

# **ENERGETSKI BILANS CRNE GORE ZA 2013. GODINU**

## **UVODNE NAPOMENE**

Zakonom o energetici (Službeni list CG, broj 28/10) poglavljem II, članom 15, utvrđeno je da godišnji Energetski bilans donosi Vlada Crne Gore najkasnije do 15. decembra tekuće godine za narednu godinu. Članom 13 Zakona utvrđeno je da se Energetski bilans sastoji od:

1) Bilansa električne energije, 2) Bilansa uglja, 3) Bilansa nafta, naftnih derivata, biogoriva i gasa, isključujući prirodni gas, 4) bilansa prirodnog gasa i 5) bilansa topote za daljinsko grijanje i/ili hlađenje i industrijsku upotrebu. Energetski subjekti dužni su da pripreme i dostave Ministarstvu ekonomije odgovarajuće energetske bilanse, najkasnije do 15. novembra tekuće godine za narednu godinu.

U skladu sa postojećim ugovornim obavezama, svi energetski subjekti i kupci energije po ugovoru dužni su da svoje bilanse usklade sa Energetskim bilansom Crne Gore (u daljem tekstu: Energetski bilans), najkasnije do 31. decembra godine u kojoj se bilans usvaja.

Energetski bilans Crne Gore za 2013. godinu pripremljen je na bazi bilansa električne energije, koji je usvojio menadžment uz saglasnost Odbora direktora Elektroprivrede Crne Gore AD Nikšić, bilansa uglja koji je donio Odbor direktora Rudnika uglja AD Pljevlja, kao i procijenjenog prometa naftnih derivata od strane naftnih kompanija (Jugopetrol AD Kotor, Montenegro Bonus, INA Crna Gora, Energogas). Takođe, uzete su u obzir i potrebe pojedinih privrednih subjekata (Kombinat aluminijuma Podgorica, Željezara Nikšić, Direkcija javnih radova), koji pojedine energente nabavljaju u sopstvenom aranžmanu putem međunarodnih tendera.

Osnovne karakteristike energetskog sektora, koje su od bitnog značaja za realizaciju Energetskog bilansa u 2013. godini, su:

- potrebe potrošača za električnom energijom prevazilaze proizvodne mogućnosti EPCG, kako u energiji tako i u snazi kapaciteta;
- složena elektroenergetska situacija u regionu u pogledu obezbjeđenja nedostajućih količina električne energije;
- prisutna zagušenja na prenosnim kapacitetima u regionu koja su u direktnoj vezi sa uvozom električne energije u Crnu Goru - kapaciteti se dijele bilateralno po vrlo strogim UCTE pravilima na osnovu proračuna tokova snaga dva mjeseca unaprijed;
- KAP je najveći potrošač električne energije u Crnoj Gori, za kojeg procjena ostvarenja potrošnje električne energije u 2012. godini iznosi 1110 GWh, što je za 26% manje u odnosu na planiranu potrošnju za tu godinu, što će svakako imati veliki uticaj i na narednu godinu.

Ovakva situacija u energetskom sektoru iziskuje dodatno angažovanje, ne samo energetskih, već i svih privrednih subjekata, kao i nadležnih organa u Crnoj Gori, u cilju obezbjeđenja potrebnih količina svih energenata, kako se njihov nedostatak ne bi pojavio kao ograničavajući faktor ukupnog ekonomskog razvoja Crne Gore.

## I ELEKTRIČNA ENERGIJA

### 1. Elementi bilansa električne energije

Elementi bilansa električne energije su:

1. Bilans proizvodnje, razmjene, uvoza, izvoza i potrošnje električne energije;
2. Bilans maksimalnih raspoloživih i potrebnih snaga;
3. Plan proizvodnje električne energije na pragu elektrana po elektranama:
  - a. proizvodnja hidroelektrana,
  - b. proizvodnja TE "Pljevlja";
4. Plan korišćenja akumulacija hidroelektrana;
5. Plan dopreme i potrošnje uglja;
6. Plan potreba mazuta;
7. Plan snaga:
  - a. plan maksimalnih raspoloživih snaga,
  - b. plan maksimalnih potrebnih snaga;
8. Plan potrošnje električne energije po strukturi:
  - a. potrebe direktnih potrošača,
  - b. potrebe distributivnih potrošača,
  - c. gubici u prenosnoj i distributivnoj mreži;
9. Plan razmjene električne energije;
10. Plan prenosa i tranzita električne energije;
11. Plan nabavke nedostajućih količina električne energije:
  - a. manjak električne energije,
  - b. nabavka nedostajućih količina električne energije – zatvaranje bilansa;
12. Terminski plan remonata elektroenergetskih objekata.

#### 1.1. Bilans proizvodnje, razmjene, uvoza, izvoza i potrošnje električne energije

Ostvareni elementi bilansa za 2011. godinu, procjena ostvarenja za 2012. i plan za 2013. godinu, sa odgovarajućim upoređenjima, dati su u Tabeli 1 Energetskog bilansa.

Procjena ostvarenja za 2012. godinu je urađena krajem oktobra 2012. godine na sljedeći način:

- za proizvodnju, kao zbir ostvarenja u prethodnom periodu (I–IX) i planiranih-bilansnih vrijednosti za naredni period (deseti, jedanaesti i dvanaesti mjesec);
- za potrošnju direktnih potrošača, kao zbir ostvarenja za devet mjeseci i njihove procjene potrošnje za deseti, jedanaesti i dvanaesti mjesec;
- za distributivnu potrošnju, kao zbir ostvarenja za devet mjeseci, procjene za deseti i planiranih bilansnih vrijednosti za jedanaesti i dvanaesti mjesec i
- za gubitke prenosa, kao zbir ostvarenja za devet mjeseci i planiranih bilansnih vrijednosti za deseti, jedanaesti i dvanaesti mjesec.

**Tabela 1:** Ostvareni elementi bilansa za 2011. godinu, procjena ostvarenja za 2012. i plan za 2013. godinu

ELEMENTI BILANSA	Ostvareno 2011.g	Procjena ost. 2012.g.	Plan 2013.g.	% 2012/2011	% 2013/2012
<b>1. PROIZVODNJA</b>	<b>2,656.14</b>	<b>2,707.70</b>	<b>3,141.76</b>	<b>101.94</b>	<b>116.03</b>
1.1. Proizvodnja HE, prag elektrana	1,203.86	1,443.70	1,735.00	119.92	120.18
- HE Perućica	629.75	785.00	932.00	124.65	118.73
- HE Piva	558.40	639.00	782.00	114.43	122.38
- distributivne HE	15.71	19.70	21.00	125.40	106.60
1.2. Proizvodnja TE Pljevlja - prag	1,452.28	1,264.00	1,406.76	87.04	111.29
<b>2. NABAVKA OD EPS-a</b>	<b>1,209.67</b>	<b>1,204.00</b>	<b>1,106.92</b>	<b>99.53</b>	<b>91.94</b>
-po Ugovoru	1,106.95	1,110.00	1,106.92	100.28	99.72
-ostala nabavka	102.72	94.00		91.51	
<b>3. UVODZ</b>	<b>1,382.81</b>	<b>942.95</b>	<b>164.07</b>	<b>68.19</b>	<b>17.40</b>
- Kupovina	1,083.77	920.12	157.07	84.90	17.07
-Vezana trgovina	287.35	15.62		5.44	
-Razmjena sa ERS	6.84	7.00	7.00	102.34	100.00
-Razmjena sa drugim sistemima	4.85	0.21		4.23	
<b>4. ODSTUPANJE - preuzimanje iz EES</b>	<b>30.28</b>	<b>23.61</b>		<b>77.97</b>	<b>0.00</b>
<b>5. ISPORUKA EPS-u</b>	<b>629.56</b>	<b>725.00</b>	<b>782.00</b>	<b>115.16</b>	<b>107.86</b>
- Po Ugovoru	558.40	639.00	782.00	114.43	122.38
-Ostale isporuke	71.16	86.00		120.85	
<b>6. IZVOZ</b>	<b>431.45</b>	<b>184.26</b>	<b>7.00</b>	<b>42.71</b>	
- Prodaja	123.87	156.31		126.19	
-Vezana trgovina	287.35	15.62		5.44	
-Razmjena sa ERS	6.53	7.00	7.00	107.20	100.00
-Razmjena sa drugim sistemima	13.70	5.33		38.91	
<b>7. ODSTUPANJE – davanje u EES</b>	<b>0.20</b>	<b>26.69</b>			
<b>8. RASPOLOŽIVA ELEKTRIČNA ENERGIJA (1+2+3+4) -(5+6+7)</b>	<b>4,217.69</b>	<b>3,942.31</b>	<b>3,623.75</b>	<b>93.47</b>	<b>91.92</b>
<b>9. POTROŠNJA</b>	<b>4,217.69</b>	<b>3,942.31</b>	<b>3,623.75</b>	<b>93.47</b>	<b>91.92</b>
9.1. Direktni potrošači	1,494.52	1,187.20	867.70	79.44	73.09
-Kombinat aluminijuma	1,386.86	1,110.00	735.84	80.04	66.29
-Željezara	85.82	53.00	96.00	61.76	181.13
-Željeznička infrastruktura CG	15.01	15.00	25.85	99.93	172.33
-Potrošnja TE	6.83	9.20	10.01	134.70	108.80
9.2. Distributivna potrošnja	2,563.71	2,602.11	2,611.65	101.50	100.37
- Neto potrošnja	2,071.79	2,107.71	2,272.13	101.73	107.80
- Gubici u distrib. mreži	491.92	494.40	339.52	100.50	68.67
9.3. Gubici u prenosu	159.46	153.00	144.40	95.95	94.38

U 2013. godini bruto konzum planiran je na 3624 GWh i pokriva se na sljedeći način:

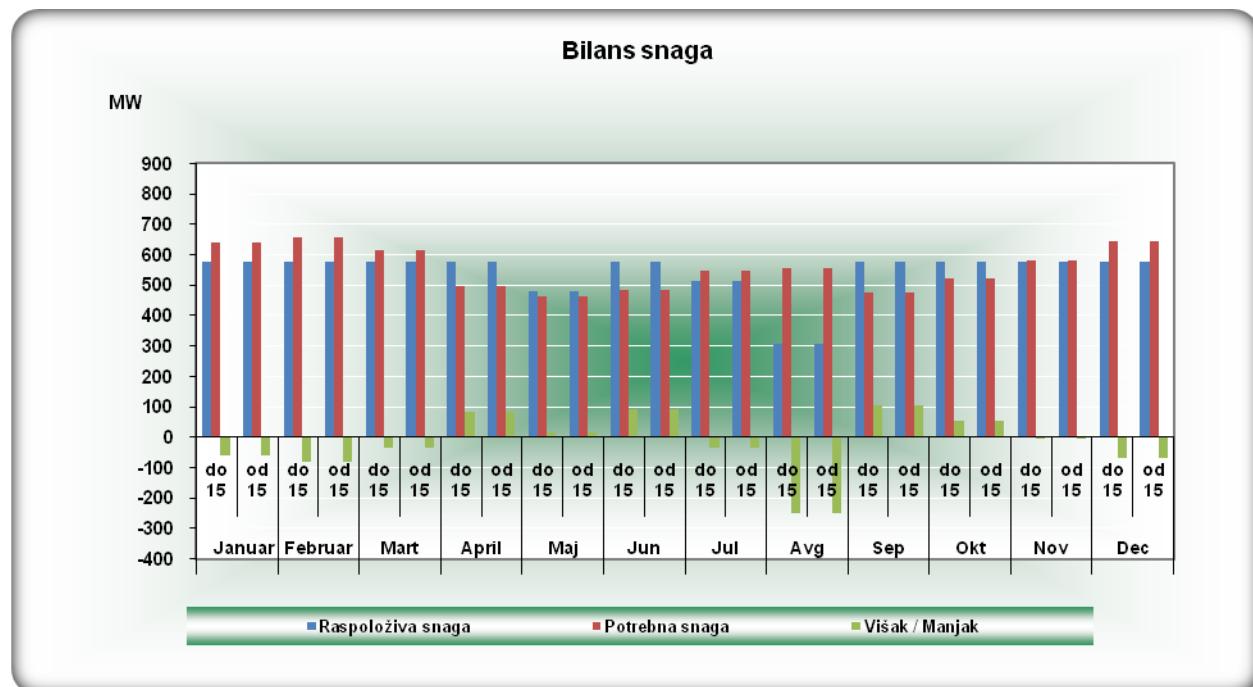
- proizvodnjom iz sopstvenih izvora 3142 GWh
- pozitivnim saldom razmjene sa EPS-om (za HE „Piva“) 325 GWh
- uvozom EPCG 157 GWh

## 1.2. Bilans maksimalnih raspoloživih i potrebnih snaga

Raspoloživa snaga na pragu elektrana (bez malih HE) je 827 MW:

- HE “Perućica” 285 MW
- HE “Piva” 342 MW
- TE “Pljevlja” 200 MW

Bilans raspoloživih i potrebnih snaga za 2013. godinu prikazan je na Dijagramu 1.



