



MH "ERS" Matično preduzeće a.d. Trebinje  
ZEDP „Elektro-Bijeljina” a.d. Bijeljina

Procena vrednosti nekretnina, postrojenja, opreme,  
investicionih nekretnina i nematerijalne imovine  
na dan 31. decembar 2015. godine

Konačni izveštaj

Beograd, 29. avgust 2016. godine



**Strogo poverljivo**

29. avgust 2016. godine

**Gospodin Zlatan Lazarević**

**Direktor**

MH "ERS" Matično preduzeće a.d. Trebinje

ZEDP Elektro-Bijeljina a.d.

Majevička 97

76300 Bijeljina

Republika Srpska

Poštovani gospodine Lazareviću,

U skladu sa Vašim zahtevom i odredbama Ugovora od 25. aprila 2016. godine, izvršili smo procenu fer (tržišne) vrednosti nekretnina, postrojenja, opreme, investicionih nekretnina i nematerijalne imovine (u daljem tekstu: osnovna sredstva ili imovina) MH "ERS" Matično preduzeće a.d. Trebinje ZEDP Elektro-Bijeljina a.d. Bijeljina (u daljem tekstu: Elektro-Bijeljina ili Preduzeće) na dan 31. decembar 2015. godine. U nastavku ovog Izveštaja nalaze se analize i zaključci procene vrednosti.

Cilj našeg angažmana je procena fer (tržišne) vrednosti navedene imovine ZEDP Elektro-Bijeljina a.d. Bijeljina na dan 31. decembar 2015. godine. Svrha procene je finansijsko izveštavanje u skladu sa MRS 16, MRS 36, MRS 38, MRS 40 i MSFI 13.

Ne postoji bilo kakva druga posredna ili izvedena svrha ove procene i ovog izveštaja. U skladu s tim, ovaj izveštaj se ne može upotrebiti za druge svrhe, niti se može staviti na uvid trećim licima koja nisu u vezi sa svrhom procene, bez izričitog znanja i pismene saglasnosti KPMG. Pismena saglasnost KPMG mora biti obezbeđena pre nego što se ovaj izveštaj ili bilo koji njegov deo reprodukuje na bilo koji način ili se obelodani trećim licima u bilo kojoj formi, uključujući usmenu. Ovakva saglasnost neophodna je bez obzira na to da li se izričito pominje KPMG ili da li se ovaj Izveštaj kombinuje sa drugim dokumentima.

Osnovna sredstva Preduzeća procenjena su na osnovu standarda fer (tržišne) vrednosti, koja se definiše kao "procenjeni novčani iznos za koji imovina može biti razmenjena na određeni datum, u transakciji između zainteresovanog kupca i zainteresovanog prodavca, pod objektivnim uslovima ("arm's length"), posle odgovarajućeg marketinga, pri čemu obe strane poseduju odgovarajuća znanja i informacije, te deluju obazrivo i bez prinude"<sup>1</sup>

<sup>1</sup> International Valuation Standards 2013, Tenth Edition

Procena se zasniva na pretpostavci o Preduzeću kao entitetu sa neograničenim rokom poslovanja (going-concern). Ova pretpostavka podrazumeva ispunjenost sledećih uslova: (1) uprava Preduzeća primenjivaće samo one finansijske i poslovne strategije koje će povećavati vrednost poslovnog subjekta, i (2) ne postoji neizvesnost u vezi budućih događaja (kao što je kontinuirano poslovanje sa gubitkom i finansijskim poteškoćama). Ove okolnosti mogu dovesti u pitanje osnovnu pretpostavku o nastavku aktivnosti Preduzeća u neograničenom budućem periodu.

U našem radu koristili smo finansijske, operativne i tehničke podatke dostavljene od strane predstavnika Preduzeća. Oslonili smo se na ove podatke kao realne, bez nezavisne potvrde tačnosti i sopstvene revizije podataka. U tom smislu, ne iskazujemo mišljenje o njihovoj tačnosti ili ispravnosti.

Na osnovu korišćenih metoda procene, navedenih pretpostavki i drugih relevantnih faktora i analiza iznetih u ovom Izveštaju, smatramo da fer (tržišna) vrednost nekretnina, postrojenja, opreme, investicionih nekretnina i nematerijalne imovine MH "ERS" Matično preduzeće a.d. Trebinje ZEDP Elektro-Bijeljina a.d. Bijeljina, na dan 31. decembar 2015. godine iznosi (zaokruženo):

**244.412.620 BAM**

**(dve stotine četrdeset četiri miliona četiri stotine dvanaest hiljada šest stotina dvadeset BAM)**

Kao nezavisni procenjivači, mi nemamo zajedničkih interesa sa vlasnicima i rukovodstvom Preduzeća, niti smo uključeni u poslovne aranžmane koji bi uticali na našu objektivnost u proceni vrednosti kapitala. Profesionalna nadoknada za naše angažovanje ni na koji način nije povezana sa rezultatima procene.

S poštovanjem,



Boris Milošević

Partner/Head of Advisory



# Sadržaj

	<b>Strana</b>
<b>Lista skraćenica</b>	3
<b>Rezime</b>	4
<b>Uvod</b>	
— Osnovni podaci o angažmanu	6
— Osnovne informacije o Preduzeću	8
<b>Pregled poslovnog okruženja</b>	
— Makroekonomski indikatori i trendovi	11
— Pregled delatnosti	16
<b>Metodologija procene vrednosti</b>	
— Tradicionalni pristupi i metodi	23
— Izabrana metodologija	24
— Metod amortizovanih troškova zamene	25
— Metodologija utvrđivanja eksternog otpisa	26
<b>Procena vrednosti sredstava</b>	
— Primena metoda amortizovanih troškova zamene	27
— Primena izabrane metodologije	28
— Rekapitulacija procenjenih vrednosti pre eksternog otpisa	30
— Test eksternog otpisa	31
— Rekapitulacija procenjenih fer vrednosti	37
<b>Zaključak o vrednosti</b>	38
<b>Izjava procenjivača</b>	39
<b>Izjava o verodostojnosti prezentiranih informacija</b>	40
<b>Uslovi i odredbe</b>	41
<b>Prilozi</b>	43

# Lista skraćenica

<b>Skraćenica / Pojam</b>	<b>Značenje</b>
BDP	Bruto domaći proizvod
DNT	Diskontovani novčani tokovi
DERK	Državna regulatorna komisija za električnu energiju
EBITDA	Dobit pre kamata, poreza i amortizacije
EBIT	Dobit pre kamata i poreza
ERS	Elektroprivreda Republike Srpske
EU	Evropska Unija
EUR	Euro
HBAM	Hiljada konvertibilnih maraka
IVS	Međunarodni standardi procene (International Valuation Standards)
MEUR	Miliona EUR
MH	Mješoviti holding
MRS	Međunarodni računovodstveni standardi
MBAM	Miliona konvertibilnih maraka
MMF	Međunarodni monetarni fond
MSFI	Međunarodni standardi finansijskog izveštavanja
NOS	Nezavisni operater sistema
Preduzeće	ZEDP Elektro-Bijeljina a.d. Bijeljina
RERS	Regulatorna komisija za energetiku Republike Srpske
USD	Američki dolar
ZEDP	Zavisno elektro distributivno preduzeće

# Rezime

<b>Definisanje angažmana</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>— Predmet procene: Procena fer (tržišne) vrednosti nekretnina, postrojenja, opreme, investicionih nekretnina i nematerijalne imovine MH "ERS" Matično preduzeće a.d. Trebinje ZEDP Elektro-Bijeljina a.d. Bijeljina</li><li>— Datum procene: 31. decembar 2015. godine</li><li>— Svrha procene: finansijsko izveštavanje u skladu sa MRS 16, MRS 36, MRS 38, MRS 40 i MSFI 13</li><li>— Standard vrednosti: Fer (tržišna) vrednost</li><li>— Definicija vrednosti: "procenjeni novčani iznos za koji imovina može biti razmenjena na određeni datum, u transakciji između zainteresovanog kupca i zainteresovanog prodavca, pod objektivnim uslovima ("arm's length"), posle odgovarajućeg marketinga, pri čemu obe strane poseduju odgovarajuća znanja i informacije, te deluju obazrivo i bez prinude." (International Valuation Standards, 10th Edition, IVS Council 2013)</li><li>— Premisa vrednosti: Going-concern vrednost (poslovanje Preduzeća u neograničenom periodu)</li><li>— Primenjen metodi: Amortizovani troškovi zamene i Direktno poređenje prodajnih cena (kod procene zemljišta, investicionih nekretnina i delom kod transportnih sredstava), Diskontovani novčani tok (kod testiranja eksternog otpisa)</li><li>— Prezentacija rezultata: Izveštaj o proceni vrednosti u pisanoj formi na srpskom jeziku sa analitičkim priložima u elektronskoj formi</li></ul>
<b>Osnovne pretpostavke</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>— Procena vrednosti osnovnih sredstava je rađena u skladu sa uslovima sadašnjeg poslovanja ZEDP Elektro-Bijeljina a.d. Bijeljina („as is“) u poslovnom, organizacionom i finansijskom aspektu.</li><li>— Osnovu za procenu vrednosti sredstava predstavljala je baza osnovnih sredstava u excel formatu.</li><li>— U skladu sa potpisanim Ugovorom, izvršena je procena vrednosti po svakoj pojedinačnoj stavci unapred dogovorenih sredstava, tj. nekretnina, postrojenja, opreme, investicionih nekretnina i nematerijalnih ulaganja.</li><li>— Tehnički tim izvršio je obilazak procenjenih sredstava u maju i junu 2016. godine.</li><li>— Međunarodni računovodstveni standard 16 i Međunarodni standard finansijskog izveštavanja 13 zahtevaju da se procena vrednosti sredstava bazira na informacijama koje su verifikovane na tržištu. Imajući u vidu specifičnosti sredstava Elektroprivrede Republike Srpske, kao i činjenicu da su transakcije ove vrste sredstava veoma retke na tržištu, a informacije uglavnom nisu javno publikovane, procenitelj se odlučio na primenu metoda amortizovanih troškova zamene (DRC).</li><li>— Pojedina sredstva kao što su pravo korišćenja zemljišta, vozila, delom investicione nekretnine procenjena su primenom metoda direktnog upoređivanja prodajnih cena.</li><li>— Prinosni pristup nije mogao biti primenjen u proceni svakog pojedinačnog sredstva budući da nije bilo moguće identifikovati novčane tokove generisane pojedinačnim sredstvima. Stoga je test eksternog otpisa urađen na nivou jedinice koja generiše gotovinu (JGG), pri čemu je kao JGG posmatran konsolidovani MH ERS.</li></ul>

# Rezime (nastavak)

## Rezime procene

Konto	Opis	Knjigovodstvena sadašnja vrednost	Fer vrednost
010	Ulaganja u razvoj	69,074	68,500
011	Koncesije, patenti i licence	124,571	221,313
014	Ostala nematerijalna ulaganja	548,279	534,736
015	Nematerijalna ulaganja u pripremi	2,585,431	2,585,431
<b>01</b>	<b>Nematerijalna ulaganja - ukupno</b>	<b>3,327,355</b>	<b>3,409,980</b>
020	Zemljiste	2,016,938	2,015,452
021	Gradjevinski objekti	31,360,413	40,782,294
022	Oprema	185,032,797	196,709,375
027	Osnovna sredstva u pripremi	1,480,864	1,480,864
<b>02</b>	<b>Osnovna sredstva - ukupno</b>	<b>219,891,013</b>	<b>240,987,986</b>
033	Umetnicka dela	14,649	14,649
<b>03</b>	<b>Bioloska sredstva i sredstva kulture</b>	<b>14,649</b>	<b>14,649</b>
<b>UKUPNO</b>		<b>223,233,017</b>	<b>244,412,615</b>

# Osnovni podaci o angažmanu

### Svrha, cilj i obuhvat angažmana

Cilj našeg angažmana je procena fer (tržišne) vrednosti nekretnina, postrojenja, opreme, investicionih nekretnina i nematerijalne imovine MH "ERS" Matično preduzeće a.d. Trebinje ZEDP Elektro-Bijeljina a.d. Bijeljina na dan 31. decembar 2015. godine. Svrha procene je za finansijsko izveštavanje u skladu sa MRS 16, MRS 36, MRS 38, MRS 40 i MSFI 13.

U našem radu koristili smo istorijske i projektovane finansijske i poslovne podatke dostavljene od strane Preduzeća. Oslonili smo se na ove podatke kao realne pokazatelje poslovanja i stanja u Preduzeću, bez nezavisne potvrde tačnosti i sopstvene revizije podataka koji nisu bili obuhvaćeni revizijom finansijskih izveštaja za prethodne godine. U tom smislu, ne iskazujemo mišljenje o njihovoj tačnosti ili ispravnosti.

Ovaj izveštaj ne može se upotrebiti za druge svrhe osim navedenih u ovom izveštaju, niti se može staviti na uvid trećim licima koja nisu u vezi sa svrhom procene, čak ni u skraćenoj formi, bez izričitog znanja i pismene saglasnosti KPMG.

Osim toga, rezultat naše procene ne predstavlja mišljenje o "pravednosti", niti savet u cilju investiranja, i ne treba ga tumačiti na taj način. Kao autor ovog izveštaja, KPMG ne snosi materijalnu i pravnu odgovornost za gubitke Preduzeća ili gubitke drugih lica, prouzrokovane kršenjem odredbi ovog paragrafa.

### Obuhvat posla i ograničavajuće okolnosti

U okviru rada na ovoj proceni analizirali smo poslovnu i finansijsku dokumentaciju Preduzeća i obavili više razgovora sa rukovodstvom i stručnim službama Preduzeća. Tehnički i finansijski timovi posetili su Preduzeće u periodu od 20. maja do 29. juna 2016. godine, a periodu do završetka procene održano je više sastanaka i konsultacija, kako direktno sa timom Preduzeća, tako i u okviru grupnih sastanaka sa predstavnicima elektrodistribucija ili svih zavisnih preduzeća.

Kao datum procene određen je 31. decembar 2015. godine. U tom smislu, kao početno stanje u postupku procene uzeti su finansijski izveštaji Preduzeća i analitička evidencija osnovnih sredstava na dan procene i izvršena je njihova detaljna analiza.

Naša analiza se bazirala na informacijama dobijenim od strane predstavnika Preduzeća. Shodno tome, nismo se bavili dodatnom proverom pouzdanosti podataka, kao ni upoređivanjem istih sa drugim dokazima. Takođe, provera opravdanosti i pouzdanosti pretpostavki dobijenih od strane rukovodstva Preduzeća kao i samih projekcija je bila izvan dogovorenog okvira. Priroda našeg angažmana je drugačija u odnosu na reviziju i samim tim ne garantujemo za ispravnost podataka dobijenih od predstavnika Preduzeća.

Izbor metodologije procene bio je uslovljen svrhom procene i raspoloživošću informacija, što je detaljnije objašnjeno u odgovarajućim sekcijama ovog Izveštaja.

U skladu sa Ugovorom i svrhom procene, u sklopu našeg angažmana primenili smo troškovni pristup u proceni većeg dela osnovnih sredstava, tržišni pristup za pojedine vrste sredstava, dok je prinostni pristup korišćen za svrhe testiranja eksternog otpisa na nivou celokupnog sistema. Detaljnije obrazloženje metodološkog pristupa i postupaka dato je u odgovarajućem delu Izveštaja.

Posebni ograničavajući okolnosti u postupku procene vrednosti sredstava ZEDP Elektro-Bijeljina nije bilo. Postupak procene pojedinačnih grupa sredstava prikazan je u odgovarajućem delu Izveštaja, a detaljna procena u separatu Analitički prilog, koji predstavlja sastavni deo ovog Izveštaja. .

# Osnovni podaci o angažmanu (nastavak)

### Informaciona osnova

U proceni vrednosti osnovnih sredstava ZEDP Elektro-Bijeljina na dan 31. decembar 2015. godine korišćeni su sledeći izvori informacija:

- Kompletni godišnji finansijski izveštaji za period od 2011. do 2015. godine;
- Bruto bilansi (zaključni listovi) na dan 31.12.2015. godine;
- Baza osnovnih sredstava na dan 31.12.2015. godine;
- Izveštaj o reviziji za 2014. godinu;
- Izveštaji o poslovanju za period od 2011. do 2015. godine;
- Dokumentacija o investicijama u periodu 2012-2015. godine;
- Plan poslovanja za period od 2016-2018. godine;
- Izveštaj o ostvarenju elektroenergetskog bilansa MH ERS za mesec decembar i period januar – decembar 2015. godine;
- Internet sajt Preduzeća;
- Izvori makroekonomskih podataka i informacija: Centralna banka BiH i Investiciono-razvojna banka Republike Srpske (IRBRS), Direkcija za ekonomsko planiranje Vijeća ministara BiH, Agencija za statistiku BiH, Ministarstvo finansija i trezora, FIPA;
- Izvori podataka i informacija za elemente diskontne stope: baza podataka prof. Damodarana, KPMG Valuation e-room, studije prof. Fernandez;
- Izvori podataka za projekcije cena električne energije: baza Eurostat (cene električne energije u regionu) i Studija Fihntner;
- Makroekonomski podaci za Republiku Srpsku su dobijeni iz sledećih izvora informacija: Heritage Foundation i the Wall Street Journal, Moody's i Standard & Poor rejting agencije, Međunarodni monetarni fond, Svetska banka, Economic Intelligence Unit – Country Report, Centralna banka Bosne i Hercegovine.

Takođe, naš tim za procenu je u više navrata obavio razgovore i konsultacije sa predstavnicima Preduzeća, u direktnim susretima, telefonski ili e-mailom.

# Osnovne informacije o Preduzeću

Zavisno elektrodistributivno preduzeće Elektro-Bijeljina a.d. Bijeljina (u daljem tekstu: Društvo) je, kao pravni sledbenik preduzeća Elektro-Tuzla, osnovano kao Zavisno državno preduzeće Elektrobijeljina, odlukom Javnog preduzeća Elektroprivreda Republike Srpske broj 01-18-8/92 od 19. avgusta 1992. godine.

Rešenjem Osnovnog suda u Bijeljini broj FI-481/95 od 28.12.1995. godine promijenjen je naziv u JMDP Elektroprivreda Republike Srpske sa p.o. Zavisno preduzeće Elektrobijeljina, Bijeljina sa p.o.

