



Javno preduzeće
ELEKTROPRIVREDA BOSNE I HERCEGOVINE
d.d. - Sarajevo

POSLOVNA TAJNA

Informacija za Federalno ministarstvo energije, rudarstva i industrije

INFORMACIJA

O AKTIVNOSTIMA NA IZBORU PROJEKTOG PARTNERA ZA ZAJEDNIČKO ULAGANJE U PROJEKAT IZGRADNJE BLOKA 7 U TE TUZLA

Treća faza tenderskog procesa

Maj 2014.

Sadržaj :

1.	Prethodne aktivnosti.....	3
1.1	Odluke Vlade FBiH i Nadzornog Odbora JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo	3
1.2	Uklapanje izgradnje bloka 7 u Strategije razvoja energetike BiH, FBiH i JP EPBiH, kao i Prostorne planove BiH, FBiH i TK.....	4
1.3	Urađena investiciona i okolinska dokumentacija	5
1.4	Dobijene dozvole i saglasnosti	6
1.5	Okolinski aspekti	7
2.	Tenderski dokument	9
2.1	Principi projektnog partnerstva	9
2.2	Model partnerstva.....	9
2.3	Kvalifikacijski kriterijumi za projektnog partnera	10
3.	Tenderska procedura.....	11
3.1	I Faza - Lista pretkvalificiranih kandidata.....	11
3.2	II Faza - Lista užeg izbora	12
3.3	III Faza – Konačna i najbolja cijena- Preferirani ponuđač	14
4.	Ponuda Konzorcija CGGC-GEDI	15
4.1	Sporazuma o projektnoj saradnji	15
4.2	Konačna cijena	18
4.2.1	Ponuđena netto cijena u opciji PBC kredit (Preferencial Buyer's Credit)	18
4.2.2	Ponuđena netto cijena u opciji BC kredit (Buyer's Credit)	18
4.3	Tehničke karakteristike	18
5.	Tehničko – ekonomska ocjena ponude.....	19
5.1	Model projektnog partnerstva.....	19
5.2	Ocjena tehničkih elemenata ponude.....	19
5.3	Ocjena finansijskih elemenata ponude	20
5.3.1	Interna stopa povrata (IRR)	20
5.3.2	Neto sadašnja vrijednost (NPV)	21
5.3.3	Projektna likvidnost (Finansijski tok)	22
5.3.4	Generalni zaključak Finansijske evaluacije.....	23
6.	Uklapanje u dugoročne planove JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo.....	24
6.1	Ciljevi	24
6.2	Uticajni faktori	24
6.3	Dugoročna projekcija EE bilansa	25
6.4	Finansijska pozicija	28
6.5	Osjetljivost.....	31
6.6	Prioriteti.....	32
7.	Ocjena ponuđene cijene	33
7.1	Referentni projekat – Evropa.....	35
7.2	Referentni projekat – region	36
7.3	Zaključak	36
8.	Naredne aktivnosti	36
8.1	Preferirani ponuđač	37
8.2	Proces finalizacije.....	37
9.	Zaključak	39

1. Prethodne aktivnosti

1.1 Odluke Vlade FBiH i Nadzornog Odbora JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo

U cilju dugoročnog osiguranja električne energije radi zadovoljenja vlastitih potreba, pokrivanja budućeg deficita električne energije i snage koji će nastati usljed gašenja postojećih termoblokova, te osiguranja pozicije Federacije Bosne i Hercegovine na unutarnjem i regionalnom tržištu električne energije Vlada Federacije BiH je donijela:

- Odluku o proglašenju javnog interesa i pristupanju pripremi i izgradnji elektroenergetskih objekata u Federaciji BiH („Službene novine Federacije BiH „ broj: 8/10, 34/11).

Predmetnom Odlukom Javno preduzeće Elektroprivreda Bosne i Hercegovine d.d.- Sarajevo proglašeno je nosiocem aktivnosti na pripremi i realizaciji izgradnje TE Tuzla Blok 7. Daljim odlukama Vlade Federacije BiH data je saglasnost JP Elektroprivreda BiH, da u svojstvu nosioca aktivnosti pripreme i izgradnje elektroenergetskog objekta: TE Tuzla, blok 7 - 450 MW, nastavi i intenzivira aktivnosti:

- Odluka Vlade Federacije BiH o pripremi i izgradnji TE Tuzla , blok 7 - 450 MW (Službene novine FBiH broj 13/10) i
- Odluka o izmjeni i dopuni Odluke o pripremi i izgradnji TE Tuzla , blok 7 - 450 MW od 14.04.2010.godine (Službene novine FBiH broj 25/10).

Predmetnim Odlukama data je saglasnost da se finansiranje izgradnje TE Tuzla, blok 7 vrši po modelu zajedničkih ulaganja JP Elektroprivreda BiH sa projektnim partnerima - kompanijama koji će se odabrati putem međunarodnog javnog poziva, odnosno tendera i daju se osnovni principi partnerstva.

Slijedeći Odluku Nadzornog odbora JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo o osnovnim principima, kriterijima i metodologiji izbora projektnog partnera za zajedničko ulaganje u Projekat TE Tuzla, blok 7 - 450 MW, broj NO-17068/12-15/11 od 26.06.2012. godine, JP Elektroprivreda BiH utvrđuje i pokreće javni tenderski postupak izbora Projektnog partnera kroz:

Javni poziv za pretkvalifikaciju za izbor projektnog partnera za zajedničko ulaganje u projekat izgradnje bloka 7- 450 MW u Termoelektrani Tuzla.

Javni poziv je objavljen u “Službenom glasniku BiH” br. 59. objavljenom dana 31.07.2012. god., broj obavještenja SI-813/12-F. i ispravka javnog poziva za pretkvalifikaciju broj SI -927/12-G u Službenom glasniku BiH br. 69. objavljenom dana 04.09.2012. god. Javni poziv je objavljen i u jednom od najpoznatijih međunarodnih štampanih novina Financial Times 08.08.2012. godine.

U skladu sa članom VIII Odluke Vlade FBiH o pripremi i izgradnji bloka 7 u TE Tuzla JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo ima obavezu da redovno informira FMERI i Vladu Federacije BiH o stanju priprema na izgradnji bloka 7. Po okončanju druge faze tenderskog procesa JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo je sačinila cjelovitu Informaciju vezanu za izbor Projektnog partnera za zajedničko ulaganje u Projekat izgradnje bloka 7 -450 MW u TE Tuzla (Oktobar 2013.) i dostavila je Vladi FBiH.

Vlada FBiH je zaključkom V broj 1355/2013 od 19.11.2013.godine prihvatila navedenu Informaciju i zadužila JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo da nastavi aktivnosti na izboru Projektnog partnera.

1.2 Usklađenost izgradnje bloka 7 sa Strategije razvoja energetike BiH, FBiH i JP EPBiH i Prostorne planove BiH, FBiH i TK

Zamjenski blok 7 u TE Tuzla je planiran u svim dokumentima donesenim na nivou BiH, Federacije BiH i JP Elektroprivreda BiH, kao što su:

- **Studija Energetskog Sektora BiH, BHP3-EES-TEPRP-Q-04/05 WB – 2008.god.**
- **Strateški Plan i Program razvoja Energetskog sektora FBiH-2009.god.**
- **Dugoročni plan razvoja Elektroprivrede BiH do 2030.godine sa Strategijskim Planom (2014.godina)**

U Studiji energetskog sektora BiH, koja je rađena za Scenarij potrebe za energijom na nivou BiH, na nivou Federacije BiH i za potrebe JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo, Blok 7 je praktično, jedini termoelektrični objekat koji je predviđen za izgradnju na nivou BiH do 2020.godine, pored TE Stanari koja je u fazi izgradnje.

Na nivou Federacije BiH u Strateškom planu i Programu razvoja Energetskog sektora Blok 7 je također planiran kao prioritetan zamjenski objekat za izgradnju.

U Dugoročnom planu JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo do 2030.godine utvrđeni su konkretni kratkoročni investicioni prioriteti kako slijedi:

- a) početak realizacije novog bloka 7 u TE Tuzla (tako da bude u pogonu u 2019. godini), a nakon toga i bloka 8 u TE Kakanj (2022-2023.),
- b) početak realizacije po jednog projekta iz portfolija obnovljivih (HE Vranduk, VE Podveležje, mHE na Neretvici), a nakon toga kontinuirano narednih sličnih projekata,
- c) realizacija projekata odsumporavanja i denitrifikacije za postojeće blokove u Tuzli i Kakanju,
- d) nastavak ulaganja u rudnike za potrebe novih blokova.

Važno je napomenuti da je Blok 7 u TE Tuzla ugrađen u sve Prostorne planove kao što su:

- **Prostorni plan BiH (na snazi je stari dok se ne donese novi),**
- **Prostorni plan Federacije BiH do 2028.godine i**
- **Prostorni plan Tuzlanskog Kantona do 2025.godine.**

1.3 Urađena investiciona i okolinska dokumentacija

Izrada kompletne investicione i okolinske dokumentacije je započela 28.04. 2008.god., kada je Nadzorni odbor JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo donio investicionu odluku br. NO-06-7740-3.4./08 za finansiranje investicione i okolinske dokumentacije.

Na osnovu urađene tenderske dokumentacije -Tender 05-13-12/2008; Lot 1 za blok 7 u TE Tuzla dana 07.07.2008. god. je raspisan javni međunarodni natječaj. Javno otvaranje ponuda je izvršeno 10.09.2008.god. i izabran je najpovoljniji ponuđač. Ugovor broj 045 – KI/08 za izradu investicione i okolinske dokumentacije za blok 7 u TE Tuzla je sklopljen 01.12.2008. godine sa Konzorcijem projektanata i to: Esotech d.d. Velenje (Lider Konzorcija); CEE d.o.o. Ljubljana; ERICO Velenje, i Rudarski institut Tuzla. Rok realizacije aktivnosti iz ugovora je 01.12.2009. godine.

U ugovorenim rokovima su završena sva prethodna istraživanja i na toj osnovi je urađena, revidovana i nostrificirana kompletna investiciona i okolinska dokumentacija koja se odnosi na blok 7 i to:

- **Idejni projekat bloka 7**
- **Studija utjecaja na okoliš bloka 7**
- **Investicioni program izgradnje bloka 7 sa Rudnikom**

Urađena investiciona i okolinska dokumentacija je vrlo obimna i sastoji se od 45 knjiga Idejnog projekta, Investicionog programa i Studije utjecaja na okoliš.

Reviziju Idejnog projekta i Investicionog programa je izvršila Komisija sastavljena od stručnjaka JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo, Rudnika Kreka, FMERI i Tuzlanskog kantona.

Nakon izvršene revizije **zaključak Stručnog savjeta** je da se predlaže investitoru – JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo ovaj Idejni projekat i Investicioni program za daljnje aktivnosti **na donošenju odluke o izgradnji bloka 7-450 MW u TE Tuzla.**

Reviziju Studije utjecaja na okoliš je izvršila stručna komisija koju je formiralo Federalno ministarstvo okoliša i turizma i **Studija je prihvaćena bez primjedbi i na toj osnovi je dobijena okolinska dozvola.**

Reviziju **Elaborata o priključku** bloka 7 – 450 MW u TE Tuzla na EES BiH je izvršila zajednička komisija NOS-a BiH i Elektroprenosa BiH i **Elaborat o priključku je prihvaćen.**

Nostrifikaciju Idejnog projekta i Investicionog programa je uradila firma Energoinvest d.d. Sarajevo.

Dodatnu kontrolu Idejnog projekta bloka 7 je sačinila japanska firma Hitachi,koja je putem organizacije NEDO finansirala izradu Studije, uz angažovanje japanskih konsultanata, sa ciljem provjere svih elemenata Idejnog projekta bloka 7. Studija je prezentirana JP Elektroprivredi BiH d.d. - Sarajevo u Sarajevu 21.02.2013.godine i rezultati Studije su potvrdili odabrana tehnološka rješenja i osnovne performanse bloka 7.

U proteklom periodu je završena i ostala potrebna dokumentacija koja je neophodna za optimiranje bloka 7 i pomoćnih objekata .

- Završen je i revidovan Elaborat eksproprijacije i određivanje otkupnih cijena nekretnina na lokaciji izgradnje bloka 7 u poslovnoj zoni Tuzla. Urađeni Elaborat i dopuna Elaborata su podloga za otkup preostalog zemljišta.
- Završen je i revidovan Idejni projekat alternativnog transporta i odlaganja produkata sagorjevanja zamjenskog bloka 7 u TE Tuzla u sklopu sanacije rudarskih kopova Rudnika Kreka i Đurđevik.
- Završen je i revidovan Idejni projekat priključka bl.7 od TE Tuzla do TS Ljubače.
- Završena je i revidovana Studija obezbjeđenja krečnjaka za blok 7
- Završen je i revidovan Ugovor za laboratorijsko ispitivanje uglja sa PK Šikulje i PK Dubrave.
- Završena je i revidovana Studija o mogućnostima komercijalne upotrebe i plasmana čvrstih ostataka procesa (nusprodukata) nastalih tokom rada bloka 7 u TE Tuzla“

U okviru Projekta uređenja lokacije za izgradnju Bloka 7 TE Tuzla izrađena je sljedeća projektna dokumentacija na nivou Glavnog i Izvedbenog projekata:

- vanjske ograde sa glavnom ulaznom kapijom,
- izmještanja podzemnih instalacija i objekata,
- izmještanja dalekovoda,
- odvodnje površinskih, oborinskih i otpadnih voda,
- putne infrastrukture,
- parkirališta,
- željezničke infrastrukture,
- vanjske rasvjete i videonadzora,
- vanjske kanalizacione mreže,
- vanjske hidrantske mreže,
- uređenja površina prema namjeni iz plana uređenja gradilišta,
- priključka gradilišta na kanalizaciju, pitku vodu, struju i PTT instalacije.
- Plan nivelacije terena sa projektom uređenja terena,

1.4 Dobijene dozvole i saglasnosti

Na osnovu **urađene, revidovane i nostrificirane investicione i okolinske dokumentacije** dobijene su od nadležnih institucija sve potrebne saglasnosti neophodne za donošenje investicione odluke o izgradnji bloka 7 i to:

- **Prethodna vodna saglasnost:** dobijena 26.04.2010. godine od Agencije za vodno područje rijeke Save
- **Okolinska dozvola:** dobijena 22.11.2010. godine od Federalnog ministarstva okoliša i turizma
- **Certifikat o priključenju bloka 7 na EES BiH:** dobijen 16.06.2011. godine od NOS-a BiH.
- **Urbanistička saglasnost:** dobijena 08.12.2011. godine od Federalnog ministarstva prostornog uređenja
- **Odluka o produženju urbanističke saglasnosti:** dobijena 29.01.2013. godine od Federalnog ministarstva prostornog uređenja

- **Uvjeti za priključenje na prenosnu mrežu 400 kV:** dobijeni 16.05.2012.godine od Elektroprenosa BiH
- **Vodna dozvola:** dobijena 24.05.2013. godine od Agencije za vodno područje rijeke Save
- **Načelno odobrenje za građenje:** dobijeno 26.09.2013.godine od Federalnog ministarstva prostornog uređenja

Napomena:

Dobijeno Načelno odobrenje za građenje je istovremeno i građevinska dozvola za izvođenje pripremnih radova na lokaciji bloka 7 i JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo aktivno radi na pripremi dokumentacije i početku izvođenja pripremnih radova.