Dijagram 1: Bilans raspoloživih i potrebnih snaga za 2013. godinu

Po osnovu Ugovora o dugoročnoj poslovno – tehničkoj saradnji Elektroprivrede Crne Gore (EPCG) sa Elektroprivredom Srbije (EPS), HE “Piva” radi u sistemu EPS-a, a EPS je stavio na raspolaganje EPCG garantovanu električnu energiju sa snagom od 116 MW u toku čitave godine i 116 MW dodatno u periodu remonta TE “Pljevlja”. Tako je ukupna raspoloživa snaga za bruto konzum Crne Gore (ne računajući male HE):

- 601 MW (285+200+116), kada su u sistem uključene HE “Perućica” i TE “Pljevlja”;
- 517 MW (285+116+116), kada je TE “Pljevlja” u remontu;
- 316 MW (200+116), kada je HE “Perućica” u remontu.

Ova raspoloživa snaga umanjuje se za rezervu koja je na raspolaganju operatoru sistema - 5% od raspoložive snage, kao što se vidi iz Tabele 1.2 Energetskog bilansa.

Planirana maksimalna raspoloživa snaga za 2013. g. iznosi 577 MW, a najveći manjak snage iskazuje se u avgustu i iznosi 248 MW.

Plan maksimalnih raspoloživih snaga, plan maksimalnih potrebnih snaga i bilans maksimalnih potrebnih i raspoloživih snaga dati su u Tabeli 1.2 Energetskog bilansa.

### 1.3. Plan proizvodnje električne energije na pragu elektrana po elektranama

Planiranje proizvodnje u hidroelektranama je urađeno na osnovu važećih hidroloških podloga i planova remonata koje dostavljaju odgovarajuće službe elektrana. Planirana proizvodnja TE "Pljevlja" je urađena na osnovu planiranih termina godišnjeg remonta i zimske njege postrojenja koje je dostavljeno od nadležne službe TE.

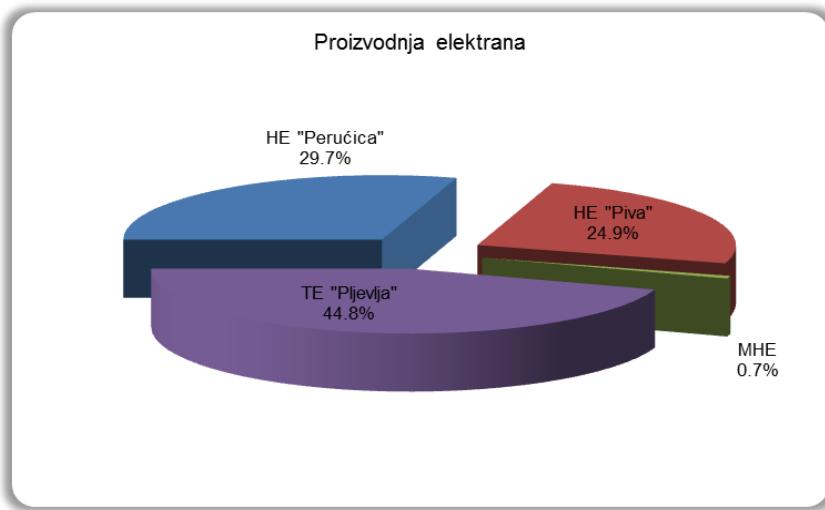
Ukupna proizvodnja električne energije u Crnoj Gori u 2013. godini, na pragu elektrana planirana je na 3,141.76 GWh, što je veće od procjene ostvarenja u 2012. godini za 16%.

Pregled planirane proizvodnje električne energije na pragu elektrana, po elektranama i ukupno, sa upoređenjem u odnosu na plan i u odnosu na procjenu ostvarenja za 2012. godinu, dat je u Tabeli 2:

**Tabela 2: Proizvodnja električne energije** (GWh)

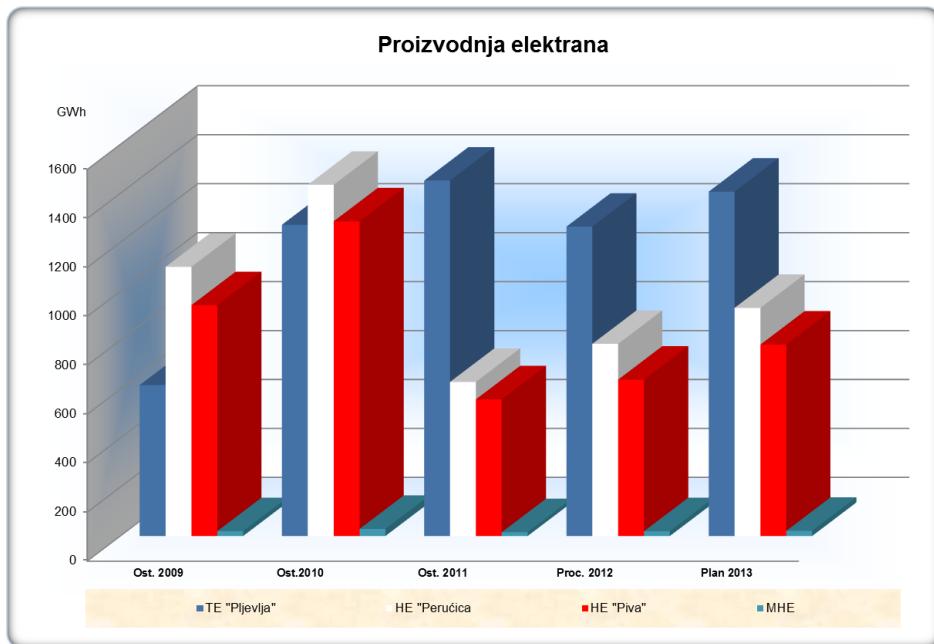
Elektrana	Plan 2012.g.	Procjena 2012.g.	Plan 2013.g.	%	%
	1	2	3	(3/1)	(3/2)
HE "Perućica"	902	785.0	932	103.3	118.7
HE "Piva"	784	639.0	782	99.7	122.4
Male HE	21	19.7	21	100.0	106.6
<b>Ukupno HE</b>	<b>1707</b>	<b>1443.7</b>	<b>1735</b>	<b>101.6</b>	<b>120.2</b>
TE "Pljevlja"	1140	1264.0	1406.76	123.4	111.3
<b>UKUPNO</b>	<b>2847</b>	<b>2707.7</b>	<b>3141.76</b>	<b>110.4</b>	<b>116.0</b>

Struktura planirane proizvodnje po elektranama prikazana je na Dijagramu 2.



**Dijagram 2: Struktura planirane proizvodnje po elektranama za 2013. godinu**

Ostvarene proizvodnje za period 2009 - 2011., procjena za 2012. i planirana proizvodnja za 2013. godinu prikazane su na Dijagramu 3.



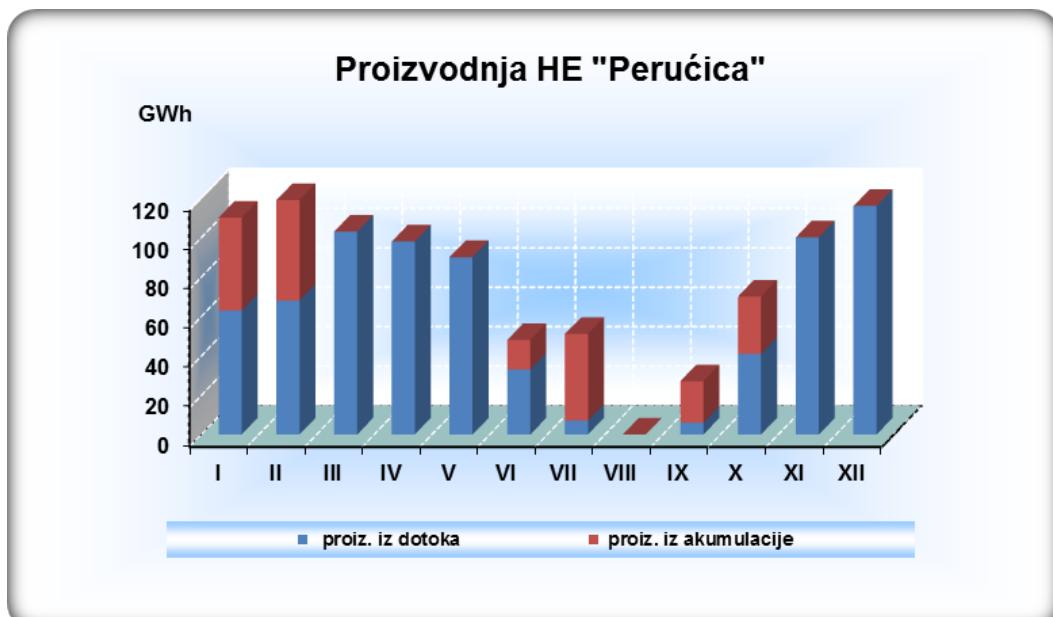
**Dijagram 3:** Ostvarene proizvodnje za period 2009 - 2011., procjena za 2012. i planirana proizvodnja za 2013. godinu

### 1.3.1. Proizvodnja hidroelektrana

#### HE "Perućica"

Proizvodnja na pragu elektrane je planirana na 932 GWh, što je više od procjene ostvarenja za 2012. godinu za 19%. Procijenjena proizvodnja za 2012. godinu je niska zbog izuzetno nepovoljnih hidroloških prilika u toku ove godine.

Plan proizvodnje HE "Perućica" po mjesecima iz dotoka i akumulacija prikazan je na Dijagramu 4.



**Dijagram 4:** Plan proizvodnje HE "Perućica" po mjesecima

### HE "Piva"

Proizvodnja na pragu elektrane je planirana na 782 GWh, što je u odnosu na procjenu ostvarenja u 2012. godini više za 22,4%. Procijenjena proizvodnja za 2012. godinu je niska zbog nepovoljnih hidroloških prilika u toku ove godine.

Prema Ugovoru o dugoročnoj poslovno-tehničkoj saradnji (u daljem tekstu: Dugoročni ugovor), planiranje rada HE "Piva" vrši EPS.

#### Male hidroelektrane

Proizvodnja električne energije planirana je na 21 GWh, što je više od procjene ostvarenja u 2012. godini za 6,6%. Ovaj plan je suma planova malih elektrana EPCG i „Zeta Energy”, koji je detaljno prikazan u Tabeli 1.3 Energetskog bilansa.

#### 1.3.2. Plan korišćenja akumulacija hidroelektrana

Plan korišćenja akumulacija HE "Perućica" rađen je na osnovu višegodišnjeg ostvarenog dotoka u akumulacije, uzimajući u obzir i gubitke vode pri visokim kotama, potrebe sistema i uravnoteženje uvoza.

Detaljni plan korišćenja akumulacija dat je u Tabeli 1.4 Energetskog bilansa.

#### 1.3.3. Proizvodnja TE "Pljevlja"

Proizvodnja TE "Pljevlja" za 2013. godinu planirana je na osnovu podloga koje su dostavljene od strane nadležne službe Termoelektrane u iznosu od 1406.76 GWh, što je više od procjene ostvarenja u 2012. godini za 11,3%.

Remont elektrane planiran je za period 01.05 - 31.05.2013. godine, a zimska njega za period 25 - 31.10.2013. godine.

Plan dopreme i potrošnje uglja, kao i plan potreba mazuta po mjesecima za TE „Pljevlja“ dat je u Tabelarnom dijelu Energetskog bilansa (Tabela 1.5, Tabela 1.6).

U Tabeli 3 su dati podaci o sopstvenoj potrošnji iz mreže 220kV za TE Pljevlja u narednoj godini.