Nakon izvršene privatizacije državnog kapitala prema Zakonu o privatizaciji državnog kapitala u preduzećima, tokom 2005. godine u sudski registar je upisana promena svojine državnog kapitala i prelazak u akcionarsko društvo, nakon čega Društvo posluje pod nazivom Elektrodistributivno preduzeće "Elektro-Bijeljina" akcionarsko društvo Bijeljina. Promene su izvršene u skladu sa Akcionim planom restrukturiranja elektroenergetskog sektora

Upisom u sudski registar od 01.03.2007. godine izvršena je nova transformacija ovog društva koje nastavlja poslovati kao Zavisno preduzeće, akcionarsko društvo sa statusom povezanog preduzeća u sastavu Mješovitog holdinga "Elektroprivreda RS" a.d. Trebinje.

Rešenjem o registraciji broj 059-0-REG-12-000521 od 02.11.2012. godine izvršena je promena naziva Društva u Mješoviti holding "Elektroprivreda Republike Srpske", Matično preduzeće a.d. Trebinje, Zavisno preduzeće "Elektro-Bijeljina" a.d. Bijeljina, na osnovu Odluke Vlade Republike Srpske o organizovanju Mješovitog holdinga Elektroprivreda Republike Srpske Trebinje broj 02/1-020-06/06 od 30.12.2005. godine i broj 04/1-012-1966/06 od 07.09.2006. godine.

Društvo je povezano u Mješoviti Holding "Elektroprivreda Republike Srpske" a.d. Trebinje zajedno sa ostalim preduzećima koja obavljaju elektroenergetsku delatnost u Republici Srpskoj u kojima Matično preduzeće ima učešće u kapitalu.

Pretežna delatnost od opšteg interesa koju obavlja Društvo je distribucija električne energije (šifra djelatnosti 35.13). Društvo je registrovano i za delatnost proizvodnje električne energije (u hidroelektranama vezanim za distributivnu mrežu - male hidroelektrane - Tišča i Zalukovik), snabdevanje i trgovinu električnom energijom, i dr. Elektrodistributivno, Društvo pokriva 13 opština Republike Srpske, ili oko 3,600 km<sup>2</sup>.

Društvo poseduje sledeće dozvole izdate od strane Regulatorne komisije za energetiku Republike Srpske:

- Dozvolu broj 01-425-04-1/11-2/14 za obavljanje delatnosti distribucije električne energije izdatu 28.12.2014, godine na period od 10 godina.
- Dozvolu broj 01-426-04-1/14-3/14 za obavljanje delatnosti snabdevanja tarifnih kupaca električnom energijom, izdatu 28.12.2014. godine na period od 18 meseci.
- Dozvolu broj 01-427-04/07-2/14 za obavljanje delatnosti proizvodnje električne energije izdatu 28.12.2014. godine na period od 10 godina.

Sedište Društva je u Bijeljini, na adresi Majevička 97.

Matični broj Društva je 1768875.

Jedinstveni identifikacioni broj Društva je 4400358420004.

Izvor: CRHOV

# Osnovne informacije o Preduzeću (nastavak)

Osnovni kapital Društva iznosi 38,486,953 KM, podeljen na 38,486,953 običnih (redovnih) akcija klase "A", od kojih je svaka nominalne vrednosti 1 KM. Sve akcije su iste klase sa istim pravima, obične i glase na ime.

Na dan 31.12.2015. godine Društvo je električnom energijom snabdevalo 109,776 kupaca. Ukupna dužina naponskih vodova je oko 9,000 km. Realizovano je 731,021 MWh električne energije (ili 633,955 MWh bez 110 kV potrošnje), što predstavlja rast od 1.56% u odnosu na 2014. Ostvareni gubici iznose 9.03% (ili 7.92% sa 110 kV potrošnjom). Male hidroelektrane Tišća (instalirana snaga 2x1.32 MVA) i Zalukovik (instalirana snaga 2x650 kVA) su u 2015. godini proizvele 8,756 MWh električne energije. Realizovano je 4,5 miliona KM investicionih ulaganja, a vlastito učešće u finansiranju iznosi 87.8%.

### Analiza organizacione strukture

Organi Društva su Skupština akcionara, Nadzorni odbor i Uprava (menadžment).

**Nadzorni odbor** čine: Milorad Solaković; Slaviša Mastilo; Milisav Lakić; Ognjen Đuka; Slavko Lazić

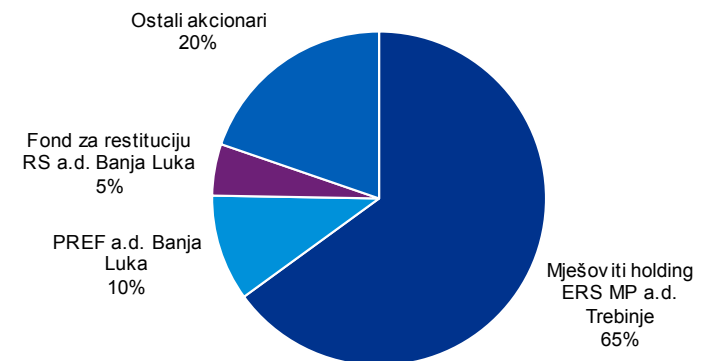
**Upravu (menadžment)** Društva čine: Zlatan Lazarević, dipl.inž.maš., direktor; Dragan Perić, dipl.inž.el.teh., izvršni direktor za tehničke poslove; Đorđe Ristanić, dipl.ek., izvršni direktor za ekonomsko-finansijske poslove; Miloš Mitrović, dipl.pravnik, izvršni direktor za pravne, kadrovske i opšte poslove.

U skladu sa Statutom Društva, uspostavljena je sledeća **makroorganizacija**:

- Direkcija, u kojoj je organizovan tehnički, ekonomsko-finansijski, sektor snabdevanja i pravni, kadrovski i opšti sektor sa službama.
- RJ Elektrodistribucija Bijeljina sa poslovnicaма Bijeljina, Janja, Pelagićevo, a koja obuhvata područje opština Bijeljina, Pelagićevo i Donji Žabar.
- RJ Elektrodistribucija Bratunac sa poslovnicaма Bratunac i Srebrenica, a koja obuhvata područje opština Bratunac i Srebrenica.
- RJ Elektrodistribucija Vlasenica sa poslovnicaма Vlasenica, Han Pijesak, Šekovići, Milići i MHE Tišća i Zalukovik, a koja obuhvata područje opština Vlasenica, Han Pijesak, Šekovići i Milići.
- RJ Elektrodistribucija Zvornik sa poslovnicaма Zvornik i Kozluk, a koja obuhvata područje opština Zvornik i Osmaci.
- RJ Elektrodistribucija Ugljevik sa poslovnicaма Ugljevik i Lopare, a koja obuhvata područje opština Ugljevik, Lopare i dio opštine Bijeljina.

Na dan 31.12.2015. godine Društvo je zapošljavalo 908 radnika, od čega 825 na neodređeno, a 83 na određeno vreme.

### Vlasnička struktura na dan 31-Dec-15



Izvor: CRHOV

## Osnovne informacije o Preduzeću (nastavak)

### Finansijska analiza

- Zaduženost Društva je relativno niska, jer finansijske obaveze čine oko jedne trećine ukupnog kapitala. Međutim, dugoročna finansijska ravnoteža, odnosno solventnost, se pogoršava u posmatranom periodu, što utiče i na lošije pokazatelje likvidnosti.
- Poslovanje Društva karakteriše stabilan nivo aktivnosti. U poslednje dve godine tekuća imovina je manja od kratkoročnih obaveza, a visok udeo u tekućoj imovini imaju potraživanja od kupaca. Istovremeno, potraživanja od kupaca čine oko 1/3 godišnjih prihoda Društva, a poseban problem predstavlja njihova spora naplata.
- Konzumno područje karakteriše privredna stagnacija (99.7% potrošača na niskom naponu, samo 0.3% potrošača na visokom i srednjem naponu), uz disproporcije u nabavci električne energije i zimskom i letnjem periodu. Ključni industrijski potrošač je "Alumina" Zvornik za koji je karakterističan pad potrošnje električne energije od 2005. godine.
- Rastuća potrošnja električne energije većine kategorija potrošača i smanjenja distributivnih i komercijalnih gubitaka u poslednjih pet godina su rezultovali operativnom profitabilnošću merenom EBITDA maržom.
- Privredna stagnacija konzumnog područja uslovljava disproporciju u nabavci električne energije u zimskom i letnjem periodu.
- Društvo posluje profitabilno u svim godinama, međutim, posmatrajući strukturu prihoda, pozitivan neto rezultat je ostvaren zahvaljujući ostalim приходima, koji su u suštini neposlovnog karaktera. Ova činjenica može biti opredeljujuća za finansijsku projekciju.

Finansijski pokazatelji					
	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Zaduženost</b>					
Finansijske obaveze / Kapital	0.28	0.22	0.26	0.29	0.36
Finansijske obaveze / Ukupna sredstva	0.2	0.16	0.18	0.19	0.24
<b>Likvidnost i solventnost</b>					
Tekući racio likvidnosti	1.41	1.3	1.21	0.97	0.87
Ubrzani racio likvidnosti	1.16	1.13	1.04	0.82	0.74
Dugoročna finansijska ravnoteža	1.05	1.04	1.03	0.99	0.98
<b>Aktivnost</b>					
Obrt ukupnih sredstava	0.37	0.3	0.3	0.31	0.32
TOS / Prihod	13.7%	16.2%	18.3%	6.8%	4.3%
Dani vezivanja zaliha	26	24	28	28	23
Dani vezivanja potraživanja	96	136	147	116	109
Dani vezivanja dobavljača	60	85	100	105	104
<b>Profitabilnost</b>					
Stopa dobiti prije amortizacije, kamata i poreza	6.5%	4.7%	7.9%	17.5%	15.9%
Stopa dobiti prije kamata i poreza	-7.8%	-7.4%	-5.2%	4.5%	1.8%
Stopa neto dobiti	0.2%	0.3%	0.2%	0.1%	0.1%

Izvor: KPMG analiza

# Makroekonomski indikatori i trendovi

Bosna i Hercegovina je složena država, koja se prema Opštem okvirnom sporazumu za mir u Bosni i Hercegovini sastoji od entiteta Federacije Bosne i Hercegovine (51% teritorije) i Republike Srpske (49% teritorije). Oblast Brčkog, koje je bilo predmet spora i međunarodne arbitraže, proglašeno je distriktom, tako da se država Bosna i Hercegovina sastoji od dva entiteta i Distrikta Brčko.

Federacija Bosne i Hercegovine je entitet koji se sastoji od deset kantona (koji se dalje administrativno dele na opštine) a to su Unsko-sanski, Posavski, Tuzlanski, Zeničko-Bijeljinaski, Bosansko-podrinjski, Srednjobosanski, Hercegovačko-neretvanski, Zapadno-hercegovački, Sarajevski i Livanjski kanton (Kanton 10).

Republika Srpska je entitet koji se administrativno deli na regije (Banja Luka, Bijeljina, Bijeljina, Pale i Trebinje), a regije se dalje dele na opštine.

Teritorija Brčkog koja je bila pod arbitražom, nije pripala ni Federaciji BiH ni Republici Srpskoj, već je odlukom Međunarodne arbitražne komisije za Brčko stavljena krajem 2000. godine pod upravu države Bosne i Hercegovine kao zaseban distrikt. Distrikt Brčko ima svoju vlastitu multietničku vladu sa izabranom skupštinom, izvršnim odborom, sudstvom i policijskim snagama.

Opšti podaci		
	Republika Srpska	BIH
Površina (km <sup>2</sup> )	24,641	51,209
Broj stanovnika	1,228,423	3,531,159
Broj domaćinstava	413,226	1,155,736
Valuta	Konvertibilna Marka (KM, BAM), 1 KM = 100 Feninga, 1 EUR = 1.95583 BAM	
Teritorijalno uređenje	6 Gradova (Banjaluka, Prijedor, Doboje, Istočno Sarajevo, Trebinje, Bijeljina), 58 opština	10 kantona Federacije; Republika Srpska; distrikt Brčko

# Makroekonomski indikatori i trendovi (nastavak)

### BDP

Bruto domaći proizvod (BDP) Republike Srpske je 2014. godine iznosio 8,824 miliona KM dok je procena da je u 2015. godini iznosio 9,024 miliona KM, što predstavlja porast od oko 2,2%. BDP Bosne i Hercegovine u 2014. iznosio je 27,259 miliona KM, dok se za 2015. godinu procenjuje na iznos od 28,207 miliona KM, što predstavlja porast od oko 3.2% u odnosu na prethodnu.

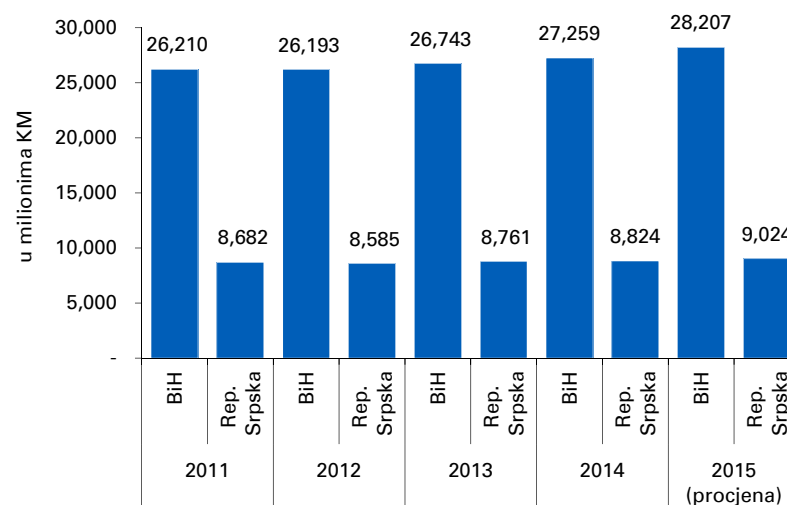
Bruto domaći proizvod										
	2011		2012		2013		2014		2015 (procjena)	
	BiH	Rep. Srpska	BiH	Rep. Srpska	BiH	Rep. Srpska	BiH	Rep. Srpska	BiH	Rep. Srpska
Nominalni BDP (u milionima KM)	26,210	8,682	26,193	8,585	26,743	8,761	27,259	8,824	28,207	9,024
Nominalni BDP (u milionima USD)	18,640	6,175	17,202	5,638	18,148	5,946	18,493	5,986		
BDP po stanovniku BiH (u KM)	6,595	6,073	6,825	6,006	6,979	6,146	7,123	6,208		
BDP po stanovniku BiH (u USD)	4,854	4,319	4,484	3,944	4,736	4,171	4,832	4,212		
Realni BDP (stopa rasta u %)	-0.90%	0.80%	-0.90%	-1.10%	2.40%	1.90%	1.10%	0.40%	3.20%	2.20%

Pozitivna ekonomska kretanja i postepeni oporavak iz 2011. i početka 2012. naglo su zaustavljeni tokom 2012. godine. U prvoj polovini godine postojao je još uvek zamah u aktivnostima, ali je nakon toga došlo do stagnacije i usporavanja, najvećim delom uzrokovano recesijskim kretanjima u Evrozoni i regionu. Glavni efekti ove situacije u Evrozoni (i EU uopšte) su se reflektovali u smanjenju spoljne potražnje za izvozom BiH i nedovoljnim kapitalnim prilivima. Takođe, region je ponovo zahvaćen recesijskim kretanjima (prvenstveno Hrvatska i Srbija), što je formiralo nepovoljne uslove na spoljnom planu. Nakon dve godine recesije, privreda u zoni evra i EU je 2014. godine počela opet da raste, mada stopom manjom od projektovane u 2013. godine. Niske referentne kamatne stope ECB, veoma niska inflacija i veliki pad cene nafte karakterišu trenutnu situaciju u Evropskoj ekonomiji.

Procenjeni rast BDP-a u 2015. godini se može posmatrati kao rezultat pozitivnih makroekonomskih kretanja u regionu, kao i u zemljama koje predstavljaju najvažnije spoljnotrgovinske partnere Republike Srpske i BiH. Posebno pozitivan uticaj imaju ekonomska kretanja u Srbiji kao najznačajnijem spoljnotrgovinskom partneru, sa kojom RS i BiH još uvek posluju po principima i pravilima CEFTA-e, za razliku od Hrvatske.

Pored toga, 2014. godina je bila opterećena problemima prouzrokovanim katastrofalnim poplavama, te je tek u 2015. godini došlo do određene konsolidacije privrednih aktivnosti. I blagi porast domaće potrošnje je pozitivno uticao na rast ostvaren u 2015. godini. Problemi vezani za fiskalnu politiku su i dalje prisutni i tendencija rasta javnog duga se nastavila. Finansijsko posredovanje (finansiranje od strane finansijskog sektora) bilo je niskog intenziteta i zbog toga nije pružilo neophodan podsticaj opštim ekonomskim aktivnostima.

### Nominalni BDP



# Makroekonomski indikatori i trendovi (nastavak)

Dana 11. marta 2016. agencija za ocenu kreditnog rejtinga Standard & Poor's potvrdila je Bosni i Hercegovini suvereni kreditni rejting „B sa stabilnim izgledima“.

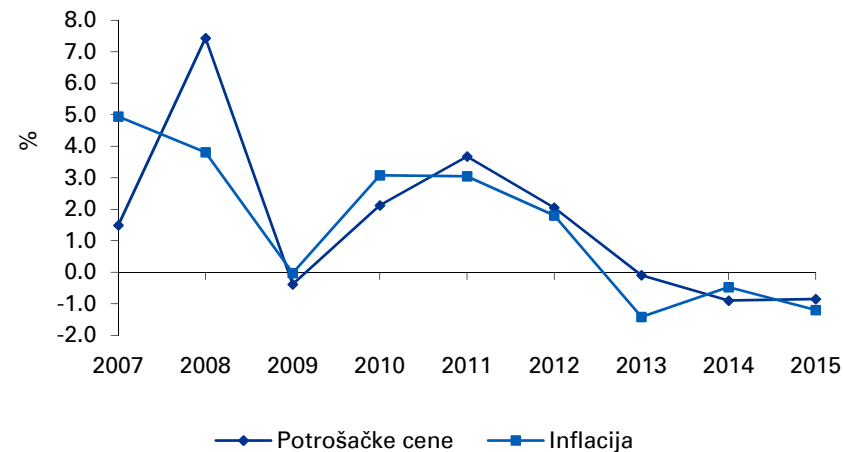
Svetski ekonomski forum, u publikaciji Globalni indeks konkurentnosti za 2015/16, rangira Bosnu i Hercegovinu na 111. mesto od ukupno 140 rangiranih zemalja, što predstavlja značajan pad u odnosu na prethodne godine (sa 87. mesta od 148 zemalja u 2013/14). Pri tome, svrstana je u srednju kategoriju zemalja čije su ekonomije vođene efikasnošću i najlošije je rangirana zemlja u regionu.