Dozvola koju je neophodno obezbijediti prije početaka izgradnje je **Energetska dozvola**. Priprema dokumentacije za podnošenje zahtjeva za dobijanje Energetske dozvole je u toku, a saglasno „Uredbi o postupku, kriterijima, formi i sadržaju Zahtjeva za izdavanje energetske dozvole za izgradnju novih i rekonstrukciju postojećih proizvodnih postrojenja“ (Službene novine FBIH broj 27 od 09.04.2014.godine). Energetsku dozvolu daje Federalno ministarstvo energije, rudarstva i industrije uz saglasnost Vlade i Parlamenta Federacije BiH.

1.5 Okolinski aspekti

Kod definiranja okolinskih zahtjeva za blok 7 treba imati u vidu da se radi o zamjenskom bloku, jer ulaskom bloka 7 u pogon planirano je da prestanu sa radom blok 3-100 MW i blok 4-200 MW. Pošto su ranije iz pogona izašli blokovi 1 i 2 ukupne snage 64 MW, to znači da je blok 7-450 MW zamjenski blok za četiri stara bloka ukupne snage 364MW.

Takođe je vrlo značajno imati u vidu da se blok 7 projektuje za rad u kogeneraciji i da je sa njega planirana isporuka i toplinske energije za daljinsko grijanje gradova Tuzla i Lukavac (perspektivno i Živinice) i da to ima vrlo povoljan utjecaj na okoliš u ovim gradovima.

Imajući u vidu sve navedeno postavljeni su osnovni ciljevi izgradnje zamjenskog bloka 7-450 MW kako slijedi:

- Izgradnjom bloka 7 obezbjeđuje se zamjena za postojeće blokove, koji izlaze iz pogona do 2018. godine (2x32MW, 1x100MW i 1x200MW).
- Izgradnjom bloka 7 se obezbjeđuje kontinuitet proizvodnje uglja i prestrukturiranje Rudnika «Kreka» u sklopu Koncerna EP BiH.
- Blok 7 se gradi kao TE-TO blok i predviđen je za rad u kogeneraciji, čime se obezbjeđuje dugoročno snabdijevanje toplotnom energijom okolnih gradova, nakon prestanka rada bloka 3 i bloka 4 sa kojih se sada obezbjeđuje daljinsko grijanje.
- Povećanje energetske efikasnosti i u skladu s tim smanjenje emisije stakleničkih plinova (blokovi koji izlaze iz pogona imaju stupanj korisnosti cca 30%, a novi blok 7 u kondenzacionom režimu > 42 % , a u kogenerativnom znatno više).
- Blok 7 se projektuje u skladu sa savremenim tehnologijama (BAT) koje osiguravaju da emisija svih polutanata bude ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti i zahtjeva legislative EU i BiH.

Na osnovu ovako definiranih ciljeva izgradnje bloka 7 u Idejnom projektu, a zatim i u Tenderu za Konačnu ponudu, postavljeni su vrlo oštri zahtjevi po pitanju zaštite okoliša.

Ovi zahtjevi su usklađeni sa najnovijom EU direktivom IED , a to znači ispunjenje slijedećih vrijednosti:

- **Velika energetska efikasnost** – stari blokovi imaju stupanj djelovanja cca 30%, a novi blok > 42%
- Primjena najboljih raspoloživih tehnologija (**BAT**) u cilju **postizanja ekoloških standarda prema EU normama**
 - $SO_2 < 150 \text{ mg/Nm}^3$;
 - $NO_x < 200 \text{ mg/Nm}^3$ i
 - prašina $< 10 \text{ mg/Nm}^3$.

U odnosu na postojeće stanje na starim blokovima u TE Tuzla ovo znači smanjenje postojećih emisija i do 20 puta.

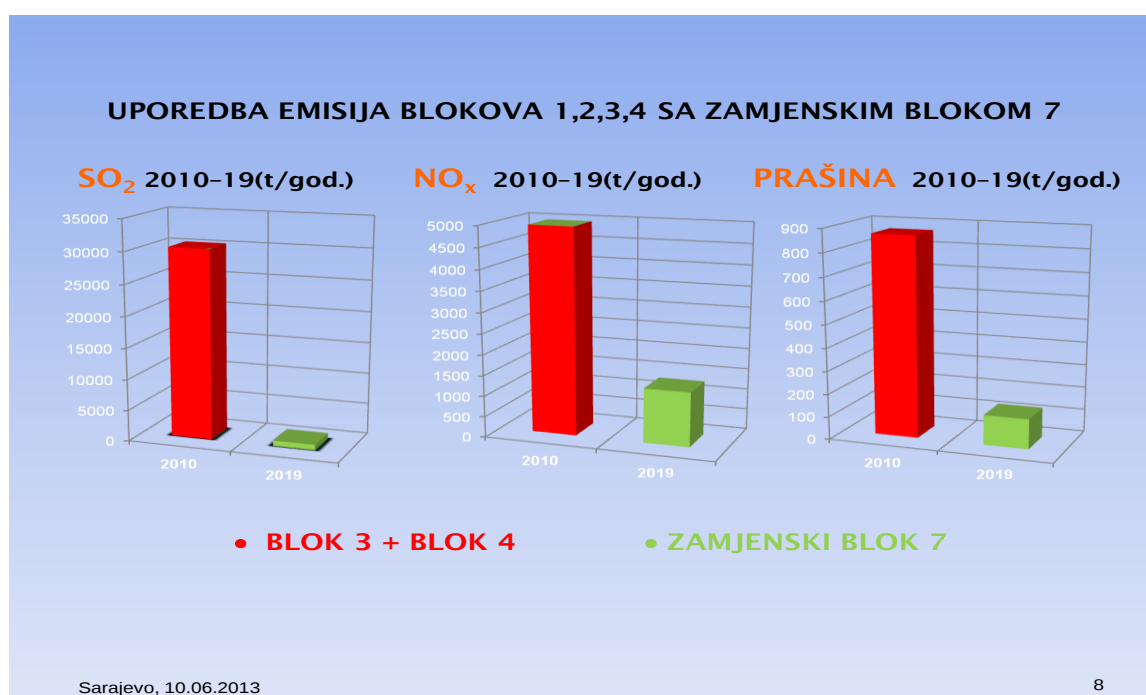
Na osnovu Konačne ponude Konzorcija Gezhouba-GEDI od 17.04.2014.godine date su i potvrđene slijedeće garantne vrijednosti za blok 7:

Stupanj djelovanja netto(kondenzacioni režim rada).....42%
 Stupanj djelovanja netto(zimski režim-toplifikacioni).....45,9%
 Stupanj djelovanja netto –prosječni za 7000 sati rada.....43,6%

Raspoloživost bloka 7-prva godina garantnog perioda.....88%
 Raspoloživost bloka 7-druga godina garantnog perioda.....90%

Emisija SO_2 $< 150 \text{ mg/Nm}^3$;
 Emisija NO_x $< 200 \text{ mg/Nm}^3$;
 Emisija prašine..... $< 10 \text{ mg/Nm}^3$

Uporedba emisija sa starih blokova 1,2,3,i 4 koji izlaze iz pogona, u odnosu na zamjenski blok 7, najbolje se vidi na grafikonu ispod:



2. Tenderski dokument

2.1 Principi projektnog partnerstva

Kroz tenderski dokument postavljeni su osnovni principi projektnog partnerstva, koji su u saglasnosti sa Odlukom Vlade Federacije BiH o pripremi i izgradnji TE Tuzla, blok 7 - 450 MW („Službene novine FBiH“ broj 13/10 i 25/10) i definisani su kao:

1. Prirodni resursi ostaju u vlasništvu Federacija BiH i ne mogu biti predmet privatizacije kroz zajedničko ulaganje;
2. Vlada podržava sklapanje dugoročnih ugovora o snabdijevanju putem kojih će biti garantovana sirovinaska osnova za dugoročno funkcionisanje bloka 7;
3. Privredno društvo će biti formirano i voditi će pripremu, izgradnju i eksploataciju izgrađenog objekta i biti vlasnik nad objektom;
4. Vlasnička struktura privrednog društva je stvar pregovora i modela partnerstva, odgovaraće udjelima partnera, s tim da JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo ne može imati manjinski udio tokom cijelog trajanja Ugovora o partnerstvu;
5. JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo će dogovoriti Ugovor o partnerstvu na principu koji će obezbijediti partnerima da učestvuju u upravljanju u privrednim društvom kroz predstavnike u Upravi i Nadzornom odboru. Primjena konsenzusa je preferirani metod za donošenje ključnih odluka;
6. Izgrađeni objekat TE Tuzla blok 7 i/ili dio proizvedene energije iz objekta je garancija za finansijske institucije;
7. Vlada će razmotriti obezbijedjivanje garancija za finansiranje projekta. Potrebne garancije će biti razmatrane kada se definiše finasijsko strukturiranje projekta;
8. Partneri će se dogovoriti oko raspodjele prava na snagu i energiju proizvedenu iz TE Tuzla blok 7;
9. Zajedničko vlasništvo nad osnovanim privrednim društvom se ograničava na određeni vremenski period, nakon čega se očekuje da JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo preuzme 100% vlasništva. Izlaz iz partnerstva će biti dogovoren i biti dio Ugovora o partnerstvu.

U tenderskoj dokumentaciji je jasno rečeno da su principi nepromjenljivi i nisu stvar pregovora, ali u isto vrijeme su dovoljno široki i omogućavaju da se na osnovu njih predlože različiti modeli partnerstava od strane zainteresovanih kandidata.

2.2 Model partnerstva

Definiranjem predloženih principa i kriterijuma JP Elektroprivreda BiH je pokušala maksimalno proširiti uslove i omogućiti daleko širi odziv potencijalnih kandidata. Slijedeći predložene principe i kriterijume za izbor projektnog partnera u osnovi su mogući slijedeći načini partnerstva, uz mogućnost da kandidati mogu predložiti i neki drugi model (poštujući predložene principe i kriterijume) u odnosu na navedeno:

- **Zatvaranje konstrukcije finansiranja kroz formiranje zajedničkog privrednog društva (JVC) - zajedničko vlasništvo nad objektom i energijom:**
 - a) Zatvaranje konstrukcije finansiranja kroz formiranje zajedničkog privrednog društva (JVC), putem finansijske institucije kandidata i nakon toga se zajednički ugovara izgradnja (EPC) preko javnog tendera, a zatim slijedi zajednička izgradnja i korištenje tog objekta po uslovima koje se dogovore u Ugovoru o projektnom partnerstvu;
 - b) Zatvaranje konstrukcije finansiranja kroz formiranje JVC, uz varijantu da partner isporučuje i svoju opremu (EPC), kao dio njegovog dijela finansiranja. Nakon toga slijedi zajednička izgradnja i korištenje objekta po uslovima koje se dogovore u Ugovoru o projektnom partnerstvu.
- **Zatvaranje konstrukcije finansiranja bez formiranja zajedničkog privrednog društva (JVC) – objekat i proizvedena energija su vlasništvo EP BiH:**
 - a) Zatvaranje konstrukcije finansiranja bez formiranja zajedničkog JVC putem obezbjeđenja Projektnog finansiranja kroz Ugovor o dugoročnoj isporuci el.energije (LTPPA), gdje Partner obezbjeđuje garancije za Projektno finansiranje i takve cijene u LT PPA koje to omogućavaju, a JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo samostalno gradi i koristi objekat;
 - b) Zatvaranje konstrukcije finansiranja bez formiranja zajedničkog JVC putem dobijanja povoljnog finansijskog kredita, uz povrat sredstava u novcu, a JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo samostalno gradi i koristi objekat;
 - c) Zatvaranje konstrukcije finansiranja bez formiranja zajedničkog JVC, uz varijantu gdje se partner pojavljuje kao EPC kontraktor, isporučuje svoju opremu uz obezbjeđenje finansiranja projekta.

2.3 Kvalifikacijski kriterijumi za projektnog partnera

Od zainteresiranih kandidata za projektno partnerstvo se tražilo da ispune slijedeće kvalifikacione kriterije:

- a) Da je u zadnjih 5 (pet) godina profesionalno osposobljen da se bavi jednom ili više od dole navedenih djelatnosti:
 - proizvodnja električne energije,
 - prijenos električne energije,
 - distribucija električne energije,
 - trgovina ili snabdijevanje električnom energijom,
 - proizvodnja opreme za termo-energetske objekte na ugalj,
 - izgradnja termo-energetskih objekata na ugalj,
 - finansijskog investiranja.

- b) Da je ostvario prihod iz relevantne djelatnosti u posljednje 3 (tri) godine u iznosu od minimalno 1500 miliona EUR-a godišnje;
- c) Da je ostvario pozitivan kumulativan rezultat poslovanja u posljednje 3 (tri) godine;
- d) Da ima u vlasništvu/suvlasništvu jedan ili više proizvodnih elektroenergetskih objekata, od kojih je minimalno jedan termoeenergetski objekat instalirane snage 400 MW ili više, ili da je proizveo i isporučio glavnu opremu ili izgradio ili upravlja/održava minimalno jedan termoeenergetski objekat instalirane snage 400 MW ili više u posljednjih 7 (sedam) godina, ili da je finansirao izgradnju jednog ili više objekata slične složenosti ili vrijednosti;
- e) Da prihvata principe projektnog partnerstva.

3. Tenderska procedura

3.1 I Faza - Lista pretkvalificiranih kandidata

Javni poziv za pretkvalifikaciju je objavljen 31.07.2012. godine i zatvoren 28.09.2012. godine. Na poziv se ukupno prijavilo 12 kandidata. JP Elektroprivreda BiH dana 29.10.2012. godine donosi Odluku broj 01-07-30151/2012 o pretkvalifikaciji slijedećih Kandidata koji su zadovoljili postavljene kriterije:

1. China Machinery Engineering Corporation, Kina;
2. Harbin Electric International Co. Ltd., Kina;
3. Consortium - Gezhouba Group Company Limited, Kina (lider) i
GEDI - Guandong Electric Power Design Institute, Kina;
4. SEPCO Electric Power Construction Corporation, Kina;
5. MVM OVIT National Power Line Company Ltd., Mađarska;
6. Consortium - SEPCO III Electric Power Construction Corporation, Kina (lider),
HTG Development Group Co. Ltd., Kina,
Shandong Electric Power Engineering Consulting Institute Corp. Ltd.;
7. COBRA Instalaciones y Servicios S.A. Madrid, Španija;
8. SIEMENS A.G., Njemačka;
9. Cengiz Enerji Sanayii ve Ticaret A.S., Turska;
10. Consortium - TOSHIBA Corporation, Japan (lider),
RAFAKO S.A., Poljska,
Hrvatska elektroprivreda d.d.-HEP, Hrvatska;
11. HITACHI Ltd., Japan;

Kratkim uvidom u listu prijavljenih i pretkvalificiranih kandidata može se zaključiti da su se prijavile kompanije koje se bave elektroprivrednim djelatnostima (proizvodnja, distribucija i prodaja električne energije) kao što su: MVM - Mađarska elektroprivreda, HEP - Hrvatska

elektroprivreda, Cengiz - koji se bavi proizvodnjom el. energije i pokriva oko 20% Turske distribucije. Ostali učesnici su proizvođači opreme i/ili izvođači radova na termoelektranama na ugalj. Nije bilo prijava od strane kompanija ili finansijskih institucija koje se bave investiranjem u izgradnju.

3.2 II Faza - Lista užeg izbora

U periodu novembar 2012. godine - februar 2013. godine, najveći dio kvalificiranih Kandidata je posjetio TE Tuzla i obavio razgovore sa odgovornim ljudima za projekat bloka 7, a svi su imali pristup projektnoj dokumentaciji i tehničkim podacima i zahtjevima za novi blok 7.