**Tabela 3:** Plan sopstvene potrošnje iz mreže 220 kV za TE Pljevlja u 2013. godini  
(trafo 32MVA 220/6/6 kV ili sa tercijera transformatora 125 MVA 220/110/6kV)

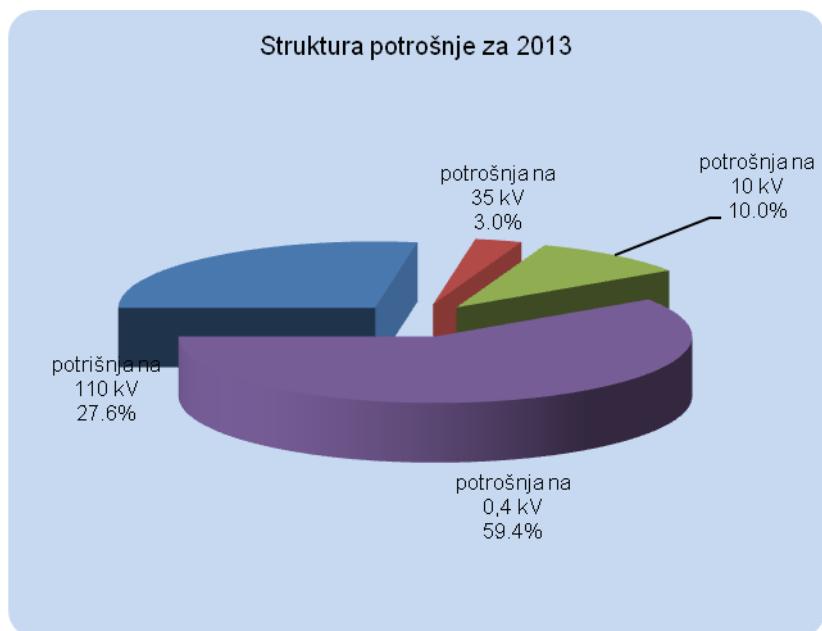
	GWh												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	UKUPNO:	
0.89	0.84	0.89	0.89	0.55	0.86	0.89	0.89	0.86	0.70	0.86	0.89	10.01	

U sopstvenu potrošnju TE ulazi i potrošnja za TS Pljevlja-2 opšte grupe 6kV, što treba rješiti u okviru ostalih pitanja sa CGES AD

#### 1.4. Potrošnja električne energije

Planirana potrošnja na pragu prenosne mreže, u 2013. godini, iznosi 3479.4 GWh, što je za 8,2% manje od procjene ostvarenja u 2012. godini.

Na Dijagramu 5 prikazana je struktura potrošnje u 2013. godini.



**Dijagram 5:** Struktura potrošnje u 2013. godini

Pregled planiranih neto potreba konzuma električne energije, po potrošačima i ukupno, kao i gubitaka u distributivnoj mreži, sa upoređenjem u odnosu na plan i procjenu ostvarenja u 2012. godini, dat je u Tabeli 4.

**Tabela 4:** Pregled planiranih neto potreba konzuma električne energije

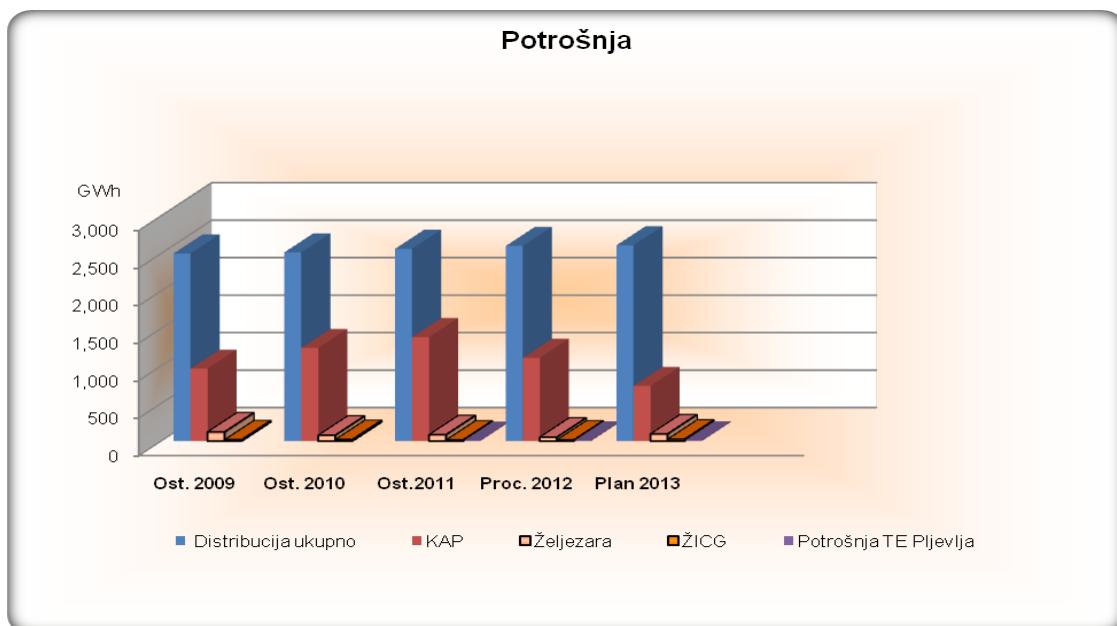
POTROŠAČ	Plan 2012.g.	Procjena ostvar. 2012.g.	Plan 2013.g.	% (3/1)	% (3/2)
	1	2	3	4	5
<b>Kombinat aluminijuma</b>	1,502.4	1,110.0	735.8	49.0	66.3
<b>Željezara</b>	150.0	53.0	96.0	64.0	181.1
<b>Željeznička infrastruktura CG</b>	17.5	15.0	25.9	147.7	172.3
<b>TE Pljevlja-sops.potrošnja</b>	8.9	9.2	10.0	112.5	108.8
<b>Direktni potrošači</b>	1,678.8	1,187.2	867.7	51.7	73.1
<b>Distribucija - neto</b>	2,117.1	2,107.7	2,272.1	107.3	107.8
<b>Distribucija - gubici</b>	433.6	494.4	339.5	78.3	68.7
<b>Distribucija ukupno*</b>	2,550.7	2,602.1	2,611.7	102.4	100.4
<b>U k u p n o</b>	<b>4,341.3</b>	<b>3,789.3</b>	<b>3,479.4</b>	<b>80.1</b>	<b>91.8</b>

\*Dio potrošnje distribucije koji se podmiruje iz malih HE iznosi 21 GWh

Planiranje potrošnje direktnih potrošača na 110 kV (Kombinat aluminijuma Podgorica – KAP, Željezara Nikšić – ŽNK, Željeznička infrastruktura Crne Gore – ŽICG i sopstvena potrošnja TE Pljevlja) vrši se uvažavanjem planova koje dostavljaju sami potrošači, a za distributivnu potrošnju prema trendu rasta ostvarenom u proteklom periodu, uz plan gubitaka na mreži distribucije.

Planirana maksimalna snaga bruto konzuma je 655 MW, u tome je za bruto konzum distribucije 517 MW.

Ostvarene potrošnje za period 2009 - 2011., procjena za 2012. i planirana potrošnja za 2013. godinu prikazane su na Dijagramu 6.



**Dijagram 6:** Pregled planiranih neto potreba konzuma električne energije

#### 1.4.1. Potrebe direktnih potrošača

Prema iskazanim potrebama, ukupna potrošnja direktnih potrošača planirana je u iznosu od 867.7 GWh, što je za 26.91% manje od procjene ostvarenja u 2012. godini.

#### 1.4.2. Potrebe distributivnih potrošača

Plan potrošnje za 2013. godinu u iznosu od 2612 GWh je za 0.37 % veća od procjene ostvarenja u 2012. godini. Plan potrošnje distributivnih potrošača ne računajući gubitke, veći je od procjene ostvarenja u 2012. godini za 7.8 %.

#### 1.4.3. Gubici u prenosnoj i distributivnoj mreži

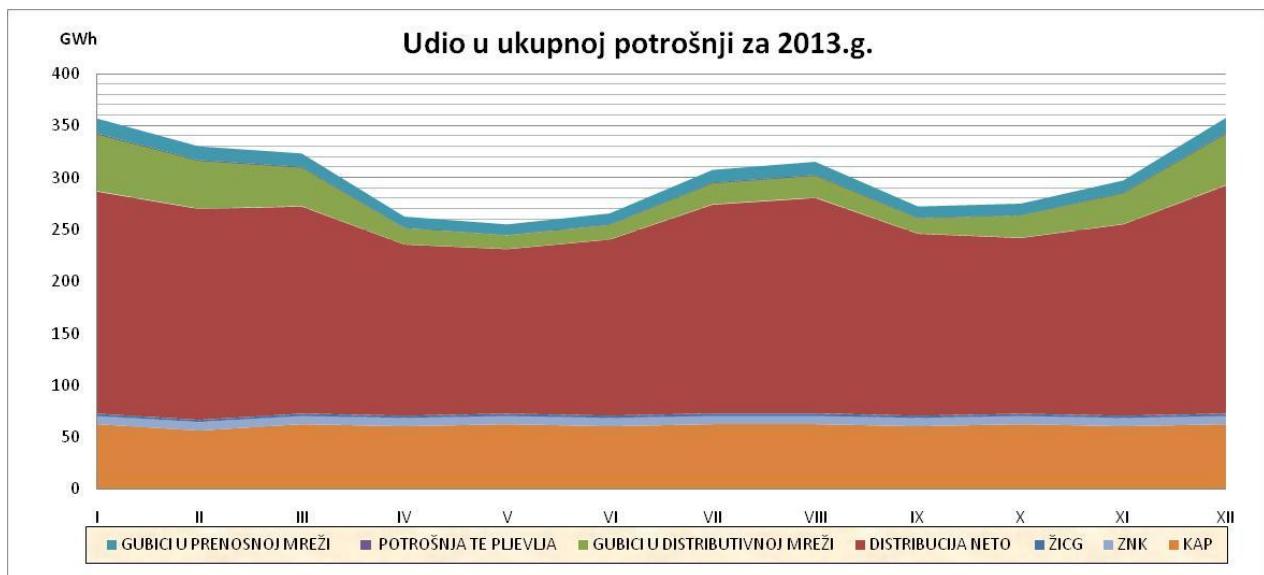
##### Gubici u prenosnoj mreži

Gubici u prenosnoj mreži su planirani u iznosu od 144.4 GWh, prema planu koji je od strane CGES AD dostavljen Elektroprivredi Crne Gore. Planirani gubici u prenosnoj mreži na mjesечnom i godišnjem nivou za 2013. godinu prikazani su u Tabeli 1.7 Energetskog bilansa. Ovo je plan cijelokupnih gubitaka na prenosnoj mreži, a električnu energiju za njihovo pokrivanje CGES će kupiti od EPCG.

##### Gubici u distributivnoj mreži

Gubici u distributivnoj mreži planirani su na 339,52 GWh. Procentualno, to je 13% od ukupne distributivne potrošnje.

Plan potrošnje i gubitaka po mjesecima i potrošačima za 2013. godinu prikazan je na Dijagramu 7.



*Dijagram 7: Plan potrošnje i gubitaka po mjesecima i potrošačima za 2013. godinu*

## 1.5. Plan razmjene električne energije

Shodno Dugoročnom ugovoru o poslovno – tehničkoj saradnji EPCG i EPS, HE "Piva" se angažuje prema zahtjevima i potrebama EPS-a i njena ukupna proizvodnja se plasira u EES Srbije. Zauzvrat, EPS isporučuje EPCG konstantnu i garantovanu električnu energiju u količini od 1107 GWh godišnje.

Ukupna raspoloživa električna energija u Crnoj Gori, dobijena kao zbir proizvodnje na pragu elektrana i efekata razmjene sa EPS-om po Dugoročnom ugovoru, prema tome, planirana je na 3467 GWh.

### 1.5.1. Plan prenosa i tranzita električne energije

Direktni potrošači električne energije i elektrodistribucija planirali su u 2013. godini preuzimanje iz prenosne mreže 3479 GWh:

- KAP	736 GWh:	sve isporuka EPCG
- Željezara	96 GWh:	sve isporuka EPCG
- Željeznička infrastruktura CG	26 GWh:	sve isporuka EPCG
- Elektrodistribucija	2612 GWh:	sve isporuka EPCG
- Sopstvena potrošnja TEP	10 Gwh:	sve isporuka EPCG

Preko prenosne mreže će se u 2013. godini ostvariti tranzit za potrebe drugih elektroenergetskih sistema (EES), kao i neželjeni fizički tokovi, u iznosu od oko 1810 GWh. Ukupan obim bruto prenosa električne energije preko EES Crne Gore biće, prema tome, 5434 GWh.

Struktura ukupnog prenosa električne energije i iznos gubitaka za 2013. godinu dati su u Tabeli 5.

**Tabela 5:** Struktura ukupnog prenosa električne energije i iznos gubitaka za 2013. godinu

	Neto prenos (GWh)	Gubici (GWh)	Bruto prenos (GWh)
1. Isporuke EPCG	3490	133	3624
2. Tranzit	1799	11	1810
Ukupno (1+2)	5290	144	5434

Struktura ukupnog prenosa električne energije po mjesecima data je u Tabeli 6:

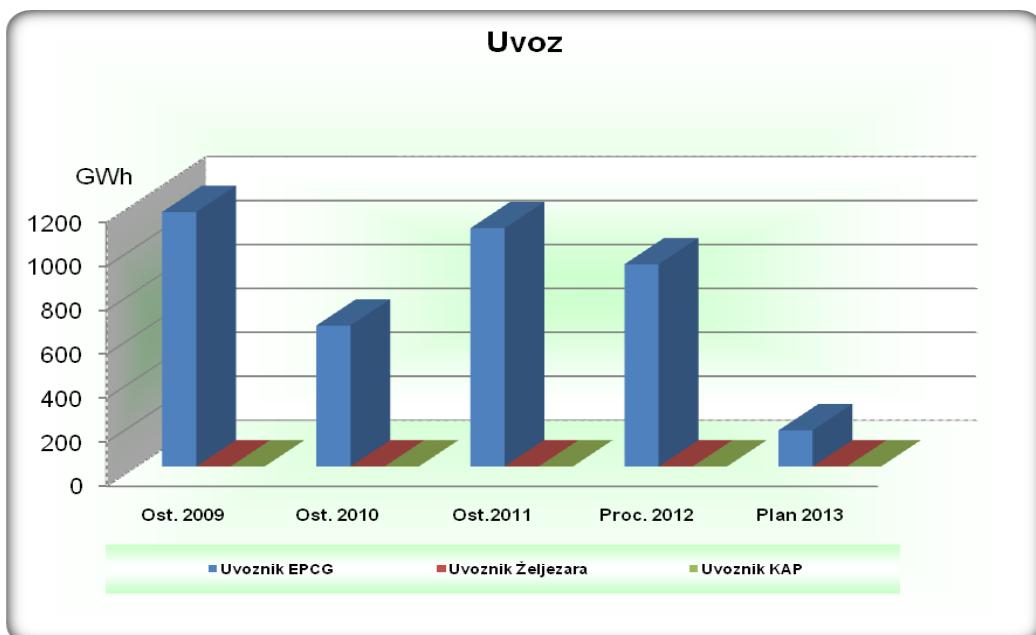
**Tabela 6:** Struktura ukupnog prenosa električne energije po mjesecima (u GWh)

POTROŠNJA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	UKUPNO:
<b>1. DIREKTNI POTROŠAČI</b>	<b>73</b>	<b>67</b>	<b>73</b>	<b>71</b>	<b>73</b>	<b>72</b>	<b>74</b>	<b>74</b>	<b>71</b>	<b>73</b>	<b>71</b>	<b>73</b>	<b>868</b>
-KOMBINAT ALUMINIJUMA	62	56	62	60	62	60	62	62	60	62	60	62	736
-ŽELJEZARA	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	96
-ŽELJEZNIČKA INFRASTRUKTURA CG	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	26
- TE Pljevlja - sopstvena potrošnja	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
<b>2.DISTRIBUC.neto</b>	<b>215</b>	<b>204</b>	<b>200</b>	<b>165</b>	<b>159</b>	<b>170</b>	<b>201</b>	<b>208</b>	<b>176</b>	<b>170</b>	<b>185</b>	<b>220</b>	<b>2272</b>
<b>3.GUBICI u distrib.mreži</b>	<b>55</b>	<b>46</b>	<b>37</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>21</b>	<b>30</b>	<b>50</b>	<b>340</b>
<b>4. DISTRIB. - Bruto potroš.</b>	<b>270</b>	<b>250</b>	<b>237</b>	<b>181</b>	<b>172</b>	<b>184</b>	<b>222</b>	<b>229</b>	<b>190</b>	<b>191</b>	<b>215</b>	<b>270</b>	<b>2612</b>
<b>5. POTROŠNJA NA PRAGU PRENOSA</b>	<b>343</b>	<b>317</b>	<b>311</b>	<b>252</b>	<b>245</b>	<b>255</b>	<b>296</b>	<b>303</b>	<b>262</b>	<b>264</b>	<b>286</b>	<b>344</b>	<b>3479</b>
<b>6. GUBICI U PRENOSU</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>144</b>
-GUBICI - NETO (92,3%)	13	12	12	10	9	10	11	12	10	10	11	13	133
-GUBICI USLED TRANZITA (7,7%)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
<b>7. UKUPNO (5.+ 6.)</b>	<b>358</b>	<b>331</b>	<b>324</b>	<b>263</b>	<b>255</b>	<b>266</b>	<b>308</b>	<b>316</b>	<b>273</b>	<b>275</b>	<b>298</b>	<b>358</b>	<b>3624</b>
<b>8. TRANZIT</b>	<b>217</b>	<b>173</b>	<b>171</b>	<b>136</b>	<b>130</b>	<b>104</b>	<b>128</b>	<b>133</b>	<b>131</b>	<b>118</b>	<b>166</b>	<b>204</b>	<b>1810</b>

## 1.6. Plan nabavke nedostajućih količina električne energije

### 1.6.1. Manjak električne energije

Ostvareni uvoz za period 2009 - 2011., procjena za 2012. i planirani uvoz za 2013. godinu prikazan je na Dijagramu 8.



**Dijagram 8:** Ostvareni uvoz za period 2009 – 2011., procjena za 2012. i planirani uvoz za 2013. godinu

Upoređenjem planiranih količina raspoložive električne energije i ukupnih potreba potrošnje iskazuju se nedostajuća količina u planu za 2013. godinu:

1. Raspoloživa električna energija:	<b>3467 GWh</b>
- proizvodnja na pragu elektrana	3142 GWh
- saldo razmjene sa EPS (za HE Piva)	325 GWh
2. Ukupne potrebe	<b>3624 GWh</b>
3. Manjak električne energije	<b>157 GWh</b>

Ukupni manjak električne energije u Crnoj Gori u odnosu na potrebe bruto konzuma Crne Gore iznosi 157 GWh, ili 4,33 %.

### **1.6.2. Nabavka nedostajućih količina električne energije – zatvaranje bilansa**

Nabavku nedostajućih količina električne energije u iznosu od 157 GWh u 2013. godini će blagovremeno vršiti EPCG.

## **2. Plan remonata i revizija elektroenergetskih objekata i postrojenja**

Plan remonata i revizija elektroenergetskih objekata i postrojenja urađen je u skladu sa Pravilnikom o radu EES sistema Crne Gore i Pravilnikom o održavanju elektroenergetskih objekata prenosne mreže.

Godišnji remonti u hidroelektranama planirani su u ljetnjim mjesecima, tj. u vrijeme najnižih dotoka vode.

Terminski plan remonata proizvodnih elektroenergetskih objekata dat je u Prilogu Energetskog bilansa.

Plan remonata elektroprenosnih objekata i postrojenja je vremenski usklađen sa planiranim remontima proizvodnih objekata gdje god je to bilo moguće, a odvijaće se po predviđenom terminskom planu koji je dat u Prilogu Energetskog bilansa.

Planirani termini za remont prenosnih objekata uskladiće se, po potrebi, sa susjednim elektroenergetskim sistemima.

## **II      UGALJ**

Saglasno postojećim planovima, proizvodnja uglja u Crnoj Gori odvijaće se u Rudniku uglja AD Pljevlja.

### **1. Proizvodnja u Rudniku uglja AD Pljevlja**

Plan proizvodnje uglja u Rudniku uglja AD Pljevlja za 2013. godinu urađen je na osnovu planiranog režima rada Termoelektrane "Pljevlja". Izvršene su detaljne analize svih relevantnih faktora koji su od bitnog uticaja za nastavak kontinuiteta proizvodnje na kopovima. Sagledani su: stanje tehničke ispravnosti rudarske mehanizacije i opreme, kapacitet istih, analiza troškova energije i materijala u prethodnom periodu i stvaranje uslova za nesmetan rad.

U 2013. godini Rudnik uglja je za potrebe TE Pljevlja planirao proizvodnju od 1.834.000 t. Planirana količina uglja za potrebe TE Pljevlja za 2013. godinu veća je od procjene ostvarenja za 2012. godinu za 9%.

Za široku potrošnju (industrija i ostali potrošači) planirana je proizvodnja od 40.000 t uglja.

Rudnik uglja AD Pljevlja je u 2013. godini planirao otkopavanje 6.200.000 m<sup>3</sup>čm otkrivke, što je za 12% više od procjene ostvarenih količina otkrivke u 2012. godini.

Realizacija planiranog obima proizvodnje uglja i otkrivke podrazumijeva:

- Redovno plaćanje uglja od strane EPCG koji se isporučuje TE "Pljevlja";
- Eksproprijaciju zemljišta i objekata u zoni izvođenja rudarskih radova;
- Realizaciju plana investicionih radova i ulaganja za 2013. godinu;
- Nabavku rudarske opreme i mehanizacije;
- Kontinuirano snabdijevanje kopova potrebnim količinama goriva, maziva, eksploziva i eksplozivnih sredstava, kao i ostalih repromaterijala;
- Sprovođenje aktivnosti za realizaciju razvojnih programa, istražnih radova, izgradnju infrastrukturnih objekata, praćenje i unapređenje tehnoloških procesa eksploracije uglja i otkrivke;
- Unapređenje zaštite životne sredine i obavljanje rekultivacije prostora prema zakonskim i planskim rješenjima.

### **III      NAFTNI DERIVATI**

Energetski bilans za 2013. godinu, u dijelu naftnih derivata, urađen je na bazi ostvarenog prometa u 2011. godini, procjene ostvarenja potrošnje za 2012. godinu i plana potrošnje u narednoj godini.

Snabdijevanje potrošača naftnim derivatima u Crnoj Gori u 2013. godini vršiće veći broj naftnih kompanija koje posjeduju licence za prodaju i snabdijevanje naftnim proizvodima i gasom, shodno Pravilniku o licencama u energetskom sektoru Crne Gore („Službeni list RCG“, br. 50/2004 i „Službeni list CG“, br. 66/10). Takođe, određene količine naftnih derivata pojedina preduzeća nabavljaju direktnom kupovinom putem međunarodnih tendera (Željezara Nikšić, Kombinat aluminijuma Podgorica, Direkcija javnih radova i dr.).

Ukupan promet naftnih derivata za potrebe potrošnje u Crnoj Gori u 2013. godini planiran je u količini od 242.846 tona, što je za 4,71 % manje od procjene ostvarenja potrošnje u 2012. godini.

Planirane potrebe potrošnje po pojedinim derivatima date su u tabelarnom dijelu Energetskog bilansa.

Primjenom Uredbe o graničnim vrijednostima zagađujućih materija u tečnim gorivima naftnog porijekla ("Službeni list CG", br.39/10 i 43/10 ) iz 2011.godine obustavljena je prodaja olovnog benzina (LRP), kao i dizel goriva.

Planirano je smanjenje ukupnog prometa većine vrsta naftnih derivata u odnosu na 2012. godinu. Smanjenje je posebno izraženo kod petrol koksa (38,05%) i lož ulja (26,38%), dok je planirano povećanje potrošnje TNG (37,57%).

Procijenjena potrošnja bitumena za 2013. godinu je 1.200 tona, koja je većinski planirana za realizaciju Programa javnih radova.

Izraženo planirano smanjenje potrošnje energenata uslovljeno je otežanim radom privrednih preduzeća (KAP, Željezara), kao i visokim cijenama energenata.

