za gradnju elektrane Kosova e Re je u blizini postojeće TE Kosovo B. Lokacija je braon zemljište, a locirana je

približno 1.5 kilometara zapadno od Obilića i 9 kilometara zapadno od Prištine.

Lokacija je izabrana tako da se u potpunosti iskoristi energetska infrastruktura koja tu već postoji i koja je u vlasništvu KEK, zatim blizina podstanice KOSTT Kosovo B 400/220, blizina kanala Ibar-Lepenac, postojeća putna i železnička mreža i slično.

Postavka plana biće uređena da:

- Obezbedi sigurnost i efikasnost operacija i održavanje
- Svede na minimum saobraćaj na samoj lokaciji
- Uzima u obzir smerove preovladavajućih vetrova u pogledu sledećeg:
 - uticaj prašine sa polja za rad sa ugljem na osetljivu opremu i zgrade
 - kretanje toplog vazduha iz rashladnih kula, promaja
 - obezbeđivanje unosa čistog vazduha za zgrade, za postojeću i buduću opremu
- Optimizacija potencijalnih sinergija sa postojećom stanicom Kosovo B preko zajedničkih službi
- Olakšavanje reagovanja timova za brze intervencije kao što su vatrogasci
- Bez uticaja na aktivnosti rada i održavanja Kosova B
- Bez uticaja na vazdušni saobraćaj (dimnjak)
- Povezanost KRPP sa razmenjivačem toplote lociranim u ili blizu lokacije Kosova B.

Procenjuje se da lokacija ima dovoljno prostora za ekstrakciju ugljenika. U meri u kojoj je buduća odluka vlade doneta u vezi sa instaliranjem tehnologije za zahvatanje ugljenika u KRPP, dovoljno veliki rezervoari za skadištenje ugljenika i transportna infrastruktura će trebati da se identifikuju i izrade.

34. KAKO SU OCENJENI EKOLOŠKI I SOCIJALNI UTICAJI ZA OVAJ PROJEKAT?

Ocena ekološkog i socijalnog uticaja (ESIA) za predloženu elektranu Kosova e Re (KRPP) bila je pripremljena 2014. godine kako bi se identifikovali ekološki i socijalni rizici, uticaji i mogućnosti u vezi sa izgradnjom i operacijama KRPP, za koju je u to vreme bilo predloženo da ima proizvodni kapacitet od 600 MW. ESIA preporučuje odgovarajuće mere ublažavanja kako bi se predvideli i izbegli, ili ako izbegavanje nije moguće, sveli na minimum, a tamo gde ipak ostaju tragovi uticaja, izvršila nadoknada zbog takvih uticaja. ESIA je takođe uzela u obzir drugu infrastrukturu povezanu sa KRPP, naročito opcije za rudnik koji bi mogao da snabdeva lignitom elektranu, kao i za relevantne elemente kanala Ibar-Lepenac koji snabdeva vodom više korisnika i snabdevao bi i KRPP vodom za hlađenje.

ESIA je bila pripremljena u skladu sa uslovima međunarodnih finansijskih institucija (IFI), tačnije ekološkim i socijalnim operativnim politikama (OP) Svetske banke, ekološkim i socijalnim standardima učinka (PS) Internacionalne finansijske korporacije (IFC) i Uslove ekološkog i socijalnog učinka (PR) Evropske banke za obnovu i razvoj (EBRD). ESIA takođe razmatra i važeće ekološko i socijalno zakonodavstvo iz Republike Kosovo i direktive Evropske Unije.

Pripremanje ESIA sadržalo je angažovanje zajednice i zainteresovanih aktera kroz objavljivanje informacija u vezi sa projektom i konsultacije sa nacionalnim akterima i lokalnim zajednicama u vezi sa stvarima koje ih direktno pogađaju.

Ulazne vrednosti za ESIA obuhvatale su Stratešku ekološku i socijalnu procenu (SESA) za predloženi i mnogo veći projekat Kosovo C (2.000 MW), koji je bio pripremljen između septembra 2007 i sredine 2008. godine.

ESIA je bila pripremljena u dve faze:

- **Faza 1** – Faza izviđanja, prevashodno fokusirana na identifikaciju uticaja koje je potrebno oceniti, kako ih ocenjivati, kao i koji od uticaja su najznačajniji i najvažniji, a tu je i razmatranje geografske oblasti i uticaja ekoloških i socijalnih parametara. Ova faza obuhvatala je i javne konsultacije u vezi sa izveštajem o izviđanju.

- **Faza 2** – Ocena ekološkog i socijalnog uticaja – zasniva se na nalazima faze izviđanja i konsultacijama, usredsređena na procenu stvarnog uticaja i identifikaciju predloženih mera za ekološko i socijalno ublažavanje i praćenje radi sticanja informacija za kasniju izradu i razvoj konkretnih planova upravljanja za budućnost.