U istom pregledu, kao najproblematičniji faktori za poslovanje u BiH su istaknuti neefikasnost javne birokratije, korupcija, poreske stope i politička nestabilnost.

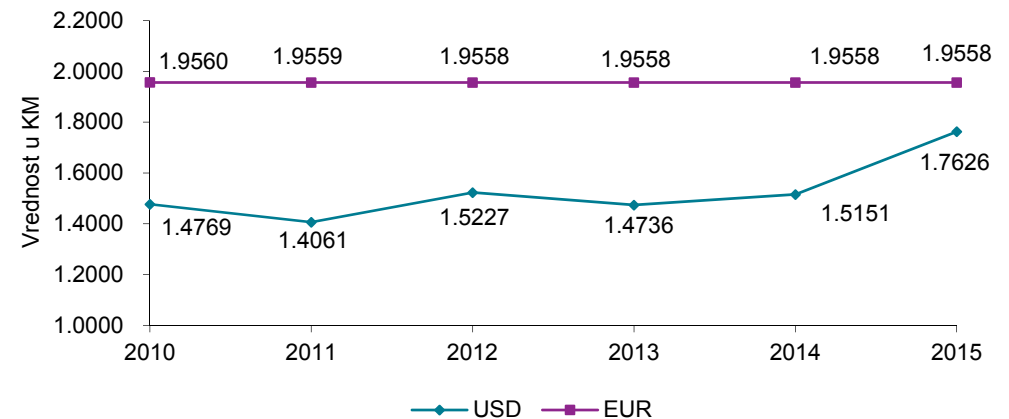
### Inflacija i cene

Trend pada cena iz 2013. godine se nastavio i u 2014. i 2015. godini. U prvom kvartalu 2014. godine dolazi do blagog rasta i stagnacije cena, da bi u narednih 6 inflacija bila promenljivog znaka, i konačno u novembru i decembru ponovo bila negativna. Na godišnjem nivou inflacija je iznosila -0.5% u 2014. godini i -1.2% u 2015. godini. Indeks potrošačkih cena je iznosio -0.9 u 2014. i -0.9 u 2015. godini.

### Indeks potrošačkih cena



### Prosečni godišnji kurs



Kretanje nominalnog kursa KM prema većini valuta relevantnih za ekonomiju BiH obeležile su značajne varijacije tokom 2014. godine, s tim da je KM depresirala u odnosu na većinu valuta. Kao i u 2013. godini, nominalni kurs dolara je pokazivao najveću kolebljivost. U prvoj polovini godine dolar je ojačao u odnosu na evro, a samim tim i u odnosu na KM zbog nastavka dužničke krize, kao i zbog usporavanja ekonomskih aktivnosti u Evrozoni. U 2015. godini trend jačanja dolara se nastavlja, da bi na kraju 2015 godine prosečni devizni kurs BAM/USD iznosio 1.7626.

# Makroekonomski indikatori i trendovi (nastavak)

### Spoljnotrgovinska razmena

Ukupna spoljnotrgovinska robna razmena Bosne i Hercegovine u 2015. godini iznosila je oko 24,800 miliona KM što predstavlja pad od 0.2% u odnosu na kraj prethodne godine. Ukupna razmena Republike Srpske u 2015. iznosila je 6,809 miliona KM i time zabeležila pad od 10.9% u odnosu na 2014. godinu.

Na kraju 2015. godine, spoljnotrgovinski deficit Bosne i Hercegovine je iznosio 6,864 miliona KM i za 8.7% je manji u odnosu na isti period prethodne godine, dok je u Republici Srpskoj deficit za 2015. iznosio 1,783 miliona KM, tj. manji je za 20.8% u odnosu na 2014. godinu.

Pokrivenost uvoza izvozom u BiH u 2015. godini iznosi 56.7% i viša je u odnosu na 2014. godinu kada je iznosila 53.61%.

Pokrivenost uvoza izvozom u Republici Srpskoj iznosila je 58.5% u 2015. što je takođe više nego 2014. godine, kada je iznosila 54.5%. Izvoz je pao za 6.6% dok je uvoz pao za 13.1%.

U uvozu, glavni spoljnotrgovinski partneri Bosne i Hercegovine u 2015. godini, pojedinačno, bili su: Nemačka (1,914 miliona KM), Italija (1,758 miliona KM) i Srbija (1,729 miliona KM).

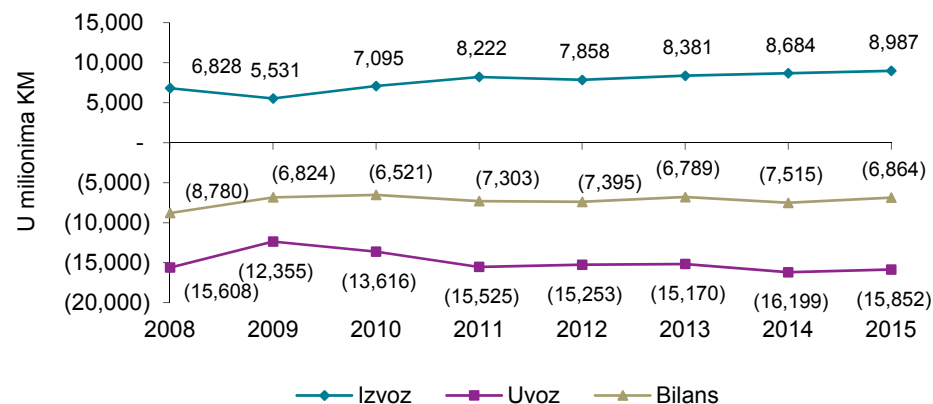
Najveći izvozni partneri Bosne i Hercegovine u 2015. godini su Nemačka (1.413 miliona KM), Italija (1,215 miliona KM) i Hrvatska (0.925 miliona KM).

Najveći spoljnotrgovinski partneri, u prvom kvartalu 2015. godine, Republike Srpske u izvozu su CEFTA (454 miliona KM), Srbija (268 miliona KM) i Crna Gora (106 miliona KM). Na strani uvoza, najveći partneri su CEFTA (594 miliona KM) i Srbija (515 miliona KM).

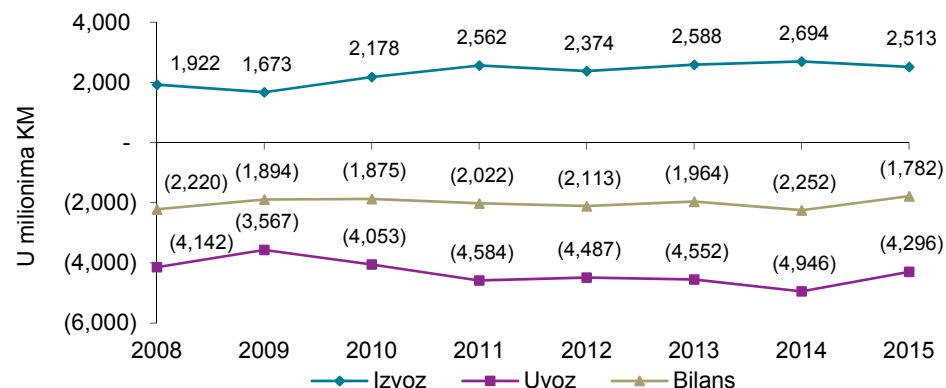
Pad ukupnog obima spoljnotrgovinske aktivnosti u Republici Srpskoj, je uzrokovan padom obima razmene u području energije, jer je u periodu 2015. godine izvoz energije smanjen za 46.7%, dok je uvoz smanjen za oko 35.6%.

U Republici Srpskoj je kontinuirano prisutna nepovoljna struktura spoljnotrgovinske razmene, u smislu da na strani izvoza veliko učešće imaju sirovine, dok na strani uvoza značajno učešće imaju finalni proizvodi ili npr. hrana i žive životinje, što bi, s obzirom na komparativne prednosti, trebalo da budu značajni izvozni potencijali privrede Republike Srpske.

### Spoljnotrgovinska robna razmena BiH



### Spoljnotrgovinska razmena RS



# Makroekonomski indikatori i trendovi (nastavak)

### Industrijska proizvodnja RS

Industrijska proizvodnja u Republici Srpskoj je tokom 2015. godine porasla za ukupno 3%, čime je nastavljen trend njenog porasta koji je započet u ranijim godinama.

U dva od tri najvažnija područja su zabeleženi porasti, i to u području vađenja ruda i kamena od 10.5% i u području prerađivačke industrije od 3.2%. U trećem najvažnijem području – proizvodnja i snabdevanje električnom energijom, zabeležen je blagi pad od 1%, što predstavlja izvesnu stabilizaciju nakon pada od 9% u 2014. godini. Međutim, ovo područje je u 2015. godini, bez obzira na ostvareni pad, ostvarilo suficit u trgovinskoj razmeni sa inostranstvom od preko 40.6 miliona KM.

### Plate

U decembru 2015.godine, prosečna nominalna neto plata u Bosni i Hercegovini je iznosila 842 KM, i u odnosu na decembar prethodne godine je niža za 0.1%. U poslednje dve godine je došlo do stagniranja prosečne neto plate na nivou BiH i ona u obe godine (2014 i 2015) iznosi 830.3 KM.

Prosečna neto plata isplaćena u Republici Srpskoj je u decembru 2015. godine iznosila 834 KM i nominalno je bila manja za 0.3% u odnosu na decembar prethodne godine. Realno, prema Republičkom zavodu za statistiku Republike Srpske, ova plata je bila veća za 1.4% nego prethodne godine. Godišnji prosek isplaćene plate u RS je bio 831 KM za 2015. godinu što je povećanje od 0.7% u odnosu na prethodnu, kada je bila 825 KM.

### Zaposlenost

U decembru 2015.godine, u Bosni i Hercegovini ima 7,907 zaposlenih lica više nego u decembru prethodne godine, što predstavlja porast od 1.1%. Takođe, broj nezaposlenih lica je smanjen za 9,544 lica ili za 1.7% u istom periodu.

U Republici Srpskoj, broj zaposlenih u 2015. godini iznosi 245,975 lica i veći je za 4,431 ili 1.8% u odnosu na prethodnu. Kada se posmatra broj lica koja traže zaposlenje, u decembru 2015. godine je iznosio 135,585 lica i smanjen je za 7,090 lica ili za oko 5% u odnosu na decembar 2014. godine.

Prema rezultatima Ankete o radnoj snazi za 2015. godinu, stopa nezaposlenosti je iznosila 25.2%, i blago je smanjena u odnosu na prethodnu godinu kada je iznosila 25.7%.

# Pregled delatnosti

### Energetska zajednica

Bosna i Hercegovina je 2006. godine postala jedna od ugovornih strana Sporazuma o formiranju Energetske zajednice, zajedno sa Hrvatskom, Crnom Gorom, Srbijom, Makedonijom i Albanijom. Inicijalni cilj formiranja Energetske zajednice bio je da se formira međunarodna institucija jugoistočne Evrope koja bi pomogla pri zajedničkom funkcionisanju energetske sektora na Balkanskom poluostrvu.

Osnovni ciljevi Energetske zajednice su kreiranje stabilnog i jedinstvenog regulatornog okvira i tržišnog prostora koji obezbeđuje pouzdano snabdevanje energentima i može privući investicije u sektore električne energije i prirodnog gasa. Pored toga, ciljevi su i razvoj alternativnih pravaca snabdevanja gasom i poboljšanje stanja u životnoj sredini, uz primenu energetske efikasnosti i korišćenje obnovljivih izvora.

Takođe, Energetska zajednica je formirana sa ciljem solidarnosti, međusobnog poverenja i mira. Kada je Energetskoj zajednici pristupila i Moldavija 1. maja 2010. godine, odnosno Ukrajina 1. februara 2011. godine, ona je dobila širi cilj, a to je unošenje energetske politike EU u zemlje koje još nisu članice EU. Status kandidata za ulazak u Energetsku zajednicu ima Gruzija.

Kroz potpisivanje Sporazuma o formiranju Energetske zajednice, Bosna i Hercegovina se obavezala na primenu određenih direktiva iz oblasti energetike, odnosno električne energije, gasa, obnovljivih izvora energije i energetske efikasnosti, kao i životne sredine i konkurentnosti.

U skladu sa izraženim interesom, u radu tela Energetske zajednice učestvuju: Austrija, Bugarska, Češka, Francuska, Finska, Grčka, Hrvatska, Italija, Kipar, Letonija, Mađarska, Holandija, Nemačka, Poljska, Rumunija, Slovačka, Slovenija, Švedska i Velika Britanija. Ovih 19 zemalja učesnica iz Evropske unije direktno učestvuju u radu tela Energetske zajednice, a njihove pozicije prilikom glasanja izražava Evropska komisija.

Status posmatrača u telima Energetske zajednice imaju Jermenija, Gruzija, Norveška i Turska.

Zaključivanjem ovog Sporazuma, ugovorne strane iz regiona se obavezuju da između sebe uspostave zajedničko tržište električne energije i gasa koje će funkcionisati po standardima tržišta energije EU sa kojim će se u doglednoj budućnosti integrisati. To se postiže postepenim preuzimanjem delova akvisa EU, odnosno implementacijom odgovarajućih direktiva i uredbi EU u područjima električne energije, gasa, zaštite životne sredine, konkurencije, obnovljivih energetske resursa, energetske efikasnosti, nafte i statistike.

Jednoglasnom Odlukom Ministarskog veća Energetske zajednice od 24. oktobra 2013. godine, Sporazum koji je prvobitno zaključen na period od deset godina, produžen je za dodatnih deset godina.

# Pregled delatnosti (nastavak)

### Reforma elektroenergetskog sektora

Reforma elektroenergetskog sektora u Bosni i Hercegovini je započela potpisivanjem više dokumenata, pre svega Izjave o elektroenergetskoj politici (Electricity Policy Statement) u 2000. godini, kao i usvajanjem entitetskih Zakona o električnoj energiji, Zakona o prenosu, regulatoru i operatoru sistema električne energije u BiH 2002. godine, Zakona o osnivanju kompanije za prenos električne energije u BiH i Zakona o osnivanju NOS-a za prenosni sistem BiH u 2004. Pored toga, potpisan je i Ugovor o uspostavi energetske zajednice na području jugoistočne Evrope između EU i učesnica Atinskog memoranduma u 2005. godini.

Reforma se zasniva na usklađivanju zakonodavstva u Bosni i Hercegovini sa zahtevima i direktivama EU u oblasti energije, zaštite okoline, konkurencije i obnovljive energije. Namera je da se stvori regionalno tržište električne energije, a to se planira kroz postepeno usklađivanje propisa, a na ovaj način se, kroz uvođenje elemenata i mehanizama tržišta, liberalizuju i proizvodnja električne energije i snabdevanje krajnjih kupaca električnom energijom.

Donošenjem entitetskih zakona o električnoj energiji kao i Zakona o prenosu, NOS-u (Nezavisnom operatoru sistema) i DERK-u (Državnoj regulatornoj komisiji za električnu energiju), u Bosni i Hercegovini je stvorena osnova za regulisanje elektroenergetskog sektora od strane tri regulatorne komisije.

Nadležnosti Državne regulatorne komisije za električnu energiju (DERK) odnose se na Prenosnu kompaniju, Nezavisnog operatora sistema i međunarodnu trgovinu električnom energijom. Nadležnosti dve entitetske regulatorne komisije (Regulatorna komisija za električnu energiju u Federaciji BiH - FERK i Regulatorna komisija za energetiku u Republici Srpskoj - RERS) odnose se na proizvodnju, distribuciju i snabdevanje električnom energijom.

### Regulativa Republike Srpske

Energetski sektor u Republici Srpskoj čini više zakonskih i podzakonskih akata. Ključni zakoni iz oblasti energetike koji regulišu aktivnosti u sektoru električne energije su sledeći:

- Zakon o energetici (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 49/09),
- Zakon o električnoj energiji (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 8/08, 34/09, 92/09 i 1/11),
- Zakon o obnovljivim izvorima energije i efikasnoj kogeneraciji (Službeni glasnik Republike Srpske 39/13 i 108/13),

Kao regulator elektroenergetskog sistema, 13.09.2002. godine osnovana je Regulatorna komisija za električnu energiju Republike Srpske, formirana u cilju regulisanja monopolskog ponašanja i obezbeđenja transparentnog i nediskriminacionog položaja svih učesnika na tržištu električne energije u Republici Srpskoj. Dana 19.07.2007. godine, sa stupanjem na snagu Zakona o izmenama i dopunama Zakona o električnoj energiji, Komisija je promenila naziv u Regulatorna komisija za energetiku Republike Srpske, te dobila i dodatne nadležnosti.

# Pregled delatnosti (nastavak)

Regulatorna komisija za energetiku Republike Srpske je nezavisna, specijalizovana i neprofitna organizacija u obavljanju svojih poslova, u skladu sa važećom zakonskom regulativom. Zadatak Regulatorne komisije je da obezbedi uslove za otvaranje tržišta za slobodnu konkurenciju u delatnostima koje po svojoj prirodi nisu inherentno monopolske, a da u monopolskim delatnostima obezbedi ravnopravan pristup svih strana, kvalitet usluga i pravičnu cenu uz rentabilno poslovanje učesnika, poštujući pri tom opšteprihvaćene međunarodne standarde.