U skladu sa pretkvalifikacionim dokumentom prve faze pripremljen je novi tenderski dokument, koji sadržava vrlo jasne zahtjeve u pogledu tehničkog rješenja i ostavlja mogućnost kandidatima da predlože model partnerstva koji preferiraju i za koji mogu naći finansijsku instituciju koja je spremna obezbijediti finansiranje projekta. U sklopu Tehničke ponude kandidati su trebali dostaviti osnovne tehničke podatke i performanse vezano za termoeenergetski blok i opis ponuđenog rješenja. Zahtijevano je, između ostalog, u sklopu Finansijske ponude da kandidati dostave nacrt Sporazuma o partnerstvu, obezbijede pismo potpore finansijske institucije i da dostave garanciju za ozbiljnost ponude. Finansijska ponuda je sadržavala procjenjenu-informativnu vrijednost investicije i finansijsku procjenu isplativosti projekta. Za traženje informativne (a ne finalne) se odlučilo iz razloga, da se ostavi mogućnost da se kroz pregovore i optimizaciju tehničkog rješenja dođe do prihvatljivijeg rješenja, kao i zbog skraćivanja vremena izrade tenderskog dokumenta i same ponude. Naime, zahtjev sa konačnom cijenom zahtijeva daleko duže vrijeme pripreme ponude i ne ostavlja mogućnost daljih pregovora vezanih za optimalno tehničko rješenje.

Tenderski dokument druge faze za izbor Projektnog partnera za zajedničko ulaganje u Projekat izgradnje bloka 7-450 MW u TE Tuzla br. EP BiH – BL 7- TET/13-TD dostavljen je svim kvalificiranim Kandidatima dana 02.04.2013. godine. Prvobitni rok za dostavu Ponuda (04.06.2013.godine) je na zahtjev više Kandidata produžen za 20 dana, tako da je konačan rok za dostavu ponuda bio 24.06.2013. godine.

Ponude su javno otvorene 24.06.2013. godine u 13,00 sati u prostorijama JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo u prisustvu tenderske komisije i Ponuđača.

Dobijene su tri ponude (dva konzorcija i jedna pojedinačna ponuda):

1. Ponuda: Konzorcij
COBRA S.A. Spain - Lider,
MVM Ovit ZRT Hungary,
Toshiba Co. Japan,
Rafako S.A. Poland;
2. Ponuda: Hitachi Ltd. Japan;
3. Ponuda: Konzorcij
China Gezhouba group Co Ltd. - Lider
GED - Guandong Electric Power Design Institute, China.

Stručni tim za izbor projektnog partnera za zajedničko ulaganje u Projekat izgradnje bloka 7-450 MW u TE Tuzla, je izvršio evaluaciju dobijenih ponuda u skladu sa kriterijima iz tenderskog dokumenta i predložio listu Užeg izbora. JP Elektroprivreda BiH dana 27.08.2013. godine donosi Odluku broj 01-07-25392/2013 o konačnom proglašenju liste Užeg izbora Ponuđača koji su zadovoljili postavljene kriterije:

- Hitachi Ltd. Japan,
- Konzorcij : China Gezhouba group Co Ltd. - Lider
GEDI - Guandong Electric Power Design Institute, China.

Ponudači iz Užeg izbora su pozvani u narednu fazu tenderskog postupka, konkurentni dijalog.

Ponuda Konzorcija COBRA-MVM Ovit-Toshiba-Rafako nije prošla u užu izbor, jer nije bila kompletirana u skladu sa tenderom, nedostajali su skoro svi podaci traženi tenderom, kao i garancija za ozbiljnost ponude.

Kratkim uvidom u listu prijavljenih kandidata može se zaključiti da se prijavilo sedam od jedanaest kvalificiranih Kandidata. Prema informacijama koje smo dobili Kineska razvojna banka je dala potporu Gezhouba grupi, tako da se ostale Kineske kompanije nisu pojavile u drugoj fazi. Konzorcij, koji je predvodila Cobra, je s jedne strane imao problem da obezbijedi potporu finansijske institucije da finansira projekat, a sa druge zbog velikog broja učesnika nisu uspjeli da se dogovore oko raspodjele prava i udjela u aktivnostima Konzorcija.

3.2.1 Predloženi modeli partnerstva

Ponude koje su zaprimljene i koje su ušle u užu izbor tj. Ponuda Konzorcija Gezhouba i ponuda Hitachi-a su bazirane na postavljenim principima partnerstva i u osnovi se razlikuju u pogledu vlasničke strukture i zatvaranja finansijske konstrukcije. Moguće ih je ukratko opisati kroz obezbijedenje finansiranja kao:

Preferencijalni kredit kupcu

The Export-Import Bank of China (EXIM Bank) je dala potporu Konzorciju Gezhouba i iskazala spremnost da finansira projekat TE Tuzla blok 7. Zatvaranje konstrukcije finansiranja putem dobijanja povoljnog novčanog kredita bez formiranja zajedničkog JVC, uz povrat sredstava u novcu, gdje se projektni partner pojavljuje kao EPC kontraktor, a JP Elektroprivreda BiH je vlasnik objekta, finansira dio vlastitog učešća, samostalno koristi objekat i raspolaže proizvedenom energijom. Ovaj model partnerstva je predložen od strane Konzorcija Gezhouba.

PSIF - Finansiranje investicija privatnog sektora

JICA - Japan International Cooperation Agency je dala potporu i iskazala spremnost da finansira projekat TE Tuzla blok 7, a tip kredita je PSIF (Private Sector Investment Finance). Finansiranje investicije privatnog sektora namjenjen za zemlje u razvoju i kao pomoć japanskim kompanijama za njihove investicije u inostranstvu.

PSIF model zatvaranja konstrukcije finansiranja putem dobijanja povoljnog novčanog kredita se obavezno realizuje kroz formiranje zajedničke projektne kompanije- JVC, uz povrat kredita u novcu. Projektni partner se pojavljuje kao suvlasnik sa JP Elektroprivreda BiH i zajedno, finansiraju dio vlastitog učešća, grade i koriste objekat i raspolažu proizvedenom energijom određeni vremenski period. Osim što je suvlasnik, Projektni partner se pojavljuje i kao EPC kontraktor koji projektuje, isporučuje opremu i gradi objekat. Ovo je osnovni model partnerstva predložen od strane kompanije Hitachi.

3.3 III Faza – Konačna i najbolja cijena- Preferirani ponuđač

Nakon verifikacije Ponuđača, koji su ušli u uži izbor, uslijedio je **konkurentni dijalog** sa odabranim Ponuđačima u cilju razjašnjavanja, utačnjavanja i ujednačavanja pojedinih elemenata iz ponuda.

Cilj konkurentnog dijaloga je da se kroz pregovore dodje do tehnički optimalnog rješenja koje bi trebalo da uobziri tri osnovna faktora: cijenu, pouzdanost i efikasnost. Drugi vrlo važan aspekt ovog dijaloga je da se detaljno razjasni model partnerstva, očekivanja partnera u realizaciji partnerstva i trajanje partnerskog ugovora. Predmet dijaloga su bili i razgovori sa finansijskim institucijama po pitanju uslova kreditiranja projekta i potrebnih garancija za vraćanje kredita.

U cilju usaglašavanja svih navedenih tehničkih i finansijskih podloga obavljeno je nekoliko sastanaka u BiH, Japanu i Kini na nivou tehničkih eksperata.

Obavljeni su i neposredni razgovori sa nominovanim finansijskim institucijama, u Kini sa Exim Bankom (The Export-Import Bank of China), a u Japanu sa Agencijom JICA (Japan International Cooperation Agency), koje su izrazile spremnost da finansiraju Projekat bloka 7. Razgovaralo se o modelima finansiranja, o proceduri podnošenja i evaluacije aplikacije kod finansijske institucije, kao i zahtjevanim garancijama koje je neophodno obezbijediti.

U skladu sa dobijenim rezultatima do kojih se došlo kroz konkurentni dijalog pripremljen je **Tenderski dokument za konačnu i najbolju ponudu broj No.EPBIH-BL 7-TET/14-FB.**

Ovaj Tenderski dokument dostavljen je Ponuđačima iz užeg izbora 17.01.2014.godine sa definiranim rokom za dostavu Konačne ponude do 17.04.2014.godine.

Tenderski dokument je izuzetno obiman (1150 strana) i sastoji se od tri dijela:

- Dio A: Uputstvo za Ponuđače (Knjiga 1),
- Dio B: Tehnički dio (Knjiga 2),
- Dio C: Ugovor za izgradnju „ključ u ruke“-EPC (Knjiga 3).

U osnovi se u Uputstvu za Ponuđače tražilo da Konačna ponuda ima dva dijela i to:

1. Tehnička ponuda za izgradnju na principu Ugovora „ključ u ruke“-EPC koja se sastoji od:

- a) Tehničkih detalja ponuđenog projektnog rješenja,
- b) Konačne cijene izgradnje,
- c) Ugovora za izgradnju „ključ u ruke“-EPC sa Aneksima br.1 do 13.

2. Finansijska ponuda koja se sastoji od:

- a) Prijedlog modela partnerstva- Nacrt Sporazuma o projektnoj saradnji,
- b) Biznis Plana,
- c) Podataka za finansijsko modeliranje,
- d) Pismo finansijske institucije o uvjetima finansiranja,
- e) Potvrda o obezbjeđenju vlastitog učešća.

Konačne ponude su javno otvorene 17.04.2014.godine u JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo u prisustvu članova Tenderske komisije JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo i predstavnika Konzorcija CGGC-GEDI.

Komisija je konstatovala da su prispjele dvije Ponude i to od :

1. Mitsubishi Hitachi Power System Ltd. Japan
2. Konzorcij China GezhoubaGroup CO Ltd –Lider i
Guandong Electric Power Design Institute

Nakon otvaranja Ponude Mitsubishi Hitachi Power System Ltd. Japan (pravni sljednik Ponuđača Hitachi Ltd. Japan) konstatovano je da je ova firma dostavila samo izjavu da zbog političke situacije u BiH nije u poziciji da obezbjedi vlastito učešće u finansiranju svoje ponude i da saglasno tome nije u mogućnosti da dostavi Konačnu i najbolju ponudu.

Ponuda Konzorcija China GezhoubaGroup CO Ltd i Guandong Electric Power Design Institute je sadržavala sve neophodne dokumente tražene Tenderom što je registrovano kroz Zapisnik sa otvaranja konačnih ponuda za izbor Projektnog partnera za blok 7 u TE Tuzla broj: 07-12421/2014. od 17.04.2014.godine.

4. Ponuda Konzorcija CGGC-GEDI

Osnovne karakteristike konačne Ponude Konzorcija China Gezhouba Group Co Ltd (CGGC) i Guandong Electric Power Design Institute (GEDI) su:

4.1 Sporazuma o projektnoj saradnji

Nacrt **Sporazuma o projektnoj saradnji –PCA**_(Project Cooperation Agreement) je sastavni dio konačne ponude CGGC-GEDI i u njemu su date osnove Projektnog partnerstva i Plan provedbe Projekta izgradnje bloka 7 kako slijedi:

A) Osnove projektnog partnerstva

Zatvaranje konstrukcije finansiranja putem dobijanja povoljnog novčanog kredita bez formiranja zajedničkog JVC, uz povrat kredita u novcu, gdje se projektni partner pojavljuje kao EPC kontraktor, a JP Elektroprivreda BiH samostalno koristi objekat i raspolaže proizvedenom energijom.

Obje strane imaju namjeru i interes da započnu sa pripremnim aktivnostima, pregovorima i realizaciji Projekta i namjeravaju zajednički razvijati Projekt Tuzla blok 7 baziran na ugovoru "ključ u ruke" i finansiranju kako slijedi:

- Projekt će biti razvijan i realiziran preko posebne Projektne kompanije, koja će biti osnovana u roku 60 dana od potpisa ovog Ugovora (PCA) od strane JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo. Uloga CGGC-GEDI je EPC izvođač.
- maksimum od 85% EPC cijene je kredit od The Export-Import Bank of China.
- EPBIH obezbjeđuje 15% cijene EPC ugovora.
- Kredit će biti odobren nakon Aplikacije kod Banke po propisanoj proceduri i nakon potpisa Sporazuma o projektnoj saradnji – PCA i Ugovora za izgradnju „ključ u ruke”- EPC ugovora

Konzorcij China Gezhouba Group Co Ltd (CGGC) i Guandong Electric Power Design Institute

(GEDI) daje slijedeći prikaz obaveza Strana u pripremi, izgradnji i eksploataciji Bloka 7 su bazirane na slijedećim principima:

JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo

- Obezbjeduje zemljište za izgradnju, uključivo sve potrebne dozvole;
- Obezbjeduje raspoložive resurse za TE;
- Registruje Projektnu kompaniju za izgradnju sa 100% vlasništvom JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo sa slijedećim zadacima:
 - Razvoj Projekta,
 - Razjašnjenje finansijskog koncepta i apliciranje za kredit,
 - izgradnja TE,
 - Upravljanje TE.
- Obezbjedi ljudske resurse i tražene infrastrukturne resurse za Projektnu kompaniju;
- Realizuje sve poslove Projektna kompanije u fazi pripreme i izgradnje bloka 7;
- Obezbjedi 15% od EPC cijene kao vlastito učešće;
- Obezbjedi potrebne prihvatljive garancije za otplatu kredita.

CGGC-GEDI

- Asistira kod dobijanja kredita kod kineskih finansijskih institucija;
- Mogućnost obezbjeđenja dodatnih 100 miliona Eura kredita za Rudnik Kreka će se diskutovati nakon potpisa Sporazuma o projektnoj saradnji –PCA, a u toku pregovora za zaključivanje EPC Ugovora;
- Oprema i Elektrana predložena od CGGC-GEDI će biti u skladu sa Konačnom EPC Ponudom Konzorcija i tehničkim specifikacijama i zahtjevima JP Elektroprivrede BiH d.d. - Sarajevo, vodeći računa o minimalnom kineskom učešću zahtjevanom od kineskih finansijskih institucija.

B) Vlasnička struktura

JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo će biti 100% Vlasnik izgrađenog bloka 7

C) Finansijski model

- 15% vrijednosti EPC ugovora kao vlastito učešće obezbjeđuje JP Elektroprivreda BiH d.d. – Sarajevo;
- 85 % vrijednosti EPC ugovora obezbjeđuje kao kredit The Export-Import Bank of China pod slijedećim uvjetima:

a) PBC kredit(Preferencial Buyer's Credit)

- Period odgode kredita.....5 godina
- Period vraćanja kredita.....15 godina
- Kamata2%
- Commitment Fee.....0,25 %
- Management Fee.....0,25 %
- Garancija otplate kredite:

Sub-suverena garancija Vlade Federacije BiH ili Sub-suverene pozajmnice plus hipoteka na blok 7, založni račun (escrow) za prihod od PPA i garancija JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo.

b) BC kredit (Buyer's Credit)

- Period odgode kredita.....5 godina
- Period vraćanja kredita.....10 godina
- Kamata6 mj. Euro Libor+3%
- Commitment Fee.....0,25 %
- Management Fee.....0,25 %
- Garancije otplate kredita:

Hipoteka na blok 7; založni račun (escrow) za prihod od PPA i garancija JP

Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo i Sinasure polisa osiguranja.

Napomena: Svi kreditni uslovi u ponudi su približni i služe samo za orijentaciju (referencu). Konačni uslovi zaduženja će biti definisani nakon procjene Projekta od strane banke i Sinasure (ako bude potrebno) i pregovora između Zajmodavca i Zajmoprimca.

D) Projektne garancije

- Garancija za otplatu kredita treba da bude prihvatljiva za Banku koja daje kredit i kao što je definirano kod tipa kredita;
- Garanciju za dobro izvršenje (Performans Bond) obezbjeđuje Konzorcij za izgradnju u skladu sa EPC ugovorom.