Obiman proces konsultacija koji je preduzet za ESIA tragao je za identifikovanjem razloga za zabrinutost zajednice i za utvrđivanjem ekoloških i socijalnih prioriteta za razvoj vađenja lignita i proizvodnje energije, a naročito u vezi sa sledećim:

- Da obezbedi da ključni akteri budu identifikovani
- Da se prikupe mišljenja/stavovi/percepcije građana o trenutnom stanju ekoloških i socijalnih pitanja i očekivanja za budućnost
- Da se pruže informacije o karakteru, napredovanju i uticaju projekta na ključne aktere
- Da se zainteresovanim akterima pruži prilika da utiču na prioritete politike koji utiču na ovaj proces
- Objavljivanje izveštaja o izviđanju i nacrtu izveštaja ESIA za zainteresovane aktere i pogođeno stanovništvo radi prikupljanja komentara koji će biti uneti u konačni ESIA.

Glavne aktivnosti konsultacije koje su obavljene za ESIA bile su sledeće:

- Javne konsultacije i javno objavljivanje u vezi sa uslovima učestvovanja u julu 2012.
- Identifikovanje ključnih aktera kao deo izveštaja o izviđanju
- Javno objavljivanje i javna rasprava o izveštaju o izviđanju u oktobru 2014.
- Socio-ekonomska anketa u kojoj je učestvovalo 2050 ljudi, kao i fokus grupe u selima u opštini Obilić u 2014. (oko 20% pogođene populacije u direktnoj i indirektnoj oblasti uticaja)
- Konsultacije o nacrtu ESIA koje treba da se obave mesec dana nakon javnog objavljivanja nacrtu dokumenta.

ESIA se trenutno ažurira (2017-2018) kako bi se odrazio trenutno planirani kapacitet od 450 MW. Ažurirani ESIA ne bavi se uticajima operacija vađenja lignita, što zahteva ocenu putem zasebne studije.

35. KAKVI EKOLOŠKI I SOCIJALNI PRITISCI SE PREDVIĐAJU TOKOM IZGRADNJE ELEKTRANE KOSOVA E RE?

Potencijalni negativni uticaji tokom gradnje obuhvataju prašinu, buku, poremećaj funkcionisanja saobraćaja i rizik od povreda radnika na gradilištu. Ovi uticaji su privremeni i ograničeni su na fazu gradnje i biće ublaženi prikladnim nadzorom gradnje i nadgledanjem da ovi uticaji budu svedeni na minimum.

U potencijalne pozitivne uticaje spadaju povećane mogućnosti za nalaženje posla tokom gradnje.

36. KAKVI EKOLOŠKI I SOCIJALNI UTICAJI SE PREDVIĐAJU TOKOM RADA ELEKTRANE KOSOVA E RE?

Glavna pozitivna stavka koja dolazi iz operacija novog postrojenja jeste poboljšani kvalitet vazduha i javnog zdravlja iz efikasnijih operacija postrojenja i uklanjanja emisija vazduha sa poboljšanim filterima i tehnologijama sagorevanja, a tu su i mere u cilju poštovanja kontrolnih standarda zagađenja IED. Dodatne beneficije obuhvataju povećan prihod vlade i mogućnosti za zaposlenje. Glavni negativni uticaj je pretpostavljen zbog širenja rudarskih operacija što će zahtevati preseljenje ljudi. Međutim, planirano ublažavanje bi moglo da pomogne da se ublaži ovaj uticaj putem specijalnih odredaba u akcionom planu za raseljavanje finansijskom podrškom ili podrškom u zapošljavanju preko Fonda za razvoj zajednice i Strategije za radno prilagođavanje.

U konkretne ekološke uticaje iz operacija elektrane spadaju:

- Rasejana prašina iz transporta i rukovanja lignitom (beznačajan uticaj, sa planiranom kontrolom prašine)