Osnovne nadležnosti Regulatorne komisije u sektoru električne energije su propisane odredbama Zakona o električnoj energiji, a odnose se na sledeće:

- a) nadzor i regulisanje odnosa između proizvođača, distributera, snabdevača, trgovaca i kupaca električne energije,
- b) propisivanje metodologije i kriterijuma za utvrđivanje tarifa za korišćenje distributivne mreže i tarifa za snabdevanje nekvalifikovanih kupaca električnom energijom i metodologije za utvrđivanje naknade za priključenje na distributivnu mrežu,
- c) donošenje tarifnog sistema za prodaju električne energije i korišćenje distributivne mreže,
- d) utvrđivanje tarifnih stavova za korisnike distributivnih sistema i tarifnih stavova za nekvalifikovane kupce,
- e) utvrđivanje cena električne energije na pragu elektrane,
- f) izdavanje i oduzimanje dozvola za obavljanje delatnosti: proizvodnje, distribucije, snabdevanja tarifnih kupaca električnom energijom i trgovine i snabdevanja električnom energijom na teritoriji BiH, te dozvola za izgradnju elektroenergetskih objekata,
- g) donošenje opštih uslova za isporuku i snabdevanje električnom energijom,
- h) zaštitu kupaca električne energije i
- i) zaštitu proizvođača električne energije i kvalifikovanih kupaca i drugih korisnika distributivne mreže kojima je neosnovano odbijen pristup mreži ili su nezadovoljni uslovima pristupa.

Nadležnosti Regulatorne komisije propisane odredbama Zakona o obnovljivim izvorima energije i efikasnoj kogeneraciji odnose se na sledeće:

- a) izdavanje sertifikata za proizvodna postrojenja za proizvodnju električne energije koristeći obnovljive izvore energije ili u efikasnoj kogeneraciji,
- b) izdavanje garancija o poreklu za električnu energiju proizvedenu iz obnovljivih izvora energije,
- c) donošenje pravilnika o podsticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i efikasne kogeneracije, uz saglasnost Vlade Republike Srpske,
- d) određivanje garantovane otkupne cene i premije, uz saglasnost Vlade Republike Srpske,
- e) izdavanje rešenja o pravu na garantovanu otkupnu cenu i premiju i
- f) određivanje visine naknade za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji, uz saglasnost Vlade Republike Srpske.

# Pregled delatnosti (nastavak)

Pored pomenutih zakona, njeno delovanje je regulisano i brojnim podzakonskim aktima, od kojih su neki:

- Statut Regulatorne komisije za energetiku Republike Srpske - prečišćeni tekst (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 6/10),
- Etički kodeks za članove i zaposlene u Regulatornoj komisiji za električnu energiju Republike Srpske (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 49/04),
- Poslovnik o radu Regulatorne komisije za energetiku Republike Srpske (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 59/10),
- Rešenje o utvrđivanju regulatorne naknade za 2014. godinu (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 6/14),
- Odluka o visini jednokratnih regulatornih naknada (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 49/10),
- Opšti uslovi za isporuku i snabdevanje električnom energijom – prečišćeni tekst (Službeni glasnik Republike Srpske, 90/12),
- Pravilnik o izdavanju dozvola (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 39/10 i 65/13),
- Pravilnik o tarifnoj metodologiji i tarifnom postupku za električnu energiju (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 96/12 i 15/15),
- Odluka o tarifnom sistemu za prodaju električne energije u Republici Srpskoj (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 28/06, 40/06, 59/07 i 114/07),
- Pravilnik o metodologiji za utvrđivanje naknade za priključenje na distributivnu mrežu (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 123/08),
- Pravilnik o tarifnoj metodologiji i tarifnom sistemu za transport i skladištenje prirodnog gasa (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 51/14),
- Pravilnik o tarifnoj metodologiji i tarifnom postupku za distribuciju prirodnog gasa i snabdevanje prirodnim gasom (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 51/14),
- Pravilnik o metodologiji za obračunavanje troškova priključenja na distributivni ili transportni sistem prirodnog gasa (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 51/14),
- Pravilnik o snabdevanju kvalifikovanih kupaca električnom energijom i postupku promene snabdevača (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 117/14),
- Pravilnik o javnim raspravama i rešavanju sporova i žalbi (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 70/10),
- Pravilnik o poverljivim informacijama (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 10/07),
- Pravilnik o izveštavanju (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 64/12),
- Metodologija za obračun regulatorne naknade (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 4/12),
- Odluka o jedinstvenom regulatornom kontnom planu (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 39/10),
- Pravilnik o izdavanju sertifikata za proizvodno postrojenje koje proizvodi električnu energiju iz obnovljivih izvora energije ili u efikasnoj kogeneraciji (Službeni glasnik Republike Srpske broj 112/13),
- Pravilnik o izdavanju garancija o poreklu električne energije (Službeni glasnik Republike Srpske broj 1/14),
- Pravilnik o podsticanju proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora i u efikasnoj kogeneraciji (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 114/13 i 88/14),
- Odluka o visini garantovanih otkupnih cena i premija za električnu energiju proizvedenu iz obnovljivih izvora ili u efikasnoj kogeneraciji (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 88/14),
- Odluka o visini naknade za podsticanje proizvodnje električne energije iz obnovljivih izvora ili u efikasnoj kogeneraciji (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 1/13),
- Akcioni plan Republike Srpske za obnovljive izvore i efikasnu kogeneraciju i
- Pravilnik o radu, unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mesta Regulatorne komisije za energetiku Republike Srpske, broj I-46-670-102/11 od 30.11.2011, broj 01-579-2/12 od 14.12.2012, 01-342-2/14/I-119-75 od 31.07.2014. godine i broj 01-342-3/14/I-130-167 od 25. decembra 2014. godine.

## Pregled delatnosti (nastavak)

### Pregled hidro i termoelektrana u regionu

Pregled hidroelektrana u regionu									
Crna Gora	Srbija	Makedonija	Hrvatska	Slovenija	Bosna i Hercegovina				
HE Piva	HE Đerdap I	HE Potpetić	HE Tikveš	HE Zakućac	HE Vinodol	HE Dravograd	HE Medvode	HE Višegrad	HE Rama
He Perućica	Đerdap II	HE Ovčar Banja	HE Vrutok	HE Senj	HE Đale	HE Vuzenica	HE Vrhovo	HE Trebinje 1	HE Mostar
	HE Zvornik	HE Međuvršje	HE Vrben	HE Dubrovnik	HE Miljacka	HE Vuhred	HE Bostanj	HE Trebinje 2	HE Pec Mini
	HE RH Bajina Bašta	HE Pirot	HE Raven	HE Varaždin	HE Peruća	HE Ozbalt	HE Blanca	HE Bocac	HE Mostarsko Blato
	HE Uvac	HE Vrla 1		HE Orlovac	HE Rijeka	HE Fala	HE Krško	HE Jajce	HE Jbalanica
	HE Kokin Brod	HE Vrla 2		HE Velebit	HE Sklope	HE Mariborski otok	HE Plave	HE Jajce 2	HE Salakovac
	HE Bistrica	HE Vrla 3		HE Čakovec	HE Kraljevac	HE Zlatoličje	HE Doblar	OHE Čapljina	HE Grabovica
		HE Vrla 4		HE Dubrava	HE Lesce	HE Formin	HE Solkan		
				HE Gojak		HE Moste	CHE Avce		
						HE Macvice			

Pregled termoelektrana u regionu					
Crna Gora	Srbija	Makedonija	Hrvatska	Slovenija	Bosna i Hercegovina
TE Pljevlja	TE Nikola Tesla	TE REK Bitola	TE Sisak	TE Sostanj	TE Gacko
	TE Nikola Tesla B	TE Osmolej	TE Rijeka	TE Trbovlje	TE Ugljevik
	TE Kolubara B		TE Plomin	TE Toplarna Ljubljana	TE Kakanj
	Te Morava		KTE Jertovec		TE Stanari
	TE Kostolac A		TE-TO Zagreb		TE Tuzla
	TE Kostolac B		TE-TO Osijek		
	TE Kosovo A		EL-TO Zagreb		
	Te Kosovo B				



## Pregled delatnosti (nastavak)

### Proizvodnja električne energije u RS

U najvećem delu, proizvodnja električne energije u Republici Srpskoj se vrši u okviru kapaciteta koji su u sastavu Mješovitog holdinga „Elektroprivreda Republike Srpske“ Matično preduzeće a.d. Trebinje. Pored ERS, manji deo proizvodnje se vrši u privatnim postrojenjima koja su u sistemu podsticaja i koja koriste obnovljive izvore (energiju vodotoka i neakumulisanu energiju sunca), a koja su ispunila propisane uslove za odobrenje prava na podsticaje odgovarajućim rešenjima regulatora. Takođe, očekuje se početak proizvodnja električne energije u TE Stanari (u privatnom vlasništvu).

Kapaciteti za proizvodnju električne energije u RS (prema stanju zaključno sa 2014. godinom) su prikazani u tabeli sa desne strane.

Regulatorna komisija za energetiku Republike Srpske je 11. decembra 2014. godine donela Pravilnik o snabdevanju kvalifikovanih kupaca električnom energijom i postupku promene snabdevača. Ovim pravilnikom propisuje se način snabdevanja kupaca na tržištu električne energije u Republici Srpskoj nakon 1. januara 2015. godine, prava i obaveze kvalifikovanih kupaca i snabdevača, postupak promene snabdevača, uloga javnog i rezervnog snabdevača, način formiranja cena za kupce koji se snabdevaju u sistemu obaveze javne usluge (kod javnog snabdevača ili kod rezervnog snabdevača).

Izvor: Izveštaj o radu Regulatorne komisije za energetiku Republike Srpske za 2014. godinu

Kapaciteti za proizvodnju električne energije u Republici Srpskoj			
Postrojenje	Instalisani kapacitet	Ostvarena proizvodnja	
ERS	HE na Trebišnjici	2x54 + 1x63 MW 2x108 MW 1x8 MW	1,169.89
	HE na Drini	3x105 MW	999.99
	HE na Vrbasu	2x55 MW	352.21
	RiTE Gacko	1x300 MW	1,542.26
	RiTE Ugljevik	1x300 MW	1,591.40
	MHE Mesići	3,2 MW	2.46
	MHE Bogatići	8 MW	18.7
	MHE Tišča	2 MW	4.07
	MHE Vlasenica	0,9 MW	5.35
	<b>UKUPNO ERS</b>	<b>1,326.1 MW</b>	<b>5,686.33 GWh</b>
TE	TE Stanari	1x300 MW	n/a
MHE	MHE Štrpci	0.06 MW	0.19324
	MHE Sućeska R-S-1	1.93 MW	5.634768
	MHE Sućeska R-S-2	1.099 MW	
	MHE Divič	2.283 MW	6.394596
	MHE Bistrica B-5a	3.93 MW	5.827844
	MHE Novakovići	5.77 MW	18.11775
	MHE Žiraja	0.41 MW	1.654447
	MHE Velika Jasenica	0.65 MW	1.376798
	MHE Oteša B-O-2	0.992 MW	1.412834
	MHE Grabovička rijeka	0.785 MW	1.15007
<b>Ukupno MHE u sistemu podsticaja</b>	<b>17.909 MW</b>	<b>41.762347 GWh</b>	
MSE	MSE Prnjavor 1	27 kW	9.867
	MSE Fratelo 1	43 kW	36.499
	FE Rafinerija ulja Modriča	110.25 kW	27.198
	MSE Solar 1	49.92 kW	34.751
	MSE VLS	20 kW	16.059
	MSE Glamočani	10 kW	6.454
	MSE Crnjelovo	10.12 kW	8.196
	MSE BS Borik	12.5 kW	9.621
	MSE Santing 1	49.68 kW	40.77
	MSE Santing 2	49.68 kW	40.624
MSE Solar 2	49.68 kW	1.066	
MSE Solar 3	49.5 kW	1.026	
<b>Ukupno sol.elektreane u sistemu podsticaja</b>	<b>481.33 kW</b>	<b>232.131 kWh</b>	

# Pregled delatnosti (nastavak)

Dinamika proizvodnje električne energije u Republici Srpskoj u poslednjih nekoliko godina prikazana je u sledećoj tabeli.

Dinamika proizvodnje električne energije u Republici Srpskoj					
u GWh	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Neto proizvodnja</b>	<b>6,183</b>	<b>5,298</b>	<b>5,130</b>	<b>6,416</b>	<b>5,758</b>
Hidro	3,318	1,848	1,878	3,004	2,612
Termo	2,856	3,450	3,252	3,390	3,134
Ostalo	9	-	-	22	12
Primljeno u Republiku Srpsku	118	137	125	139	120
Isporučeno iz Republike Srpske	2,531	1,632	1,471	2,713	2,067
Sopstvena potrošnja u energetskom sektoru	399	425	404	428	410
Gubici u prenosu i distribuciji	696	683	646	587	528
Finalna potrošnja	2,922	2,970	3,000	3,104	3,129

Proizvodnja električne energije za snabdevanje tarifnih kupaca je delatnost od opšteg interesa i obavlja se u sistemu javne usluge, a Regulatorna komisija je nadležna za utvrđivanje cene električne energije na pragu elektrane za svakog regulisanog proizvođača električne energije.

### Tržište električne energije

Regionalno tržište električne energije je poslednjih godina karakterisao trend pada veleprodajnih cena električne energije, uz neznatne varijacije. Povećanje korišćenja obnovljivih izvora energije, smanjenje potrošnje koje je rezultat ekonomske krize i stagnacije rasta uticali su na ovaj trend pada cene na tržištu.

Procesi deregulacije elektroenergetskog sektora u BiH, posebno u segmentu maloprodaje, nastavljeni su, kroz odluke nadležnih regulatornih tela u RS, FBiH i na nivou BiH. Prestala je regulacija tarifa za snabdevanje za sve kupce, osim za domaćinstva i male kupce, a praksa regulacije tarifa za usluge distribucije je zadržana. Od 01.01.2015. godine svi kupci električne energije imaju mogućnost izbora vlastitog snabdevača na tržištu. Generalno, na tržištu BiH dominiraju javni snabdevači koji snabdevaju kupce na svom tradicionalnom geografskom području, što je karakteristika svih tržišta u regionu, pa i u Evropi.

Sa druge strane, na veleprodajnom tržištu u BiH su zabeležene značajne i dinamične aktivnosti, postignuti su brojni bilateralni ugovori, sa 16 aktivnih licenciranih subjekata i ostvarenim prometom od 6.457.790 MWh.

U prekograničnim aktivnostima, najveći obim razmene se obavljao sa susednim zemljama, Hrvatskom, Crnom Gorom i Srbijom, uglavnom zbog veoma dobre povezanosti elektroenergetskih sistema. U 2015. godini, najveći izvoznik iz BiH je Petrol BH Oil Company sa 768 GWh, dok je ERS izvezla oko 530 GWh, Alpiq Energija BH 378GWh i EFT 373 GWh.

Što se tiče tržišnih cena električne energije, prema metodologiji Eurostata, najniža cena električne energije u Evropi za kategoriju domaćinstva zabeležena je u Srbiji, a odmah iza nje sledi Bosna i Hercegovina, dok je kod industrije najniža cena u Makedoniji, Srbija je druga, a Bosna i Hercegovina šesta.

# Tradicionalni pristupi i metodi

Metodologija procene stalnih sredstava polazi od primene tri osnovna pristupa: troškovni, tržišni i prinostni. Svaki od ovih pristupa rezultira u posebnoj vrednosti kao indikatoru realne vrednosti sredstava. Uzimajući u obzir sve relevantne faktore, porede se prednosti i nedostaci svake od primenjenih metoda procene i kao rezultat ovog usaglašavanja, dobija se konačna vrednost konkretnih sredstava.

Prvi pristup u proceni osnovnih sredstava je “**Troškovni pristup**”. Ova tehnika bazira se na pretpostavci zamene (supstitucije), pri čemu se polazi od pretpostavke da racionalan kupac neće za konkretnu imovinu platiti cenu višu nego što bi bilo potrebno da sličnu imovinu pribavi kupovinom nekretnina slične lokacije i izgradi slična postrojenja. Drugim rečima, pretpostavka na kojoj počiva ova tehnika je da je inherentna tržišna vrednost imovine približno jednaka troškovima njene izgradnje. Pod pretpostavkom da je sredstvo u potpunosti vlasništvo preduzeća, prvi korak u primeni ove tehnike je da se utvrdi tržišna cena sredstva, koja se uobičajeno određuje kroz direktno upoređivanje prodajne cene, uz korišćenje podataka o prodajama ili uporedivih ugovora o transakcijama vlasništva nad sredstvom. Nakon toga, vrednost sredstva (koja u slučaju zemljišta uključuje povećanja vrednosti usled ulaganja u njegovo privođenje nameni) utvrđuje se izračunavanjem troškova zamene svih dodatnih ulaganja, umanjeno za sva smanjenja vrednosti. Procenjena vrednost dodatnih ulaganja se onda dodaje procenjenoj vrednosti sredstva kako bi se došlo do tržišne vrednosti primenom troškovnog pristupa.

Druga tehnika procene je “**Pristup direktno upoređivanja cena**”, koja predstavlja tržišni pristup. Ova tehnika počiva na premisi da se kupci na tržištu odlučuju za kupovinu upoređivanjem cena, tako da je ova tehnika takođe bazirana na principu supstitucije. Drugim rečima, ona počiva na premisi da racionalan kupac za konkretnu imovinu neće platiti više nego što bi platio neku drugu imovinu slične namene i kvaliteta. Ova tehnika podrazumeva pribavljanje informacija sa tržišta o cenama prometa imovine slične onoj koja se procenjuje. Te uporedive cene se zatim koriguju za sve eventualne razlike između te imovine i imovine koja je predmet procene. Po korigovanju ovih cena, one mogu biti korišćene kao uporediva osnova za procenu vrednosti konkretne imovine.

Treći pristup koji se koristi u proceni vrednosti realne i nematerijalne imovine jeste “**Prinosni pristup**”. Ova tehnika procene počiva na principu anticipacije. Po ovom principu, tipični investitor/kupac na tržištu ulaže u onu imovinu od koje očekuje da mu u budućnosti donosi prihod i druge koristi. Drugim rečima, vrednost se može definisati kao sadašnja vrednost svih prava na buduće koristi. Prvi korak u proceni ovim metodom je utvrđivanje potencijalnog bruto prihoda za vlasnika posmatranog sredstva, koji postojeća imovina može da generiše u budućnosti. Važno je napomenuti da se ovaj prihod odnosi samo na prinos od konkretnih sredstava (obično u formi prihoda na ime zakupa koji se ostvaruje od zakupca), a ne i na ukupan prinos koji potiče iz poslovanja preduzeća. Potencijalni bruto prihod subjekta se onda projektuje uz upotrebu ostvarenih cena zakupa preduzeća subjekta u prošlosti, kao i tržišnih cena zakupa koje se odnose na sličnu imovinu. Od ovog iznosa potencijalnog bruto prihoda, mora se oduzeti gubitak koji potiče iz perioda kada imovina nije bila pod zakupom, kao i gubitak usled nenaplaćenih zakupa, a takođe i svi procenjeni troškovi koji će biti prouzrokovani upotrebom ove imovine. Nakon ovih smanjenja, dobija se procenjena vrednost neto poslovnog prihoda konkretne imovine. Ovaj neto poslovni prihod se potom deli stopom kapitalizacije, ili se projektuje na budući period i diskontuje na sadašnju vrednost, kako bi se došlo do procenjene vrednosti po prinostnom metodu.