**ENERGETSKI BILANS CRNE GORE ZA 2013. GODINU  
TABELARNI DIO**

- 1. BILANS ELEKTRIČNE ENERGIJE**
- 2. BILANS UGLJA**
- 3. BILANS NAFTNIH DERIVATA**
- 4. KOMPLEKSNI ENERGETSKI BILANS CRNE GORE ZA 2011.  
GODINU U SKLADU SA EUROSTAT METODOLOGIJOM U  
ENERGETSKIM JEDINICAMA (TOE)**

## 1. BILANS ELEKTRIČNE ENERGIJE

**TABELA 1.1: BILANS PROIZVODNJE, RAZMJENE, UVOZA, IZVOZA I POTROŠNJE  
ELEKTRIČNE ENERGIJE ZA 2013.godinu.**

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	UKUPNO
1. PROIZVODNJA	244.31	245.44	238.31	229.73	92.00	182.31	184.31	132.31	156.73	173.27	230.73	250.31	2,359.76
-HE PERUĆICA - ukupno	110.00	119.00	103.00	98.00	90.00	48.00	51.00	0.00	27.00	70.00	100.00	116.00	932.00
-HE PERUĆICA - dotok	63.00	68.00	103.00	98.00	90.00	33.00	7.00	0.00	6.00	41.00	100.00	116.00	725.00
-HE PERUĆICA - akumulacije	47.00	51.00	0.00	0.00	0.00	15.00	44.00	0.00	21.00	29.00	0.00	0.00	207.00
-DISTRIBUTIVNE HE - EPCG	0.60	0.55	0.90	0.60	0.54	0.53	0.40	0.00	0.40	0.25	0.32	0.41	5.50
-DISTRIBUTIVNE HE - ZETA ENERGY	1.40	1.45	2.10	2.40	1.46	1.47	0.60	0.00	0.60	0.75	1.68	1.59	15.50
-TE PLJEVLJA	132.31	124.44	132.31	128.73	0.00	132.31	132.31	132.31	128.73	102.27	128.73	132.31	1,406.76
2. NABAVKA OD EPS	86.30	77.95	86.30	83.52	154.77	83.52	108.62	86.30	83.52	86.30	83.52	86.30	1,106.92
3. UKUPNO RASPOLOŽIVO (1+2)	330.61	323.39	324.61	313.25	246.77	265.83	292.93	218.61	240.25	259.57	314.25	336.61	3,466.68
4. POTROŠNJA	357.53	330.53	323.75	262.94	255.49	266.05	307.87	315.71	272.73	275.41	297.75	358.02	3,623.75
5. BILANS	-26.92	-7.14	0.86	50.31	-8.72	-0.22	-14.94	-97.10	-32.48	-15.84	16.50	-21.41	-157.07

**TABELA 1.2: BILANS SNAGA**

Plan maksimalnih raspoloživih snaga (MW)

	JANUAR	FEBRUAR	MART	APRIL	MAJ	JUN	JUL	AVGUST	SEPTEMBAR	OKTOBAR	NOVEMBAR	DECEMBAR
	do 15 od 15											
HE PERUĆICA	285	285	285	285	285	285	285	186	186	0	0	285
TE PLJEVLJA	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
UKUPNO (1+2) :	485	485	485	485	485	485	485	386	386	485	485	485
REZERVA 5%	24	24	24	24	24	14	14	19	19	10	10	24
ISKORISTIVA SNAGA (3-4)	461	460.8	460.8	460.8	460.8	270.8	270.8	366.7	366.7	190	190	460.8
NABAVKA OD EPS (ugovor DPTS)	116	116	116	116	116	208	208	116	146	116	116	116
RASPOLOŽIVA SNAGA (5+6)	577	577	577	577	577	479	479	577	513	306	306	577
										577	577	577

PLAN MAKSIMALNIH POTREBNIH SNAGA (MW)

	JANUAR	FEBRUAR	MART	APRIL	MAJ	JUN	JUL	AVGUST	SEPTEMBAR	OKTOBAR	NOVEMBAR	DECEMBAR
	do 15 od 15											
DIREKTNI POTROŠAČI	112	112	112	112	112	111	111	110	110	113	113	112
DISTRIBUTIVNI POTROŠAČI	500	500	517	517	475	475	363	363	332	332	351	409
NETO KONZUM (8+9)	612	612	629	629	587	587	474	474	442	442	464	522
GUBICI U PRENOSU	26	26	26	26	25	25	21	21	20	21	23	23
IZVOZ												
UKUPNO (10+11+12)	638	638	655	655	612	612	495	495	462	462	485	545
									545	545	554	554
									473	473	522	522
									579	579	579	644

BILANS MAKSIMALNIH POTREBNIH I RASPOLOŽIVIH SNAGA (MW)

	JANUAR	FEBRUAR	MART	APRIL	MAJ	JUN	JUL	AVGUST	SEPTEMBAR	OKTOBAR	NOVEMBAR	DECEMBAR
	do 15 od 15											
VIŠAK + / MANJAK - (7 -13)	-61	-61	-78	-78	-35	-35	82	82	17	17	92	92
									-32	-32	-248	-248
									104	104	55	55
									-2	-2	-67	-67

Potreban obim sistemskih rezervi

Mjesec	Januar	Februar	Mart	April	Maj	Jun	Jul	Avgust	Septembar	Oktobar	Novembar	Decembar
MaxSnagaSistema (MW)	636	652	611	497	469	486	545	555	476	523	579	642
OpsegSkundarneRezerve(MW)	20	20	19	16	15	15	17	17	15	17	18	20
OpsegTercijerneRezerve(MW)	200	200	200	60	60/200*	200	200	200	200	200	200	200
TercijernaDomaći izvori	80	80	81	44	45/85*	185	83	83	85	83	82	80
TercijernaUvoz	100	100	100	0	0/100*	100	100	100	100	100	100	100

\* Do 15.maja/Od 15.maja

TABELA 1.3: PROIZVODNJA ELEKTRIČNE ENERGIJE ZA 2013. GODINU

PROIZVODNJA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	UKUPNO
	(GWh)												
1. UKUPNO HE (prag)	223.00	218.00	181.00	132.00	111.00	99.00	78.00	23.00	71.00	159.00	213.00	227.00	1,735.00
-HE PERUĆICA - ukupno	110.00	119.00	103.00	98.00	90.00	48.00	51.00	0.00	27.00	70.00	100.00	116.00	932.00
-HE PERUĆICA - dotok	63.00	68.00	103.00	98.00	90.00	33.00	7.00	0.00	6.00	41.00	100.00	116.00	725.00
-HE PERUĆICA - akumulacije	47.00	51.00	0.00	0.00	0.00	15.00	44.00	0.00	21.00	29.00	0.00	0.00	207.00
-DISTRIBUTIVNE HE - EPCG	0.60	0.55	0.90	0.60	0.54	0.53	0.40	0.00	0.40	0.25	0.32	0.41	5.50
-DISTRIBUTIVNE HE - ZETA ENERGY	1.40	1.45	2.10	2.40	1.46	1.47	0.60	0.00	0.60	0.75	1.68	1.59	15.50
-HE PIVA	111.00	97.00	75.00	31.00	19.00	49.00	26.00	23.00	43.00	88.00	111.00	109.00	782.00
2. TE PLJEVLJA (prag)	132.31	124.44	132.31	128.73	0.00	132.31	132.31	132.31	128.73	102.27	128.73	132.31	1,406.76
3. UKUPNO *	355.31	342.44	313.31	260.73	111.00	231.31	210.31	155.31	199.73	261.27	341.73	359.31	3,141.76

\* U ovaj iznos nije uključena proizvodnja za sopstvenu potrošnju elektrana

TABELA 1.4: PLAN KORIŠĆENJA AKUMULACIJA U 2013. GODINI

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	UKUPNO
<b>HE PERUĆICA</b>													
maksimalna akumulacija													
190 mil.kWh													
- akumulacija na početku mjeseca	150	103	52	117	150	168	152	105	99	75	46	80	
- dotok u akumulaciju	0	0	65	33	18	0	0	0	0	0	34	70	
- proizvodnja iz akumulacije	47	51	0	0	0	15	44	0	21	29	0	0	207
- gubici u akumulaciji	0	0	0	0	0	1	3	6	3	0	0	0	13
- proizvodnja iz dotoka	63	68	103	98	90	33	7	0	6	41	100	116	725
- ukupna proizvodnja	110	119	103	98	90	48	51	0	27	70	100	116	932
- akumulacija na kraju mjeseca	103	52	117	150	168	152	105	99	75	46	80	150	
<b>HE PIVA</b>													
maksimalna akumulacija													
306 mil.kWh													
- akumulacija na početku mjeseca	160	108	58	55	153	271	296	306	302	276	219	191	
- dotok u akumulaciju	59	47	72	129	137	74	36	19	17	31	83	78	782
- ukupna proizvodnja	111	97	75	31	19	49	26	23	43	88	111	109	782
- akumulacija na kraju mjeseca	108	58	55	153	271	296	306	302	276	219	191	160	

**TABELA 1.5: PLAN DOPREME I POTROŠNJE UGLJA TE „PLJEVLJA” ZA 2013. GODINU**

UGALJ	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	UKUPNO
-Deponija na početku mjeseca (kt)	50	50	50	20	0	50	50	50	50	50	50	50	
-Mjesečna doprema (kt)	170	159	169	145	50	168	169	169	165	135	165	170	1834
-Mjesečna potreba (kt)	170	160	170	165	0	168	170	170	165	131	165	170	1802
-Deponija na kraju mjeseca (kt)	50	49	48	0	50	50	47	46	46	50	50	50	

**TABELA 1.6: PLAN POTREBA MAZUTA TE „PLJEVLJA” ZA 2013. GODINU**

MAZUT	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	UKUPNO
-Mjesečne potrebe (t)	200	200	200	200	100	200	200	200	200	200	200	200	2300

TABELA 1.7: TABELA POTROŠNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE ZA 2013. GODINU

(GWh)

POTROŠNJA	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	UKUPNO
<b>1. POTROŠACI NA 110 kV</b>	<b>73.49</b>	<b>67.39</b>	<b>73.49</b>	<b>71.47</b>	<b>73.20</b>	<b>71.54</b>	<b>73.79</b>	<b>73.74</b>	<b>71.49</b>	<b>73.20</b>	<b>71.44</b>	<b>73.49</b>	<b>867.70</b>
- KAP	62.50	56.45	62.50	60.48	62.50	60.48	62.50	62.50	60.48	62.50	60.48	62.50	735.84
- Željezara	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	96
- ŽELJEZNIČKA INFRASTRUKTURA CG	2.10	2.10	2.10	2.10	2.15	2.20	2.40	2.35	2.15	2.00	2.10	2.10	25.85
- POTROŠNJA TE PLJEVLJA	0.89	0.84	0.89	0.89	0.55	0.86	0.89	0.89	0.86	0.70	0.86	0.89	10.01
<b>2. POTROŠACI NA 35, 10 i 0,4 kV</b>	<b>214.58</b>	<b>203.58</b>	<b>199.93</b>	<b>165.29</b>	<b>158.78</b>	<b>170.00</b>	<b>201.46</b>	<b>208.03</b>	<b>175.64</b>	<b>169.71</b>	<b>184.82</b>	<b>220.30</b>	<b>2,272.13</b>
- srednji napon 35 kV	6.57	6.31	7.67	7.15	6.98	7.75	9.00	9.02	8.83	7.78	8.01	8.05	93.12
- srednji napon 10 kV	23.28	21.63	22.76	22.16	23.12	28.06	33.87	34.28	28.73	24.98	23.50	27.01	313.38
- niski napon 0,4 kV	184.73	175.64	169.50	135.98	128.68	134.19	158.59	164.73	138.08	136.95	153.31	185.24	1,865.63
- Domaćinstva	140.97	133.91	128.71	102.57	95.96	97.57	115.85	119.84	99.29	99.43	113.36	139.62	1,387.09
- DT mjerena	132.66	126.48	120.80	95.61	88.75	90.08	106.75	110.72	91.69	92.39	106.11	131.90	1,293.95
- JT mjerena	8.31	7.43	7.91	6.96	7.21	7.49	9.10	9.12	7.60	7.04	7.25	7.72	93.14
- Ostali kupci	43.76	41.73	40.79	33.41	32.72	36.62	42.74	44.89	38.79	37.52	39.95	45.62	478.54
- kod kojih se mjeri snaga	13.03	12.88	12.35	10.58	10.61	11.98	14.29	14.42	12.65	11.80	11.99	13.18	149.76
- kod kojih se ne mjeri snaga	30.73	28.85	28.44	22.83	22.11	24.64	28.45	30.47	26.14	25.72	27.96	32.44	328.78
- DT mjerena	28.13	26.74	26.34	21.02	20.33	22.99	26.60	28.64	24.05	23.30	25.37	29.66	303.17
- JT mjerena	2.60	2.11	2.10	1.81	1.78	1.65	1.85	1.83	2.09	2.42	2.59	2.78	25.61
<b>3. UKUPNO (1. + 2.)</b>	<b>288.07</b>	<b>270.97</b>	<b>273.42</b>	<b>236.76</b>	<b>231.98</b>	<b>241.54</b>	<b>275.25</b>	<b>281.77</b>	<b>247.13</b>	<b>242.91</b>	<b>256.26</b>	<b>293.79</b>	<b>3,139.83</b>
<b>4. GUBICI U DISTRIBUTIVNOJ MREŽI</b>	55.23	46.41	37.43	15.73	13.31	13.91	20.35	21.34	14.70	21.50	29.69	49.93	339.52
<b>5. POTROŠNJA NA DISTRIBUTIVNOJ MREŽI</b>	<b>269.81</b>	<b>249.99</b>	<b>237.36</b>	<b>181.02</b>	<b>172.09</b>	<b>183.91</b>	<b>221.81</b>	<b>229.37</b>	<b>190.34</b>	<b>191.21</b>	<b>214.51</b>	<b>270.23</b>	<b>2,611.65</b>
<b>6. GUBICI U PRENOSNOJ MREŽI</b>	14.23	13.15	12.90	10.45	10.20	10.60	12.27	12.60	10.90	11.00	11.80	14.30	144.40
<b>UKUPNO (1.+2.+4.+6.)</b>	<b>357.53</b>	<b>330.53</b>	<b>323.75</b>	<b>262.94</b>	<b>255.49</b>	<b>266.05</b>	<b>307.87</b>	<b>315.71</b>	<b>272.73</b>	<b>275.41</b>	<b>297.75</b>	<b>358.02</b>	<b>3,623.75</b>

## 2. BILANS UGLJA

**TABELA 2.1: Ostvarena proizvodnja i potrošnja uglja i otkrivke u 2011., procjena ostvarenja za 2012. i plan za 2013. godinu**

POKAZATELJ	Jed. mjere	OSTVARENO 2011. god.	PROCJENA 2012. god.	PLANIRANO 2013. god.	INDEX	
1	2	3	4	5	(4/3)	(5/4)
Proizvodnja uglja	tona	1 972 677	1 767 906	1 914 000	0,90	1,08
Potrošnja u CG	tona	1 934 138	1 733 906	1 874 000	0,90	1,08
Isporuka van CG	tona	38 539	34 000	40 000	0,88	1,18
Otkrivka	m <sup>3</sup> čm	5 256 685	5 512 837	6 200 000	1,05	1,12

**TABELA 2.2: Ostvarena potrošnja i isporuka uglja za 2011., procjena ostvarenja za 2012. i plan potrošnje uglja po strukturi u 2013. godini**

POKAZATELJ	OSTVARENO 2011. god. (t)	PROCJENA 2012. god. (t)	PLANIRANO 2013. god. (t)	INDEX	
1	2	3	4	(3/2)	(4/3)
1. Potrošnja u CG (a+b+c)	1 934 138	1 733 906	1 874 000	0,90	1,08
a) TE „Pljevlja”	1 882 184	1 689 655	1 834 000	0,90	1,09
b) industrija	10 649	7 251	10 000	0,68	1,38
c) ostali potrošači	41 305	37 000	30 000	0,90	0,81
2. Isporuka drugim državama (a+b)	38 539	34 000	40 000	0,88	1,18
a) industrija	10 114	8 000	10 000	0,79	1,25
b) ostali potrošači	28 425	26 000	30 000	0,91	1,15
Ukupno (1+2)	1 972 677	1 767 906	1 914 000	0,90	1,08

Napomene:

- Procjena ostvarenja za 2012. godini urađena je prema ostvarenju za period I-X mjesec i sa procjenom za novembar i decembar mjesec 2012. godine.
- Procjena ostvarenja isporuke uglja TE „Pljevlja” za 2012. godinu urađena je prema ostvarenju za period I-X mjesec i sa procjenom za novembar i decembar mjesec 2012. godine.

**TABELA 2. 3: Plan proizvodnje uglja, isporuke uglja TE „Pljevlja“ i otkopavanja otkrivke za 2013. godinu (po mjesecima)**

MJESEC	Proizvodnja uglja (t)	Isporuka uglja TE „Pljevlja“ (t)	Otkrivka (m <sup>3</sup> čm)
I	173 000	170 000	400 000
II	162 000	159 000	420 000
III	174 000	169 000	540 000
<b>I - III</b>	<b>509 000</b>	<b>498 000</b>	<b>1 360 000</b>
IV	153 000	145 000	580 000
V	58 000	50 000	580 000
VI	174 000	168 000	580 000
<b>IV - VI</b>	<b>385 000</b>	<b>363 000</b>	<b>1 740 000</b>
<b>I - VI</b>	<b>894 000</b>	<b>861 000</b>	<b>3 100 000</b>
VII	177 000	169 000	580 000
VIII	177 000	169 000	590 000
IX	175 000	165 000	430 000
<b>VII - IX</b>	<b>529 000</b>	<b>503 000</b>	<b>1 600 000</b>
<b>I - IX</b>	<b>1 423 000</b>	<b>1 364 000</b>	<b>4 700 000</b>
X	145 000	135 000	530 000
XI	173 000	165 000	570 000
XII	173 000	170 000	400 000
<b>X - XII</b>	<b>491 000</b>	<b>470 000</b>	<b>1 500 000</b>
<b>I - XII</b>	<b>1 914 000</b>	<b>1 834 000</b>	<b>6 200 000</b>

**Napomene:**

- Plan isporuke uglja TE „Pljevlja“ za 2013. godinu usklađen je sa predlogom mjeseca dinamike dopreme uglja prema Zahtjevu TE „Pljevlja“ od 26.10.2012. godine, a ista je preračunata za prosječnu toplotnu vrijednost uglja od 9.211 kJ/kg.
- Pored planiranih količina otkrivke u 2013. godini, za potrebe održavanja rudničkih puteva na kopovima Rudnika uglja AD Pljevlja planirana je i količina kamena od 25.000 m<sup>3</sup>čm.

### **3. BILANS NAFTNIH DERIVATA**

**TABELA 3.1: Ostvarena potrošnja naftnih derivata u Crnoj Gori u 2011., procjena ostvarenja za 2012. i plan za 2013. godinu**

**- u tonama -**

Naftni proizvodi	Ostvareno u 2011. god.	Procjena ostvarenja u 2012. god.	Plan za 2013. god.	Index (2/1)	Index (3/2)
	1	2	3		
<b>Motorni benzin BMB 98</b>	9647.44	7544.76	7242.90	78.20	96.00
<b>Motorni benzin BMB 95</b>	40575.85	35547.61	34343.75	87.61	96.61
<b>Eurodizel</b>	125736.02	123185.65	126522.65	97.97	102.71
<b>Lož ulje</b>	33505.11	29077.01	21407.70	86.78	73.62
<b>TNG</b>	18675.47	18651.81	25659.00	99.87	137.57
<b>Mazut</b>	9513.50	7067.50	6175.00	74.29	87.37
<b>Bitumen</b>	3316.81	1200.00	1200.00	36.18	100.00
<b>Petrol koks</b>	39750.00	32283.00	20000.00	81.22	61.95
<b>Mlazno gorivo</b>	344.00	295.00	295.00	85.76	100.00
<b>Ukupno</b>	<b>281064.20</b>	<b>254852.34</b>	<b>242846.00</b>	<b>90.67</b>	<b>95.29</b>

**Tabela 4.1: Kompleksni Energetski bilans Crne Gore za 2011. godinu u skladu sa EUROSTAT metodologijom u energetskim jedinicama (toe)**

		Ugalj i uglji proizvodi	Derivati nafta (bez biogoriva)	Prirođeni gas i TPG	Hidro	Vjetar	Čvrsta biomasa i otpad (OIE *)	Ostali OIE **)	Ostalo ***)	Električna energija (uvoz i razmjena)	Toplota	UKUPNO
		Coal and coal products	Oil derivats (excl. biofuels)	Natural gas and LNG	Hydro	Wind	Solid biomass and wastes (RES) *	Other RES **)	Other ***)	energy (import and export)	Heat	
RB	<b>EUROSTAT format</b>	(1000 toe)	(1000 toe)	(1000 toe)	(1000 toe)	(1000 toe)	(1000 toe)	(1000 toe)	(1000 toe)	(1000 toe)	(1000 toe)	(1000 toe)
1	Primarna proizvodnja energije	433.849	-	-	103.915	-	48.151	-	-	-	-	585.916
2	Povraćeni proizvodi (saldo izmijene EPCG-EPS)	-	-	-	-	-	-	-	-	49.880	-	49.880
3	Uvoz	-	346.804	-	-	-	-	-	-	118.900	-	465.704
4	Saldo skladišta (na početku - na kraju godine)	4.291	-	7.470	-	-	-	-	-	-	-	3.179
5	Izvoz	-	8.476	-	17.793	-	-	-	-	37.098	-	63.367
6	Međ. bunker brodova (na početku - na kraju godine)	-	-	17.679	-	-	-	-	-	-	-	17.679
7	<b>Bruto domaća potrošnja energije</b>	<b>429.664</b>	<b>303.862</b>	<b>-</b>	<b>103.915</b>	<b>-</b>	<b>48.151</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>131.683</b>	<b>-</b>	<b>1.017.276</b>
8	Transformacije - ulaz	<b>418.504</b>	<b>1.005</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>419.509</b>
9	Termoelektrane (glavni proizvođači)	417.952	1.005	-	-	-	-	-	-	-	-	418.957
10	Termoelektrane (samoproizvođači)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Kogeneracije - CHP (glavni proizvođači)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Kogeneracije - CHP (samoproizvođači)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Kotarnice (glavni proizvođači)	0.552	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.552
14	Kotarnice (samoproizvođači)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Postrojenja za preradu goriva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Ostale tehnologije za korišćenje OIE (motori i dr.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Transformacije - izlaz	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>137.410</b>	<b>0.836</b>	<b>138.246</b>
18	Termoelektrane (glavni proizvođači)	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>137.410</b>	-	<b>137.410</b>
19	Termoelektrane (samoproizvođači)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Kogeneracije - CHP (glavni proizvođači)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Kogeneracije - CHP (samoproizvođači)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	Kotarnice (glavni proizvođači)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.836	0.836
23	Kotarnice (samoproizvođači)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Postrojenja za preradu goriva	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Ostale tehnologije za korišćenje OIE (motori i dr.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	<b>Izmjene i transferi, povratni tokovi</b>	-	-	-	<b>103.915</b>	-	-	-	-	<b>103.915</b>	-	-
27	Transferi među proizvodima	-	-	-	103.915	-	-	-	-	103.915	-	-
28	Transferovani proizvodi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	Povrat iz petrohemidske industrije	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	<b>Potrošnja grane energetike</b>	<b>0.125</b>	-	-	-	-	-	-	-	<b>13.097</b>	-	<b>13.222</b>
31	Gubici prenosa i distribucije energije	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>56.009</b>	-	<b>56.009</b>
32	<b>Raspoloživo za finalnu potrošnju</b>	<b>11.035</b>	<b>302.857</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>48.151</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>303.902</b>	<b>0.836</b>	<b>666.782</b>
33	<b>Finalna ne-energetska potrošnja</b>	-	3.025	-	-	-	-	-	-	-	-	3.025
34	Hemidska industrija	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	Ostali sektori	-	3.025	-	-	-	-	-	-	-	-	3.025
36	<b>Potrošnja finalne energije</b>	<b>11.035</b>	<b>299.832</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>48.151</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>303.902</b>	<b>0.836</b>	<b>663.756</b>
37	Industrija	2.628	52.750	-	-	-	-	-	-	135.348	-	190.727
38	Crna metalurgija 1)	2.628	5.445	-	-	-	-	-	-	7.379	-	15.453
39	Obojeni metali 2)	-	35.012	-	-	-	-	-	-	119.248	-	154.260
40	Hemidska industrija 3)	-	0.268	-	-	-	-	-	-	0.251	-	0.519
41	Nemetalni minerali 4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	Vadenje rude i kamena 5)	-	6.591	-	-	-	-	-	-	0.477	-	7.068
43	Prehrambeni proizvodi, pića i duvan 6)	-	3.099	-	-	-	-	-	-	3.046	-	6.145
44	Tekstil i koža 7)	-	-	-	-	-	-	-	-	0.034	-	0.034
45	Papir, celuloza i štampanje 8)	-	0.002	-	-	-	-	-	-	0.025	-	0.027
46	Maštine i oprema 9)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	Ostala industrija 10)	-	2.333	-	-	-	-	-	-	4.888	-	7.221
48	Saobraćaj	-	202.383	-	-	-	-	-	-	1.424	-	203.807
49	Željeznice	-	2.265	-	-	-	-	-	-	1.290	-	3.554
50	Drumski saobraćaj	-	168.709	-	-	-	-	-	-	-	-	168.709
51	Vazdušni saobraćaj i transport	-	27.007	-	-	-	-	-	-	-	-	27.007
52	Domaća navigacija (brodova)	-	3.468	-	-	-	-	-	-	-	-	3.468
53	Domaćinstva, trgovina, javna adm. i dr.	8.407	44.698	-	-	-	48.151	-	-	167.130	0.836	269.222
54	Domaćinstva	3.776	3.638	-	-	-	48.151	-	-	106.077	0.764	162.407
55	Poljoprivreda	0.022	7.918	-	-	-	-	-	-	0.043	-	7.983
56	Statistička razlika	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

\*) Biobenzin, biodizel, biogas, sunčeva energija (FN i termalna), aero- i hidro-termalna, geotermalna i ostalo.

\*\*) Komunalni otpad (ne-OIE), vodonik i gorive čelije.

## **PRILOG**

### **Terminski plan remonata elektroenergetskih objekata**

## 2. 1 Terminski plan remonata proizvodnih kapaciteta

### V. PLAN REMONTA I RASPOLOŽIVE SNAGE HE "PERUĆICA" ZA 2013. GODINU

	JANUAR	FEBRUAR	MART	APRIL	MAJ	JUN	JUL	AVGUST	SEPTEMBAR	OKTOBAR	OVEMBER	DECEMBAR	TERMINI
Br													REMONT ISKLJUČENJE IZ POGONA
1	Remont RP 110 kV sekcija "B"						■						15.07. - 19.07. RP 110 kV sekcija "B" (15.07. - 19.07.)
2	Remont RP 110 kV sekcija "A"						■						22.07. - 26.07. RP 110 kV sekcija "A" (22.07. - 26.07.)
3	Remont DV 110 kV Nikšić III						■						15.07. - 19.07. DV Nikšić III (15.07. - 19.07.)
4	Remont DV 110 kV Danilovgrad						■						22.07. - 26.07. DV Danilovgrad (22.07. - 26.07.)
5	Remont DV 110 kV Podgorica II i III							■					01.08. - 10.08. Po 1 DV 110 kV, 5d/DV (01.08. - 10.08.)
6	Remont DV 110 kV Nikšić I i II							■					11.08. - 20.08. Po 1 DV 110 kV, 5d/DV (11.08. - 20.08.)
7	Remont dovodnih organa							■■■■■					01.08. - 31.08. HE " Perućica " (01.08. - 31.08.)
8	Remont odvodnih organa							■■■■■					01.08. - 31.08. HE " Perućica " (01.08. - 31.08.)
9	Remont zatvaračnice "Uzalazna gradevina"							■■■■■					01.08. - 31.08. HE " Perućica " (01.08. - 31.08.)
10	Remont zatvaračnice "Povija"							■■■■■					01.08. - 31.08. HE " Perućica " (01.08. - 31.08.)
11	Remont zatvaračnica "Vrtac", "Slano", "Krupa"						■■■■■						10.06. - 10.07. (10.06. - 10.07.)
12	Remont cjevovoda I, II i III							■■■■■					01.08. - 31.08. HE " Perućica " (01.08. - 31.08.)
13	Remont agregata 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7							■■■■■					01.08. - 31.08. HE " Perućica " (01.08. - 31.08.)
14	Remont sopstvene potrošnje i pomoćnih pog.							■■■■■					01.08. - 31.08. HE " Perućica " (01.08. - 31.08.)
15	Remont RP 220 kV								■■■■■				09.09. - 30.09. RP 220 kV (09.09. - 30.09.)
16	Remont transformatora 125 MVA								■■■■■				09.09. - 22.09. Transformator 125 MV (09.09. - 22.09.)
17	Remont DV 220 kV Trebinje									■■■■■			21.09. - 25.09. DV 220 kV, Trebinje (21.09. - 25.09.)
18	Remont DV 220 kV Podgorica									■■■■■			26.09. - 30.09. DV 220 kV, Podgorica (26.09. - 30.09.)
19	Remont servo motora igala aggregata br.3						■■■■■						01.07. - 31.07. Cjevovod II, A3, A4, A5 (01.07. - 31.07.)
20	Ispitivanje aggregata 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7									■■■■■			15.10. - 20.11. Pet dana po agregatu (15.10. - 20.11.)
21													
22													
23													
RASPOLOŽIVA SNAGA (MW)	285	285	285	285	285	285	186	0	285	285	285	285	
PROIZVEDENA ENERGIJA (GWh)	110	119	103	98	90	48	51	0	27	70	100	116	

	PLAN REMONTA HE "PIVA" ZA 2013. GODINU											
	JANUAR	FEBRUAR	MART	APRIL	MAJ	JUN	JUL	AVGUST	SEPTEMBAR	OKTOBAR	OVEMBER	DECEMBAR
1	Remont A3 od 20.05. do 10.07.2013.											
2	Remont A2 od 11.07. do 21.08.2013.											
3	Remont A1 od 22.08. do 11.10.2013.											
4	Totalni zastoj od 02.10. do 8.10.2013.											

	PLAN REMONTA TE "PLJEVLJA" ZA 2013. GODINU											
	JANUAR	FEBRUAR	MART	APRIL	MAJ	JUN	JUL	AVGUST	SEPTEMBAR	OKTOBAR	OVEMBER	DECEMBAR
1	Godišnji remont od 01.05. do 31.05.2013.											
2	Zimska rjeđa 7 dana											

## **2. 2 Plan revizija i remonata elektroprenosnih objekata i postrojenja u 2013. godini**

Plan revizija i remonata elektroprenosnih objekata urađen je u skladu sa Pravilnikom o održavanju elektroenergetskih postrojenja prenosne mreže Jugoslavije (GSE 78/91), Pravilnikom o radu elektroenergetskog sistema Crne Gore od 08.09.1992. godine i Pravilnikom o tehničkim normativima za pogon i održavanje elektroenergetskih postrojenja i vodova od 31.07.1993. godine.

### **A) TRAFOSTANICE**

	<b>Naziv objekta i opis radova</b>	<b>termin</b>	<b>trajanje radova</b>
<b>A1</b>	<b>TS 400/220/110 kV Pljevlja 2</b>		
	T1 400/220 kV, 400 MVA – revizija prekidača 400 kV i zamjena rastavljača 220 kV	septembar	30 dana
	T2 400/220 kV, 400 MVA – revizija prekidača 400 kV i zamjena rastavljača 220 kV	oktobar	30 dana
	T3 220/110 kV, 125 MVA – zamjena odvodnika prenapona 110 kV	septembar	1 dan
	Revizija prekidača i rastavljača 220 kV u DV polju Piva 1	oktobar	1 dan
	Revizija prekidača i rastavljača 220 kV u DV polju Piva 2	oktobar	1 dan
	Revizija prekidača i rastavljača 220 kV u DV polju Požega	septembar	1 dan
	Revizija prekidača i rastavljača 220 kV u DV polju B. Bašta	septembar	1 dan
	Revizija prekidača i rastavljača 220 kV u DV polju Podgorica	septembar	1 dan
<b>A2</b>	<b>TS 400/110/35 kV Ribarevine</b>		
	DV polje 400 kV Peć3 – revizija prekidača	maj	2 dana
	DV polje 400 kV Pljevlja2 – revizija prekidača	(01.07. – 02.07.)2013.	2 dana
	T1 110/35 kV, 20 MVA – revizija prekidača	jun	1 dan
	T2 110/35 kV, 20 MVA – revizija prekidača	jun	1 dan
	DV ćelija 35 kV Bijelo Polje1 – revizija prekidača	jun	1 dan
	DV ćelija 35 kV Bijelo Polje2 – revizija prekidača	jun	1 dan
<b>A3</b>	<b>TS 220/110/35 kV Podgorica 1</b>		
	DV polje 220 kV Perućica – zamjena rastavljača 220 kV	(11.09.–30. 09.) 2013.	20 dana
	DV polje 220 kV Pljevlja 2 – zamjena rastavljača 220 kV	(24.03. - 12.04.)2013.	20 dana
	DV polje 220 kV Koplik – zamjena rastavljača i revizija prekidača 220 kV	(04. – 23.)03.2013.	20 dana
	T2 220/110 kV, 150 MVA – zamjena rastavljača i revizija prekidača 220 kV i 110 kV	(03.05. – 22.05.)2013.	20 dana
	T1 220/110 kV, 150 MVA – zamjena rastavljača 220 kV i 110 kV	(13.04.– 02.05.)2013.	20 dana
	SPGSS 220 kV – zamjena rastavljača 220 kV	(23.05.– 11.06.) 2013.	20 dana
	DV polje 110 kV Podgorica 2/1 - zamjena rastavljača 110 kV	(12.06. –01.07.)2013.	20 dana
	DV polje 110 kV Podgorica 2/2 - zamjena rastavljača 110 kV	(02.07 – 21.07.)2013	20 dana
	DV polje 110 kV Perućica 2 - zamjena rastavljača 110 kV	(01. – 20.)08.2013.	20 dana
	DV polje 110 kV Perućica 3 - zamjena rastavljača 110 kV	(21.08. – 09.09.) 2013.	20 dana

	DV polje 110 kV Danilovgrad - zamjena rastavljača 110 kV	(23.05.– 11.06.) 2013.	20 dana
	DV polje 110 kV Trebješica – zamjena rastavljača 110 kV i revizija prekidača 110 kV	(30.11.– 19.12.) 2013.	20 dana
	SPGSS 110 kV – zamjena rastavljača 110 kV	(13.04.– 02.05.) 2013.	20 dana

	<b>Naziv objekta i opis radova</b>	<b>termin</b>	<b>trajanje radova</b>
	SPPSS 110 kV – zamjena rastavljača 110 kV	(03.05. – 22.05.) 2013.	20 dana
	T4 110/35 kV, 40 MVA – zamjena rastavljača 110 kV i revizija prekidača 110 kV	(21.10. – 09.11.) 2013.	20 dana
	T5 110/35 kV, 63 MVA – zamjena rastavljača i revizija prekidača 110 kV u trafo polju	(01.10. – 20.10.) 2013.	20 dana
	DV polje 110 kV Podgorica 3 - zamjena rastavljača 110 kV	(10.11. – 29.11.) 2013.	20 dana
	DV ćelija 35 kV Ljubović – zamjena prekidača	april	1 dan
	DV ćelija 35 kV Gorica 1 – remont prekidača	april	1 dan
	DV ćelija 35 kV Gorica 2 – remont prekidača	april	1 dan
<b>A4</b>	<b>TS 400/110 kV Podgorica 2</b>		
	Zamjena potpornih izolatora na GSSI i GSSII 400 kV	april	10 dana
	DV polje 110 kV KAP 1 – revizija prekidača i rastavljača	april	1 dan
	DV polje 110 kV KAP 2 – revizija prekidača i rastavljača	april	1 dan
<b>A5</b>	<b>TS 220/110/35 kV Mojkovac</b>		
	T1 220/110 kV, 150 MVA – zamjena odvodnika prenapona 220 i 110 kV u trafo polju	jul	2 dana
	T2 110/35 kV, 20 MVA - zamjena prekidača 110 kV		20 dana
<b>A6</b>	<b>TS 110/35 kV Nikšić</b>		
	35 kV ćelija "spojka" – zamjena prekidača 35 kV	april	1 dan
	35 kV ćelija Trebjesa – revizija prekidača 35 kV	april	1 dan
	T1 110/35 kV, 3x10 MVA – zamjena rastavljača i remont prekidača 110 kV	(04.04. – 23.04.) 2013.	20 dana
	T2 110/35 kV, 63 MVA – zamjena rastavljača rastavljača i remont prekidača 110 kV	(24.04. – 13.05.) 2013.	20 dana
	T3 110/35 kV, 63 MVA – zamjena rastavljača i revizija prekidača 110 kV	(14.05 – 02.06.) 2013.	20 dana
	T4 110/35 kV, 63 MVA – zamjena rastavljača i revizija prekidača 110 kV	(03.07. – 22.07.) 2013.	20 dana
	DV polje 110 kV Bileća – zamjena rastavljača i remont prekidača 110 kV	(15.09. – 14.10.) 2013.	30 dana
	DV polje 110 kV Perućica1 - zamjena rastavljača i remont prekidača 110 kV	(03.06 – 02.07.) 2013.	30 dana
	DV polje 110 kV Perućica2 - zamjena rastavljača 110 kV	(16.08. – 14.09.) 2013.	30 dana
	DV polje 110 kV Perućica3 - zamjena rastavljača 110 kV	(04.03. – 03.04.) 2013.	30 dana
	SP "0" – zamjena rastavljača i revizija prekidača 110 kV	(24.11. – 13.12.) 2013.	20 dana
	SP "10" – zamjena rastavljača i revizija prekidača 110 kV	(04.11. – 23.11.) 2013.	20 dana
	GSS I – zamjena podužnih rastavljača 110 kV	(23.07 – 11.08.) 2013.	20 dana
	GSS II – zamjena podužnih rastavljača 110 kV	(15.10 – 03.11.) 2013.	20 dana

	<b>Naziv objekta i opis radova</b>	<b>termin</b>	<b>trajanje radova</b>
<b>A7</b>	<b>TS 110/35 kV Pljevlja 1</b>		
	T1 110/35 kV, 20 MVA – zamjena prekidača 110 kV	Jun	20 dana
	DV ćelija 35 kV Čajniče – revizija prekidača	septembar	1 dan
	DV ćelija 35 kV Bijelo Polje – remont prekidača	septembar	1 dan
	DV ćelija 35 kV Žabljak Novi – remont prekidača	septembar	1 dan
	DV ćelija 35 kV Žabljak Stari – remont prekidača	septembar	1 dan
	DV ćelija 35 kV Tvrdaš – remont prekidača	septembar	1 dan
	DV ćelija 35 kV Volođa – remont prekidača	septembar	1 dan
	DV ćelija 35 kV Mratinje – remont prekidača	septembar	1 dan
<b>A8</b>	<b>TS 110/35 kV Bar</b>		
	DV ćelija 35 kV Stari Bar – revizija prekidača	mart	1 dan
	DV ćelija 35 kV Petrovac – revizija prekidača	mart	1 dan
	DV polje 110 kV Budva – zamjena prekidača i rastavljača	(01.09. – 25.09.)2013.	25 dana
	DV polje 110 kV Virpazar – zamjena prekidača i rastavljača	(22.04. – 17.05.)2013.	25 dana
	T1 110/35 kV, 40 MVA – zamjena rastavljača 110 kV	(01.04. – 20.04.)2013	20 dana
	T2 110/35 kV 40 MVA - zamjena prekidača i rastavljača 110 kV	(23.05. – 16.06.)2013.	25 dana
<b>A9</b>	<b>TS 110/35 kV Tivat</b>		
	T1 110/35 kV, 20 MVA – remont prekidača 110 kV i 35 kV	mart	3 dana
	T2 110/35 kV, 63 MVA – remont prekidača 110 kV	mart	3 dana
	DV polje 110 kV Budva – remont prekidača	mart	3 dana
	DV ćelija 35 kV KDV Tivat1 – revizija prekidača	januar	1 dan
	DV ćelija 35 kV KDV Tivat3 rez. – revizija prekidača	januar	1 dan
	DV ćelija 35 kV Grbalj – revizija prekidača	januar	1 dan
	DV ćelija 35 kV Kotor – remont prekidača	januar	1 dan
	DV ćelija 35 kV Račica – remont prekidača	januar	1 dan
<b>A10</b>	<b>TS 110/35 kV Herceg Novi</b>		
	T1 40 MVA – revizija prekidača i rastavljača 110 i 35 kV i podizanje odvodnika prenapona 110 kV u trafo polju	april	2 dana
	T2 40 MVA - revizija prekidača 35kV	april	1 dan
	DV ćelija 35 kV Igalo – zamjena prekidača	april	1 dan
	DV ćelija 35 kV Bijela – remont prekidača	april	1 dan
<b>A11</b>	<b>TS 110/35 kV Danilovgrad</b>		
	Nema planiranih radova		
<b>A12</b>	<b>TS 110/35 kV Cetinje</b>		
	T1 110/35 kV, 20 MVA – remont prekidača 110 kV i sanacija curenja ulja na transformatoru	mart	3 dana
	T2 110/35 kV, 31.5 MVA – revizija prekidača 110 kV i zamjena prekidača 35 kV	mart	1 dan
	DV polje 110 kV Podgorica2 – revizija prekidača i rastavljača 110kV	mart	1 dan

	<b>Naziv objekta i opis radova</b>	<b>termin</b>	<b>trajanje radova</b>
	DV polje 110 kV Budva - revizija prekidača i rastavljača 110 kV	mart	1 dan
	DV ćelija 35 kV Cetinje3 – remont prekidača	februar	1 dan
	DV ćelija 35 kV Cetinje4 – remont prekidača	februar	1 dan
	SP GSS 35 kV – remont prekidača	februar	1 dan
<b>A13</b>	<b>TS Ulcinj</b>		
	T1 110/35 kV , 20 MVA – remont prekidača i zamjena odvodnika prenapona 110 kV	februar	1 dan
	T2 110/35 kV , 20 MVA – remont prekidača i zamjena odvodnika prenapona 110 kV	februar	1 dan
<b>A14</b>	<b>TS 110/35 kV Budva</b>		
	T1 110/35 kV, 40 MVA – zamjena prekidača 35kV	januar	1 dan
	T2 110/35 kV, 63 MVA - zamjena prekidača 35kV	januar	1 dan
<b>A15</b>	<b>TS 110/10 kV Podgorica 3</b>		
	T1, 110/10 kV, 31,5MVA – remont prekidača snage 110 kV i odvodnika prenapona	april	3 dana
	T2, 110/10 kV, 31,5MVA – zamjena transformatora i odvodnika prenapona 110 kV	maj	25 dana
<b>A16</b>	<b>TS 110/10 kV Podgorica 4</b>		
	Nema planiranih radova		
<b>A 17</b>	<b>TS 110/35 kV Berane</b>		
	T1 110/35 kV, 20 MVA – revizija prekidača 110 kV i 35 kV	jul	1 dan
	T2 110/35 kV, 20 MVA – revizija prekidača 110 kV i 35 kV	jul	1 dan
	DV polje 110 kV kV Ribarevine – revizija prekidača	jun	1 dan
	DV polje 110 kV kV Andrijevica – revizija prekidača	jul	1 dan
<b>A 18</b>	<b>TS 110/35 kV Vilusi</b>		
	T1 110/35 kV, 10 MVA – zamjena odvodnika prenapona 110 kV	septembar	1 dan
<b>A 19</b>	<b>TS 110/35 kV Andrijevica</b>		
	Nema planiranih radova		

## B) DALEKOVODI

	<b>Naziv objekta i opis radova</b>	<b>termin</b>	<b>trajanje radova</b>
<b>B1</b>	DV 400 kV Ribarevine – Peć 3 ; Ugradnja OPGW i remont	24.05 – 16.06	24 dana
<b>B2</b>	DV 400 kV Podgorica 2 – Tirana 2; remont	16.09. – 18.09.	3 dana

<b>B3</b>	DV 220 kV Podgorica 1 – Mojkovac; remont	25.03. – 29.03	5 dana
<b>B4</b>	DV 220 kV Podgorica 1 – Koplik; remont	04.03. – 07.03	4 dana
<b>B5</b>	DV 110 kV Bar – Ulcinj ; remont	04.02. – 08.02	5 dana
<b>B6</b>	DV 110 kV Podgorica 2 – Podgorica 4; remont	01.04. – 03.04.	3 dana
<b>B7</b>	DV 110 kV Herceg Novi – Tivat; remont	08.04. – 11.04	3 dana
<b>B8</b>	DV 110 kV Podgorica 2 – Budva; remont	27.05. – 31.05.	5 dana
<b>B9</b>	DV 110 kV Nikšić – Bileća; remont	13.05. – 17.05 17.09. – 19.09.	5 +3
<b>B10</b>	DV 110 kV Pljevlja 1 – Pljevlja 2; remont	03.06. – 05.06.	3 dana
<b>B 11</b>	DV 110 kV Berane – Ribarevine; remont	17.06. – 21.06.	5 dana
<b>B12</b>	DV 110 kV Budva – Bar; remont	02.09. – 06.09.	5 dana

### C) POSTROJENJA U HE PERUĆICA

	Naziv objekta i opis radova	termin	trajanje radova
<b>C1</b>	Remont DV polja 220 kV Trebinje	21.09-25.09	5 dana
<b>C2</b>	Remont DV polja 220 kV Podgorical1	26.09-30.09	5 dana
<b>C3</b>	Remont transformatora T 125 MVA	oktobar	12 dana
<b>C4</b>	Remont RP 110 kV sekcija "B"	15.07-19.07	5 dana
<b>C5</b>	Remont DV polja 110 kV Nikšić 3	15.07-19.07	5 dana
<b>C6</b>	Remont RP 110 kV sekcija "A"	22.07-26.07	5 dana
<b>C7</b>	Remont DV polja 110 kV Danilovgrad	22.07-26.07	5 dana
<b>C8</b>	Remont DV polja 110 kV Nikšić 1 i 2	11.08-20.08	5 dana/DV
<b>C9</b>	Remont DV polja 110 kV Podgorica 2	(01.08-05.08)	5 dana
<b>C10</b>	Remont DV polja 110 kV Podgorica 3	(25.08 -30.08)	5 dana

### D) POSTROJENJE 220 kV U HE PIVA

Agregat i DV	termin	trajanje
A3 i DV 220 kV Pljevlja 2 – Piva br.265	20.05. – 10.07.	52 dana
A2 i DV 220 kV Pljevlja 2 – Piva br.264	11.07. – 21.08.	42 dana
A1 i DV 220 kV Piva – Sarajevo 20 br. 443	22.08. – 11.10.	51 dan

## **IV MJERE ZA REALIZACIJU ENERGETSKOG BILANSA CRNE GORE ZA 2013. GODINU**

Neophodno je da svi subjekti odgovorni za realizaciju Energetskog bilansa, svako u okviru svojih obaveza i nadležnosti, preduzmu sve potrebne mjere u cilju stvaranja uslova za sigurno funkcionisanje energetskog sistema i uredno snabdijevanje potrošača.

**Za realizaciju Energetskog bilansa Crne Gore za 2013. godinu potrebno je preuzeti sljedeće:**

1. Da energetski subjekti donesu i usvoje proizvodne i finansijske planove koji će biti usklađeni sa Energetskim bilansom Crne Gore za 2013. godinu i koji će omogućiti realizaciju mjera predviđenih ovim bilansom;
2. Da EPCG i Rudnik uglja AD Pljevlja blagovremeno zaključe ugovor o kupovini potrebnih količina uglja, kojim će se obezbijediti uredno i sigurno snabdijevanje TE "Pljevlja" kvalitetnim ugljem na bilansom predviđenu količinu (za proizvodnju 1407 GWh);
3. Da Rudnik uglja AD Pljevlja preduzme sve potrebne mjere za snabdijevanje TE "Pljevlja" ugljem u količini predviđenoj Energetskim bilansom Crne Gore za 2013. godinu (1.834.000 tona uglja za proizvodnju 1407 GWh električne energije);
4. Da do 31.12.2012. godine EPCG zaključi ugovore sa direktnim potrošačima i da se istim predvidi dosledno poštovanje dostavljenih planova kupovine električne energije od EPCG.

**U cilju stvaranja uslova za proizvodnju planiranih količina električne energije, neophodno je:**

1. Da Elektroprivreda Crne Gore blagovremeno zaključuje ugovore za nabavku nedostajućih količina električne energije;
2. Da EPCG i CGES obezbijede neophodne uslove za potpunu realizaciju plana remonata proizvodnih, prenosnih i distributivnih objekata;
3. Da EPCG nastavi sprovođenje politike povećanja naplate, što će doprinijeti povećanju stepena naplate u toku cijele godine, kao i naplate dijela zaostalih potraživanja za isporučenu električnu energiju iz prethodnih godina;
4. Da EPCG dosledno sproveđe aktivnosti iz Strategije smanjenja gubitaka električne energije na distributivnoj mreži do planiranog nivoa od 13%;
5. Da CGES uskladi termine remonata prenosnih objekata sa susjednim EES, u cilju boljeg i sigurnijeg funkcionisanja EES CG;
6. Tokom realizacije Energetskog bilansa, obaveza EPCG je da vrši stalno praćenje i analizu stanja, kako bi se u slučaju većih poremećaja omogućila pravovremena i uspješna intervencija, a sve u cilju obezbjeđenja što sigurnijeg funkcionisanja EES, odnosno što sigurnijeg snabdijevanja potrošača kvalitetnom električnom energijom;

7. Neophodno je preduzeti aktivnosti na podizanju energetske efikasnosti svih potrošača, kao i povećanju efikasnosti rada proizvodnih, prenosnih i distributivnih elektroenergetskih objekata;
8. Da se između EPCG i CGES zaključi Ugovor o korišćenju prenosne mreže;
9. Da se obezbijedi mjesečno praćenje ostvarenja Energetskog bilansa, imajući u vidu pojavu drugih snabdjevača, kako bi se usled smanjenja potreba predaje električne energije od strane EPCG krajnjim kupcima preduzele mjere za korekciju bilansa;
10. Da se blagovremeno organizuju i sprovedu tenderske procedure neophodne za obavljanje redovnih godišnjih remonata elektrana, kako se ne bi došlo u situaciju da se pomjeraju Energetskim bilansom utvrđeni rokovi;

**U cilju stvaranja uslova za proizvodnju planiranih količina uglja, neophodno je da Rudnik uglja AD Pljevlja:**

1. Zaključi godišnje ugovore sa svim potrošačima, s tim što posebnu pažnju treba posvetiti velikim potrošačima uglja, odnosno Elektroprivredi Crne Gore;
2. Stvori uslove za dalju eksploataciju uglja i otkrivke na planiranom nivou;
3. Realizuje planirane investicije za nabavku nove mehanizacije i opreme, obezbijedi finansijska sredstva za tekuće i redovno održavanje mehanizacije i postrojenja i obezbijedi finansijska sredstva za održavanje tekuće likvidnosti;
4. Dovede u tehničku ispravnost i obezbijedi potrebnu raspoloživost postojeće rudarske mehanizacije, koja je neophodna za nesmetano obavljanje proizvodnog procesa;
5. Obezbijedi kontinuitet i dinamiku proizvodnje uglja za TE „Pljevlja“ i široku potrošnju, kako bi se realizovao Energetski bilans u dijelu proizvodnje električne energije.
6. Nastavi aktivnosti na restrukturiranju u skladu sa aktima Društva.