- Emisije gasova kao što su SO_x, NO_x, CO, CO₂, čestica materije (ČM), neki teški metali i male koncentracije dioksina iz sagorevanja lignita (manji uticaj SO_x sa desumporizacijom i drugim planiranim merama ublažavanja i kontrole emisije; a glavni pozitivan uticaj na kvalitet vazduha dolazi od efikasnijih operacija i metoda uklanjanja emisija)
- Emisija mikroorganizama kao što su bakterija i legionela iz rashladnih kula (beznačajan uticaj sa planiranim ublažavanjem)
- Zagađenje vode putem otpadnih voda iz elektrane (mali uticaj sa planiranim tretmanom otpadnih voda)
- Otpadni nusproizvodi iz procesa proizvodnje energije, šljaka, pepeo i gips (manji uticaj sa planiranim ublažavanjem)
- Zagađenje vode putem otpadnih voda iz rudnika (umeren uticaj sa ublažavanjem, uključeno i praćenje kvaliteta vode)
- Manje vode na raspolaganju za vodosnabdevanje lokalnih naselja (beznačajan uticaj sa ublažavanjem)
- Gubitak biološkog staništa zbog rudarskih aktivnosti (beznačajan uticaj sa ublažavanjem).
- Uznemiravanje džamije i spomenika palih boraca OVK u mestu Hade (mali do beznačajan uticaj ukoliko se presele na alternativne lokacije)
- Ugrožavanje botaničkih spomenika/stabala u Medžuanëve i Nicaj (beznačajan uticaj uz napore za očuvanje)
- Gubitak korišćenja zemljišta i stabilnosti zemljišta zbog vađenja uglja (umeren uticaj uz rehabilitaciju i druge mere ublažavanja)
- Zagađenje tla i vode zbog rudarskih aktivnosti (mali uticaj sa ublažavanjem)
- Buka mašinerije u ugljenokopu i elektrani (manji uticaj sa ublažavanjem)
- Rizik od izlaganja opasnim materijalima (opekotina i kontaminiranog tla u blizini rudarskih operacija (beznačajan uticaj sa ublažavanjem).

Specifični socijalni uticaji su:

- Poboljšano zdravlje zbog poboljšano kvaliteta vazduha iz efikasnijih mera uklanjanja emisija (veliki pozitivan uticaj)
- Ograničenja u vezi sa gradnjom u naseljima u blizini ugljenokopa (mali uticaj sa faznim pristupom ograničenjima kao ublažavanjem)
- Povećani prihodi lokalne samouprave i nacionalne vlade (veliki pozitivan uticaj)
- Poboljšane mogućnosti za zaposlenje zbog proširenja rudnika i operacija elektrane (manji pozitivan uticaj)
- Rizik od inflacije novih mogućnosti za zaposlenje (mali uticaj sa strategijom za prilagođavanje posla i drugim planiranim ublažavanjima)
- Fizičko raseljavanje približno 442 i 835 osoba (kako je navedeno u ESIA 2014), u zavisnosti od varijante rudnika i od toga da li je sa ili bez KRPP (uključujući i tampon zonu od 250 metara). (veći negativan uticaj sa planom raseljavanja)
- Uspostavljanje fonda za razvoj zajednice (umeren pozitivni uticaj).
- Uticaj na bezbednost hrane nekih lokalnih stanovnika (manji uticaj uz ublažavanje).

37. KAKVE VRSTE OTPADA I EMISIJA ĆE BITI STVARANE TOKOM OPERACIJA ELEKTRANE KOSOVA E RE?.

Glavni otpad i emisije obuhvataju emisije gasova, ispuštanje otpadnih voda i otpadne nusproizvode šljake i pepela iz proizvodnje struje. Svaka stavka opisana je u tekstu ispod.

Emisije gasova. SO_x, NO_x, CO, CO₂ i čestice materije (ČM) u formi prašine su najznačajnije emisije u vazduhu nastale iz sagorevanja lignita. Male količine drugih materijala se takođe emituju, tu spadaju teški metali, čestice benzopirena, hidrogen hlorid i hidrogen fluorid, nesagoreli ugljovodonici, ne-metanska nestabilna organska jedinjenja, a u veoma malim koncentracijama i dioksini i furani.

Novo postrojenje će smanjiti emisije u atmosferu u poređenju sa postojećim elektranama Kosovo B i naročito Kosovo A, pošto je biti primenjivane najbolje raspoložive tehnike BAT u skladu sa Direktivom EU o industrijskim emisijama (IED). Predloženi KRPP biće dizajniran u skladu sa principima i preporukama proisteklim iz smernica EU o primeni BAT za postrojenja sa velikim sagorevanjem.

Ispuštanja otpadnih voda. Ocenjeno je da će sledeće otpadne vode biti stvarane tokom operacija elektrane na uglj:

- Leakat iz stovarišta uglja (padavine, voda koja se koristi za „gašenje“ prašine)
- Otpadne vode iz hemijskog tretmana vode (regeneracija jonskog razmenjivača)
- Otpadne vode iz rashladnog sistema
- Uljaste otpadne vode iz kotlarnice i sektora sa turbinama
- Otpadne vode iz tretmana gasnog goriva (desumporizacija)
- Vode od kotlova za pranje, grejača vazduha i slično
- Sanitarne otpadne vode
- Voda iz atmosferskih padavina sa radnih površina u i oko elektrane.