E) Pravo na snagu i proizvedenu el.energiju

- JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo BIH ima 100% pravo na snagu i električnu energiju sa bloka 7.

F) Model izgradnje TE

- Ključ u ruke (EPC Ugovor).

G) Faze implementacije

- U skladu sa tehničkim dijelom Ponude.

H) Termin plan implementacije

- U skladu sa tehničkim dijelom Ponude tj. 56 mjeseci od efektivnosti EPC ugovora.

I) Organizaciona struktura Projekta

- JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo kao Investitor preko Projektne kompanije-SPC sa slijedećim obavezama:
 - o Vođenje i koordinacija cijele investicije,
 - o Kontrola i tehnički supervizor,
 - o Supervizor isporuke opreme u svim fazama (materijali,fabrička ispitivanja, prijem opreme u Tvornici i na mjestu izgradnje),
 - o Supervizor i prijem konstrukcionih radova i montaže,
 - o Učešće u probnom pogonu bloka,
 - o Učešće u konačnom prijemu bloka.
- CGGC-GEDI kao Generalni projektant; isporučilac opreme; i ugovarač radova i montaže sa slijedećim obavezama:
 - o Izrada kompletne dokumentacije (dokumentacija za dobijanje građevinske dozvole, dokumentacija za proizvodnju, dokumentacija za montažu i izgradnju, uputstva za održavanje),

- Formiranje firme na mjestu izgradnje, sa zahtjevanim ekspertima za isporuku, prijem opreme u fabrici, montažu i probni pogon, prijem i skladištenje opreme, garantna mjerenja,
- Vođenje kontrole projekta na mjestu izgradnje,
- Planiranje i organizacija Projekta u saradnji sa Investitorom,
- Vođenje supervizora na transportu, montaži, ispitivanju i probnom pogonu elektrane,
- obezbjeđenje kontrole kvaliteta.

J) Struktura ugovora o partnerstvu

- Projektno partnerstvo bez suvlasništva u Projektnoj kompaniji.

K) Trajanje partnerstva i izlazni uvjeti

- U skladu sa trajanjem EPC ugovora.

4.2 Konačna cijena**4.2.1 Ponuđena netto cijena u opciji PBC kredit (Preferencial Buyer's Credit)**

- Izgradnju bloka 7 „ključ u ruke“ bez PDVa –EPC785.650.000 Eura
 - Isporuka opreme.....515.359.956 Eura
 - Radovi.....254.376.347 Eura
 - Usluge.....15.913.696 Eura

4.2.2 Ponuđena netto cijena u opciji BC kredit (Buyer's Credit)

- Izgradnju bloka 7 „ključ u ruke“ bez PDVa–EPC835.000.000 Eura
 - Isporuka opreme.....547.731.895 Eura
 - Radovi.....270.354.801 Eura
 - Usluge.....16.913.303 Eura

Evidentna razlika u ponuđenoj cijeni proizilazi iz različitih uslova kredita i kod opcije BC je u cijenu izgradnje uključen trošak osiguranja Sinasure.

4.3 Tehničke karakteristike**Garantne vrijednosti:**

- Brutto snaga bloka450 MW
- Netto snaga bloka414,03 MW
- Netto stupanj djelovanja(u kondenzacionom režimu)..... 42 %
- Raspoloživost bloka u prvoj godini garantnog perioda.....88 %
- Raspoloživost bloka u drugoj godini garantnog perioda.....90 %
- Emisija Nox.....< 200 mg/Nm³
- Emisija SO₂.....< 150 mg/Nm³
- Emisija čvrstih čestica.....< 10 mg/Nm³
- Vrijeme izgradnje bloka od stupanja na snagu ugovora EPC.....56 mjeseci
- Garantni period od potpisa Protokola o preuzimanju bloka24 mjeseca

5. Tehničko – ekonomska ocjena ponude

5.1 Model projektnog partnerstva

Projektno partnerstvo je u skladu sa Odlukom Vlade Federacije BiH o pripremi i izgradnji TE Tuzla, blok 7 - 450 MW (Službene novine FBiH broj 13/10 i broj 25/10) i usvojenim Principima (Odluka Nadzornog JP Elektroprivrede BiH d.d. – Sarajevo o osnovnim principima, kriterijima i metodologiji izbora projektnog partnera za zajedničko ulaganje u Projekat TE Tuzla, blok 7, 450 MW, broj NO-17068/12-15/11 od 26.06.2012) i bazirano je na ponuđenom modelu projektnog partnerstva za izgradnju Bloka 7 – 450 MW u TE Tuzla:

- projekat izgradnje Bloka 7 – 450 MW u TE Tuzla će se razvijati i realizirati preko Projektne kompanije u 100% vlasništvu JP Elektroprivrede BiH d.d. – Sarajevo.
- Konzorcij China Gezhouba group Co Ltd., Kina i GEDI-Guandong Electric Power Design Institute, Kina u realizaciji projekta izgradnje Bloka 7 – 450 MW u TE Tuzla učestvuje kao izvođač izgradnje Bloka 7 – 450 MW po principu „ključ u ruke“ (Engineering, Procurement and Construction - EPC) i asistira u dobijanju kredita The Exim Bank of China za finansiranje realizacije projekta.
- projekat će se finansirati iz sredstava kredita The Exim Bank of China (do 85% EPC ugovora) i vlastitih sredstava JP Elektroprivreda BiH d.d. – Sarajevo
- JP Elektroprivreda BiH d.d. – Sarajevo će biti 100% vlasnik izgradnjeg bloka 7 i proizvedene električne energije.

Zaključak:

Ponuđeni model i Tekst Sporazuma o projektnom partnerstvu - PCA je u skladu sa nacrtom iz Tenderskog dokumenta za izgradnju Bloka 7 u TE Tuzla i prihvatljiv je za JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo. Aneks 1 Sporazuma o projektnom partnerstvu - PCA je u bitnim elementima prihvatljiv je za JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo.

5.2 Ocjena tehničkih elemenata ponude

Tehnički zahtjevi su definisani Tenderskom dokumentacijom za izbor projektnog partnera za zajedničko ulaganje u projekt izgradnje bloka 7 - 450 MW u TE Tuzla, br. EP BiH - BL 7 - TET/14-FB. Uvidom u garantovane tehničke karakteristike koje je dostavio ponuđač možemo zaključiti da je ponuđeno rješenje u skladu sa savremenim tehnologijama (BAT) koje osiguravaju da emisija svih polutanata bude ispod traženih i dozvoljenih graničnih vrijednosti, koje zadovoljava zahtjeve legislative EU i BiH.

Konzorcij CGGC - GEDI,China je dostavio Ponudu sa prijedlogom glavnih podgovarača:

- Kotao ALSTOM,
- Turbina i generator SIEMENS,
- Elektro dio i sistemi upravljanja i zaštite GEDI,
- Odsumporavanje dimnih plinova Andriz Environmental Engineering,
Doosan Lentjes;
Beijing Guodijian Longyuan Env.Eng,
Zhenjiang Univ. Wangxin Tech.

Ponudena tehnička rješenja za glavnu opremu kotao, turbinu i generator su Alstomova i Siemensova i na bazi njih su formirane garantne vrijednosti koje u potpunosti ispunjavaju tenderske zahtjeve.

Zaključak:

Na osnovu navedenog ocjenjeno je da Tehnička ponuda ponuđača Konzorcij: China Gezhouba Group Co (CGGC) Ltd. – Lider i -Guandong Electric Power Design Institute (GEDI), China sadrži dovoljno tehničkih podataka da se može donijeti pozitivna ocjena ponuđenog tehničkog rješenja. Odstupanja i prijedlozi koji su dati u ponudi nisu nivoa koji dovodi u pitanje generalnu ocjenu da je ponuda u skladu sa tenderskim dokumentom. Predloženo je da se tehnički dio ponude prihvati, a da se sva odstupanja razjasne i usaglase do potpisivanja EPC ugovora.

5.3 Ocjena finansijskih elemenata ponude

Tenderska komisija JP Elektroprivreda BiH d.d. – Sarajevo, u suradnji sa finansijskim konsultantom - američkom firmom Delphos International Ltd. Washington, izvršila je evaluaciju pristigle finansijske ponude za izgradnju Bloka 7 u TE Tuzla. Finansijska ponuda je dostavljena uz tehničku ponudu i u skladu je sa zahtjevima iz tenderskog dokumenta.

Evaluacija finansijske ponude je izvršena prema kriterijima datim u tenderskom dokumentu kako slijedi:

5.3.1 Interna stopa povrata (IRR)

Interna stopa povrata – IRR se izračunava na osnovu Poslovnog plana i Podataka za finansijsko modeliranje koje je ponuđač dostavio u okviru Finansijske ponude.

Ponuđač je u Poslovnom planu u okviru projekcije novčanih tokova Projekta na osnovu podataka za finansijsko modeliranje i vlastitih procjena izvršio proračun interne stope povrata za scenarije vrijednosti EPC ugovora od EUR 785 i EUR 835 miliona, te dvije varijante uslova kredita.

Finansijski konsultant je također izvršio proračun interne stope povrata na osnovu podataka za finansijsko modeliranje, vlastitih procjena i naknadnih pojašnjenja ulaznih podataka dobijenih od ponuđača za scenarije vrijednosti EPC ugovora od EUR 785 i EUR 835 miliona, te dvije varijante uslova kredita.

Proračuni daju slijedeći pregled finansijske održivosti Projekta:

Scenarij		IRR (CGGC)	IRR (Konsultant)
Vrsta kredita	Iznos ugovora u EUR mil		
PBC	785	10,93%	11,63%
BC	835	2,29%	2,09%

Zaključak: Iz rezultata preračunate Interne stope povrata – IRR od strane ponuđača i Finansijskog konsultanta zaključuje se da će **Projekat biti finansijski održiv samo ukoliko EPC ugovor bude finansiran putem Preferencijalnog kredita za kupce – PBC** i vrijednosti EPC ugovora od EUR 785 miliona. Negativan utjecaj na Internu stopu povrata je uglavnom viša cijena ponuđačeve ponude kao rezultat osiguranja *SINOSURE* koje je neophodno u slučaju finansiranja Projekta putem Kredita za kupce – BC i koje iznosi 7,7% iznosa kredita i kamate.

5.3.2 Neto sadašnja vrijednost (NPV)

Neto sadašnja vrijednost – NPV se izračunava za 25 godina rada postrojenja od datuma Operativnog prihvatanja (*Operational Acceptance*) i na osnovu podataka iz ponuđačevog Poslovnog plana i Modela za finansijsko planiranje te diskontne stope od 8%.

Ponuđač je u Poslovnom planu u okviru projekcije novčanih tokova Projekta na osnovu podataka za finansijsko modeliranje i vlastitih procjena izvršio proračun interne stope povrata za scenarije vrijednosti EPC ugovora od EUR 785 i EUR 835 miliona, te dvije varijante uslova kredita. Procjena je rađena na period od 20 godina rada postrojenja od datuma Operativnog prihvatanja. Finansijski konsultant je također izvršio proračun interne stope povrata na osnovu podataka za finansijsko modeliranje, vlastitih procjena i naknadnih pojašnjenja ulaznih podataka dobijenih od ponuđača za scenarije vrijednosti EPC ugovora od EUR 785 i EUR 835 miliona, te dvije varijante uslova kredita, ali na traženi period od 25 godina rada.

Proračuni daju slijedeći pregled finansijske održivosti Projekta:

Scenarij		NPV u EUR miliona (CGGC)	NPV u EUR miliona (Konsultant)
Vrsta kredita	Iznos ugovora u EUR mil		
PBC	785	46	54,644
BC	835	-190	<0

Zaključak: Iz rezultata preračunate neto sadašnje vrijednosti – NPV od strane ponuđača i Finansijskog konsultanta zaključuje se da će **Projekat biti finansijski održiv samo ukoliko EPC ugovor bude finansiran putem Preferencijalnog kredita za kupce – PBC** i vrijednosti EPC ugovora od EUR 785 miliona. Negativan utjecaj na neto sadašnju vrijednost, u slučaju finansiranja Projekta putem Kredita za kupce – BC, je uglavnom rezultat dodatnog troška osiguranja *SINOSURE* koje se zahtijeva.

5.3.3 Projektna likvidnost (Finansijski tok)

Projektna likvidnost se primarno izračunava na osnovu podataka iz Modela za finansijsko planiranje, gdje najbitniji ulazni parametri dolaze iz uslova finansiranja.

Osnovni pokazatelji projektne likvidnosti prema ponudi CGGC su prikazani ispod.

a. Finansiranje putem Preferencijalnog kredita za kupce (*Preferential Buyer's Credit*)

Osnovni parametri dostavljenog poslovnog plana zasnovani na predloženom modelu finansiranja:

- ostvarenje neto profita se očekuje u šestoj godini od početka izgradnje, odnosno drugoj godini eksploatacije u iznosu od 5,5 miliona Eura;
- neto gotovinski tok poprima pozitivan trend u šestoj godini nakon početka izgradnje, odnosno drugoj godini eksploatacije;
- akumulirani gotovinski tok je pozitivan od četrnaeste godine izgradnje, odnosno desetoj godini eksploatacije.

b. Finansiranje putem Kredita za kupce (*Buyer's Credit*)

Osnovni parametri dostavljenog biznis plana zasnovani na predloženom modelu finansiranja:

- Ostvarenje neto profita se očekuje u četrnaestoj godini od početka izgradnje, odnosno desetoj godini eksploatacije u iznosu od 2,2 miliona Eura;
- Neto gotovinski tok poprima pozitivan trend u šesnaestoj godine nakon početka izgradnje, odnosno dvanaestoj godini eksploatacije;
- akumulirani gotovinski tok je pozitivan od dvadesettreće godine od početka izgradnje, odnosno u devetnaestoj godini eksploatacije.

Zaključak: Finansijski model ponuđen od strane CGGC-a ima za rezultat projektну likvidnost, za PBC scenarij finansiranja i cijenu ugovora od EUR 785 miliona, koja je prihvatljiva za JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo.

Indikatori za projektну likvidnost, po modelu BC, nisu prihvatljivi za JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo. Ostaje obaveza da se pripremi inovirana Studija ekonomske opravdanosti sa finansijskim modelom bazirana na ulaznim parametrima konačne ponude Konzorcija, koji će služiti za ocjenu projekta i pripremu aplikacije za dodjelu kreditnih sredstava.

5.3.4 Generalni zaključak Finansijske evaluacije

Finansijska ponuda ponuđača Konzorcij : China Gezhouba Group Co (CGGC) Ltd. – Lider i - Guandong Electric Power Design Institute (GEDI), China koja podrazumijeva **finansiranje Projekta korištenjem Preferencijalnog kredita za kupce – PBC i cijene ugovora od EUR 785 miliona, je generalno prihvatljiva i finansijski opravdana za JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo.**

Finansiranje projekta putem Kredita za kupce – BC, prema parametrima za ocjenu ponuda (IRR, NPV, pokazatelji likvidnosti) nije isplativo i kao takvo nije prihvatljivo za JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo.

Korištenjem Preferencijalnog kredita za kupce u iznosu EUR 785 miliona dobija se sljedeća ocjena ponude Konzorcij: China Gezhouba Group Co (CGGC) Ltd. – Lider i -Guandong Electric Power Design Institute (GEDI),China:

Br.	Kriteriji	Ocjena/Iznos	
FC1	Usklađenost sa ključnim finansijskim zahtjevima	USPJEŠNA	
FC2	Interna stopa povrata (IRR)	11,63% (konsultant)	10,93% (CGGC)
FC3	Neto sadašnja vrijednost (NPV)	EUR 54,644 miliona (konsultant)	EUR 46 miliona (CGGC)
FC4	Projektna likvidnost (finansijski tok)	POZITIVNA	

U narednim aktivnostima neophodno je preciziranje ulaznih parametara čije vrijednosti će biti predmetom pregovora sa ponuđačem i finansijskom institucijom koja je izrazila spremnost da odobri kredit za realizaciju projekta.

U skladu s navedenim predlaže se ulazak u narednu fazu finalizacije Projekta kroz pregovore sa Ponuđačem vezano za EPC Ugovor i sa Finansijskom institucijom- EXIM Bank of China vezano za uslove Ugovora o kreditu.

6. Usklađenost sa dugoročnim planom JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo

Donošenje odluke po zaprimljenoj ponudi Konzorcija CGGC-GEDI kao i o modelu i obliku partnerstva nije moguće bez sagledavanja kratkoronih i dugoročnih planova JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo i Koncerna i pozicije u Bosni i Hercegovini i okruženju. Sektor za razvoj JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo se kontinuirano bavi definiranjem kratkoročnih i dugoročnih planova po kojima opstanak i održivost JP Elektroprivrede BiH d.d. - Sarajevo i Koncerna je vezana za nove proizvodne kapacitete koji su između ostalog neophodni radi:

- zadovoljenja bilansnih potreba za energijom, sigurnosti i neovisnosti snabdijevanja električnom energijom Federacije BiH,
- zamjene postojećih neefikasnih kapaciteta čija životna dob ističe,
- zadovoljenje okolinskih standarda i povećanja efikasnosti,
- omogućavanja kontinuiteta i opstanak proizvodnje rudnika.

6.1 Ciljevi

Za potrebe analize uklapanja novih projekata u dugoročni bilans i ocjene finansijskih pokazatelja urađena je dugoročna projekcija elektroenergetskog bilansa. Dugoročni plan razvoja JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo do 2030. godine zasnovan je na ciljnom pristupu koji podrazumjeva da EE bilans JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo bude takav da omogući realizaciju utvrđenih specifičnih ciljeva vezanih za bilansne elemente, okolinske aspekte i finansijsku održivost kompanije.

Dugoročni EE bilans treba da zadovolji sljedeće ciljeve:

1. Rast proizvodnje, a time i rast prodaje,
2. Raspoloživost energije za buduću potražnju krajnjih kupaca,
3. Odgovarajući bilansni višak kao sigurnosna rezerva i za učešće na otvorenom tržištu,
4. Rast potreba za ugljem, a time rast proizvodnje vlastitih rudnika,
5. Poboljšanje efikasnosti termoelektrana (prevashodno sniženje specifičnog utroška topline),
6. Kontinuirano snižavanje distributivnih gubitaka i
7. Povećanja kapaciteta i proizvodnje iz obnovljivih izvora.

Ispunjenjem ovih ciljeva bile bi stvorene pretpostavke za realizaciju ciljeva koji se odnose na okolinski aspekt i finansijski položaj Koncerna, odnosno krajnji cilj dugoročni održivi razvoj i rast.

Finansijski pokazatelji, kao što su kreditna zaduženost i likvidnost, utiču na mogućnost realizacije određenih bilansnih elemenata, prije svega na obim i dinamiku ulaganja u nove proizvodne kapacitete, a time i preostali rad postojećih temokapaciteta. Zbog toga se nastojalo doći do varijanti bilansa koje će omogućiti dostizanje prihvatljivih finansijskih indikatora.

6.2 Uticajni faktori

Projekcija proizvodnje zasnovana je na utvrđenim bilansnim ciljevima u pogledu rasta proizvodnje električne energije i uglja, sigurnosti snabdijevanja i učešća na tržištu električnom energijom, uz uvažavanje obaveza vezanih za snižavanje emisija, rast energetske efikasnosti i povećanje kapaciteta iz obnovljivih izvora.

Najvažniji uticajni faktori za plan proizvodnje su:

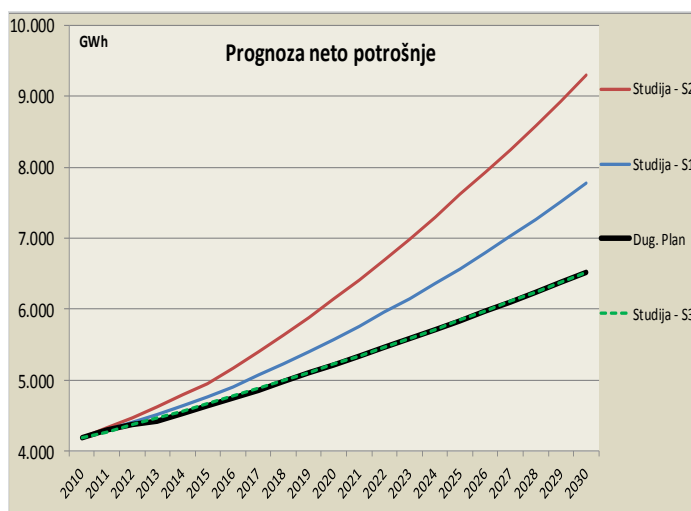
- a. postojeće stanje proizvodnog parka JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo u pogledu strukture i starosti,
 - b. EU regulativa i
 - c. finansijske mogućnosti JP Elektroprivrede BiH d.d. - Sarajevo za kapitalna ulaganja.
- a. Kapaciteti u termoelektranama su pri kraju životnog vijeka i ne zadovoljavaju zahtjeve u pogledu pozdanosti, efikasnosti i okolinskih zahtjeva. Stoga postepeno moraju biti zamjenjeni novim efikasnijim i konkurentnijim termo jedinicama uz uvažavanje dinamike koja će omogućiti ispunjene okolinskih direktiva, a prije svega snižavanja emisija.
- b. EU regulativa odnosi se na liberalizaciju tržišta, granične vrijednosti emisija, udio obnovljivih izvora i energetske efikasnost. Budući proizvodni portfolio JP Elektroprivrede BiH d.d. - Sarajevo mora omogućiti ispunjenje zahtjeva ove regulative uz istovremeno poboljšanje konkurentnosti jer će poslovanje u najvećem dijelu biti na otvorenom, dereguliranom tržištu na kojem kupci mogu birati snabdjevača. Na konkurentnost će najviše uticati proizvodnja iz termoelektrana, kod kojih se dominantan trošak odnosi na ugalj. To znači da dugoročni plan mora biti tako koncipiran da omogući rast produktivnosti rudnika i time troškova proizvodnje uglja, a za što je, između ostalog, potreban rast proizvodnje uglja.
- c. Plan izgradnje novih kapaciteta – plan kapitalnih ulaganja ovisi od finansijskog položaja i mogućnosti JP Elektroprivrede BiH d.d. - Sarajevo u pogledu osiguranja internih i eksternih izvora finansiranja. S druge strane finansijske projekcije potrebne za ocjenu investicionog potencijala JP Elektroprivrede BiH d.d. - Sarajevo su zasnovane na bilasnim planovima za proizvodnju i prodaju. Znači riječ je o kompleksnoj i zatvorenoj petlji koja traži interaktivnu analizu i prilagođavanje obima i dinamike ulaska novih proizvodnih kapaciteta finansijskim ocjenama i obrnuto.

Stoga je dugoročni plan proizvodnje nastao kao rezultat razmatranja i uzimanja u obzir svih navedenih uticajnih faktora i ambicije da se projicira potreban nivo dostizanja najvažnijih ciljevi. Osim toga plan proizvodnje je uzeo u obzir i rezultate analiza koje su pokazale da zbog potrebnog obima i intenziteta ulaganja i limita u pogledu zaduživanja, nije moguće sve projekte realizirati na klasični način putem korporativnog zaduživanja, nego da neke projekte treba realizirati po projektnom modelu finansiranja uz učešće vanjskih partnera. Za takve projekte u bilansu JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo je iskazan samo dio proizvodnje koji bi odgovarao udjelu JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo u projektu.

6.3 Dugoročna projekcija EE bilansa

Prognoza potrošnje

Podloga za dugoročnu projekciju potrošnje je Studija urađena u Sektoru za starteški razvoj JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo krajem 2011. godine. Studija je ponudila tri scenarija rasta potrošnje (referentni, optimistični i niži), a dugoročne projekcije u ovom planu su u korelaciji sa nižim scenarijem.



Na ovakav pristup uticali su ostvarenje potrošnje posljednje dvije godine, aktuelna privredna i društvena situacija i procjene sporijeg rasta GDP-a.

U posljednjih 10 godina, od 2002. do 2012., potrošnja je uvećana za 43%. Po ovoj projekciji u narednih 10 godina uvećanje bi bilo 25%, a do 2030. godine za 49% u odnosu na 2012. godinu. Projicirani prosječni godišnji rast potrošnje do 2030. godine je 2,24%.

Projekcije proizvodnje

Prestanak rada postojećih termoblokova projiciran je uvažavajući sveukupnu starost i predviđeni broj godina rada na osnovu planiranog produženja životnog vijeka nakon obavljenih rekonstrukcija, te objektivno moguću dinamiku izgradnje i ulaska u pogon zamjenskih kapaciteta. Na taj način pojedini blokovi na kraju životnog vijeka dostižu starost preko 50 godina rada.

Novi kapaciteti su prije svega zamjenski kapaciteti, koji treba da osiguraju kontinuitet proizvodnje električne i toplotne energije, zadovoljenja bilansnih potreba, kontinuitet rada rudnika, te da osiguraju potpuno ispunjavanje ekoloških ograničenja i odgovarajuće regulative.

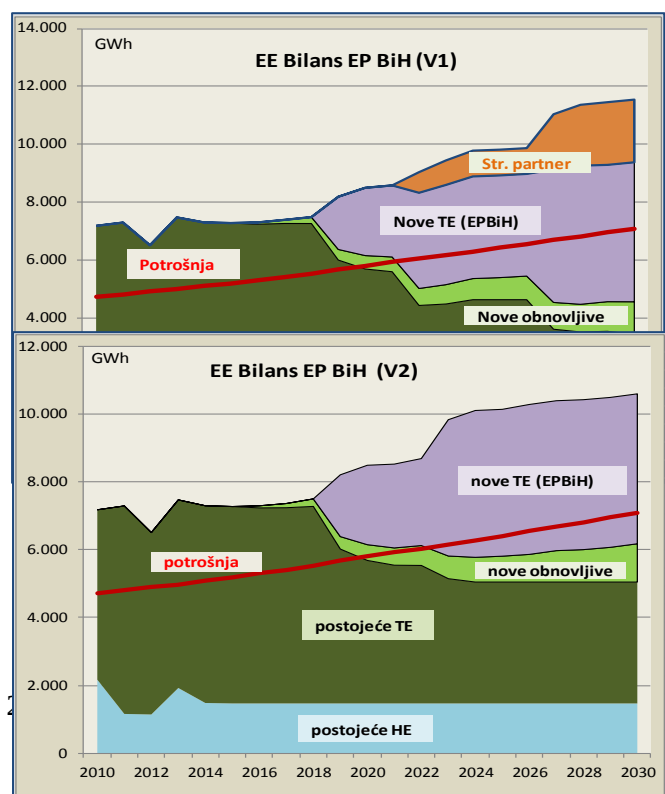
Iz tih razloga, posebno se nameće kao prioritet realizacija projekta G7 u TE Tuzla, koji bi trebao biti u pogonu najkasnije u 2019. godini. Do tada, obim proizvodnje i poslovanje rudnika Kreka, kao isporučioaca lignita, ovisi od rada postojećih blokova. Zaustavljanje bloka 3, ranije planirano do kraja 2015., značajno bi umanjilo potrebe za lignitom, pa je u ovom planu produžen rad ovog bloka za nekoliko godina do ulaska u pogon Bloka 7. Dodatni razlog za ovo produženje je osiguranje toplotne energije za potrebe grijanja. Stoga se početak realizacije projekta Tuzla 7 pokazuje kao najvažniji strateški prioritet za Koncern.

Dinamika ulazaka ostalih novih proizvodnih kapaciteta koji se odnose na obnovljive izvore (HE, male HE, VE) predviđena je uvažavajući status aktuelnih projekata i cilj da se kontinuiranom gradnjom hidro i vjetroelektrana poveća instalisani kapacitet na bazi obnovljivih izvora.

Uvažavajući navedeni plan izgradnje novih kapaciteta i postepeno zaustavljanje ili snižavanje sati rada postojećih termo blokova, projekcije sveukupne proizvodnje JP Elektroprivrede BiH d.d. - Sarajevo, pokazuju mogućnost za rast proizvodnje i promjenu proizvodne strukture.

U dugoročnom planu razvoja JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo razmotrene su dvije varijante bilansa koje se razlikuju po dinamici ulaska novih termo kapaciteta i zaustavljanja postojećih. Različita dinamika izgradnje novih termoblokova utiče na preostali rad i dinamiku zatvaranja postojećih blokova, kao i na potrebu i obim ulaganja u postrojenja za ograničavanje emisija.

Prva varijanta (V1) odgovara osnovnom cilju što brže izgradnje zamjenskih kapaciteta koji će zadovoljiti zahtjeve u pogledu rasta efikasnosti i reduciranja emisija, te omogućiti postepeno zaustavljanje i reduciranje sati rada postojećih blokova.



Ovaj scenarij znači izgradnju po dva nova bloka u obje termoelektrane, te zadržavanje u pogonu samo po jednog bloka od postojećih. Zbog obima ulaganja tri od četiri bloka su predviđena po sistemu projektnog finansiranja pri čemu je za JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo iz tih blokova bilansirana proizvodnja od 51%.

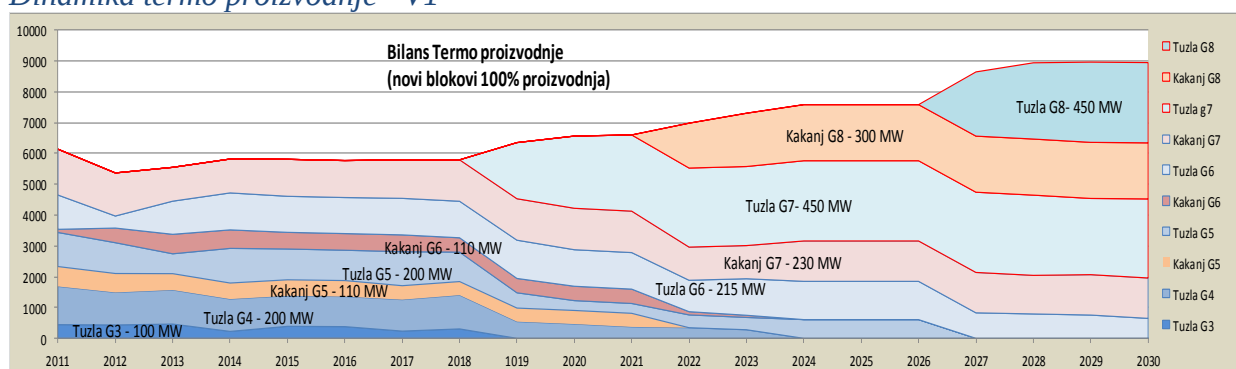
Druga varijanta (V2) odgovara scenariju prolongiranja gradnje zamjenskih kapaciteta iz druge faze do kojeg može doći usljed više uticajnih faktora kao što su: ograničenja u pogledu emisije CO₂ koja poskupljuju gradnju i troškove proizvodnje, zahtjevi za rast udjela obnovljivih izvora, teškoće u zatvaranju finansijske konstrukcije i ograničenja za razvoj potrebnih rudarskih kapaciteta. Ovaj scenarij znači izgradnju po jednog bloka u obje termoelektrane i zadržavanje u pogonu po dva postojeće bloka najmanje do 2030. U ovom slučaju oba nova bloka su 100% bilansirana za JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo.