Kada tržište osnovnih sredstava nije razvijeno, MSP i MSFI 13 nalažu procenu vrednosti metodom amortizovanih troškova zamene (Depreciated Replacement Costs – DRC) . U suštini, ova metodologija predstavlja nešto modifikovan troškovni pristup i detaljnije je opisana u nastavku.

# Izabrana metodologija

U konačnom izboru metodologije, procenjivački tim rukovodio se prednostima i nedostacima svakog pojedinačnog metoda, raspoloživošću podataka i primenljivošću na konkretni subjekt procene.

Tržišni metod procene (poređenje prodaja istih ili veoma sličnih sredstava) teško je koristiti za procenu opreme na ograničenom (malom) tržištu, kao što su tržišta bivših jugoslovenskih republika, kao i za specifičnu opremu kakva je oprema za proizvodnju i/ili distribuciju električne energije. Da bi se uspešno primenio ovaj metod u konkretnom slučaju, tržište polovne opreme moralo bi da se proširi na područje Nemačke, Austrije, Češke, Slovačke, Holandije, Danske i Velike Britanije. Ove zemlje inače predstavljaju tradicionalno tržište odakle se preduzeća u regionu snabdeavaju polovnom opremom. S druge strane, zahvaljujući raspoloživosti podataka, ovaj metod moguće je koristiti kod procene vrednosti zemljišta i (delimično) investicionih nekretnina i poslovnih prostora.

Troškovni pristup, bez dovoljnog istraživanja i kvantifikacije amortizacije i zastarevanja, ne bi tačno odražavao tržišnu vrednost određenog sredstva. Ukoliko se ova analiza korektno uradi, a nisu dostupni podaci za primenu tržišnog metoda, troškovnim pristupom, a u okviru njega metodom DRC, dobijaju se najpouzdaniji rezultati za konkretnu svrhu procene, za sredstva koja se koriste u poslovne svrhe. Ovaj metod je povoljan i zbog toga jer se njime izbegavaju kratkoročne oscilacije cena sredstava na tržištu i njihov eventualni jednokratni uticaj na vrednost.

Prinosni pristup procene nije primenljiv kod određivanja vrednosti pojedinačnih sredstava koja su u upotrebi, jer je uglavnom nemoguće izolovati novčani tok koji se pripisuje isključivo konkretnom sredstvu ili grupi sredstava. S druge strane, za one funkcionalne celine u okviru subjekta procene koje posluju kao samostalni subjekti na tržištu ili se mogu po uslovima poslovanja izdvojiti kao jedinice koje generišu gotovinu, kao i za pojedinačne investicione nekretnine koje se izdaju ili se mogu izdavati, moguće je primeniti prinosni pristup, ali je potrebno pažljivo razmotriti tretman radnih jedinica koje ne generišu prihode i gotovinu.

Imajući u vidu da većina procenjivanih objekata i opreme imaju specifičnu namenu, te da njihova alternativna upotreba nije direktno moguća bez dodatnih investicija i/ili troškova, procenjivački tim odlučio se za primenu troškovnog pristupa, konkretno za DRC metod. U meri u kojoj su podaci bili raspoloživi, kao dopunsko-korektivni korišćen je tržišni pristup. Takođe, tržišni pristup korišćen je u proceni vrednosti zemljišta i poslovnih zgrada.

Prinosni pristup korišćen je za testiranje postojanja eksternog otpisa, i to na nivou konsolidovanog sistema ERS.

Kako MH Elektroprivreda RS predstavlja jedinstven integrisani sistem u kome zavisna preduzeća, iako zasebna pravna lica, ne mogu da funkcionišu u svim aspektima kao samostalni subjekti na tržištu (spoljnotrgovinska razmena, velike nabavke, krediti itd), sistem je posmatran kao jedna jedinica koja generiše gotovinu, tj. procenjen je nadoknadivi iznos sredstava ukupnog sistema, a uz saglasnost revizora Preduzeća.

# Metod amortizovanih troškova zamene

Osnovne parametre u proceni vrednosti imovine Metodom DRC predstavljaju troškovi zamene (tj. izgradnje novog objekta i/ili nabavke nove opreme), kvalitet sredstva (tj. efektivna starost) i realna amortizacija, tj. smanjenje vrednosti, koje može biti fizičko, funkcionalno i eksterno. Utvrđivanje parametara troškovnog pristupa u proceni imovine primenjuje se kroz sledeće korake:

Tim procenjivača vrši obilazak i pregled objekata i opreme, kao i pregled projektne dokumentacije. Kvalitet sredstva utvrđuje se na osnovu ekonomskog veka, procenjene efektivne starosti, kao i održavanja i rekonstrukcije posmatrane imovine, na sledeći način:

- Procenjeni ekonomski vek utvrđuje se prema iskustvu i preporukama iz odgovarajuće literature koje se odnose na lokaciju i vrstu sredstva;
- Kalendarska (fizička) starost izračunava se kao period od dana izgradnje/nabavke do dana procene;
- Procenjena efektivna starost predstavlja kalendarsku starost korigovanu naviše ili naniže u zavisnosti od stanja sredstva, kvaliteta održavanja i rekonstrukcija, gde održavanje podrazumeva neophodna ulaganja radi normalnog funkcionisanja, u toku očekivanog ekonomskog veka trajanja, a remont, rekonstrukcije i revitalizacije se detaljno analiziraju i uključuju u procenu kroz povećanje veka trajanja ili smanjenje efektivne starosti.

Kod objekata, troškovi zamene po jedinici utvrđuju se u odnosu na građevinske tendere (ponude) za slične objekte na dan procene ili u periodu koji mu je prethodio, po potrebi korigovane statističkim podacima o cenama osnovnog građevinskog materijala u posmatranom periodu (cement, šljunak, betonsko gvožđe, čelični profili, lim, vodovodne i kanalizacione instalacije, itd). Ovi podaci publikuju se od strane statističkih institucija. Cena po jedinici uključuje cenu materijala, radne snage, mašina, administrativne troškove, neto profit građevinske firme, troškove tehničke dokumentacije i porez. Vrednost novog objekta (procenjena nova nabavna vrednost), tj. troškovi zamene predstavljaju umnožak troškova zamene po jedinici i veličine objekta, u odgovarajućim jedinicama mere (m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, dužni metar, kg).

Kod opreme, procenjena vrednost novog sredstva, tj. troškovi zamene uobičajeno se utvrđuju na dva načina: (1) korišćenjem revalorizovanih odnosno indeksiranih originalnih troškova nabavke ili (2) kao tekući podaci o troškovima, istorijski troškovi nedavnih nabavki ili podaci dobijeni od proizvođača i dobavljača.

Od ovako dobijene vrednosti oduzima se realna amortizacija, tj. smanjenje vrednosti po svim osnovama.

- Fizičko smanjenje vrednosti (fizički otpis) nastaje usled upotrebe objekta i opreme, propadanja, stajanja, pukotina, patine ili strukturnih defekata. Procenat fizičkog smanjenja vrednosti izračunava se deljenjem efektivne starosti sa ekonomskim vekom trajanja objekta.
- Funkcionalno smanjenje vrednosti (funkcionalno zastarevanje ili funkcionalni otpis) predstavlja najčešće rezultat slabosti, neadekvatnosti ili zastarelosti materijala ili konstrukcije građevine, defekata u materijalu i dizajnu, kao i neadekvatnog stepena održavanja. Funkcionalno smanjenje može se iskazati zajedno sa fizičkim kroz korekciju efektivne starosti.
- Eksterno smanjenje vrednosti (ekonomsko obezvređenje, eksterni otpis) reflektuje umanjenje vrednosti imovine izazvano eksternim faktorima kao što su promene u ponudi i tražnji, izmene pravne regulative i drugi spoljni faktori, uključujući uslove poslovanja u industrijskoj grani i neposrednom privrednom okruženju. Stepen eksternog otpisa sredstava utvrđuje se najčešće primenom prinostnog pristupa.

Procenjena sadašnja vrednost sredstva predstavlja razliku između utvrđene vrednosti novog sredstva i ukupnog iznosa fizičkog, funkcionalnog i eksternog otpisa.

Procena vrednosti nekretnina, postrojenja, opreme, investicionih nekretnina i nematerijalne imovine prikazuje rezultate pre obračuna i primene eksternog otpisa.

# Metodologija utvrđivanja eksternog otpisa

U slučaju MH Elektroprivreda RS, pojedinačna sredstva izolovano posmatrana ne generišu gotovinu, te je potrebno izvršiti procenu nadoknadivih iznosa na nivou jedinica koje generišu gotovinu. Kako MH Elektroprivreda RS predstavlja jedinstveni integrisani sistem u kome zavisna preduzeća, iako zasebna pravna lica, ne mogu da funkcionišu u svim aspektima kao samostalni subjekti na tržištu (spoljnotrgovinska razmena, velike nabavke, krediti itd), planirano je da se sistem posmatra kao jedna jedinica koja generiše gotovinu, tj. da se proceni nadoknadi iznos ukupnog sistema.

Za procenu vrednosti nadoknadivog iznosa jedinica sistema, u cilju utvrđivanja postojanja i stepena obezvređenja a u skladu sa zahtevima MRS 36, korišćen je prinostni pristup, tačnije, metod diskontovanog novčanog toka (DNT).

**Metod diskontovanog novčanog toka (DNT)**, slično metodi kapitalizacije, zasniva se na pretpostavci da vrednost imovine ili preduzeća predstavlja sadašnju vrednost budućih projektovanih poslovnih rezultata (novčanih tokova) koji pripadaju njenom vlasniku. Jedna od osnovnih razlika je u tome što novčani tokovi nisu stabilizovani i normalizovani, te je potrebna višegodišnja projekcija. Ovaj pristup zahteva analize: prihoda, rashoda, potrebnih obrtnih sredstava, investicija u osnovna sredstva, strukturu kapitala, rezidualne vrednosti i diskontne stope (uključujući i proračun poslovnog i finansijskog rizika). Projektovane vrednosti očekivanih budućih novčanih tokova se svode na sadašnju vrednost pomoću diskontne stope.

**Izbor definicije novčanog toka.** Novčani tok obuhvata sve prilive i odlive sredstava, i direktno pokazuje sposobnost preduzeća da servisira dospele obaveze. Postoji više definicija novčanog toka i svakoj od njih odgovara određena diskontna stopa. Najčešće se koriste definicije novčanog toka od sopstvenog kapitala (posle servisiranja dugova) i novčanog toka od investiranog kapitala (pre servisiranja dugova). Obe definicije mogu biti pre i posle oporezivanja. **U testiranju obezvređenja uobičajeno se koristi definicija novčanog toka pre servisiranja dugova i pre poreza. Osim toga, nije neophodna projekcija trajnih obrtnih sredstava, a investicije u osnovna sredstva projektuju se isključivo u funkciji očuvanja pogonske spremnosti sredstava.**

**Definisanje diskontne stope.** Diskontna stopa predstavlja ukupnu stopu povraćaja koju bi investitor zahtevao prilikom ulaganja u imovinu ili preduzeće, a odražava poslovni i finansijski rizik vlasničkog interesa. Ukoliko se izabere definicija novčanog toka posle servisiranja dugova, diskontna stopa predstavljaće cenu sopstvenog kapitala. S druge strane, ukoliko se novčani tok definiše pre servisiranja dugova, primeniće se diskontna stopa na ukupno investirani dugoročni kapital, odnosno utvrdiće se prosečna ponderisana cena kapitala. **U testiranju obezvređenja koristi se prosečna ponderisana stopa prinosa na sredstva pre poreza,** koja je analogna prosečnoj ponderisanoj ceni kapitala.

**Rezidualna vrednost.** Novčani tok se projektuje za period u kome se očekuje njegovo stabilizovanje. Kod procene vrednosti kapitala, rezidualna vrednost (vrednost u neograničenom periodu u budućnosti) utvrđuje se tako što se stabilizovani neto novčani tok iz poslednje godine kapitalizuje razlikom između diskontne stope i dugoročne stope rasta. **U testiranju obezvređenja, pošto sredstva imaju konačan životni vek, novčani tok se projektuje u dužini veka, a rezidualna vrednost predstavlja neamortizovani iznos sredstava na kraju tog perioda.**

**Zbir sadašnje vrednosti novčanih tokova u periodu životnog veka sredstava i njihove diskontovane rezidualne vrednosti predstavlja upotrebnu vrednost sredstava (tj. nadoknadi iznos). Ova vrednost stavlja se u odnos sa vrednošću iskazanom u finansijskim izveštajima ili vrednošću sredstava koja su učestvovala u generisanju novčanih tokova. Ukoliko je procenjena vrednost niža, to znači da postoji obezvređenje, te da je potrebno korigovati vrednost svih sredstava koja učestvuju u generisanju novčanog toka i podležu obezvređenju.**

# Primena metoda amortizovanih troškova zamene

### **Nematerijalna i materijalna imovina**

Osnovu za procenu vrednosti materijalne i nematerijalne nefinansijske imovine činile su baza sredstava na dan 31. decembar 2015. godine, podaci o fizičkom i funkcionalnom stanju sredstava, izveštaji o popisu, kao i knjigovodstvene i tehničke evidencije i izveštaji tehničkog tima sa terenskog obilaska. Pored toga, korišćen je bruto bilans ZEDP Elektro-Bijeljina a.d. na dan procene. Za svaku grupu sredstava razmatrana je sledeća dokumentacija:

- Lista sredstava sa osnovnim podacima: inventarni broj, lokacija, dimenzije (površina, spratnost i sl. za objekte, količina izvršenih radova za elektrodistributivne objekte, težina za pojedine stavke opreme, dužina i vrsta kablova za mrežu, snaga transformatora i sl), proizvođač, kapacitet i sl;
- Godina izgradnje/nabavke, godina aktiviranja i godina i iznos rekonstrukcije;
- Podaci o kretanju cena građevinskog i ugradnog materijala, elemenata i delova sredstava, časova rada itd.

Da bi se obezbedila konzistentnost u pristupu, procena je vršena po grupama sredstava u zavisnosti od njihove vrste i karakteristika. Pregled procenjenih vrednosti po grupama sredstava prikazan je u Prilogu 1, a zajedničke karakteristike, pretpostavke i postupci za vrste sredstava detaljnije su opisani u narednom tekstu.

Kao što je navedeno, osnovni metod procene vrednosti sredstava bio je metod amortizovanih troškova zamene.

Nabavne vrednosti procenjivane su pretežno uz uzimanje u obzir doknjiženih investicija, osim u slučajevima kada je investirani iznos predstavljao neznačajan deo prvobitne nabavne vrednosti.

Procenjeni životni vek sredstava uglavnom je zadržan na istom nivou kao u prethodnoj proceni, osim u slučajevima gde su utvrđene nelogičnosti, odstupanja od modela nomenklature ili njegove manjkavosti.

Preostali vek utvrđen je na osnovu kalendarske starosti u svim slučajevima gde nije bilo naknadnih ulaganja u posmatranom periodu (2012-2015), osim u slučajevima kada je knjigovodstveni preostali vek bio nula ili jedna godina ili je istekao. U takvim slučajevima, procenjeni preostali vek za energetska sredstva je utvrđivan na dve do pet godina, a preostala vrednost na nivou 2-15% u zavisnosti od stanja sredstva. Za ovakva sredstva, stopa amortizacije je korigovana tako da sredstvo bude otpisano tokom preostalog veka.

Za osnovna sredstva na kojima je u posmatranom periodu bilo naknadnih ulaganja, preostali vek je procenjivan na osnovu vrste i obima ulaganja, odnosno na osnovu raspoloživih informacija o radovima.

U toku procene urađeno je i razdvajanje izvesnog broja sredstava na građevinski deo i opremu, kako bi se u dogledno vreme ova sredstva i knjigovodstveno razdvojila.

Nakon izvršene procene, za svako sredstvo obračunati su efekti procene (amortizacija, povećanja/smanjenja, iznos revalorizacionih rezervi, uticaj na finansijski rezultat).

### Nematerijalna ulaganja

Nematerijalna ulaganja Preduzeća na dan procene odnose se na ulaganja u istraživanje i razvoj, nematerijalna ulaganja u pripremi, softverske pakete i licence i sl, kao i pravo korišćenja zemljišta, o kome će više reči biti u sledećoj tački. Procena nematerijalnih ulaganja izvršena je uglavnom na osnovu analitičkih podataka dostavljenih od strane Preduzeća, uz uvažavanje svih dodatnih informacija.

Rezultati procene nematerijalnih ulaganja prikazani su u Prilogu 1 i Analitičkom prilogu.

# Primena izabrane metodologije

### Pravo korišćenja zemljišta / pravo služnosti i zemljište u vlasništvu

Procena prava korišćenja zemljišta i zemljišta u vlasništvu izvršena je primenom tržišnog pristupa, na osnovu:

- Baze osnovnih sredstava na dan 31. decembar 2015. godine
- Izveštaja o proceni na dan 31. decembar 2011. godine i analitičkih evidencija
- Pregleda kretanja na tržištu
- Analize cena zemljišta iz evidencija poreske uprave
- KPMG baze podataka o tržišnim cenama i
- Analize cena zemljišta na teritoriji Republike Srpske sa interneta i iz agencija za nekretnine.

Rezultati procene zemljišta i prava korišćenja zemljišta su prikazani u Prilogu 1 i Analitičkom prilogu.

### Građevinski objekti

Pri proceni vrednosti građevinskih objekata primenjen je Metod amortizovanih troškova zamene (Depreciated Replacement Costs – DRC).

Kao što je već rečeno, osnova za procenu bila je knjigovodstvena baza podataka, kao i baza tehničkih podataka iz prethodne procene, koja je poslužila za proveru podataka o godinama izgradnje (neophodnim za izračunavanje kalendarske starosti) i fizičkim veličinama i osobinama (površine, spratnost i namena objekata). Objekti i postrojenja za proizvodnju i distribuciju električne energije, kao i poslovni objekti bili su predmet obilaska i detaljne provere vrednosti, pri čemu je naglasak bio na sredstvima nabavljenim u periodu 2012-2015, kao i onim u koja je u ovom periodu investirano.