Svi tokovi otpadnih voda biće kontrolisani i ispuštani u okruženje samo nakon analize i prikladnog tretmana vode koja se ispušta.

Otpad i nusproizvodi iz proizvodnje energije. Očekuje se da šljaka i pepeo iz predložene KRPP budu hidraulički transportovani do oblasti iskopavanja bivšeg rudnika Miraš gde se trenutno odlažu. Konačne konture popunjene oblasti biće pokrivene teškim materijalom, a potom potovo kultivisane, što daje oko 119 ha koji mogu da se koriste u poljoprivredne svrhe, izgradnju turističkih naselja i/ili rekreacionih centara. Gips i deo pepela biće korišćeni kao komercijalni proizvodi (u cementu i sličnim delatnostima).

38. KOLIKO CO₂ ĆE KOSOVA E RE ISPUŠTATI U ATMOSFERU?

Elektrana Kosova e Re sa instaliranim kapacitetom od 500 MW, sa neto efikasnošću 40%, za svaki 1 MW/h koji proizvede ispusti 948.1 kg CO₂ u atmosferu.

39. GDE ĆE BITI ODLAGANI PEPEO I DRUGI NUSPROIZVODI ELEKTRANE KOSOVA E RE?

Pepeo sa dna (iz postrojenja kotlova) i leteći pepeo (iz elektrostatičkih ovlaživača) treba da se transportuju u skladu sa najboljim raspoloživim tehnikama koje ne koštaju previše (BATNEEC), sa lokacije elektrane do skladišta u bivšim oknima rudnika Bard i Miraš u skladu sa Sporazumom o odlaganju pepela i gipsa.

Potrebno je napomenuti da će odlaganje pepela i gipsa u bivšim oknima rudnika Bard i Miraš biti na novim lokacijama skladištenja napravljenim za odlaganje projekata iz objekta KRPP. Rudnik Bard i Miraš je u vlasništvu KEK Mining, a GenCo će biti odgovoran za transport pepela do mesta odlaganja. Način odlaganja treba da bude takav da obezbeđuje da nema rizika od ispuštanja u okolinu tokom radnog veka postrojenja, a u svakom slučaju kroz primenu nepropusne membrane koja zadržava pepeo. Aranžmani za skladištenje suvog pepela na licu mesta treba da budu primereni da omoguće izlaz svake jedinice tokom perioda od 24 sata rada ili jedinice sa maksimalnom izlaznom vrednošću.

Za prodaju letećeg pepela, skupljač letećeg pepela treba da bude konfigurisan da omogući gravitaciono ubacivanje u transportna vozila.

Kada je oblast za skladištenje pepela puna mora se zatvoriti glinom i potom pokriti zemljom kako bi se uskladilo sa izvornim izgledom pejzaža.

Kvalitetni gips koji se može prodati (ako se proizvede izabranim procesom) treba da se prikupi iz procesa desumporizacije

gasa (ako se izabere tehnologija PCC) i prenese na lokaciju skladišta gipsa, kontejnera koji ima dovoljnu veličinu da prihvati najmanje 24 sata proizvodnje iz KRPP za transport do lokacije skladišta Bard i Miraš, ili potencijalno pre transporta za prodaju.

U slučajevima prodaje gipsa, preporučuje se posjedovanje adekvatnih skladišta na samoj lokaciji sa kapacitetom od približno 7 dana. Ove mogućnosti za prodaju gipsa identifikovaće ugovarači EPC & LTM u svojim predlozima u fazi 2 ove transakcije.

Gips bi trebalo da se odlaže u bivšim kopovima rudnika Bard i Miraš u skladu sa Sporazumom o odlaganju pepela i gipsa. Potrebno je napomenuti da će odlaganje pepela i gipsa u bivšim oknima rudnika Bard i Miraš biti na novim mestima skladištenja napravljenim za odlaganje produkata iz postrojenja KRPP.

40. KO ĆE BITI ZADUŽEN ZA DEKOMISIONIRANJE KOSOVA E RE KADA ONO DOĐE DO KRAJA SVOG KOMERCIJALNOG OPERATIVNOG VEKA?

Na završetku 20-godišnjeg perioda važenja Sporazuma o kupovini energije, Elektrana Kosova e Re biće predata Vladi Kosova bez naplate. Vlada Kosova biće u stanju da radi sa postrojenjem još dodatnih 20 godina pre nego što bude potrebno da se postrojenje dekomisionira. Troškovi dekomisioniranja će pasti na teret Vlade Kosova, odnosno operatera postrojenja.