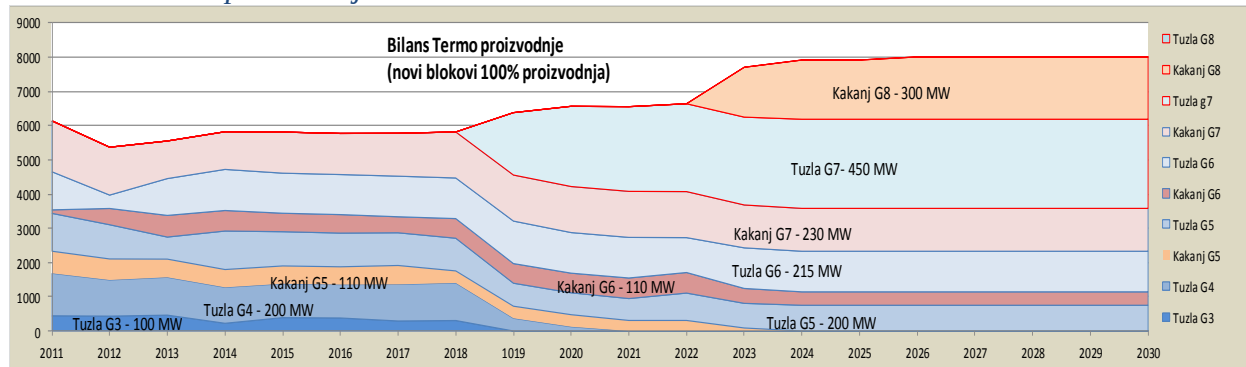
Utvrđeni bilansni ciljevi u svakoj varijanti bilansa pokazuju zadovoljavajući rezultat i mogu poslužiti kao osnov za utvrđivanje pojedinačnih ciljeva koji će biti izazovni, ali i dostižni.

Pregled ostvarenja ciljeva po projekcijama bilansa

CILJEVI				V1		V1 (+Str. Partner)		V2	
		trenutno		2030		2030		2030	
1	Rast ukupne proizvodnje	GWh	7.265	9.378	29%	11.546	59%	10.602	46%
2	Rast proizvodnje obnovljivih	GWh	1.465	2.597	77%	2.597	77%	2.597	77%
	Rast nabavke obnovljivih	GWh	70	180	157%	180	157%	180	157%
	Rast obnovljivih sa nabavkom	GWh	1.535	2.777	81%	2.777	81%	2.777	81%
	Udio Obnovljivi EP BiH/Proizvodnja	GWh	20%	28%		22%		24%	
3	Udio Obnovljivi/raspoloživa		21%	29%		24%		26%	
4	Rast ukupne prodaje	GWh	7.000	9.287	33%	11.455	64%	10.530	50%
	Prodaja krajnjim kupcima	GWh	4.400	6.524	48%	6.524	48%	6.524	48%
	Trgovina	GWh	2.600	2.763	6%	4.931	90%	4.006	54%
5	Višak=Rezerva (Udio Trgovine)		37%	30%		43%		38%	
6	Snižavanje distribut. gubitaka		9,5%	6,5%					
7	Rast potreba za ugljem	mil.t.	5,85			8,11	39%	7,36	26%

Dinamika termo proizvodnje - V1



Dinamika termo proizvodnje – V2**6.4 Finansijska pozicija****Metodologija**

Na vremenski raspored ulazaka novih elektrana, pored statusa postojećih kapaciteta i pozicije rudnika, utiču i drugi aspekti, a prije svega finansijske mogućnosti. Naime, održive verzije bilansa rezultat su finansijskih analiza koje su pokazale da su dinamika i intenzitet gradnje ovisni od finansijskog položaja preduzeća i posebno sposobnosti zaduživanja.

Za ocjenu investicione sposobnosti, potrebne su finansijske projekcije koje pored analize prihoda i rashoda, sadrže plan ulaganja i strukturu tih ulaganja (udio kredita i participaciju projektnih partnera). Za dio koji se finansira iz kredita neophodno je uraditi dinamiku povlačenja kreditnih sredstva, obračun kamate i plan otplate. Tom planu se dodaje i plan za postojeće kredite koji su u otplati.

Aktiviranje novih sredstava utiče na iznos amortizacije, koja s obzirom na obim ulaganja kontinuirano raste. Također troškovi servisiranja kredita (kamate i otplata glavnice) značajno rastu jer se najveći dio novih objekata finansira iz kredita.

Sve to utiče na bilans uspjeha, koji je opet zajedno sa kreditima i grantovima izvor sredstava za ulaganje. Sučeljavanjem izvora sredstava sa ukupnim potrebnim sredstvima koje čine sredstva za investicije, za servisiranje kredita i poreza, uz promjene radnog kapitala, dolazi se do odgovora o investicionom potencijalu, odnosno održivosti određenog plana ulaganja i strukture izvora sredstava.

Neodrživost plana se ogleda kroz loš finansijski rezultat i time smanjenje internih izvora, kroz negativan saldo potrebnih sredstava i izvora, te smanjenje gotovine ili prelazak u negativan iznos gotovine u bilansu stanja.

Da bi se došlo do održivog plana može se uticati na: -obim i dinamiku ulaganja i na -strukturu izvora.

Način realizacije kapitalnih ulaganja

Prethodne analize su pokazale da zbog obima i intenziteta ulaganja, male dobiti iz poslovanja i limita za zaduživanje, nije moguće sve projekte realizirati klasičnim načinom uzimanja korporacijskog zajma i u kratkom vremenskom periodu. Zbog toga je odabran pristup kombiniranja modela finansiranja, na način da se za određene nove termo blokove odabere projektno finansiranje uz učešće projektnih partnera.

S obzirom da se dominantan dio ulaganja odnosi na termokapacitete sa rudnicima ključno je iznaći način za finansiranje ovih projekata. Realizacija ovih projekata sa projektnim partnerom može biti po projektnom sistemu ili kombinacija projektnog i korporativnog sistema finansiranja.

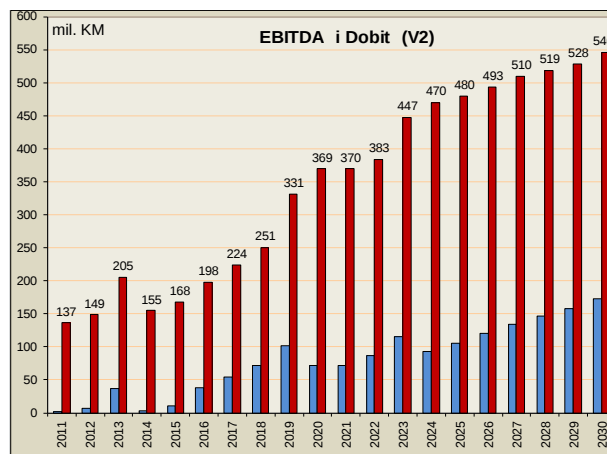
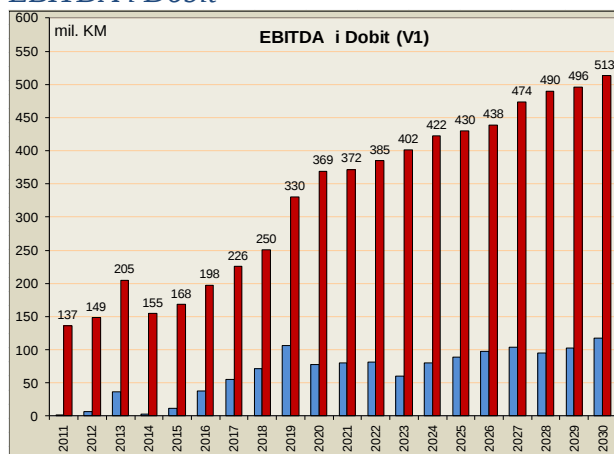
Za realizaciju projekta Tuzla 7, utvrđen je model korporativnog finansiranja na osnovu kredita koji bi bio osiguran od strane projektnog partnera koji je dao ponudu za realizaciju projekta, ali ne za vlasnički udio ili za rezerviranje snage i energije iz projekta. Za ostale termo projekte projicirano je učešće partnera sa 49%.

Za potrebe izrade ovih projekcija model je pojednostavljen posmatranjem samo pripadajućeg dijela JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo u ulaganju i proizvodnji, a time i troškova pogona i servisiranja obaveza.

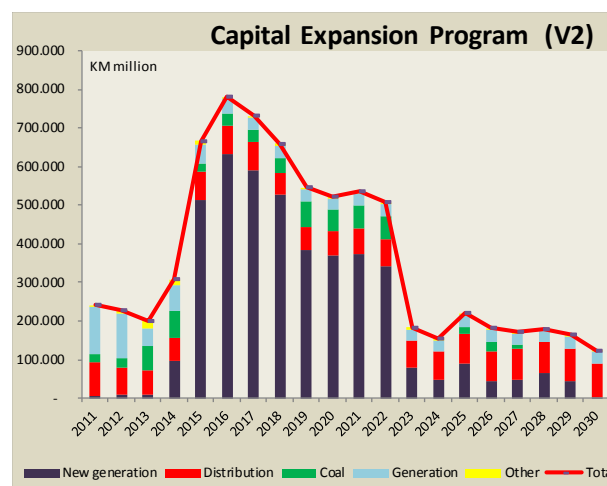
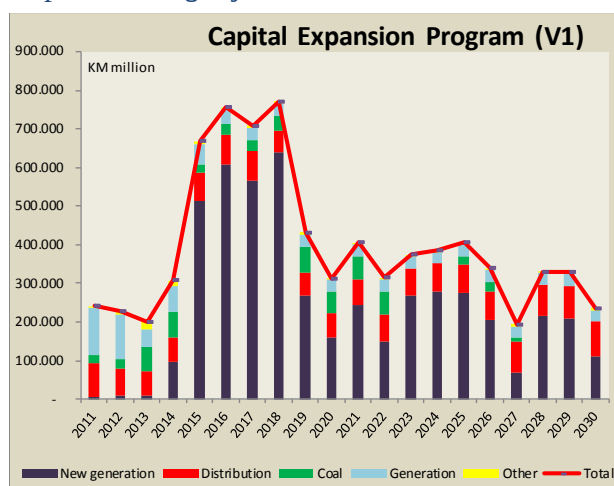
Realizacija ostalih projekata (HE i VE) predviđena je putem klasičnog korporativnog finansiranja, što znači kombinacijom vlastitih sredstava i pozajmljenih sredstava od međunarodnih finansijskih institucija. Ovo opredjeljenje zasnovano je na činjenici da je riječ o projektima obnovljive energije za koje je lakše doći do kredita, da će se proizvedeni kWh moći dodatno vrednovati kao obnovljivi, da je riječ o manjim pojedinačnim kapacitetima i iznosima ulaganja. Osim toga, ovakav način omogućava brži početak realizacije projekta, jer odabir strateškog partnera i zaključivanje niza ugovora potrebnih za projektno finansiranje traži znatno više vremena.

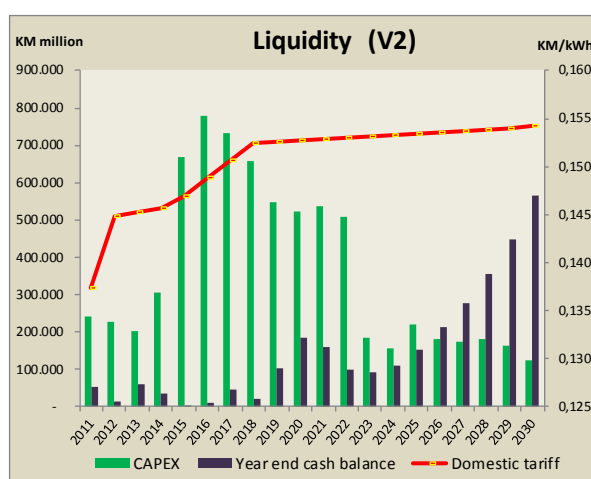
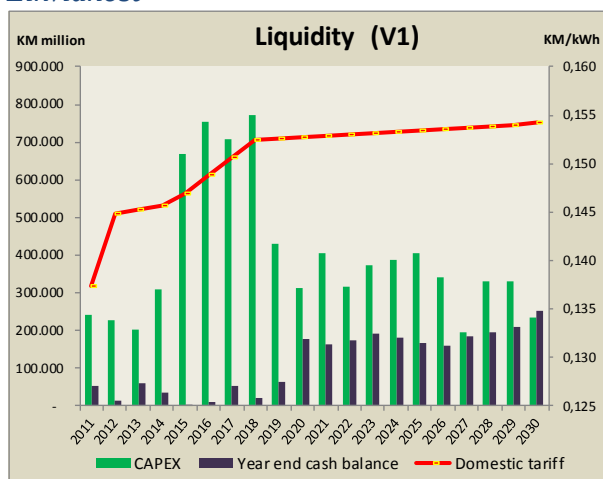
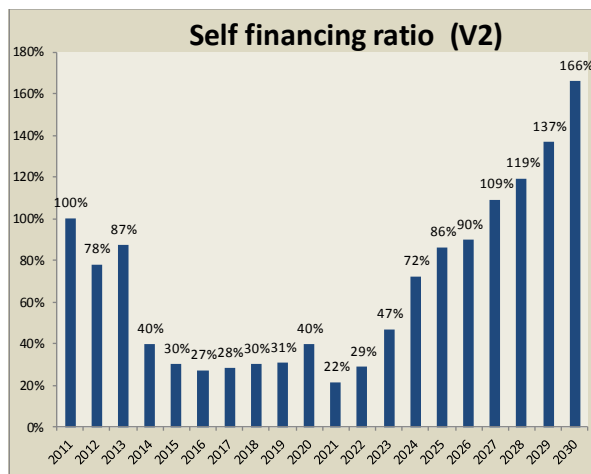
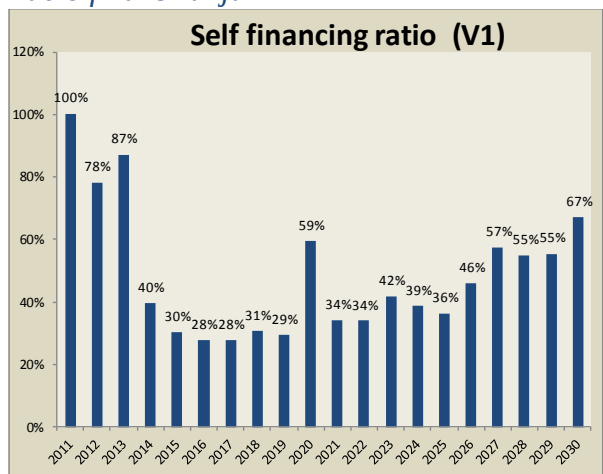
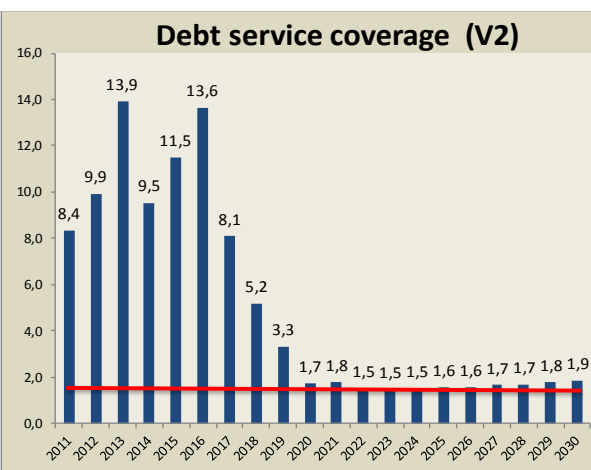
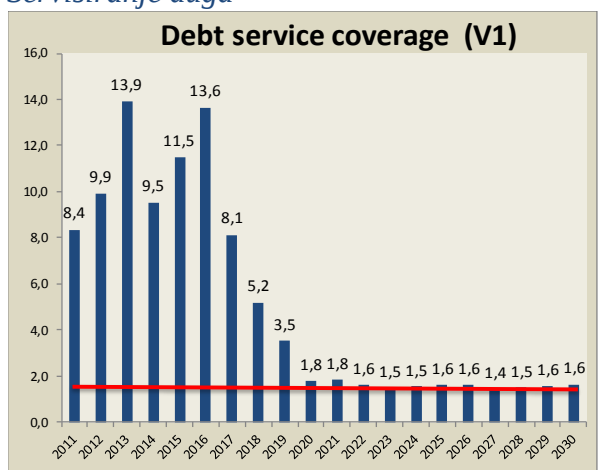
Naredni grafikoni pokazuju rezultat dugoročnih bilansnih i finansijskih projekcija za dva scenarija:

EBITDA i Dobit



Kapitalna ulaganja



Likvidnost*Racio finansiranja**Servisiranje duga*

6.5 Osjetljivost

Najvažniji uticajni faktori na buduće poslovanje su tržišne cijene električne energije i cijene uglja. Tržišne cijene električne energije su trenutno na veoma niskom nivou, a takav nivo se prema stanju na berzama u Europi može očekivati i u narednim godinama. Riječ je o cijenama koje su na granici varijabilnih troškova postojećih blokova u termoelektranama JP Elektroprivrede BiH d.d. - Sarajevo, a i znatno niže od predviđene prodajne cijene u investicionoj dokumentaciji za Blok 7 u TE Tuzla.

