

## IZRADA GLAVNOG PROJEKTA TERMOELEKTRANE ZAVISNO OD JAVNIH NABAVKI OPREME I POSTROJENJA

### PREPARATION OF THE THERMAL POWER PLANT MAIN DESIGN DEPENDING ON THE PUBLIC TENDERS FOR PLANTS AND EQUIPMENT

mr. sci. Vahid Zaimović, dipl. ing. elekt.  
O. Džafića 3A, 72 240 Kakanj  
Bosna i Hercegovina  
vahid.zaimovic@gmail.com

#### REZIME

*Na osnovu Idejnog projekta termoelektrane i na osnovu poznate opreme i postrojenja izvodi se Glavni projekt. Idejni projekt termoelektrane opremu i postrojenja (robe) definiše na idejnom nivou.*

*Javne nabavke traže da se robe (u daljnjem tekstu: oprema i postrojenja) definišu i nabavljaju prema propisima javnih nabavki transparentno uz osigurano tržišno takmičenje.*

*Na koji način je moguće definisati opremu i postrojenja za nabavu ako nije mogao biti urađen Glavni projekt termoelektrane na nepoznatu opremu i postrojenja ili poznatu na idejnom nivou?*

*Ugovor o javnoj nabavci roba i projektovanja po kojem bi se nabavila oprema i postrojenja putem javnih nabavki i vršila usluga projektovanja u legislativi nije prepoznatljiv.*

*U radu se daje prijedlog rješenja opisno kao i dijagramom toka i komentariše se navedena problematika javnih nabavki opreme i postrojenja i izrade Glavnog projekta termoelektrane.*

**Ključne riječi:** Idejni projekt, Glavni projekt, javne nabavke, javna sredstva, oprema, postrojenja, termoelektrana, Zakon o javnim nabavkama, FIDIC, TE Stanari, ključ u ruke.

#### ABSTRACT

*The Main Design is prepared based on the Thermal Power Plant Preliminary Design and the defined equipment and plants. The Thermal Power Plant Preliminary Design defines the equipment and plants (goods) at the preliminary level.*

*Public tenders require that the goods (hereinafter referred to as plants and equipment) be defined and procured according to the regulations for public procurement, in a transparent fashion and ensuring market competition.*

*How is it possible to define plants and equipment to be procured when the plants and equipment are unfamiliar or are familiar only at the preliminary level in a situation when the Thermal Power Plant Main Design could not have been prepared?*

*Agreement on Public Procurement of goods and designs under which plants and equipment would be procured by means of public tenders and the design service would be provided is not recognized in the legislation.*

*The paper presents a proposal of the solution descriptively and in a flow chart and provides comments to the afore-mentioned issue of public procurement of the thermal power plant Main Design plants and equipment.*

**Key words:** Preliminary Design, Main Design, public tender, public funds, equipment, plants, thermal power plant, Law on Public Procurement, FIDIC, TE Stanari, turn-key.

## 1. UVOD

U Zakonu o javnim nabavkama[1] (Član 2.) se navodi:

(1) Pojedini pojmovi koji se koriste u ovom zakonu imaju sljedeća značenja:

**a) ugovor o javnoj nabavci** je ugovor s finansijskim interesom koji se zaključuje u pisanoj formi između jednog ili više dobavljača i jednog ili više ugovornih organa i ima za cilj nabavku robe, usluga ili izvođenja radova u okviru značenja ovog zakona, i to:

**1) ugovor o javnoj nabavci robe** je ugovor o javnoj nabavci čiji je predmet kupovina, najam i zakup robe ili lizing sa ili bez opcije kupovine robe, kao i ugovor koji kao usputnu stvar uključuje i ugradnju i/ili postavljanje i/ili montažu uz robu;

**2) ugovor o javnoj nabavci usluga** je ugovor o javnoj nabavci čiji je predmet nabavka usluga iz Aneksa II. dio A i B, koji su sastavni dio ovog zakona. Usluge koje su izuzete od ovog zakona navedene su u Aneksu II. Dio C, koji je sastavni dio ovog zakona. Ugovorom o javnoj nabavci usluga smatra se:

- ugovor o javnoj nabavci, čiji su predmet i roba i usluge, ugovor je o javnoj nabavci usluga, ako vrijednost predmetnih usluga prelazi vrijednost robe obuhvaćene tim ugovorom ili