Kao osnovno pravilo za postrojenja koja sagorevaju lignit, cena dekomisioniranja i čišćenja lokacije je približno 15% od inicijalne investicije od oko 150-200 miliona evra. Biće dobra praksa ukoliko tokom poslednjih godina rada operater postrojenja počne sa akumuliranjem Fonda za dekomisioniranje umesto da se oslanja na javne fondove ili donatore kao što je to slučaj sa dekomisioniranjem TE Kosovo A.

41. KO NA KOSOVU MOŽE DA OBEZBEDI DA ELEKTRANA KOSOVA E RE ISPUNJAVA STANDARDE EKOLOŠKOG UČINKA?

Za izgradnju i operacije Elektrane Kosova e Re biće potreban određeni broj ekoloških dozvola, kao što su ekološka autorizacija, ekološka dozvola, intergrirana ekološka dozvola, vodna dozvola, građevinska dozvola i upotrebna dozvola.

Sve ove dozvole pregleda i izdaje Ministarstvo za životnu sredinu i prostorno planiranje (MŽSPP). MŽSPP, zajedno sa svojim jedinicama kao što je Kosovska agencija za zaštitu životne sredine (KEPA), odgovorni su za nadgledanje i evaluaciju kako bi se obezbedilo poštovanje uslovima svake od dozvola kod dotičnog operatera.

Mnogi potencijalni kreditori Elektrane Kosova e Re su potpisnici Ekvator principa. Oni pružaju zajednički okvir za ekološke standarde koji je potrebno da se usvoje od strane finansijskih aktera i zasnivaju se na sektorski specifičnim smernicama za rešavanje zagađenja koje su izdale Svetska banka i Internacionalna finansijska korporacija, kao i na ekološkim, zdravstvenim i bezbednosnim smernicama i zaštitnim politikama IFC. GenCo mora da obezbedi usklađenost sa Ekvator principima u meri u kojoj zahtevaju kreditori. Ekvator principi mogu biti integralni deo Važećih standarda ukoliko to zahtevaju kreditori.

E. EKONOMSKI UTICAJ

42. KAKO ĆE IZGRADNJA ELEKTRANE KOSOVA E RE UTICATI NA POUZDANOST SNABDEVANJA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM NA KOSOVU?

Zbog direktnog investiranja u otvaranje rudnika Sibovac Jugozapad, održavanje i redovni remont i jedinica u TE Kosovo A i TE Kosovo B, investiranje u mrežu za transmisiju i distribuciju, revitalizacija postojećih malih hidrocentrala, raščlanjivanje sektora, privatizacija distributivne mreže i snabdevanja, smanjenje tehničkih i ne-tehničkih gubitaka, povoljne cene na regionalnom tržištu struje, poboljšani zakonski i regulatorni okvir, sve ovo je dovelo do velikog stabilizovanja snabdevanja energijom u poređenju sa početnim godinama nakon rata kada su postojala isključenja, preopterećenja, a agregati na dizel gorivo bili su uobičajena praksa.

Čak i sa ovim investicijama, Kosovo i dalje nastavlja da bude neto uvoznik električne struje za 10% svoje potražnje i suočava se sa velikim problemima u pogledu obezbeđivanja neophodnih kapaciteta za pokrivanje najjačih vrhova potrošnje, naročito tokom zime, kao i u ispunjavanju uslova za rezervne kapacitete energetske sistema.

Kosovo se sada suočava sa novim izazovima:

- Rudnik Sibovac Jugozapad biće osiromašen do 2024. Kao rezultat, treba da se otvori novi rudnik. Zahtevane investicije su u opsegu od 300-500 miliona evra tokom perioda od narednih 6 godina. Novi plan rudnika koji se trenutno priprema pružiće precizne brojeve.
- TE Kosovo B treba da se poboljša kako bi se ispunile granične vrednosti emisija EU, poboljšala efikasnost i produžio njen operativni vek do 2040. godine. Da bi se ovo ostvarilo, nedavno sprovedena studija o izvodljivosti zaključuje da će biti potrebno da se u ovo postrojenje tokom perioda od narednih 10 godina investira 300 miliona evra.
- Pedeset godina stara TE Kosovo A mora da se ugasi pošto nije u skladu sa ekološkim zahtevima, nije efikasna i nije pouzdana. Gašenjem TE Kosovo A, kosovski energetske sistem izgubiće oko 40% svog kapaciteta.

Paralelno sa ovim, Vlada Kosova je razvila podsticaje i šemu podrške za razvoj obnovljivih izvora energije. Neki kapaciteti koji se baziraju na OIE već su izgrađeni i rade, drugi su u procesu izgradnje, a do 400 MW su u različitim fazama postupka autorizacije.