Ovakvo stanje je posljedica globalne recesije i smanjenja potreba za električnom energijom u Europi i regiji. Ipak, ocijenjeno je da se takva situacija dugoročno ne može održati, odnosno da će s privrednim oporavkom rasti potražnja za električnom energijom, a time i cijene. Uz postojeće cijene na berzama ni jedan novi proizvodni projekat ne bi bio izvodljiv. Stoga je pretpostavljeno da će do konsolidacije cijena doći prije ulaska bloka 7, odnosno da se može računati s prodajnim cijenama na nivou iz investicione dokumentacije (56,75 €/MWh).

S druge strane, ovakve okolnosti ukazuju i da cijene uglja ne bi smjele prelaziti postojeći nivo koji je već sada iznad predviđene cijene u investicionoj dokumentaciji za blok 7 (4,75 KM/GJ), kao i ciljne cijene u Akcionom planu modernizacije rudnika (4 KM/GJ). U suprotnom i konkurentnost postojeće proizvodnje i izvodljivost realizacije novih blokova biće ugroženi. Konkurentnost je važna ne samo sa aspekta prodaje bilansnog viška, već i radi zadržavanja prodaje postojećim tarifnim kupcima s obzirom na proces otvaranja tržišta i mogućnost promjene snabdijevača za sve krajnje kupce.

Rekapitulacija finansijskih indikatora za V1

Finansijski položaj		2011	2012	2015	2020	2025	2030
Dobit	mil. KM	1,5	7,1	11,3	77,3	89,6	117,9
Dobit/kapital	%	0,05%	0,24%	0,38%	2,37%	2,50%	2,95%
Stanje gotovine 31.12.	mil. KM	293	215	2	176	169	254
Iznos zaduženja 31.12.	mil. KM	144	158	658	2656	2946	2516
Opšta likvidnost (tekuća sredstva/kr. obaveze)	kriterij						
	>1	4,21	3,21	2,70	1,81	1,47	1,52
Zaduženost (ukupne obaveze/ ukupna aktiva)	<0,5	0,15	0,15	0,25	0,48	0,48	0,42
DSCR (EBITDA/god. anuitet)	>1,3	8,35	9,92	11,48	1,77	1,60	1,63

Rekapitulacija finansijskih indikatora za V2

Finansijski položaj		2011	2012	2015	2020	2025	2030
Dobit	mil. KM	1,5	7,1	11,3	71,3	105,9	172,7
Dobit/kapital	%	0,05%	0,24%	0,38%	2,19%	2,91%	4,08%
Stanje gotovine 31.12.	mil. KM	293	215	3	183	152	564
Iznos zaduženja 31.12.	mil. KM	144	158	658	2900	2828	1875
Opšta likvidnost (tekuća sredstva/kr. obaveze)	kriterij						
	>1	4,21	3,21	2,71	1,70	1,34	2,48
Zaduženost (ukupne obaveze/ ukupna aktiva)	<0,5	0,15	0,15	0,25	0,50	0,47	0,34
DSCR (EBITDA/god. anuitet)	>1,3	8,35	9,92	11,48	1,73	1,57	1,87

6.6 Prioriteti

Finansijske projekcije pokazuju razvojni potencijal JP Elektroprivrede BiH d.d. - Sarajevo i mogućnost za intenziviranje kapitalnih investicija, ali isto tako i značajne rizike i visoku osjetljivost na promjene cijena uglja i električne energije. Veliki je broj nepoznanica i uticajnih faktora koji će uticati na broj projekta, vremenski raspored i modele realizacije. Međutim, uvažavajući sve prethodne analize i ocjene ključnih uticajnih faktora na definiranje razvojnih planova i poslovnih strategija, može se bez sumnje precizirati da je za JP Elektroprivredu BiH d.d. - Sarajevo najveći prioritet, ali i izazov, izgradnja novih zamjenskih termo kapaciteta.

Novi kapaciteti su neophodni radi:

- zamjene postojećih neefikasnih kapaciteta čija životna dob ističe,
- zadovoljenje okolinskih standarda i povećanja efikasnosti,
- zadovoljenja bilansnih potreba za energijom, sigurnosti i neovisnosti snabdijevanja električnom energijom,
- omogućavanja kontinuiteta proizvodnje rudnika.

Pored toga, neophodna je gradnja proizvodnih objekata na bazi obnovljivih izvora radi:

- povećanja kapaciteta i proizvodnje iz obnovljivih izvora,
- kreiranje proizvodnog miksa različitih izvora.

Konkretni kratkoročni investicioni prioriteti su:

- početak realizacije novog bloka 7 u TE Tuzla (tako da bude u pogonu u 2019. godini), a nakon toga i bloka 8 u TE Kakanj (2022.-2023.),
- početak realizacije po jednog projekta iz portfolia obnovljivih (HE Vranduk, VE Podveležje, mHE na Neretvici), a nakon toga kontinuirano narednih sličnih projekata,
- realizacija projekata odsumporavanja i denitrifikacije za postojeće blokove u Tuzli i Kaknju,
- ulaganje u rudnike na osnovu sredstava za dokapitalizaciju, a nakon toga za potrebe novih blokova.

7. Ocjena ponudene cijene

Na osnovu Tenderskog dokumenta za konačnu i najbolju ponudu broj No.EPBIH-BL 7-TET/14-FB. od 17.01.2014.god., Konzorcij CGGC-China Gezhouba group Co Ltd., i GEDI-Guandong Electric Power Design Institute, su dostavili ponudu za izgradnju TE Tuzla blok 7 u opciji PBC kredit (Preferencial Buyer's Credit) u iznosu:

Izgradnju bloka 7 „ključ u ruke“ bez PDVa –EPC785.650.000 Eura

po strukturi:

- Isporučka opreme.....515.359.956 Eura
- Radovi.....254.376.347 Eura
- Usluge.....15.913.696 Eura

Odustajanjem od ponude, drugog potencijalnog ponuđača Mitsubishi Hitachi Power System Ltd. Japan, nemamo dvije apsolutno komparativne ponude, koje bi mogli porediti u različitim aspektima i na osnovu toga donijeti određene zaključke i sagledati realnost zaprimljene ponude.

Zaprimljenu ponudu ćemo, zbog toga pokušati porediti sa projektima koji su u fazi realizacije u regionu i Evropi i projektima koji su u fazi pripreme investiciono tehničke dokumentacije. Ovakav pristup ne može dati kvalitetan i nedvosmislen zaključak i mora se uzeti sa velikom rezervom, jer nema apsolutno sličan i uporediv objekat. Glavni aspekti koji se moraju uobziriti da bi cijena izgradnje bila donekle komparativna su:

- **Tip uglja**, Tuzla blok 7 je baziran na lignitnom uglju. Blokovi koji rade na mrke/kamene ugljeve su daleko učinkovitiji, manji (za istu energiju sagorjevaju svega 30-40% količina lignita) i samim time daleko jeftiniji. Osim razlike u cijeni kotla svi troškovi opreme za transport i pripremu uglja su također manji i daleko jeftiniji.
- **Tehnologija**, generalno postoje dvije tehnologije koje se koriste kod projektovanja kotlova za termoelektrane.
 - o Tehnologija sagorijevanja sprasenog uglja (Pulverised Coal Combustion), kao što je slučaj kod Tuzla blok 7, koristi se za veće jedinice od 450-1100MW instalisane snage po jedinici, daje nešto veću efikasnost i generalno je skuplja.
 - o Tehnologija sagorijevanja u fluidiziranom sloju (Fluidized Bed Combustion) se koristi za manje jedinice do max 350MW, za kvalitetnije ugljeve sa manjom količinom sumpora. Efikasnost ovakvih postrojenja je nešto manja.
- **Zadovoljenje evropskih normi**, koje su date i zahtjevane kroz definiranje najboljih raspoloživih tehnika (Best Available Techniques-BAT) i zadovoljenje okolinskih zahtjeva kroz maksimalno dozvoljene emisije. Moramo napomenuti da je u ugljevima tuzlanskog bazena prisutan sumpor i da je neophodno ugraditi sisteme da bi se zadovoljili svi okolinski aspekti.
- **Obim isporuke**, podaci, koji se javno objavljuju i koji su nam dostupni, vezano za potpisane ugovore o izgradnji ili procjenjene vrijednosti investicija su ograničeni samo na ukupnu cijenu bez podataka šta je sve obim isporuke i radova.
- **Isporučioc tehnologije**, kroz zahtjev zadovoljenja evropskih normi i BAT tehnika, standardna oprema kineskih isporučilaca nije primjenljiva i prihvatljiva. Ponuda za blok 7 je bazirana na Alstom-ovoj i Siemens-ovoj tehnologiji za glavnu opremu.

Pokušali smo doći do raspoloživih podataka za projekte koji su u fazi izgradnje ili u fazi planiranja u regionu i Evropi.

Komparativni pokazatelji za slične projekte u regionu i Evropi

Zemlja	TE	Ugalj	God	Ukupna cijena (mEUR)	Snaga (MW)	Cijena/Snaga (mEUR/MW)
Investiciona procjena TE Tuzla blok 7						
B&H	Tuzla B7	Lignit	2010	766.5	450	1.70
Ponuda za izgradnju TE Tuzla blok 7						
B&H	Tuzla B7	Lignit	2014	785.6	450	1.74
REGION						
Termoelektrane u izgradnji - Ugovori potpisani						
Srbija	Kostolac	Lignit	2013	450	350	1.29
B&H	Stanari	Lignit	2012	412	300	1.37
Slovenia	Šoštanj B6	Lignit	2008	1129	600	1.88
Procjena cijene do završetka			2014	1450	600	2.42
TE u pripremi Investiciona procjena						
Srbija	Obrenovac	Lignit	2013	1600	750	2.13
Srbija	Štavalj	Lignit	2013	500	350	1.43
Srbija	Kolubara	Lignit	2013	1500	750	2.00
Hrvatska	Plomin C	Kameni	2012	800	500	1.60
Crna Gora	Pljevlje	Lignit	2012	366	220	1.66
EVROPA						
Termoelektrane u pogonu						
Germany	Walsum 10	Kameni	2010 u radu	820	790	1.04
Bulgaria	Maritsa Iztok	Lignit	2011 u radu	1200	2x335	1.79
Netherland	Maasvlakte 3	Kameni	2014 u radu	1300	1100	1.18
Termoelektrane u izgradnji - Ugovori potpisani						
Poland	Turow	Lignit	2013	776.9	500	1.55
Greece	Ptolemais V	Lignit	2013	1400	660	2.12
Poland	Kozienice	Kameni	2012	1540	1075	1.43
Termoelektrane u pripremi						
Romania	Rovinari	Lignit	2013	1000	600	1.67
Poland	Leczna	Kameni	2013	850	500	1.70
Poland	Rybnik	Kameni	2011	1800	900	2.00
Belarus	Zelwa	Kameni	2010	1500	1000	1.50

7.1 Referentni projekat – Evropa

Referentni projekat u Evropi za koji je tender otvoren 15.11.2013 godine i koji je po instalisanoj snazi vrlo sličan Tuzla blok 7 je projekat iz Poljske za TE Turow. Rezultati sa otvaranja su dati u tabeli u nastavku. Radilo se o ponovljenom tenderu. Prvi tender je poništen, jer su zaprimljene ponude bile daleko veće od procenjenog budžeta. Prema dostupnim podacima prvorangirana kineska ponuda sa otvaranja je odbačena u toku evaluacije, vjerovatno iz tehničkih razloga, i ugovor je dodjeljen Konzorcijumu Hitachi Power Europe, Tecnicas Reunidas i Budimex, poljska jedinica španske kompanije Ferrovial. Ugovor je potpisan 18. aprila 2014. godine za 3.25 milijardi poljskih zlota (776,922,250 EUR).

Rezultati otvaranja ponuda za TE Turrow od 15.11.2013

1 PLN = 0.239053 EUR

Ranking	(PLN gross) Sa PDV	EUR Gross Sa PDV	PLN nett	EUR Nett	(MWe)	(%)
Shanghai Elec. Consortium	3,086,881,800	737,928,355	2,509,660,000	599,941,752	440	42,4%
Hitachi Power Consortium	3,997,500,000	955,614,368	3,250,000,000	776,922,250	450	43,4%
Doosan Consortium	4,012,298,130	959,151,905	3,262,031,000	779,798,297	448	43,2%

Ukoliko napravimo usporedbu sa TE Tuzla blok 7 po jediničnoj cijeni mEUR/MW svodeći cijenu TE Turow na cijenu TE Tuzla vidimo da je razlika u cijeni oko 10%, ili ukupno oko 70mEUR. Bez preciznog uvida u strukturu samih ponuda, teško je pretpostaviti uzrok ove razlike. Pretpostavljamo da je razlika u obimu isporuke, naime u obim isporuke za TE Tuzla uključeni su svi kompletni prateći objekti i postrojenja, kao da se praktično gradi potpuno novi objekat. Osim toga u obim isporuke je uključena kompletna nova infrakstruktura za dopremu uglja i set specijalnih vagona, kao i komplet daljinskog grijanja (od turbine do toplotne stanice i veza do postojeće pumpne stanice). TE Turow se gradi u okviru postojeće termoelektrane i vjerovatno se koriste postojeći prateći objekti i postrojenja. Važan faktor koji utiče na cijenu je i daleko veća raspoloživost lokalne operative i lokalne proizvodnje u Poljskoj. Preko 1% razlike u cijeni je vezano za osiguranje tokom izgradnje, jer kompletno nije uključeno u obim isporuke ponuđača.

Drugi projekat koji je relevantan za poređenje je TE Ptolemais V u Grčkoj, koji je po snazi nešto veći od bloka 7, ali po obimu isporuke vrlo sličan. Radi se o ugovoru koji je potpisan 2013., izvođač je konzorcij TERNIA i Hitachi i možemo vidjeti da je cijena više od 20% veća od bloka 7. TE Ptolemais V je također zamjenski blok za stare blokove koji su van pogona, po obimu isporuke vrlo sličan i uključuje rad u kogeneraciji za grijanje.