- ugovor o javnoj nabavci, čiji su predmet usluge i radovi, ugovor je o javnoj nabavci usluga, ako on uključuje i radove u smislu Aneksa I. koji je sastavni dio ovog zakona, a koji su sporedni u odnosu na glavni predmet ugovora;

**3) ugovor o javnoj nabavci radova** je ugovor čiji je predmet projektovanje i izvođenje radova ili izvođenje radova koji se odnose na jednu ili više djelatnosti utvrđenih u Aneksu I., koji je sastavni dio ovog zakona, ili radova ili izvođenje radova, bilo kojim sredstvima, koji odgovaraju zahtjevima koje je naveo ugovorni organ ili sektorski ugovorni organ. Pojam "radovi" podrazumijeva rezultat gradnje ili građevinskih radova uzet u cjelini, a koji je sam po sebi dovoljan za ispunjenje neke ekonomske ili tehničke funkcije [1].

Ugovor o javnoj nabavci roba, radova i usluga u jednom tekstu Zakon o javnim nabavkama ne prepoznaje kao jedinstven ugovor već u značenju kao što je navedeno pod 1), 2) i 3).

Kao što se vidi Zakon o javnim nabavkama ne prepoznaje i ugovor o javnim nabavkama čiji je predmet **ugovor o javnoj nabavci robe i projektovanje**.

Potrebno je prvo nabaviti robe u našem slučaju opremu i postrojenja. Zakonodavac je očito na ovaj način onemogućio ili u znatnoj mjeri otežao izvođenje velikih projekata prema Zakonu o javnim nabavkama (državni projekti) dok je olakšano ili jedino omogućeno da se izgradnja termoelektrane vrši privatnim kapitalom jer privatne kompanije ne primjenjuju Zakon o javnim nabavkama. Može se reći da je to skrivena namjera Zakona o javnim nabavkama.

Da se protežira izgradnja termoelektrane privatnim kapitalom po sistemu **“ključ u ruke”** vidno je iz investicionog projekta TE Stanari snage 300 MW u Stanarima (EFT-Rudnik i termoelektrana Stanari d.o.o. Stanari) koja je najveća investicija u energetske sektor u Bosni i Hercegovini u posljednje tri decenije, a može se reći i na prostorima ex. Jugoslavije.

Direktna strana ulaganja (Foreign Direct Investments)-FDI su u direktnoj vezi sa privatizacionim procesima [2].

Izgradnja termoelektrane privatnim finansijskim sredstvima je ulazak privatnog kapitala u elektroenergetski sektor tj. privatizacija elektroenergetskog sektora.

Kineska razvojna banka odobrila je 350 miliona eura kredita za izgradnju termoelektrane u Stanarima. Zauzvrat je u zalag dobila firmu "EFT - Rudnik i Termoelektrana Stanari" i pravo na koncesiju za ugljen, vodu i termoelektranu, piše Centar za istraživačko novinarstvo [3].

Ukupna vrijednost investicije u Rudnik i TE "Stanari" iznosi oko 550 miliona eura, od čega je samo u termoelektranu investirano oko 420 miliona eura, pri čemu je EFT Grupa oko 30 posto finansirala vlastitim sredstvima, a ostatak kreditom Kineske razvojne banke i nekoliko komercijalnih banaka [4].

Izgradnja prve privatne termoelektrane u Stanarima u sklopu „EFT – Rudnik i Termoelektrana Stanari“ Stanari d.o.o. je u javnosti popraćena raznim kontraverzama.

Zakon o javnim nabavkama ne tretira način pribavljanja sredstava niti bilo što drugo o obezbjeđenju sredstava izuzev to da podrazumjeva da su to javna sredstva.

Predmet Zakona o javnim nabavkama su nabavke roba, radova i usluga i ništa više.

U Zakonu o investiranju javnih sredstava (Član 2.) se navodi:

Pod javnim sredstvima podrazumijevaju se: sva budžetska i vanbudžetska sredstva, porezni i neporezni prihodi, naknade, kompenzacije i ostali prihodi iz vlastitih izvora od pružanja javnih usluga i djelatnosti, krediti i grantovi. Javna sredstva moraju se deponovati na jedinstvenom računu Trezora i isplaćivati sa jedinstvenog računa Trezora. U skladu sa odredbama ovog Zakona, javna sredstva mogu se investirati, bez obzira na to da li su planirana za budžetske namjene [5].