Elektrana Kosova e Re sa instaliranim kapacitetom od 500 MW pomoći će Kosovu da premosti neizbežni jaz u kapacitetu izazvan gašenjem TE Kosovo A i pružiće dovoljno vremena potrebnog za razvoj sveg potencijala OIE na Kosovu i za implementaciju mera energetske efikasnosti u meri u kojoj će one imati zapažen efekat na potražnju za energijom.

43. DA LI IZGRADNJA ELEKTRANE KOSOVA E RE STVARA BILO KAKVE NOVE MOGUĆNOSTI ZA ZAPOSLENJE?

Naravno, uticaj velikih građevinskih projekata varira od zemlje do zemlje, pošto odnos između radne snage i kapitala u svakom od projekata može značajno da se razlikuje, od zavisnosti od lokalnih ekonomskih uslova. Međutim, jedna procena za stvaranje poslova jeste da svaka jedna milijarda evra potrošena na izgradnju velikog infrastrukturnog projekta, kao što je izgradnja ove elektrane, podržava do 10.000 ljudi – godina posla. Ovi poslovi se dele na tri tipa: direktni poslovi, indirektni poslovi i indukovani poslovi. Ove vrste poslova biće stvorene tokom faze izgradnje.

Direktni poslovi su jasni, pošto su to obučeni radnici koji su stvarno zaposleni na projektu od strane ugovarača EPC i podugovarača koji su plaćeni iz finansija projekta, uključujući i bilo koje povezano finansiranje.

Indirektni poslovi se stvaraju kroz troškove koje čine snabdevači projekta, da proizvedu materijali koji se kupuju i koriste za projekat; ovi troškovi pojavljuju se u finansijama ciljnog projekata kao deo troškova za materijale projekta.

Indukovani poslovi su poslovi koji se stvaraju na drugim mestima u privredi (nisu direktno povezani sa samim projektom) kao povećanja u prihodu iz direktne potrošnje projekta koja vodi do dodatnih povećanja u potrošnji kompanija i njihovih pojedinačnih zaposlenih uključenih u projekat.

Kada izgradnja Elektrane Kosova e Re bude završena i elektrana postane operativna, broj ljudi direktno zaposlenih u elektrani biće oko 500. Tokom operativne faze elektrane najviše održanih/stvorenih indirektnih poslova jesu oni u rudniku lignita i u službama podrške za elektranu. Ostali indirektni poslovi se stvaraju tokom ugovaranja radova i usluga za održavanje i remonte u elektrani.

44. KAKO POGOĐENA ZAJEDNICA MOŽE IMATI KORISTI OD FONDA ZA RAZVOJ ZAJEDNICE?

Jedna brza i direktna korist od projekta Elektrane Kosova e Re jeste uspostavljanje Fonda za razvoj zajednice i obaveza finansiranja od 10 miliona evra za GenCo. Fond za razvoj zajednice biće isplaćivan nakon počinjanja izgradnje tokom perioda od 7 godina. GenCo će davati doprinos u prvih 6 godina sa po 1.5 miliona evra godišnje, i 1 milion evra u sedmoj godini.

Fond za razvoj zajednice će pružiti direktnu podršku onima koji su pogođeni projektom. Cilj je da se pomogne zajednicama da poboljšaju svoje socijalno i fizičko okruženje, poboljšaju pravičnost i socijalnu pravdu, prevaziđu socijalnu isključenost, grade kapacitete i uključe zajednicu u procese odlučivanja koji utiču na njihove uslove života. Fond je uspostavljen da bi se doprlo do korisnika kroz razvojne programe koji treba da se dizajniraju kada izgradnja bude počela. Naglasak bi se dodao na stvaranje mogućnosti za zapošljavanje kao poželjnu intervenciju koju je zajednica istakla tokom faze početnih konsultacija.

GenCo će imati pravo da vodi panel Fonda za razvoj zajednice koji je osnovan Sporazumom o fondu za razvoj zajednice i to će biti obavljeno pre transakcije finansijskog zatvaranja Elektrane Kosova e Re. GenCo i Vlada Kosova će zajednički izabrati projekte koji će se finansirati iz Fonda za razvoj zajednice.

45. KOLIKO ĆE KORISTI IMATI KOSOVSKA PRIVREDA OD ELEKTRANE KOSOVA E RE?

Kosovo mnogo trpi zbog ozbiljnog nedostatka energije. Postojanje pouzdanog i stabilnog snabdevanja električnom strujom je preduslov za socijalno blagostanje i ekonomske aktivnosti. Postojanje domaćeg izvora pouzdanih i stabilnih kapaciteta za proizvodnju takođe doprinosi i stvaranju direktnih radnih mesta u sektoru energije. Kada se kombinuju energetske resursi sa vrednošću za više vekova sa jednim od najpovoljnijih depozita lignita na svetu i tehnološki vrhunskom energetskom stanicom koja ispunjava najstrože standarde ekološkog učinka, onda su stvoreni preduslovi za ekonomski rast.