Projekat koji je završen 2011. i pušten u pogon je Maritsa Iztok u Bugarskoj i gledajući jediničnu cijenu mEUR/MW vidimo da je vrlo blizu ponuđenoj cijeni za blok 7 u TE Tuzla.

7.2 Referentni projekat – region

Referentni projekti u regionu koji su u fazi realizacije su Projekti TE Šoštanj i TE Stanari. U tabeli su date referentne jedinične cijene mEUR/MW, ali su teško uporedive sa TE Tuzla blok 7.

TE Šoštanj u fazi kada je ugovaran je bio oko 10% skuplji, što bi se moglo pripisati trendu na tržištu, jer u to vrijeme gotovo da su svi proizvodni kapaciteti bili prebukirani. Zbog različitih problema tokom gradnje sadašnja cijena izgradnje se drastično povećala (prema podacima koji se pojavljuju u medijima) tako da je danas cijena izgradnje TE Šoštanj oko 40% veća od bloka 7 u TE Tuzla.

Jedinična cijena TE Stanari je oko 25% niža od TE Tuzla, ali tehnološki je neuporediva, Naime, prema podacima koji se mogu naći u medijima, primjenjena kineska tehnologija ne odgovara evropskim standardima u pogledu efikasnosti, BAT tehnike i dozvoljenih emisija polutanata. Važno je naglasiti da stupanje na snagu EU direktiva vezano za ograničenja zagađenja je predviđeno već 2018 godine.

7.3 Zaključak

Imajući u vidu da smo odustajanjem od ponude, drugog potencijalnog ponuđača Mitsubishi Hitachi Power System Ltd. izgubili kompetitivnost jer nemamo dvije apsolutno komparativne ponude, pokušali smo na osnovu dostupnih podataka sa tržišta i na osnovu potpisanih ugovora donijeti određene zaključke i sagledati realnost zaprimljene ponude.

Generalno možemo zaključiti da je nivo ponuđene cijene na nivou cijena koje se pojavljuju u regionu i Evropi i kao takva može biti prihvatljiva.

8. Naredne aktivnosti

Na osnovu **Tenderskog dokumenta za konačnu i najbolju ponudu broj No.EPBIH-BL 7-TET/14-FB**, od 17.01.2014.god. pristupa se daljoj realizaciji tenderskog procesa i projekta.

Sljedeći korak prema tenderskom dokumentu je odabir Preferiranog Ponuđača, te nakon toga usaglašavanje i potpis Sporazuma o projektnoj saradnji – PCA (Project Cooperation Agreement) i dalja realizacija projekta.

Stručni tim JP Elektroprivreda BiH, zajedno sa konsultantskim timom, je napravio neophodne analize, obrazloženja, projekcije i ovaj materijal je namijenjen da prezentira konačan prijedlog nadležnim organima i institucijama. Važno je naglasiti da je, prema Odluci Vlade Federacije BiH o pripremi i izgradnji TE Tuzla blok 7 - 450 MW (Službene novine FBiH broj 13/10), dato u nadležnost Skupštini JP "Elektroprivreda BiH" da daje saglasnost na prijedlog odabira Projektnog partnera.

Izbor i nominovanje Preferiranog ponuđača je praktično završna faza odabira Projektnog partnera, jer do konačnog potpisa Ugovora o partnerstvu ostaje da se kroz proces finalizacije usaglase tekstovi Ugovora o izgradnji (EPC) i završe pregovori sa finansijskom institucijom. Oblik partnerstva kao i obaveze JP Elektroprivrede BiH d.d. - Sarajevo i Konzorcija u daljoj implementaciji projekta će biti definirane potpisom Sporazuma o projektnoj suradnji.

8.1 Preferirani ponuđač

Stručni tim, formiran Rješenjem Generalnog direktora od 28.09.2012.godine, je radio na evaluaciji dobijenih ponuda i dostavio izvještaj Upravi društva JP Elektroprivrede BiH d.d. - Sarajevo, koja je na svojoj sjednici 20.05.2014, razmatrala i prihvatila izvještaj i utvrdila prednacrt Odluke o izboru Konzorcija CGGC- GEDI za Preferiranog ponuđača i istu uputila Nadzornom odboru sa prijedlogom da Nadzorni odbor utvrdi prijedlog Odluke i istu uputi Skupštini društva na odlučivanje. Nadzorni odbor je na svojoj sjednici 29.05.2014. razmatrao informaciju o aktivnostima na izboru Projektnog partnera za zajedničko ulaganje u Projekat Bloka 7-450 MW u TE Tuzla nakon okončanja treće faze tenderskog procesa „Konačna i najbolja ponuda“, prihvatio informaciju i utvrdio prijedlog Odluke o izboru :

Konzorcij: China Gezhouba group Co Ltd. CGGC – Lider
Guandong Electric Power Design Institute -GEDI, Kina

za Preferiranog ponuđača i istu uputi Skupštini Društva, sa prijedlogom za njeno donošenje.

8.2 Proces finalizacije

Nakon proglašenja CGGC-GEDI za Preferiranog Ponuđača u skladu sa tačkom 8. i 9. Tendera No.EP BIH-BL7-TET/14-FB, pristupa se procesu finalizacije koji je definiran u tačkama 10. i 11. Tendera, kako slijedi:

A) Priprema i potpis **Sporazuma o projektnoj saradnji-PCA** (Project Cooperation Agreement)

Sporazumom o projektnog saradnji usvajaju se osnovni principi partnerstva na izgradnji bloka 7, kao i Plan implementacije kompletnog Projekta izgradnje bloka 7. Na osnovu usvojenih principa u PCA, nastavlja se usaglašavanje ostalih Ugovora i plana implementacije.

Po potpisu Sporazuma o projektnog saradnji stvaraju se pretpostavke za obezbjeđenje dodatnih 100 miliona Eura za finansiranje Rudnika Kreka.

Napomena:

Sporazum o projektnog saradnji prestaje da važi ukoliko se u roku od 12 mjeseci ne potpiše Ugovor o izgradnji –EPC.

B) Usaglašavanje svih ostalih Ugovora neophodnih za potpis **Ugovora o projektnom partnerstvu -PPA** (Project Partnership Agreement) , kao što su:

- Ugovor o izgradnji „ključ u ruke“-EPC (The Engineering, Procurement and Construction Agreement),
- Ugovor o finansiranju (The Project Finance Agreement),
- Ugovor o prodaji električne energije (The Power Purchase Agreement),
- Ugovor o snabdjevanju ugljem (The Coal Supply Agreement),
- Ugovor o pogonu i održavanju (The Operation and Maintenance Agreement),
- Ostali Ugovori ako se zahtjeva.

C) Pripremni radovi koje treba realizovati u ovom periodu su u osnovi slijedeći:

- Dorada, kompletiranje i finalizacija urađene investicione i okolinske dokumentacije u skladu sa zahtjevima standardne regulative i preporuka EU i zahtjevima finansijske institucije, a vezano za zatvaranje konstrukcije finansiranja;
- Izrada dodatnih dokumenata i studija u skladu sa međunarodnim standardima;
- Procjena vrijednosti postojeće infrastrukture koja će biti stavljena na raspolaganje budućem bloku 7;
- Eksproprijacija zemljišta;
- Dobivanje energetske dozvole i dozvole za izgradnju;
- Izvođenje pripremnih radova na lokaciji bloka 7.

Kao potporu za realizaciju ovih kompleksnih zadataka JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo je, na osnovu međunarodnog javnog tendera, odabrala za finansijskog konsultanta američku firmu Delphos International Ltd. Washington. U postupku je javni natječaj za izbor tehničkog konsultanta.

Nacrtom Odluke je definisano da se sa Preferiranim ponuđačem zaključi Sporazum o projektnoj saradnji (Project Cooperation Agreement) i uđe u narednu fazu izbora Projektnog partnera (Proces finalizacije). Proces finalizacije podrazumjeva usaglašavanje i po potrebi potpisivanje Ugovora za izgradnju Bloka 7 – 450 MW u TE Tuzla (EPC ugovor), Ugovora o kreditu sa The Expot-Import Bank of China, Ugovora o projektnom partnerstvu (Project Partnership Agreement) i eventualno drugih ugovora neophodnih za realizaciju projekta izgradnje Bloka 7 – 450 MW u TE Tuzla.

Predmetni ugovori ukoliko budu potpisani ne mogu početi sa primjenom prije donošenja odgovarajuće odluke kojom će Skupština JP Elektroprivreda BiH d.d. – Sarajevo dati saglasnost na prijedlog izbora Projektnog partnera za zajedničko ulaganje u Projekat Bloka 7 - 450 MW u TE Tuzla.

Projektno partnerstvo je u skladu sa usvojenim Principima (Odluka Nadzornog JP Elektroprivrede BiH d.d. – Sarajevo o osnovnim principima, kriterijima i metodologiji izbora projektnog partnera za zajedničko ulaganje u Projekat TE Tuzla, blok 7, 450 MW, broj NO-17068/12-15/11 od 26.06.2012) i bazirano je na ponuđenom modelu projektnog partnerstva za izgradnju Bloka 7 – 450 MW u TE Tuzla:

- projekat izgradnje Bloka 7 – 450 MW u TE Tuzla će se razvijati i realizirati preko Projektne kompanije u 100% vlasništvu JP Elektroprivrede BiH d.d. – Sarajevo,
- Konzorcij China Gezhouba group Co Ltd., Kina i GEDI-Guandong Electric Power Design Institute, Kina u realizaciji projekta izgradnje Bloka 7 – 450 MW u TE Tuzla učestvuje kao izvođač izgradnje Bloka 7 – 450 MW po principu „ključ u ruke“ (*Engineering, Procurement and Construction - EPC*) i asistira u dobijanju kredita kod Exim Bank of China za finansiranje realizacije projekta,
- projekat će se finansirati iz sredstava kredita Exim Bank of China (do 85% EPC ugovora) i vlastitih sredstava JP Elektroprivreda BiH d.d. – Sarajevo,
- JP Elektroprivreda BiH d.d. – Sarajevo će biti 100% vlasnik izgradnjeg bloka 7 i proizvedene električne energije.

9. Zaključak

Izgradnjom bloka 7 pod uvjetima iz Konačne ponude Konzorcija CGGC-GEDI zadovoljavaju se svi ciljevi iz Dugoročne projekcije bilansa i poslovanja JP Elektroprivrede BiH d.d. - Sarajevo, kao što su:

A) Opšti ciljevi:

- Izgradnjom bloka 7 obezbjeđuje se zamjena za postojeće blokove, koji izlaze iz pogona do 2018. godine (2x32MW, 1x100MW i 1x200MW);
- Izgradnjom bloka 7 se obezbjeđuje kontinuitet proizvodnje uglja i prestrukturiranje Rudnika «Kreka» u sklopu Koncerna EP BiH;
- Blok 7 se gradi kao TE-TO blok i predviđen je za rad u kogeneraciji, čime se obezbjeđuje dugoročno snabdijevanje toplotnom energijom okolnih gradova, i nakon prestanka rada bloka 3 i bloka 4. (blokovi iz kojih se danas obezbjeđuje grijanje);
- Povećanje energetske efikasnosti i u skladu s tim smanjenje emisije stakleničkih plinova (blokovi koji izlaze iz pogona imaju stupanj korisnosti cca 30%, a novi blok 7 u kondenzacionom režimu > 42 %, a u kogenerativnom znatno više);
- Blok 7 se projektuje u skladu sa savremenim tehnologijama (BAT) koje osiguravaju da emisija svih polutanata bude ispod dozvoljenih graničnih vrijednosti i zahtjeva legislative EU i BiH .

B) Postizanje EU normi za odabranu opremu:

Ponudena osnovna oprema od renomiranih svjetskih proizvođača Alstom-a i Siemens-a daje garanciju da će se realizirati postavljeni zahtjevi po pitanju efikasnosti i zadovoljenja najnovijih EU propisa po pitanju zaštite okoliša.

C) Finansijska isplativost izgradnje bloka 7:

Zaključci ekonomske evaluacije Konačne ponude ukazuju na to da je Projekat fizibilan u varijanti kredita PBC, uz zadovoljenje svih ključnih parametara (IRR,NPV,Likvidnost).

D) Položaj JP Elektroprivrede BiH d.d. - Sarajevo nakon izgradnje bloka 7:

Analize urađene u okviru Dugoročnog plana poslovanja Elektroprivrede BIH pokazuju da će nakon izgradnje bloka 7 i preuzimanja električne energije sa tog bloka pod navedenim uvjetima, JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo poslovati pozitivno.

E) Zadovoljenje Principa projektnog partnerstva Vlade Federacije BIH i Nadzornog odbora JP Elektroprivrede BiH d.d. - Sarajevo:

Konzorcij CGGC-GEDI je prihvatio principe projektnog partnerstva Vlade Federacije BiH i Nadzornog odbora JP Elektroprivreda BiH d.d. – Sarajevo.

Ponudeni model projektnog partnerstva:

- projekat izgradnje Bloka 7 – 450 MW u TE Tuzla će se razvijati i realizirati preko Projektno kompanije u 100% vlasništvu JP Elektroprivrede BiH d.d. – Sarajevo,
- Konzorcij China Gezhouba group Co Ltd., Kina i GEDI-Guandong Electric Power Design Institute, Kina u realizaciji projekta izgradnje Bloka 7 – 450 MW u TE Tuzla učestvuje kao izvođač izgradnje Bloka 7 – 450 MW po principu „ključ u ruke“ (Engineering, Procurement and Construction - EPC) i asistira u dobijanju kredita The Exim Bank of China za finansiranje realizacije projekta,

- projekat će se finansirati iz sredstava kredita The Exim Bank of China (do 85% EPC ugovora) i vlastitih sredstava JP Elektroprivreda BiH d.d. – Sarajevo,
- JP Elektroprivreda BiH d.d. – Sarajevo će biti 100% vlasnik izgradnjeg bloka 7 i proizvedene električne energije,

je u skladu sa utvrđenim principima projektnog partnerstva Vlade Federacije BiH i Nadzornog odbora JP Elektroprivreda BiH d.d. – Sarajevo.

Na osnovu svega navedenog predlažemo:

- Da se kao **Preferirani Ponuđač** proglasi Konzorcij: China Gezhouba group Co Ltd. CGGC – Lider i Guandong Electric Power Design Institute-GEDI, China.
- Da se pristupi procesu finalizacije koji je definiran u tačkama 10. i 11. Tendera, kako slijedi:
 - o Priprema i potpis **Sporazuma o projektnoj saradnji-PCA** (Project Cooperation Agreement);
 - o Usaglašavanje svih ostalih Ugovora neophodnih za potpis **Ugovora o projektnom partnerstvu -PPA** (Project Partnership Agreement) , kao što su:
 - Ugovor o izgradnji „ključ u ruke“- EPC (The Engineering, Procurement and Construction Agreement),
 - Ugovor o finansiranju (The Project Finance Agreement),
 - Ugovor o prodaji električne energije (The Power Purchase Agreement),
 - Ugovor o snabdjevanju ugljem (The Coal Supply Agreement),
 - Ugovor o pogonu i održavanju (The Operation and Maintenance Agreement),
 - Ostali Ugovori ako se zahtjeva.
- Da JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo u skladu sa tačkom 11.1.2 Tendera formira pregovarački tim koji će usaglašavati navedene dokumente sa Preferiranim ponuđačem.

F) JP Elektroprivreda BiH d.d. - Sarajevo ima obavezu da nakon realizacije svake pojedinačne faze izbora Projektnog partnera, izvjesti Federalno ministarstvo energetike, rudarstva i industrije i Vladu Federacije BiH.