Kod distributivnih sredstava koja se vode na ovoj grupi konta (građevinski delovi mreže i objekti trafo stanica) ključni input predstavljala je nomenklaturna šifra prema šifarniku ERS za distributivna preduzeća.

Rezultati procene objekata prikazani su u Prilogu 1 i Analitičkom prilogu.

### Oprema

Informaciona osnova, kao i metodologija procene opreme, konzistentna je sa metodologijom procene objekata. Ograničavajuće okolnosti i tehničke procedure takođe su bile veoma slične.

Oprema koja je bila predmet procene podeljena je u srodne grupe: oprema za proizvodnju električne energije, oprema za distribuciju električne energije, prateća i pomoćna oprema, vozila, kancelarijska oprema, IKT oprema, nameštaj i sl. Najveća pažnja posvećena je energetske (proizvodnoj i distributivnoj) opremi, koja je dalje razvrstana po grupama prema tehničkim karakteristikama, u skladu sa nomenklaturnim šiframa za MHE i distributivna sredstva.

Za izvestan broj sredstava koja se vode u bazi u celini (bez razdvajanja građevinsko dela i opreme) procena je urađena odvojeno i iskazana u posebnim tabelama, a vrednosti su u bazu unete sintetički.

Kod mehanizacije i transportnih sredstava osnovni parametar predstavljale su cene korišćene opreme na sekundarnom tržištu, kao i stanje sredstava (procena preostalog veka).

# Primena izabrane metodologije (nastavak)

### Oprema (nastavak)

Ostala oprema (kancelarijski nameštaj, računari, telefoni, sitnija radionička oprema, itd.) takođe je procenjena, uglavnom uz prihvatanje knjigovodstvenih vrednosti i pretežno bez produžavanja veka sredstvima koja su knjigovodstveno amortizovana, osim u slučaju kada smo dobili eksplicitnu informaciju da su sredstva i dalje u upotrebi. U takvim slučajevima, preostali vek je produžavan pretežno za tri godine, a fer vrednost je utvrđivana u zavisnosti od starosti i stanja sredstva, tj. nije utvrđivana formulom preko efektivne starosti. Stopa amortizacije za ovakva sredstva prilagođena je potrebi da se sredstvo otpiše ravnomerno tokom preostalog veka.

Rezultati procene prikazani su u Prilogu 1 i Analitičkom prilogu.

### Investicije u toku

Investicije u toku odnose se na projekte koji su u realizaciji. Prema informacijama koje su procenjivačkom timu bile dostupne, obustavljeni i zastareli projekti ranije su isknjiženi, te je vrednost investicija prihvaćena u celosti.

Sredstva na kontima 0272001000 i 0273003000 u okviru grupe 027, koja se odnose na zalihe materijala iz kredita POWER 4 i merne uređaje na zalihama nisu bila predmet procene.

Rezultati procene prikazani su u Prilogu 1 i Analitičkom prilogu.

# Rekapitulacija procenjenih vrednosti pre eksternog otpisa

Konto	Opis	Knjigovodstvena sadašnja vrednost po bb	Knjigovodstvena sadašnja vrednost po analitici	Fer vrednost
010	Ulaganja u razvoj	69,074	69,074	68,500
011	Koncesije, patenti i licence	616,343	124,571	221,313
014	Ostala nematerijalna ulaganja	56,507	548,279	534,736
015	Nematerijalna ulaganja u pripremi	2,585,431	2,585,431	2,585,431
<b>01</b>	<b>Nematerijalna ulaganja - ukupno</b>	<b>3,327,355</b>	<b>3,327,355</b>	<b>3,409,980</b>
020	Zemljiste	2,016,938	2,016,938	2,015,452
021	Gradjevinski objekti	31,360,413	31,360,413	40,782,294
022	Oprema	185,032,797	185,032,797	196,709,375
027	Osnovna sredstva u pripremi	1,480,864	1,480,864	1,480,864
<b>02</b>	<b>Osnovna sredstva - ukupno</b>	<b>219,891,014</b>	<b>219,891,013</b>	<b>240,987,986</b>
033	Umetnicka dela	14,649	14,649	14,649
<b>03</b>	<b>Bioloska sredstva i sredstva kulture</b>	<b>14,649</b>	<b>14,649</b>	<b>14,649</b>
<b>UKUPNO</b>		<b>223,233,017</b>	<b>223,233,017</b>	<b>244,412,615</b>

Napomena: razlika na kontima 011 i 014 između bruto bilansa i analitike nastala je zbog reklasifikacije prava služnosti, licenci i softvera sa jednog na drugi konto.

# Test eksternog otpisa

Informacionu osnovu za procenu činili su bruto bilans (devetocifrena analitika) i finansijski izveštaji za 2015. godinu, izveštaji o poslovanju, Plan poslovanja za 2016. godinu, Rebalans Plana poslovanja MH ERS za 2015. godinu, konsolidovani Plan poslovanja MH ERS za period 2016-2018.godina (u daljem tekstu Plan ili trogodišnji Plan), studije međunarodnih organizacija vezane za Elektroprivredu RS, podaci o cenama električne energije u okruženju i zemljama Evropske Unije, kao i ostali standardni izvori podataka za procenu vrednosti, nabrojani u uvodnom poglavlju. S obzirom na činjenicu da u vreme izrade ovog Izveštaja konsolidovani bilans stanja nije bio konačan, kao osnova za testiranje obezvređenja korišćeno je zbirno stanje nematerijalnih ulaganja, nekretnina, postrojenja, opreme i ostalih stalnih sredstava na dan 31.12.2015. godine na osnovu evidencija pojedinačnih zavisnih preduzeća.

Prvi korak u sprovođenju testa obezvređenja bilo je definisanje skupa sredstava koja podležu obezvređenju. U ova sredstva uvršćena su ona koja učestvuju u obavljanju primarne delatnosti i investicione nekretnine, što znači da sredstva društvenog standarda, sredstva kulture i biološka sredstva ne spadaju u ovu kategoriju. Druga sredstva koja su direktno utrživa, kao što su vozila, informaciono-komunikaciona oprema, kancelarijska oprema i nameštaj i sl, takođe nisu uključena u obračun.

Diskretna projekcija novčanih tokova urađena je za period od 30 godina, tj. od 1.1.2016. do 31.12.2045. godine. Period obuhvaćen procenom jednak je ocenjenom preostalom veku postrojenja, uz investicije neophodne za održanje funkcionalnosti postrojenja. Preostali vek određen je na osnovu minimalnog preostalog veka za proizvodna postrojenja, s tim što je pretpostavljeno da će redovnim održavanjem i remontima vek kalendarski preostali vek koji je u knjigama na dan 31.12.2015. godine efektivno biti produžen, tj. da će sva postrojenja biti u funkciji najmanje još 30 godina.

### Osnovne pretpostavke

Prvi korak u projekciji novčanih tokova bio je identifikacija ključnih faktora budućeg poslovanja ERS. Na osnovu analize poslovanja ERS u prethodnom periodu i već pomenutih izvora informacija, procenjivački tim je kao faktore od najvećeg uticaja identifikovao sledeće:

- Sistemske aktivnosti Vlade RS na unapređenju energetskog sektora, prvenstveno kroz izradu strategije razvoja energetike RS i nastavak reforme energetskog sektora radi povećanja efikasnosti korišćenja i racionalne upotrebe svih vidova energije,
- Nastavak procesa regionalne integracije u prenosu, transportu i trgovini energijom za uključivanje u evropske tokove,
- Uspostavljanje zajedničkog regionalnog tržišta električne energije,
- Potreba za ispravljanjem dispariteta cena, tj. njihovim ujednačenjem na nivou Bosne i Hercegovine i usklađivanjem sa cenama u okruženju radi obezbeđenja konkurentnosti.

# Test eksternog otpisa (nastavak)

U skladu sa ključnim faktorima i njihovim očekivanim posledicama na poslovanje ERS, procenjivački tim utvrdio je osnovne pretpostavke projekcije novčanih tokova u narednom periodu:

- Kao i u prethodnom periodu, elektroenergetski bilans RS je “pozitivan”, tj. proizvodnja premašuje potrebe domaće potrošnje;
- Domaća potrošnja u prve tri godine projektovana je u skladu sa trogodišnjim Planom, dok je u kasnijem periodu zadržan prosečan godišnji rast iz perioda 2013-2018. za ukupnu distributivnu potrošnju do 2020. godine (oko 1,5% godišnje); od 2021. godine do kraja perioda projektovana je konstantna potrošnja; najbrži rast očekuje se kod direktnih potrošača i domaćinstava;
- Distributivni gubici u prve tri godine projekcije preuzeti su iz Plana, a u narednim godinama zadržavaju projektovano učešće;
- U narednom periodu ne planira se aktiviranje novih proizvodnih kapaciteta, već rekonstrukcija i modernizacija postojećih; u skladu s tim, proizvodnja je do 2018. godine projektovana u skladu sa planom, a posle tog perioda kreće se ciklično u skladu sa istorijskim kretanjem i planiranim remontima. Od 2022. godine projektovana je konstantna proizvodnja na nivou proseka za period 2011-2015. god.;
- U skladu sa očekivanim promenama cena električne energije, projektovano je da će se cene po pojedinim naponskim nivoima izjednačiti sa preporučenim u Studiji Fihnter do 2018. godine (izuzetak su cene javne rasvete i potrošnje na 0,4 kV, koje su već na višem nivou), a posle toga rasti tako da se do 2022. godine cene električne energije za domaćinstva i direktne kupce približe nivou koji je trenutno važeći u zemljama u okruženju. Cene izvoza i direktnih isporuka projektovane su na nivou iz decembra 2015. godine.

### Poslovni prihodi

Prihodi su projektovani pri sledećim (dodatnim) pretpostavkama:

- Preduzeće će, kao i do sada, najveći deo prihoda ostvarivati od isporuke električne energije. Ostali prihodi ostvarivaće se od prodaje uglja, vršenja usluga i kamata na nenaplaćena potraživanja i investicionih nekretnina. U skladu sa definicijom novčanog toka, finansijski prihodi nisu projektovani.
- Prihodi od isporuke električne energije projektovani su na osnovu projektovane potrošnje i cena po naponskim nivoima i tržištima. U slučaju isporuka u okviru teritorije BiH, projektovani su prihodi od neto isporuka.
- Prihodi od uglja i usluga projektovani su na bazi Plana, otvaranja novih kopova u Gackom i Ugljeviku i porasta domaće potrošnje.
- Prihodi od kamata smanjuju se tokom projektovanog perioda usled povećanja stepena naplate i smanjenja nenaplaćenih potraživanja.
- Ostali prihodi (naplata otpisanih potraživanja, prodaja materijala i sl) zadržavaju nivo iz Plana za 2018. godinu.

# Test eksternog otpisa (nastavak)

### Poslovni rashodi

Rashodi su detaljno projektovani po pojedinačnim kategorijama, uključujući i rashode po osnovu otpisa nenaplaćenih potraživanja, uz puno uvažavanje planiranih veličina iz trogodišnjeg Plana.

- Direktni troškovi projektovani su na osnovu Plana, projektovanih cena prenosa i nadoknada za rad regulatornih tela, istorijskog učešća u poslovnom prihodu (tj. prihodu ne računajući kamate), te projekcije i strukture proizvodnje i prihoda; troškovi materijala, goriva i energije su relativno varijabilni.
- Bruto zarade projektovane su kao relativno fiksne, imajući u vidu previsok broj zaposlenih; njihov blagi rast podrazumeva smanjenje broja radnika uz veći rast prosečnih plata.
- Troškovi proizvodnih usluga, s obzirom na njihovu prirodu, projektovani su kao relativno varijabilni.
- Nematerijalni troškovi obuhvataju raznorodne troškove, među kojima i obaveze prema državi za doprinose i naknade za vodoprivredu i korišćenja prirodnih resursa. Pošto su samo delom vezani za proizvodnju i prihod, 90% ovih troškova u projekciji je tretirano kao fiksno.
- Otpis nenaplaćenih potraživanja projektovan je u skladu sa projekcijom potraživanja i predviđenim tekućim stepenom naplate koji u periodu projekcije raste sa (sadašnjih) 97% na 97,5% od 2019, a zatim ostaje na tom nivou do kraja projektovanog perioda.

### Investicije u osnovna sredstva i amortizacija

Investicije u osnovna sredstva do 2018. godine projektovane su na osnovu planirane dinamike iskazane u planu, s tim što su uzeti u obzir samo planirani zahvati na rekonstrukcijama u proizvodnim, odnosno sanacijama u distributivnim preduzećima, finansirani iz sopstvenih izvora, što iznosi oko 1/3 amortizacije. U skladu sa zahtevima MRS 36, izgradnja novih postrojenja i mreže, kao ni ulaganja u nematerijalnu imovinu nisu uzeti u obzir. Posle perioda obuhvaćenog u Planu, investicije su projektovane u rastućem procentu od amortizacije, tako da od 2030. nadalje celokupna amortizacija bude reinvestirana.

Amortizacija za period 2016-2018. preuzeta je iz Plana, a od 2018. nadalje je konstantna. S obzirom na činjenicu da u obračunu nema novih investicija, tj. da su predviđene samo one koje će održavati supstancu, dodatna amortizacija nije ukalkulisana.

# Test eksternog otpisa (nastavak)

### Diskontna stopa

Izbor diskontne stope zavisi od definicije novčanog toka i predmeta i svrhe procene vrednosti. U skladu sa definicijom realnog novčanog toka pre oporezivanja i servisiranja duga, diskontna stopa će odražavati realnu prosečnu ponderisanu stopu prinosa na sredstva MH Elektroprivreda RS, koja se izračunava na isti način kao prosečna ponderisana cena kapitala.

Komponenta koja korespondira sa cenom sopstvenog kapitala određena je CAPM modelom, koji dolazi do stope povraćaja za konkretnu investiciju na osnovu sledećih komponenata: stope bez rizika, premije na sopstveni kapital, beta koeficijenta i dodatnih premija, što je obračunato na osnovu sledećih pretpostavki:

### $Re = Rf + b(Rm-Rf) + \text{Premija1} + \text{Premija2}$

Rf: Stopa bez rizika: 2,67%; Stopa bez rizika predstavlja stopu povraćaja na nerizična ulaganja, kao što su dugoročne državne obveznice. U konkretnom slučaju, stopa bez rizika zasniva se na prinosu na obveznice Evropske centralne banke sa 10-godišnjim rokom dospeća, preračunatom u domaću valutu za period od 30 godina i korigovanom za poresku stopu od 10%.

(Rm-Rf): Premija rizika na sopstveni kapital: 6%; ova premija bazirana je na statističkim evidencijama i analizama KPMG i analizama dugoročne premije rizika u stručnoj literaturi (prof. Fernandez) i bazama podataka (prof. Damodaran).

b: Beta koeficijent: 1,03. Beta označava varijabilitet rizika za uporedive kompanije iz iste delatnosti u odnosu na prosečan tržišni rizik; u konkretnom slučaju, korišćena je b za elektroenergetski sektor iz Damodaran baze podataka (0,53), korigovana za zaduženost (Damodaran baza, dug/kapital 0,934).

Premija1: Rizik zemlje ulaganja: 6,4%, izračunat na bazi kreditnog rejtinga Bosne i Hercegovine.

Premija2: Specifični rizik kompanije, koji obuhvata specifične elemente vezane za Preduzeće koji ga izdvajaju od proseka privrede i uporedivih kompanija. U konkretnom slučaju, ERS je u državnom vlasništvu, najveća je kompanija u entitetu i faktički je monopolista na teritoriji RS. U dobroj je finansijskoj poziciji, proizvodnja je diversifikovana i dosta izvozi. Stoga procenjivački tim smatra da je potrebno dobijenu stopu umanjiti za 1,5 procentni poen.

Ukupna cena sopstvenog kapitala, nominalna i pre poreza, iznosi 13,7%.

Prosečna ponderisana cena kapitala odnosno stopa povraćaja na sredstva (koja odgovara definiciji novčanog toka pre servisiranja dugova) izračunava se na sledeći način:

### $PPCK = Re * E/(D+E) + Rd*(1-t)*D/(D+E)$

Re: cena sopstvenog kapitala, određena u prethodnom koraku na nivou od 13,7%.

Rd\*(1-t): cena duga, tj. pozajmljenih izvora, korigovana za efekat poreza; Rd je izračunata kao preovlađujuća stopa na kredite međunarodnih finansijskih institucija; ova komponenta iznosi 5,5%; u skladu sa zahtevom MRS, korekcija za porez se izostavlja.

E/(D+E) i D/(D+E) predstavljaju učešće sopstvenog kapitala (E) i duga (D) u investiranom kapitalu; ova komponenta preuzeta je iz Damodaran baze i iznosi 51,7:48,3 u korist sopstvenog kapitala.

Prosečna ponderisana nominalna stopa povraćaja iznosi 9,7%.

# Test eksternog otpisa (nastavak)

S obzirom na činjenicu da je novčani tok projektovan u realnom izrazu, dobijena nominalna stopa svedena je na realnu pomoću očekivane stope inflacije u Bosni i Hercegovini. Kako procenjivačkom timu nisu bile dostupne dugoročne projekcije inflacije, ocena je izvršena na osnovu prosečnih projektovanih stopa za period 2016-2018. objavljenih od strane Direkcije za ekonomsko planiranje Vijeća ministara BiH.