## **2. NABAVKA OPREME I POSTROJENJA PUTEM JAVNIH NABAVKI**

Postavlja se pitanje kako je moguće prvo nabaviti robe u našem slučaju opremu i postrojenja za termoelektranu putem javnih nabavki, ako ne definišemo opremu i postrojenja? I ako u Idejnom projektu treba da imamo jednoznačna projektna rješenja bez altrnativa to u praksi nije slučaj već postoje za neke dijelove termoelektrane i altrnativna projektna rješenja koja su trebala biti riješena kroz predhondne elaborate, studije i sl., ali se dešava da u potpunost nemamao jednoznačna projektna rješenja već postoje i varijantna rješenja.

I bez varijantnih rješenja oprema i postrojenja na idejnom nivou tj. Idejnom projektu u potpunosti nije definisana i nije pouzdano da bude predmetom tendera za javne nabavke.

Da bi projektovali moramo poznavati opremu i postrojenja što je predmet Ugovora o javnoj nabavci roba.

Tehnička logika nalaže da prvo moramo nabaviti ili ugovoriti odnosno poznavati opremu zatim projektovati, a tek tada možemo pristupiti izvođenju radova-izrada Glavnog projekta je moguća samo na poznatu opremu.

Naizgled je sve logično i to je tačno, ali Zakon o javnim nabavkama u znatnoj mjeri usložnjava cjelokupan proces nabavke opreme i postrojenja, projektovanje i izvođenje radova tj. izgradnju termoelektrane.

Prema Zakonu o javnim nabavkama prvo moramo nabaviti opremu i postrojenja (što stvarno ne možemo definisati bez Glavnog projekta).

Zakon o javnim nabavkama producira jedan začarani krug gdje upotpunosti definisanu opremu prvo moramo nabaviti, a zatim uraditi Glavni projekt.

Jedno od načela postupka javne nabavke, a to je eliminacija nenamjenskog nabavljanja opreme i postrojenja odnosno verifikacija usaglašenosti sa zahtjevima, je dovedeno u pitanje jer zahtjeve bez Glavnog projekta nije moguće kvalitetno ispostaviti.

Drugo je pitanje da li se može ugovoriti finansiranje opreme u punom kapacitetu bez dobivene dozvole za građenje tj. da nismo sigurni da će se ta oprema uopće ugrađivati.

Dozvola za građenje se dobiva na osnovu Glavnog projekta.

(Načelna dozvola ili neki drugi vid dozvola se može izdejstvovati za pripremne radove što u konačnosti ne rješava pravo građenja termoelektrane.)

Na osnovu Glavnog odnosno Izvedbenog projekta se pristupa izvođenju radova termoelektrane.

Svjetske finansijske institucije za realizaciju investicionih projekta primjenjuju standarde prema svome opredjeljenju jer investiraju sopstvena sredstva koja nemaju karakter javnih sredstava i imaju velike slobode u pregovaranju, izboru i odlučivanju investiranja sredstava.

Opremu i postrojenja mogu nabavljati ili uslovno ugovarati, paralelno ili na drugi način raditi i Glavni projekt bez administrativnih limita u izboru opreme i postrojenja i limita u kreativnosti tehničkih i rješenja.

Svjetske finansijske institucije koje za realizaciju investicionih projekta primjenjuju FIDIC-ove uslove ugovaranja su:

- IBRD -International Bank for Reconstruction and Development (Svjetska banka za obnovu i razvoj),
- EBRD -European Bank for Reconstruction and Development (Evropska banka za obnovu i razvoj),
- EIB -European Investment Bank (Evropska investiciona banka) i
- EAR -European Agency for Reconstruction (Evropska agencija za rekonstrukciju).

U praksi se realizuju ugovori nabavke, projektovanja, isporuka i ugradnja opreme i postrojenja prema propisima FIDIC-a koje finansiraju svjetske finansijske institucije.

FIDIC je skraćenica za Međunarodni savez inženjera konsultanata (*Fédération internationale des ingénieurs-conseils*) koji je osnovan 1913. godine sa sjedištem u Ženevi

Primjena regulative (FIDIC) ne derogira primjenu zakona i propisa Bosne i Hercegovine kod ugovaranja odnosno izvršavanja Ugovora, ali se mora naglasiti da se ova primjena odnosi na obaveze sa primjenjivim zakonima. Postavlja se pitanje da li je Zakon o javnim nabavkama primjenjiv odnosno harmoniziran sa propisima FIDIC-a?

FIDIC Srebrna knjiga /Inženjering, Nabava, Građenje–ključu ruke.

*(Conditions of Contract for EPC/Turnkey Projects.*

*EPC: Engineering, Procurement, Construction-Turnkeyprojects).*

Građenje “ključu ruke” primjenjuje se najčešće u procesnim, energetskim i privatnim infrastrukturnim projektima, gdje Izvođač preuzima punu odgovornost za projektovanje i izvođenje [6].

### **3. ODVIJANJE PROCESA INVESTICIONOG PROJEKTA I HARMONIZIRANOST SA JAVNIM NABAVKAMA**

Kao što se vidi sa Slike 1. odnosno - Blok dijagrama odvijanja procesa realizacije investicionog projekta, poslije donošenja investicione odluke o realizaciji investicije u sljedećim koracima imamo i aktivnosti javnih nabavki gdje možemo uočiti sljedeće<sup>(1)</sup>:

I-8. Donošenje odluke o realizaciji investicije.

II-9. Ugovaranje kupovine potrebne opreme, uređaja, znanja, i dr.

*(Prema Zakonu o javnim nabavkama potrebno je na osnovu tendera odobriti dobavljače tj. nabaviti opremu i postrojenja. Da li prije izrade Glavnog projekta tj. tačke IV-11.)*

III-10. Izbor organizacije koja će raditi tehničku dokumentaciju.

IV-11. Izrada tehničke dokumentacije - izrada glavnih projekta za realizaciju investicije; građevinski projekti, projekti instalacija, uređaja i opreme, itd.

V-12. Pribavljanje potrebnih dozvola i saglasnosti.

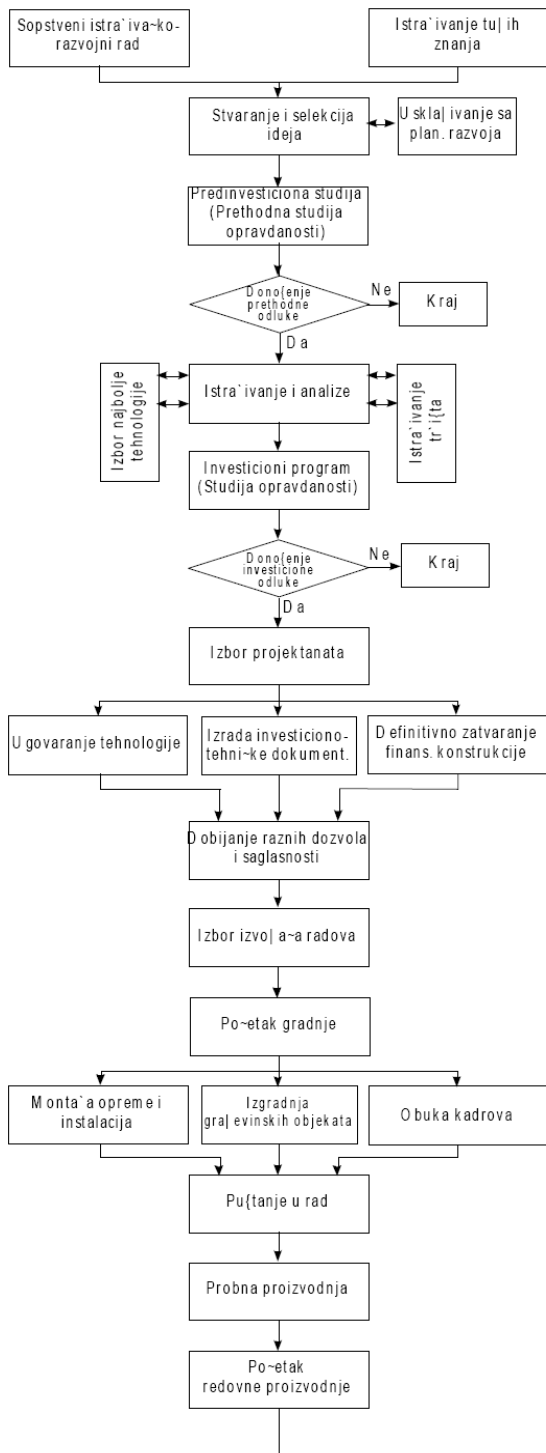
*Da li ćemo dobiti sve dozvole, a nabavili smo opremu i postrojenja prema Zakonu o javnim nabavkama?*

VI-13. Ugovaranje realizacije investicije, odnosno izvođenje investicionog objekta.

Realizacija velikih projekata traži fleksibilnost i kreativnost, što u nekoj mjeri Zakon o javnim nabavkama to onemogućava.

Primarno je ispunjenje tehničkih uslova kod nabavke opreme i postrojenja za velike projekte kao što je izgradnja termoelektrane, a sekundarno je fokusiranje na druge uslove iz pratećih procesa realizacije investicionog projekta. Nažalost u praksi se događa i obrnuto da prateći procesi potiskuju glavne procese.

(1) Modifikovao- Autor rada.



Slika 1. Blok dijagram odvijanja procesa realizacije investicionog projekta [7]

#### 4. ZAKLJUČAK

1. Da bi se olakšala izgradnja termoelektrana javnim sredstvima prijedlog je da se donese lex specijalis Zakon o izgradnji termoelektrana (može to biti i za i druge elektrane, ali rad obrađuje termoelektrane pa se zato samo one navode).
2. I bez donošenja lex specijalis Zakon o izgradnji termoelektrana moguće je prije pokretanja javnih nabavki pripremiti „Projekt za javne nabavke“ koji bi bio sastavni dio tenderske dokumentacije odnosno tehničke specifikacije. Oprema i postrojenja bi bila definisani (bez proizvođača), a tehničke veličine bi bile označene za ugradnju opreme i postrojenja preciznije nego u Idejnom projektu bez velikih opisnih obrazloženja. Projekt za javne nabavke bi bio sdržaja između Idejnog projekta termoelektrane i Glavnog projekta termoelektrane. Omogućio bi da zainteresovani mogu transparentno konkurisati za izgradnju termoelektrane na osnovu definisane opreme i postrojenja u okviru opće prihvaćenih tehničkih karakteristika.
3. Da vlada gradi termoelektranu direktno formiranjem takvog organizacionog oblika društva čiji će biti osnivač sa 100 % vlasništvom kapitala. Zajedničko građenje sa privatnim sredstvima odnosno mješovito vlasništvo nije moguće bez usvajanja Zakona o javno privatnom partnerstvu.  
Postojeća elektroprivredna društva su uglavnom dijelom privatizirana što dodatno multiplicira finansiranje izgradnje i u budućnosti strukturu transformacije vlasništva kapitala.
4. Cilj rada je pokrenuti diskurs o izgradnji termoelektrana jer je činjenica da posljednje tri decenije nije izgrađena ni jedna termoelektrana javnim sredstvima na prostorima ex. Jugoslavije.

#### 5. LITERATURA

- [1] Zakonu o javnim nabavkama (Službeni glasnik Bosne i Hercegovine br. 39/14).
- [2] Zaimović, V.: Prijedlog koncepta organizacije za izgradnju proizvodnih elektroenergetskih objekata, JP Elektroprivreda BiH d.d.-Sarajevo, Sarajevo, 14. 01. 2011. godine.
- [3] <https://www.klix.ba/vijesti/bih/termoelektrana-u-stanarima-javno-dobro-za-kineski-kredit/140731102> (31. jul. 2014.)
- [4] <http://www.faktor.ba/vijest/sveano-otvorena-termoelektrana-stanari-215601> (20.09.2016.)
- [5] Zakon o investiranju javnih sredstava ("Službene novine Federacije BiH", br. 77/04).
- [6] Skendrović, V.: Tehničko veleučilište Zagreb, Stručno usavršavanje ugovori FIDIC u našoj praksi. [seminar.tvz.hr/materijali/materijali17/17A01.pdf](http://seminar.tvz.hr/materijali/materijali17/17A01.pdf)
- [7] Jovanović, P.: "Upravljanje investicijama“, Beograd; 2006., Fakultet organizacionih nauka, Beograd.