Bez sumnje, proizvodnik kapaciteti bazirani na OIE stvaraju potpuno novi privredni sektor i mogu da dovedu do stvaranja stotina novih poslova i radnih mesta, i Kosovo kreće u tom smeru, a takođe je nesporna činjenica da lignit nastavlja da bude glavni stub ekonomske stabilnosti u zemlji.

Elektrana Kosova e Re će dramatično poboljšati sigurnost snabdevanja energijom za decenije koje dolaze, omogućavajući biznisima da rastu – uključujući i one u stvaranju OIE, stvaranju preduslova za privlačenje direktnih stranih investicija u drugim sektorima (ICT, poljoprivreda, turizam, minerali) i pomoći će da se poboljša javno zdravlje putem smanjenja zagađenja zahvaljujući zameni za zastarele TPP Kosovo A novom modernom elektranom.

Studije su pokazale da zbog nedostatka pouzdanog snabdevanja energijom kosovska privreda gubi do 300 miliona evra godišnje i ako je ovo jedini problem gde Elektrana Kosova e Re može pomoći, onda nema sumnje da je ovaj projekat koristan.

Uz ovo, hiljade novih poslova biće stvoreno tokom 4-godišnjeg perioda izgradnje Elektrane Kosova e Re, a još hiljade poslova biće održani kao rezultat kontinuiranih rudarskih operacija.

Jedina svrha Elektrane Kosova e Re jeste poboljšanje sigurnosti snabdevanja energijom koje ostavlja prostora onima koji odlučuju i privatnom sektoru da se usredsrede na napore u stvaranju novih radnih mesta u drugim sektorima privrede.

46. MOGU LI KOSOVSKI POTROŠAČI ELEKTRIČNE ENERGIJE SEBI DA PRIUŠTE STRUJU IZ ELEKTRANE KOSOVA E RE?

Cena električne energije iz nove Elektrane Kosova e Re zasniva se na metodologiji koja će uzeti u obzir stvarne troškove potrebne za razvoj Elektrane Kosova e Re. Svi ovi troškovi biće tačno poznati do datuma finansijskog zatvaranja.

Građevinski blokovi cene električne struje iz Elektrane Kosova e Re jesu:

- Cena kapitala
 - Cena bilansa je poznata pošto je bila parametar tendera o kojem se pregovaralo (faza 1)
 - Cena duga trenutno nije poznata pošto dug treba da se aranžira (faza 2)
- Razvojni troškovi
 - Troškovi određenog razvoja poznati su pošto je to bio parametar u tenderu o kojem se pregovaralo (faza 1)
- Troškovi ugovarača za inženjering-nabavke-gradnju (EPC)
 - Troškovi EPC biće poznati kada istekne rok za ponude za EPC i LTM ugovore (faza 2). Ovaj trošak biće rezultat procesa međunarodnog nadmetanja.
- Operativni troškovi
 - Operativni troškovi su u najvećoj meri poznati (radna snaga, lignit, voda, hemikalije, usluge)
 - Troškovi održavanja su u najvećoj meri poznate, ali će sadržati i ulazne vrednosti od EPC i LTM ugovarača (faza 2). Ovaj trošak će biti rezultat procesa međunarodnog nadmetanja.
- Ostali troškovi koji nisu pod kontrolom GenCo
 - Promene u zakonima (takse, dividende,...), promene u ceni lignita kao rezultat investicija za razvoj novog rudnika, itd.

Pošto broj troškova trenutno nije definisan, ali njih može da pretpostavi iskusna graditelj i savetnik za transakcije, dogovoreno je da GenCo preduzme određeni rizik, npr. rizik od troškova izgradnje. Kao rezultat, cena električne struje PPA je ograničena na najviše 80 evra/MWh. Za ilustraciju: ako je cena EPC niža, to će se odraziti nižom cenom struje; ako je cena EPC viša, cena neće ići iznad 80 evra/MWh.

Vredi napomenuti da čak i ukoliko Vlada Kosova ili KEK zatraže izgradnju nove jedinice, to bi bilo podložno ovim neizvesnostima sve dok ne istekne rok za ponude za EPC.

Kada se ocenjuje ovaj projekat, mora se priznati da će Elektrana Kosova e Re biti predata Vladi Kosova na isteku 20-godišnjeg trajanja PPA. Kosovo će u tom trenutku nastaviti da ima koristi od ovog postrojenja još dodatnih 20 godina po mnogo nižoj ceni struje nego što je cena iz PPA, pošto će postrojenje do tada da u potpunosti amortizuje svoje finansiranje. Ovo je takođe razlog zašto sada imamo koristi od niže cene struje iz TE Kosovo A i TE Kosovo E.

Potrošači električne struje platiće realnu tržišnu cenu za to što imaju pouzdan i siguran domaći izvor energije. Alternativa je zavisnost od uvezene električne energije i dugoročna neizvesnost u vezi sa projekcijama cene struje.

Održavanje posla i stvaranje novih radnih mesta su takođe faktor politike koji je bio uzet u razmatranje kada su donošene ove odluke o politikama.

47. DA LI IZGRADNJA I UGOVORNI ARANŽMANI ZA ELEKTRANU KOSOVA E RE OMETAJU LIBERALIZACIJU KOSOVSKEG TRŽIŠTA ELEKTRIČNE STRUJE?

Vlada Kosova prepoznala je potrebu za dugoročnim sporazumom za kupovinu energije kao jedino finansijski prihvatljivo rešenje za Kosovo da privuče investicije u privatnom sektoru koje su neophodne da se zadovolji dugoročna ekološka briga i briga o sigurnosti snabdevanja, što u ovom trenutku postoji u zemlji.

Trajanje sporazuma o kupovini energije je dovoljno dugo da omogući amortizaciju finansiranja uz održavanje cene na razumnom nivou za novosagrađeno postrojenje. Bilo koje kraće trajanje sporazuma o kupovini energije u vreme kada su potrebne višestruke istovremene investicije u TE Kosovo B i za razvoj rudnika vodile bi tarifama za struju koje većina kategorija potrošača ne bi mogla da priušti.

Glavni prioritet Vlade Kosova jeste ponovno uspostavljanje pouzdanog snabdevanja električnom strujom, dok u isto vreme čini napore za liberalizaciju s aspekta snabdevanja strujom u okviru realnosti postojanja dugoročnog sporazuma o kupovini energije koji postoji upravo radi rešavanja sigurnosti snabdevanja u zemlji.

Primećeno je da će regionalno tržište električne struje potrošiti izvesno vreme dok se razvije do nivoa gde će postojati višak proizvodnje i gde će regionalno tržište pružati određenu predvidljivost ulaznih cena. Većina novih termalnih proizvodnih kapaciteta u regionu zasniva se na dugoročnim sporazumima o kupovini energije ili na nekoj vrsti vladinih garancija isporuka pošto je to jedini mogući način da se finansiraju ovi projekti. Ista situacija je i sa novim kapacitetima OIE, biće teško, ako ne i nemoguće da se privuče bilo koji privatni investitor da finansira nove kapacitete za OIE bez šeme podrške (dugoročno garantovano tržište po povoljnoj tarifi).

Dugoročna vizija Kosova usmerena je ka punoj liberalizaciji tržišta u vezi sa proizvodnjom i snabdevanjem, a prvi korak je stvaranje zajedničke razmene energije između Kosova i Albanije.

48. KAKO ĆE ELEKTRANA KOSOVA E RE UTICATI NA ZDRUŽIVANJE TRŽIŠTA KOSOVA I ALBANIJE?

Osnovni princip uparivanja tržišta Kosovo – Albanija jeste da oba energetska sistema žele da imaju uzajamnu korist od kompletno različitih sredstava proizvodnje, hidrokapaciteta u Albaniji i termoelektrana na Kosovu.

Sa dovoljno termalnih kapaciteta Kosovo može doprineti pouzdanoj energetskoj osnovi na bazi bogatih resursa lignita. Trenutno Kosovo nema takve kapacitete i ima obavezu da počne sa planiranjem dekomisioniranja TE Kosovo A, gde gubi skoro polovinu svojih postojećih postrojenja za proizvodnju. Sa izgradnjom Elektrane Kosova e Re, Kosovo će biti u stanju da pruži određene količine da pokrije osnovnu potražnju oba energetska sistema, uz koristi od najvećih potražnji energije i rezervnih sistema iz Albanije kada TE Kosovo B, Elektrana Kosova e Re i OIE ne budu u poziciji da isprate potražnju.

Vredi napomenuti da će maksimalni kapacitet TE Kosovo B i Elektrane Kosova e Re biti između 980 – 1050 MW, sa dodatnih 400 MW OIE kada postanu operativni i budu na raspolaganju.

Raspoloživost Elektrane Kosova e Re na zajedničkom tržištu Kosovo – Albanija doneće velike koristi tokom suša kada su regionalne uvozne cene najviše, i stoga će Elektrana Kosova e Re obezbediti sigurnost snabdevanja i za Kosovo i za Albaniju.



VLADA KOSOVA
MINISTARSTVO ZA EKONOMSKI RAZVOJ

TEL: 038 200 215 83

WWW.MZHE-KS.NET