Obračun diskontne stope	Izvor
Stopa bez rizika ( $R_f$ ) u lokalnoj valuti, pre poreza	2.67% Obveznice ECB na 30 godina (KPMG), preračunato u KM, pre poreza
Tržišna premija rizika ( $R_m$ )	6.0% KPMG ocena
Beta bez zaduženosti ( $b_u$ )	0.53 Prosek sektora (Damodaran)
Beta korigovana za dug ( $b_l$ )	1.03
Rizik zemlje ( $R_c$ )	6.4% KPMG model, na osnovu kreditnog rejtinga Bosne i Hercegovine
Specifični rizik preduzeća ( $R_s$ )	-1.5% KPMG ocena (monopol u RS, veliko preduzeće, diversifikovana proizvodnja, izvoznik)
<b>Cena sopstvenog kapitala - nominalna, pre poreza</b>	<b>13.7%</b> $R_f + b_l * (R_m - R_f) + R_c + R_s$
<b>Cena duga, pre poreza (<math>K_d</math>)</b>	<b>5.5%</b> Efektivna kamatna stopa, ERS se primarno zadužuje kod međunarodnih finansijskih institucija (EBRD, IDA, EIB itd)
Sopstveni u ukupnom kapitalu (E/D+E)	51.7%
Pozajmljeni u ukupnom kapitalu (D/D+E)	48.3% Prosek sektora (Damodaran)
Odnos pozajmljenog i sopstvenog kapitala (D/E)	93.4%
<b>Prosečna ponderisana diskontna stopa (nominalna)</b>	<b>9.7%</b>
Stopa inflacije KM	1.2% Direkcija za ekonomsko planiranje Vijeća ministara BiH, KPMG
<b>Prosečan ponderisani povraćaj na sredstva - u realnom izrazu, pre poreza</b>	<b>8.4%</b>

Realna prosečna ponderisana stopa prinosa za projekciju u KM iznosi (zaokruženo) 8,4%.

### Rezidualna vrednost

Kao što je već pomenuto, rezidualna vrednost predstavlja neamortizovanu vrednost stalnih sredstava na kraju perioda projekcije, imajući u vidu zamenske investicije. Rezidualna vrednost iznosi 2,97 milijardi KM. Ova vrednost je, potom, diskontovana na datum procene diskontnim faktorom za kraj 2045. godine i njena sadašnja vrednost iznosi 264 miliona KM.

# Test eksternog otpisa (nastavak)

### Zaključak o testu eksternog otpisa

Projekcija novčanog toka i procedura diskontovanja i izračunavanja upotrebne vrednosti prikazani su u Prilogu 2.

Novčani tok generisan sredstvima MH Elektroprivreda RS pozitivan je u celom posmatranom periodu, kao i neto dobit pre kamata i poreza.

S obzirom na činjenicu da poslovanje Preduzeća nema sezonski karakter (prilivi relativno ravnomerno stižu tokom cele godine), primenjen je diskontni faktor na sredini perioda.

U skladu sa MRS 36, nije potrebno oduzimati vrednost pozajmljenih izvora finansiranja.

Procenjena upotrebna vrednost imovine koju MH Elektroprivreda RS, Trebinje koristi u generisanju novčanih tokova na dan 31.12.2015. godine iznosi (zaokruženo) 4,08 milijardi KM.

Procenjena vrednost stalne imovine MH ERS koja učestvuje u generisanju prinosa na dan 31.12.2015. godine iznosi 3,71 milijardi KM, što znači da je procenjeni nadoknadivi iznos veći za 9,9%, odnosno za 368 miliona KM. Prinosna vrednost viša je i od ukupne procenjene vrednosti stalnih nefinansijskih sredstava MH ERS (koja iznosi 3,76 milijardi KM) za 8,5%.

### Analiza osetljivosti

S obzirom na to da su pretpostavke o proizvodnji i potrošnji dosta stabilne i ne predviđaju značajne promene u budućnosti, dobijeni rezultat i iz njega izvedeni zaključci u velikoj meri zavise od pretpostavki o cenama električne energije, investicijama i rizicima poslovanja. Značajne promene u ovim pretpostavkama mogle bi da dovedu do drugačijih rezultata i zaključaka. Stoga je procenjivački tim uradio analizu osetljivosti procenjene vrednosti na promene ključnih parametara, i to:

- Promenu diskontne stope u rasponu od  $\pm 1,5$  procentnih poena, uz istovremene promene nekog od sledećih parametara:
- Promena cene električne energije za domaćinstva u 2022. godini (koja inicira i promenu cena u periodu 2019-2022) u rasponu od  $\pm 15\%$ ,
- Promena cene električne energije za industrijske potrošače u 2022. godini (koja inicira i promenu cena u periodu 2019-2022) u rasponu od  $\pm 15\%$ ,
- Procenat reinvestirane amortizacije u 2016. godini (koji inicira i procenat reinvestiranja u narednim godinama i određuje momenat dostizanja punog reinvestiranja) u rasponu od 15% do 45%,
- Godišnji porast procenta reinvestiranja amortizacije od 2017. godine nadalje, do dostizanja punog reinvestiranja, u rasponu od 0% do 15%.

Rezultati analize prikazani su u Prilogu 2, pri čemu su rezultirajuće vrednosti niže od procenjene vrednosti stalne imovine obeležene crvenom bojom cifara sa sivom pozadinom.

Analiza je pokazala da rezultat nije značajno osetljiv na izolovane promene parametara: samo maksimalan testirani porast diskontne stope uz promene naniže u cenama za domaćinstvo doveo bi do zaključka o obezvređenju (uz ostale parametre konstantne. Kombinovano posmatrano, vrednost nadoknadivog iznosa najosetljivija je na istovremene promene diskontne stope i cena za domaćinstvo.

# Rekapitulacija procenjenih fer vrednosti

Konto	Opis	Knjigovodstvena sadašnja vrednost po analitici	Fer vrednost	Procenjena amortizacija	Ukupno povecanje	Ukupno smanjenje	Gubitak po osnovu smanjenja	Komentar
010	Ulaganja u razvoj	69,074	68,500	8,141.73	19.16	(593.79)	(534.72)	
011	Koncesije, patenti i licence	124,571	221,313	171,534.97	96,793.78	(51.64)	(51.64)	reklasifikacija izmedju 011 i 014
014	Ostala nematerijalna ulaganja	548,279	534,736	23,129.44	4,990.47	(18,532.84)	(17,266.03)	reklasifikacija izmedju 011 i 015
015	Nematerijalna ulaganja u pripremi	2,585,431	2,585,431	0.00	0.00	0.00	0.00	
<b>01</b>	<b>Nematerijalna ulaganja - ukupno</b>	<b>3,327,355</b>	<b>3,409,980</b>	<b>202,806.15</b>	<b>101,803.41</b>	<b>(19,178.27)</b>	<b>(17,852.39)</b>	<b>Zbir 010 - 015</b>
020	Zemljiste	2,016,938	2,015,452	0.00	2,099.17	(3,585.30)	(3,195.30)	
021	Gradjevinski objekti	31,360,413	40,782,294	1,199,465.98	12,963,122.89	(3,541,242.80)	(2,473,602.81)	
022	Oprema	185,032,797	196,709,375	10,125,320.46	28,283,574.54	(16,606,996.24)	(4,830,474.01)	
027	Osnovna sredstva u pripremi	1,480,864	1,480,864	0.00	0.00	0.00	0.00	
<b>02</b>	<b>Osnovna sredstva - ukupno</b>	<b>219,891,013</b>	<b>240,987,986</b>	<b>11,324,786.44</b>	<b>41,248,796.60</b>	<b>(20,151,824.34)</b>	<b>(7,307,272.12)</b>	<b>Zbir 020 - 028</b>
033	Umetnicka dela	14,649	14,649	0.00	0.00	0.00	0.00	
<b>03</b>	<b>Bioloska sredstva i sredstva kulture</b>	<b>14,649</b>	<b>14,649</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	
<b>UKUPNO</b>		<b>223,233,017</b>	<b>244,412,615</b>	<b>11,527,592.59</b>	<b>41,350,600.01</b>	<b>(20,171,002.61)</b>	<b>(7,325,124.51)</b>	

# Zaključak o vrednosti

Na osnovu prezentiranih podataka, dokumentacije i informacija o Preduzeću i delatnosti u kojoj posluje, kao i procenjivačkih standarda, prakse i iskustva, procenjivački tim smatra da je odabrana i primenjena metodologija najprikladnija za procenu vrednosti osnovnih sredstava ZEDP Elektro-Bijeljina a.d. Bijeljina.

U skladu sa tim, zasnovano na činjenicama, pretpostavkama, analizama i metodologijama korišćenim u proceni vrednosti, naše je mišljenje da procenjena fer (tržišna) vrednost nekretnina, postrojenja, opreme, investicionih nekretnina i nematerijalne imovine MH "ERS" Matično preduzeće a.d. Trebinje ZEDP Elektro-Bijeljina a.d. Bijeljina, na dan 31. decembar 2015. godine, iznosi (zaokruženo):

**244.412.620 BAM**

**(dve stotine četrdeset četiri miliona četiri stotine dvanaest hiljada šest stotina dvadeset BAM)**

Naša analiza izvršena je u saglasnosti sa opšteprihvaćenim standardima procene. U skladu s tim, naše konsultantske usluge uključivale su one procedure koje se smatraju neophodnim u datim okolnostima. Pored toga, mi smo nezavisni u odnosu na Preduzeće i nemamo nikakvih sadašnjih ni budućih finansijskih interesa po pitanju subjekta procene. Naknada za pružene konsultantske usluge nije ni na koji način uslovljena niti povezana sa rezultatima procene.

U našem radu koristili smo istorijske i projektovane finansijske i poslovne podatke dostavljene od strane rukovodstva Preduzeća. Oslonili smo se na ove podatke kao realne pokazatelje poslovanja i stanja u Preduzeću, bez nezavisne potvrde tačnosti i sopstvene revizije podataka koji nisu bili obuhvaćeni redovnom revizijom finansijskih izveštaja. U tom smislu, ne iskazujemo mišljenje o njihovoj tačnosti ili ispravnosti.

Ovaj izveštaj ne može se upotrebiti za druge svrhe osim navedenih u Izveštaju, niti se može staviti na uvid trećim licima koja nisu u vezi sa svrhom procene, čak ni u skraćenoj formi, bez izričitog znanja i pismene saglasnosti KPMG. Kao autor Izveštaja, KPMG ne snosi materijalnu i pravnu odgovornost za gubitke Preduzeća ili gubitke drugih lica, prouzrokovanih kršenjem odredbi ovog paragrafa. Prpratna Izjava procenjivača, Izjava o verodostojnosti prezentiranih informacija, Uslovi i odredbe i Prilozi predstavljaju sastavni deo ovog izveštaja.

# Izjava procenjivača

Ovim se potvrđuju sledeće izjave u vezi sa ovom procenom:

1. Lično smo izvršili uvid u predmet ove procene u meri u kojoj smo smatrali da je neophodno.
2. Ne postoji trenutni, niti se namerava sticanje budućeg interesa u sredstvima, imovini ili poslovnom interesu koji su predmet ovog Izveštaja o proceni.
3. Ne postoji lični interes niti pristrasnost procenjivača na predmet Izveštaja niti prema stranama koje su učestvovalе u ovom Izveštaju o proceni.
4. Naša profesionalna nadoknada za izradu ove procene nije ni na koji način povezana sa iskazanom vrednošću.
5. U skladu sa znanjem koje posedujemo i našim uverenjem, sve računice i podaci sadržani u ovom Izveštaju, na osnovu kojih su izvršene analize, zaključci i izneto mišljenje, tačne su i ispravne.
6. Ovaj Izveštaj o proceni vrednosti je pripremljen u saglasnosti sa opšteprihvaćenim procenjivačkim standardima.

KPMG d.o.o. Beograd



Ekonomski institut d.o.o. Banja Luka



# Izjava o verodostojnosti prezentiranih informacija



Mješoviti Holding „Elektroprivreda Republike Srbije“ Matično preduzeće a.d. Trebinje  
Zavisno: Elektro distributivno preduzeće „ELEKTRO-BIJELJINA“ a.d. Bijeljina  
Mikševića 37, 78300 Bijeljina, Republika Srbija – BiH, Tel: +381(0)5274302, Fax: +381(0)52112324  
Web: elektroprivreda.com, E-mail: elektro@elektroprivreda.com, PIB: 440318420004, MK: 403118420004  
Registrowano kod Osnovnog suda u Beogradu, Broj posloj: PR 3 1052, Matični broj: 1748875



## Izjava o verodostojnosti prezentiranih informacija

KPMG d.o.o  
Kraljice Natalije 11  
11000 Beograd

Bijeljina, 29. avgust 2016. god.

Poštovani,

Ovom izjavom potvrđujemo saglasnost u pogledu određenih elemenata angažovanja grupe ponuđača koju čine KPMG d.o.o, Beograd i Ekonomski institut d.o.o. Banja Luka (u daljem tekstu: Procenitelj) u cilju procene vrednosti nekretnina, postrojenja, opreme, investicionih nekretnina i nematerijalne imovine (u daljem tekstu: osnovna sredstva ili imovina) MH „ERS“ Matično preduzeće a.d. Trebinje ZEDP Elektro Bijeljina ad na dan 31. decembar 2015. godinu u skladu sa MRS 16, MRS 36, MRS 38, MRS 40 i MSFI 13.

Izvršili smo pregled Izveštaja i prateće dokumentacije Procenitelja. U vezi sa navedenim, pružili smo Procenitelju sve značajne i relevantne informacije koje su nam bile poznate.

Potvrđujemo da u pogledu ispravnosti, tačnosti i osnovanosti preuzimamo odgovornost za podatke i informacije sadržane u bazi podataka o nematerijalnim ulaganjima, nekretninama, postrojenjima, opremi i investicionim nekretninama, površine nekretnina, informacije o izvršenim i planiranim rekonstrukcijama, informacije o zemljištu, kao i za sve druge pružene, poslovne, finansijske, tehničke i ostale informacije.

Prema našem shvatanju, Procenitelj se oslonio na pružene informacije i obavljene konsultacije sa predstavnicima ZEDP Elektro Bijeljina ad i MH „ERS“ Matično preduzeće a.d., Trebinje u toku angažovanja, i nije preduzeo nikakve procedure u cilju verifikacije osnovanosti informacija. Takođe, razumemo da Procenitelj ne izražava mišljenje o tačnosti i objektivnosti pruženih informacija, kao i da bilo kakve promene i modifikacije pruženih informacija mogu značajno uticati na nalaze Procenitelja.

Potvrđujemo da smo saglasni da Izveštaj Procenitelja ne može biti distribuiran trećim licima za namene koje nisu u Izveštaju navedene, bez dozvole Procenitelja, kao i da se nalazi Procenitelja mogu koristiti samo u one svrhe koje su navedene u Izveštaju i Ugovoru.

Potvrđujemo da ne postoji konflikt interesa između ZEDP Elektro Bijeljina ad i bilo koje druge strane, koji bi mogao uticati na nas da osporimo rezultate procene.



Nedeljko Čorčić, v.d Direktor

Đorđe Ristanić, v.d Izvršni direktor za ekonomsko finansijske poslove

Tatjana Gajić, Predsednik komisije za procenu

Novak Bank a.d. Beograd, PIB: 555-001-00000000-84, Sberbank a.d. Beograd, PIB: 567-343-10000042-83  
NBS Računovna Banka a.d. Beograd, PIB: 562-001-00000000-740, Investični bank a.d. Beograd, PIB: 551-029-00010035-77  
Palacka International Bank a.d. Beograd, PIB: 554-001-00000167-45;  
Komercijalna Banka a.d. Beograd, PIB: 571-030-00000000-54



# Uslovi i odredbe

Na ovaj Izveštaj o proceni vrednosti odnose se sledeće pretpostavke:

**Informacije i podaci.** KPMG ima ovlašćenje da pretpostavi, bez verifikacije nezavisnih subjekata, tačnost svih informacija koje Klijent i njegovi predstavnici dostavljaju KPMG. Sve informacije i podaci koje dostavljaju Klijent i njegovi predstavnici, biće kompletni i tačni, i u skladu sa svim informacijama sa kojima raspolaže Klijent. KPMG može koristiti i druge izvore informacija i podataka, ukoliko KPMG u dobroj nameri veruje u pouzdanost tih informacija i podataka; ipak, KPMG nije odgovoran, niti garantuje za tačnost takvih informacija i podataka.

KPMG neće preuzeti odgovornost za finansijske izveštaje ili poreske prijave u vezi sa imovinom Klijenta, a koje su rezultat pružanja usluga KPMG. Klijent će biti odgovoran za sve finansijske izveštaje i poreske prijave koje se odnose na njegovu imovinu.

KPMG će pružati savete i preporuke Klijentu; ipak, za sve odluke koje se odnose na implementaciju takvih saveta i preporuka, Klijent će preuzeti punu odgovornost. KPMG ne preuzima odgovornost za odluke donete od strane Klijenta, a koje su vezane za pružanje usluga KPMG.

KPMG neće preuzeti odgovornost za pretpostavke koje je izneo Klijent ili njegovi predstavnici, već odgovornost za navedene pretpostavke preuzima Klijent.

KPMG ne preuzima odgovornost niti istupa u vezi sa pravnim pitanjima i pitanjima zakona.

**Opis sredstava.** U meri u kojoj ovaj angažman uključuje sredstva, imovinu ili poslovni interes, KPMG ne preuzima odgovornost po pitanjima pravnih opisa ili naziva, i KPMG ima ovlašćenje da prihvati, bez preuzimanja odgovornosti, sledeće pretpostavke u vezi sa sredstvima, imovinom ili poslovnim interesom:

- Naziv je dobar i prepoznatljiv,
- Sredstva, imovina, ili poslovni interes su oslobođeni od bilo koje i svake obaveze prema drugim poslovnim subjektima,
- Postignuta je puna usklađenost sa svim republičkim i lokalnim propisima i zakonima (uključujući, ali ne ograničavajući se na, regionalne propise),
- Nema povrede tuđe svojine,
- Na zemljištu nema nikakvih štetnih uticaja koji bi sprečili razvitak subjekta na najbolji mogući način,
- Postoje odgovorni vlasnici i kompetentan rukovodeći tim u odnosu na sredstva, imovinu ili poslovni interes,
- Sve potrebne dozvole, vlasnički listovi, saglasnosti, ili zakonska ili administrativna ovlašćenja od strane republičke, ili lokalne vlasti, privatnog entiteta ili organizacije su dobijeni ili će biti dobijeni, odnosno obnovljeni za svaku upotrebu na kojoj se baziraju usluge KPMG.

**Nepredviđene okolnosti.** KPMG neće preuzeti odgovornost za identifikovanje strukturalnog stanja. Usluge KPMG će biti zasnovane samo na stanju na površini zemlje, i neće biti izvršena analiza stanja ispod površine zemlje kao ni stanja prouzrokovanog otpadom opasnih materija, ukoliko postoji. KPMG usluge ne podrazumevaju razmatranje mogućnosti postojanja azbesta, PCB transformatora, ili drugih toksičnih, opasnih ili štetnih supstanci, ili podzemnih rezervoara, kao ni troškove otklanjanja zagađenja prouzrokovane prethodnim. KPMG ne poseduje kvalifikacije za otkrivanje ovakvih supstanci, te stoga neće preuzeti odgovornost za njihovo otkrivanje.

**Izveštaji.** Svi izveštaji pripremljeni od strane KPMG validni su pri prezentovanju isključivo i samo u svojoj celosti i za svrhu koja je navedena na početku Izveštaja. Izričito se podrazumeva da KPMG izveštaji, preporuke, analize i zaključci, ne sadrže, ni delom niti u celini, subjektivno mišljenje niti mišljenje o solventnosti.

**Poverljivost.** Podrazumeva se, i dogovoreno je da, svaki finalni rad, kao rezultat pružanja usluga KPMG, ostaje ekskluzivno pravo-vlasništvo KPMG, kao i obaveza Klijenta o čuvanju poverljivosti formata i sadržaja svih izveštaja, analiza i drugih dokumenata pripremljenih od strane KPMG. Klijent pristaje na (a) nepozivanje na ime KPMG niti na bilo koji izveštaj, analizu ili dokument pripremljen od strane KPMG, ni delom niti u celini, u bilo kojem dokumentu koji se dostavlja trećoj strani, bez prethodne pisane saglasnosti od strane KPMG; kao i (b) svaki izveštaj, analiza, ili drugi dokument pripremljen od strane KPMG će biti korišćen samo u skladu sa Uslovima i odredbama kao i odgovarajućim zakonima i regulativama. KPMG će čuvati poverljive informacije dobijene od Klijenta, a u skladu sa ustanovljenom politikom i praksom KPMG.

**Zaštita podataka.** Na ovu klauzulu će se primenjivati definicije i tumačenja iz Zakona o zaštiti podataka o ličnosti, odnosno drugog relevantnog propisa Srbije koji reguliše ovu oblast a na snazi je u momentu zaključenja Ugovora/Pisma o angažovanju. Kada je neophodno da se omogući KPMG da isporučuje Usluge, za te potrebe će KPMG imati ovlašćenje Klijenta da obradi lične podatke u ime Klijenta u skladu sa ovom klauzulom. Kada KPMG tako učini, KPMG će preduzeti odgovarajuće tehničke i organizacione mere osmišljene kao zaštita od neovlašćene ili nezakonite obrade ličnih podataka i od slučajnog gubitka ili uništenja, ili štete nanete ličnim podacima. KPMG će odgovoriti na razumne istrage Klijenta da bi omogućio Klijentu nadzor nad poštovanjem ove klauzule od strane KPMG, a KPMG neće podugovarati obradu ličnih podataka od strane KPMG (osim sa KPMG Licima) bez prethodne pismene saglasnosti Klijenta.

# Uslovi i odredbe (nastavak)

**Imovina.** U onoj meri, u kojoj KPMG koristi svu svoju imovinu, a vezano je za pružanje svojih usluga (uključujući, ali ne ograničavajući se na, sav hardware i software), ta imovina će ostati u vlasništvu KPMG, i Klijent nema nikakvih prava nad tom imovinom. KPMG će imati vlasništvo (uključujući, ali ne ograničavajući se na, autorsko pravo) kao i sva prava da koristi i otkriva svoje ideje, koncepte, know-how, metodologije, tehnike, procedure i veštine, te adaptaciju spomenutog (uključujući, ali ne ograničavajući se na, uopštene karakteristike pojedinih sekvenci kao i strukturu i organizaciju kompletnog rada na projektu) u vođenju svog posla, a Klijent neće iznositi tvrdnje, niti doprineti iznošenjima tvrdnji protiv KPMG ili njegovih zaposlenih u cilju zabrane ili sprečavanja ovakvog rada.

**Ograničenje garancije.** Ovo je sporazum o profesionalnom pružanju usluga. KPMG predstavlja i garantuje da će pružati usluge sa časnom namerom. KPMG odbacuje sva druga predstavljanja i garancije, bilo izražene, umetnute ili na drugi način postavljene, uključujući, ali ne ograničavajući se na, kupoprodajne (trgovačke) garancije kao i podešavanja za različite svrhe.

**Odšteta.** Klijent će pružiti odštetu i osloboditi odgovornosti KPMG, njegove partnere, direktore, zaposlene, agente i zastupnike, kao i sve svoje naslednike i saradnike, od svih tužbi, obaveza, gubitaka, šteta, troškova i rashoda (uključujući, bez izuzetaka, advokatske tarife i troškove istrage), nastalih korišćenjem KPMG usluga od strane Klijenta, bez obzira na formu, bilo da je u pitanju ugovor, statut, striktna obaveza, štetna radnja (uključujući, bez izuzetaka, nehat), i drugo, osim ukoliko je konačno određeno pravosnažnom sudskom odlukom, da su spomenute tužbe, obaveze, gubici, štete, troškovi i rashodi rezultat nepoštenja ili namerne zloupotrebe jedne strane u odštetnom postupku.

**Ograničenje štete.** Odgovornost KPMG nastale iz bilo kojih razloga, a u vezi sa pružanjem svojih usluga, bez obzira na formu, bilo da je u pitanju ugovor, statut, striktna obaveza, štetna radnja (uključujući, ali ne ograničavajući se na, nehat), ili drugo, neće prevazići ukupan iznos koji je u stvarnosti primio KPMG za pružanje svojih usluga. KPMG ne može da podiže tužbe protiv Klijenta, njegovih referenata, direktora, zaposlenih, agenata ili predstavnika neke treće strane, bez obzira na formu, bilo da je u pitanju ugovor, statut, striktna obaveza, štetna radnja (uključujući, bez izuzetaka, nehat), ili drugo, niti za bilo koji iznos koji predstavlja gubitak ili profit, gubitak poslovanja ili posebnu, posrednu, slučajnu, posledičnu ili kaznenu odštetu, čak iako je ukazano na mogućnost od toga.

**Dodatne aktivnosti.** Od KPMG, kao pružaoca svojih usluga, se ne zahteva da obavlja dodatni posao ili usluge, da svedoči, ili da bude prisutan na sudu radi zastupanja sredstava, imovine ili poslovnog interesa. KPMG nema obavezu da ažurira nijedan izveštaj, analizu ili zaključak, ili neki drugi dokument u vezi sa svojim uslugama, iz bilo kog razloga ili nastale situacije koja se desila nakon datuma takvog izveštaja, analize ili drugog dokumenta.

**Saradnja.** Klijent će saradivati sa KPMG u vezi sa obavljanjem usluga KPMG, uključujući, bez izuzetaka, mogućnost pristupa KPMG realnim postrojenjima kao i pravovremen pristup svim relevantnim informacijama, podacima i zaposlenima Klijenta.

**Neekskluzivnost.** Ništa u Pismu o angažovanju, uključujući i ove Uslove i odredbe, ne bi trebalo biti protumačeno kao sprečavanje niti ograničavanje, u bilo kom smislu, prava KPMG za pružanjem usluga konsaltinga, revizije ili drugih usluga, prema bilo kojoj osobi ili privrednom subjektu, ako KPMG u svom diskrecionom pravu tako smatra za potrebno.

**Viša sila.** KPMG neće biti odgovoran za svako kašnjenje (odlaganje) i svaki neuspeh koji su rezultat događaja ili uzroka iznad svoje kontrole, uključujući, bez izuzetaka, požar ili sličnu nepogodu, višu silu, štrajk ili radnički prekid, rat ili drugi vid nasilja, kao i svaki zakon, odredbu ili drugi vid zahteva vladinih institucija ili agencija Nezavisni ugovarač. KPMG je nezavisni ugovarač i kompenzacija KPMG nije ni na koji način povezana sa zaključcima i preporukama. Mada ne predstavlja standardnu praksu, KPMG zadržava pravo da koristi podugovarače.

**Kompletan sporazum.** Pismo o angažovanju, uključujući i Uslove i odredbe, sačinjava kompletan sporazum između Klijenta i KPMG i preovlađuje nad svim ostalim usmenim i pisanim kontaktima i sporazumima između Klijenta i KPMG. Pismo o angažovanju, uključujući i Uslove i odredbe, ne može se menjati osim putem pisanog instrumenta potpisanog i od strane Klijenta i od strane KPMG. Pismo o angažovanju, uključujući i Uslove i odredbe, biće obavezujuće kako za Klijenta tako i za KPMG kao i za njihove pravne naslednike i zastupnike, međutim ni Klijent ni KPMG ne mogu dodeliti trećem licu Pismo o angažovanju, uključujući i Uslove i odredbe, bez prethodne pismene saglasnosti druge strane, izuzev ukoliko Klijent i KPMG dodele Pismo o angažovanju, uključujući i Uslove i odredbe pravnom nasledniku.

**Nekonzistentnost.** U slučaju da postoji sukob ili nekonzistentnost između odredbi sadržanih u Pismu o angažovanju i ovim Uslovima i odredbama, prevlađaće odredbe date u Uslovima i odredbama.



# Prilozi

Prilog 1 - Procena vrednosti sredstava

Prilog 2 - Diskontovani novčani tok



# Prilog 1

# Prilog 1

Konto	Opis	Knjigovodstvena sadašnja vrednost po analitici	Procenjena sadašnja vrednost pre eksternog otpisa	Procenjena amortizacija	Ukupno povecanje	Ukupno smanjenje	Gubitak po osnovu smanjenja	Komentar
010	Ulaganja u razvoj	69,074.17	68,499.54	8,141.73	19.16	(593.79)	(534.72)	
011	Koncesije, patenti, licence, zaštitni znakovi i druga prava	124,570.87	221,313.01	171,534.97	96,793.78	(51.64)	(51.64)	
014	Ostala nematerijalna ulaganja	548,278.72	534,736.35	23,129.44	4,990.47	(18,532.84)	(17,266.03)	
015	Nematerijalna ulaganja u pripremi	2,585,431.31	2,585,431.31	0.00	0.00	0.00	0.00	
<b>01</b>	<b>Nematerijalna ulaganja - ukupno</b>	<b>3,327,355.07</b>	<b>3,409,980.21</b>	<b>202,806.15</b>	<b>101,803.41</b>	<b>(19,178.27)</b>	<b>(17,852.39)</b>	<b>Zbir 010 - 015</b>
<b>020</b>	<b>Zemljište</b>							
020	Zemljište	2,016,938.49	2,015,452.36	0.00	2,099.17	(3,585.30)	(3,195.30)	
		<b>2,016,938.49</b>	<b>2,015,452.36</b>	<b>0.00</b>	<b>2,099.17</b>	<b>(3,585.30)</b>	<b>(3,195.30)</b>	
<b>021</b>	<b>Građevinski objekti</b>							
021	ED građevinski deo	12,437,549.59	23,700,354.57	711,916.68	12,534,607.28	(1,271,802.30)	(834,128.63)	
021	HE građevinski deo	627,079.90	656,990.50	20,372.76	33,592.41	(3,681.81)	(1,939.65)	
021	HE mašinski deo	3,726.45	5,214.20	525.50	1,487.75	0.00	0.00	
021	ED zidane TS i NEED objekti	18,292,057.48	16,419,734.24	466,651.04	393,435.45	(2,265,758.69)	(1,637,534.53)	
021	Ostalo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		<b>31,360,413.42</b>	<b>40,782,293.51</b>	<b>1,199,465.98</b>	<b>12,963,122.89</b>	<b>(3,541,242.80)</b>	<b>(2,473,602.81)</b>	
<b>022</b>	<b>Oprema</b>							
022	ED sredstva	179,014,929.96	190,042,269.19	9,124,054.61	27,258,938.64	(16,231,599.41)	(4,700,892.14)	
022	HE mašinski deo	1,497,152.47	1,536,694.19	85,242.49	205,160.84	(165,619.12)	(14,126.13)	
022	Transportna sredstva	2,490,673.89	2,734,265.78	424,889.04	425,905.67	(182,313.78)	(90,769.27)	
022	Ostalo	2,030,040.83	2,396,146.29	491,134.32	393,569.39	(27,463.93)	(24,686.47)	
		<b>185,032,797.15</b>	<b>196,709,375.45</b>	<b>10,125,320.46</b>	<b>28,283,574.54</b>	<b>(16,606,996.24)</b>	<b>(4,830,474.01)</b>	
<b>027</b>	<b>Osnovna sredstva u pripremi</b>							
027	Osnovna sredstva u pripremi	1,480,864.39	1,480,864.39	0.00	0.00	0.00	0.00	
<b>02</b>	<b>Osnovna sredstva - ukupno</b>	<b>219,891,013.45</b>	<b>240,987,985.71</b>	<b>11,324,786.44</b>	<b>41,248,796.60</b>	<b>(20,151,824.34)</b>	<b>(7,307,272.12)</b>	<b>Zbir 020 - 028</b>
033	Sredstva kulture	14,648.62	14,648.62	0.00	0.00	0.00	0.00	
<b>03</b>	<b>Biološka sredstva i sredstva kulture</b>	<b>14,648.62</b>	<b>14,648.62</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	
<b>UKUPNO</b>		<b>223,233,017.14</b>	<b>244,412,614.54</b>	<b>11,527,592.59</b>	<b>41,350,600.01</b>	<b>(20,171,002.61)</b>	<b>(7,325,124.51)</b>	



# Prilog 2

# Prilog 2

Diskontovani novčani tok - MH ERS Trebinje										
000 BAM, stalne cene	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024-2045	Rezidual
<i>Diskontna stopa</i>	8.4%									
<i>Stopa rasta posle 2022.</i>	0.0%									
<i>Preostali korisni vek sredstava</i>	30 godina									
Prihodi	668,809	694,531	726,687	779,956	837,915	902,588	956,723	956,723		
Poslovni rashodi bez amortizacije	(421,462)	(424,962)	(425,364)	(428,271)	(431,104)	(434,264)	(436,910)	(436,910)		
EBITDA	247,347	269,568	301,323	351,684	406,811	468,324	519,814	519,814		
Amortizacija	(150,884)	(150,884)	(150,884)	(150,884)	(150,884)	(150,884)	(150,884)	(150,884)		
EBIT	96,463	118,684	150,439	200,800	255,927	317,440	368,930	368,930		
Ostali troškovi, neto	-	-	-	-	-	-	-	-		
EBT	96,463	118,684	150,439	200,800	255,927	317,440	368,930	368,930		
Porez na dobit	-	-	-	-	-	-	-	-		
NETO DOBIT	96,463	118,684	150,439	200,800	255,927	317,440	368,930	368,930		
plus: Amortizacija	150,884	150,884	150,884	150,884	150,884	150,884	150,884	150,884		
Bruto novčani tok	247,347	269,568	301,323	351,684	406,811	468,324	519,814	519,814		
minus: Investicije u osnovna sredstva	(53,251)	(52,809)	(60,354)	(67,898)	(75,442)	(82,986)	(90,530)	(98,075)		
<b>Neto novčani tok</b>	<b>194,096</b>	<b>216,759</b>	<b>240,969</b>	<b>283,787</b>	<b>331,369</b>	<b>385,338</b>	<b>429,283</b>	<b>421,739</b>	<b>8,274,882</b>	<b>2,974,479</b>
Diskontni eksponent	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.50	6.50	7.50	8.5-29.5	30.00
Diskontni faktor	0.9605	0.8860	0.8174	0.7540	0.6956	0.6417	0.5920	0.5461	0.50-0.09	0.0889
Sadašnja vrednost novčanog toka	186,424	192,058	196,965	213,988	230,505	247,275	254,129	230,316	2,062,072	264,565
<b>Prinosna vrednost stalne imovine</b>	<b>4,078,298</b>									
<b>DRC vrednost na dan 31.12.2015.</b>	<b>3,710,362</b>									
<b>Razlika</b>	<b>367,935</b>									
<b>Postojanje eksternog otpisa</b>	<b>NE</b>									

# Prilog 2

Analiza osetljivosti		MBAM						
		Diskontna stopa						
		6.90%	7.40%	7.90%	8.40%	8.90%	9.40%	9.90%
Promena cene za domaćinstva u 2022.	-15%	3,891	3,805	3,727	3,657	3,592	3,533	3,478
	-10%	4,035	3,948	3,869	3,798	3,732	3,672	3,616
	-5%	4,179	4,091	4,011	3,938	3,871	3,810	3,754
	0%	4,323	4,233	4,152	4,078	4,011	3,948	3,891
	5%	4,466	4,375	4,293	4,218	4,149	4,086	4,028
	10%	4,609	4,517	4,434	4,358	4,288	4,224	4,164
	15%	4,751	4,659	4,574	4,497	4,426	4,361	4,300
		6.90%	7.40%	7.90%	8.40%	8.90%	9.40%	9.90%
Promena cene za direktne potrošače u 2022.	-15%	4,259	4,171	4,090	4,016	3,949	3,887	3,830
	-10%	4,281	4,192	4,111	4,037	3,970	3,908	3,851
	-5%	4,302	4,213	4,132	4,058	3,990	3,928	3,871
	0%	4,323	4,233	4,152	4,078	4,011	3,948	3,891
	5%	4,344	4,254	4,173	4,099	4,031	3,969	3,911
	10%	4,365	4,275	4,194	4,119	4,051	3,989	3,931
	15%	4,386	4,296	4,214	4,140	4,071	4,009	3,951
		6.90%	7.40%	7.90%	8.40%	8.90%	9.40%	9.90%
Procenat reinvestirane amortizacije u 2016.	15%	4,465	4,379	4,301	4,230	4,164	4,103	4,046
	25%	4,369	4,281	4,201	4,127	4,060	3,998	3,941
	30%	4,323	4,233	4,152	4,078	4,011	3,948	3,891
	35%	4,278	4,187	4,106	4,031	3,963	3,900	3,843
	45%	4,180	4,088	4,005	3,929	3,861	3,798	3,740
			6.90%	7.40%	7.90%	8.40%	8.90%	9.40%
Porast procenta reinvestirane amortizacije	0%	4,432	4,346	4,267	4,195	4,129	4,068	4,012
	5%	4,323	4,233	4,152	4,078	4,011	3,948	3,891
	10%	4,226	4,134	4,051	3,976	3,908	3,845	3,787
	15%	4,146	4,054	3,971	3,895	3,826	3,764	3,706



© 2016 KPMG d.o.o. Beograd, a Serbian limited liability company and a member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in Serbia.

The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavor to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation.