

Број: 460/2010-Д-02  
Датум: 27.12.2010.

*Kurir*  
*27.12.2010*  
*Бизобут 2*

Привредно друштво за дистрибуцију електричне енергије  
"ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА БЕОГРАД" д.о.о.  
Стеван Милићевић, директор  
Масарикова 1-3  
11000 Београд

Поштовани,

У прилогу Вам достављамо Мишљење на предлог Одлуке о утврђивању цена за приступ и коришћење система за дистрибуцију електричне енергије, који сте нам доставили дописом број 11228 од 21.12.2010. године.

С поштовањем,

ПРЕДСЕДНИК САВЕТА

*Лубо Мајић*  
Лубо Мајић  
БЕОГРАД  
АГЕНЦИЈА ЗА ЕНЕРГЕТИКУ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ  
I



На основу члана 36. став 3. Закона о енергетици („Службени гласник РС“, број 84/2004) и члана 12. тачка 8. Статута Агенције за енергетику Републике Србије („Службени гласник РС“, број 52/2005), Савет Агенције за енергетику Републике Србије, на 145. седници од 24.12.2010. године, разматрао је Предлог одлуке о утврђивању цена за приступ и коришћење система за дистрибуцију електричне енергије ПД „Електродистрибуције Београд“ и даје следеће

## МИШЉЕЊЕ

1. ПД „Електродистрибуција Београд“ – оператор дистрибутивног система за електричну енергију, доставило је својим актом број 11228 од 21.12.2010. године, на мишљење Агенцији за енергетику Републике Србије, Предлог одлуке о утврђивању цена за приступ и коришћење система за дистрибуцију електричне енергије, којим су утврђене следеће цене:

Корисници система	Обрачунски елементи	Јединица мере	Дневни тарифни став	Динара за јединицу мере
Средњи напон, ниски напон и широка потрошња	Обрачунска снага	kW		146,302
Средњи и ниски напон	Активна енергија	kWh	нижи	0,222
Широка потрошња	Активна енергија	kWh	нижи	0,534
Средњи и ниски напон	Реактивна енергија	kvarh		0,309
Јавно осветљење	Активна енергија	kWh		1,962

2. Агенција за енергетику Републике Србије је, у поступку оцене Предлога, утврдила да је ПД „Електродистрибуција Београд“ при утврђивању цена за приступ и коришћење система за дистрибуцију електричне енергије:
  - обрачунало максимално одобрени приход и извршило алокацију максимално одобреног прихода на тарифне елементе применом критеријума и мерила утврђених Методологијом за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за дистрибуцију електричне енергије (Службени гласник РС“, број 68/2006, 18/2007 и 116/2008), и
  - исказало цене у складу са Тарифним системом за приступ и коришћење система за дистрибуцију електричне енергије („Службени гласник РС“ број 1/2007 и 31/2007).
3. По оцени Агенције, анализом кључних елемената на основу којих је ПД „Електродистрибуција Београд“ обрачунало предложене цене, може се констатовати да се део предложеног максимално одобреног прихода, који се односи на покриће оперативних трошкова, може прихватити. Трошкови амортизације су исказани реално и могу се сматрати оправданим.
4. У достављеном предлогу ПД „Електродистрибуција Београд“ је обрачунало повраћај на регулисана средства са стопом једнаком 7,50% за енергетску делатност дистрибуције

електричне енергије и енергетску делатност управљања дистрибутивним системом за електричну енергију, што је према становишту Агенције економски оправдана стопа повраћаја на регулисана средства, те се предложена стопа повраћаја може прихватити. Полазећи од чињенице да су средства ПД „Електродистрибуција Београд“ у државној својини, о висини стопе повраћаја на регулисана средства, треба да се определи оснивач, у складу са политиком развоја делатности, општом политиком цена и макроекономском политиком.

5. На основу констатација и оцена изнетих у тачкама 2. 3. и 4. овог Мишљења, Агенција сматра да је Предлог цена из тачке 1. прихватљив.

Агенција заснива наведено мишљење на анализи енергетско–техничких величина и карактеристика дистрибутивног система и анализи економско–финансијских показатеља садржаних у документацији достављеној уз наведени Предлог одлуке, као и претходним додатним образложењима и корекцијама извршеним по захтеву Агенције.

Да би се обезбедили услови и неопходне подлоге за даље вођење политике цена у електродистрибутивном сектору и оцену трошкова и оправданих прихода, Агенција сматра неопходним да ПД „Електродистрибуција Београд“ обезбеди адекватно раздвајање трошкова и прихода по енергетским делатностима за које су лиценцирани. Агенција и овом приликом позива ПД „Електродистрибуција Београд“ да што пре донесе План рада и развоја као и квантификовани план смањења губитака у дистрибутивној мрежи у наредном петогодишњем периоду.

Ставови Агенције изнети у овом мишљењу, детаљније су образложени у Аналитичкој основи, која је саставни део овог мишљења.

Број: 469/2010-Д-1/8

Београд, 24.12.2010. године



## АНАЛИТИЧКА ОСНОВА

за оцену и давање мишљења о ценама за приступ и коришћење система за дистрибуцију електричне енергије за ПД „Електродистрибуција Београд“

### Уводне напомене

У складу са чланом 36. Закона о енергетици („Службени гласник РС“, 84/2004), ПД „Електродистрибуција Београд“, као оператор дистрибутивног система за електричну енергију, доставило је Агенцији за енергетику Републике Србије (у даљем тексту: Агенција), на давање мишљења, Предлог одлуке о утврђивања цена за приступ и коришћење система за дистрибуцију електричне енергије (у даљем тексту: Предлог акта) бр.11228 од 21.12.2010. године (допис заведен у Агенцији под бројем 460/2010-Д-02 од 21.12.2010. године).

У прилогу наведеног акта, достављено је образложење Предлога одлуке са потребним енергетско-техничким и економско-финансијским подацима који се односе на планску 2010. годину. У процесу усаглашавања, енергетско-технички и економско финансијски подаци су више пута кориговани и подносилац предлога је доставио сва неопходна образложења која је Агенција тражила.

### Полазне основе

Све енергетско-техничке и економско-финансијске табеле за енергетску делатност дистрибуције електричне енергије и делатност управљања дистрибутивним системом за електричну енергију, приложене уз Предлог акта, подносилац предлога је формално-технички правилно попунио. Економско-финансијска анализа приложеног акта о ценама садржи анализу сваког појединачног елемента формуле дефинисаног у методологији за израчунавање максимално одобреног прихода и проверу формално-техничке исправности алокације максимално одобрених прихода на тарифне елементе (односно израчунавање цена по тарифним ставовима).

У поступку оцене оправданости планираних трошкова пословања у 2010. години и начина исказивања њихове вредности, Агенција је имала у виду следеће чињенице:

- Подносилац предлога послује у саставу ЈП „Електропривреде Србије“ (у даљем тексту: ЈП ЕПС) и има правну форму зависног привредног друштва почев од 01. јануара 2006. године, што има значаја приликом планирања одређених економско-финансијских позиција (целокупан капитал подносиоца предлога је државни капитал, трошкови зарада су под контролом надлежних министарстава, одлуку о расподели добити доноси Управни одбор подносиоца уз сагласност Оснивача);
- Подносилац предлога је ималац лиценци за обављање три енергетске делатности: дистрибуција електричне енергије, управљање дистрибутивним системом за електричну енергију и трговина на мало електричном енергијом за потребе тарифних купаца;
- Подносилац предлога је имао обавезу да у складу са чланом 43. Закона о енергетици изврши раздвајање књиговодствених рачуна по делатностима. Подносилац је саставио и Агенцији доставио билансе стања и билансе успеха по делатностима за 2009. годину (који су резултат књижења на јединствени рачун привредног друштва и њиховог *ex post*

раздвајања а не реалног – ex ante рачуноводственог раздвајања), као и Извештај независног ревизора о извршеној ревизији финансијских извештаја подносиоца предлога за 2009. годину. С тим у вези, сви подаци који су у економско-финансијским табелама наведени за 2009. годину, усклађени су са подацима из биланса стања и биланса успеха за поменуте енергетске делатности. Такође, алокација заједничких позиција биланса стања и биланса успеха, које имају утицаја на формирање максимално одобрених прихода за предметне енергетске делатности може бити прихваћена, односно подносилац предлога је дефинисао кључеве за расподелу заједничких трошкова, средстава и осталих прихода у регулаторном периоду. Агенција је имала увид у детаљан списак некретнина, постројења, опреме и нематеријалних улагања која чине регулисана средства подносиоца предлога и установила да се вредност истих слаже са исказаним вредностима у билансима стања по делатностима које обавља ПД „Електродистрибуција Београд“. Напомињемо и чињеницу да се радило о ex post рачуноводственом раздвајању и да се не може у потпуности тврдити да је рачуноводствено раздвајање извршено на начин као кад би ове активности вршила засебна предузећа. Међутим, Агенција сматра да се извршено раздвајање књиговодствених рачуна по делатностима може прихватити уз обавезу подносиоца захтева да уклони уочене недостатке и обезбеди независну ревизију биланса за све делатности у складу са чланом 43. Закона о енергетици.

## **Анализа оправданости трошкова пословања**

### Техничке и енергетске величине

ПД „Електродистрибуција“, Београд послује у саставу вертикално организованог предузећа ЈП ЕПС и обавља регулисане енергетске делатност на систему који чини дистрибутивна мрежа свих напонских нивоа дужине 16.138 km са 4.787 трафостаница укупне инсталисане снаге 5.628,6 MVA. Планирано је да на крају 2010. године ПД „Електродистрибуција“, Београд испоручује електричну енергију купцима преко 786.013 бројила.

У 2010. години, је планирано преузимање 8.097 GWh електричне енергије, од чега су губици електричне енергије у дистрибутивној мрежи 1093 GWh или 13,59% од преузете енергије умањене за потрошњу тарифних купаца чији су објекти прикључени на мрежу 110 kV. Иако су планирани губици виши од технички оправдане вредности, они су нижи од остварених у 2009. години, када су износили 15,40%. Агенција прихвата предложену стопу губитака, уз захтев да се Агенцији накнадно достави план за смањење губитака у електродистрибутивној мрежи у наредном петогодишњем периоду.

### Оперативни трошкови

- Оперативни трошкови подносиоца предлога су планирани по делатностима на основу Електроенергетског биланса, потребног рационализованог физичког обима утрошака, актуелних тржишних цена, макроекономских претпоставки утврђених Меморандумом о буџету и економској и фискалној политици за 2010. годину са пројекцијом за 2011. и 2012. годину Владе Републике Србије, законских и уговорених обавеза и степена извршења Програма пословања за 2009. годину (активности предвиђене Програмом пословања за 2009. годину које нису извршене пренете су у 2010. годину). Економско–финансијска анализа оперативних трошкова узела је у обзир остварене трошкове у претходних 8 година (2002-2009 године) на нивоу привредног

друштва, при чему су за свођење на цене 2010. године коришћене остварене годишње стопе инфлације период на период. С обзиром на статусне промене и издвајања и припајања појединих делатности, остварени трошкови могу да послуже као индикативни, али не и као довољно референтни подаци. Ови подаци су коришћени за оцену оправданости појединих позиција трошкова чија висина није битно зависила од статусних промена.

- Табеле оперативних трошкова су усклађене са подацима из годишњег програма пословања ПД „Електродистрибуција Београд“ за 2010. годину.
- Упоредиви оперативни трошкови делатности дистрибуције и управљања дистрибутивним системом електричне енергије су планирани у износу од 3.397.165 хилјада динара. Упоредиви оперативни трошкови су за 1% нижи од остварених у 2009. години. У наредној табели су приказани упоредиви оперативни трошкови за делатност дистрибуције и управљања дистрибутивним системом електричне енергије:

000 дин. (сталне цене 2010)

Ред. број	Позиција	Ост 2008	Одоб 2009	Ост 2009	Одоб 2010	Индекси		
		1	2	3	4	4/1	4/2	4/3
1	Трошкови материјала	419.703	520.336	421.277	410.613	98	79	97
2	Трошкови зарада, накнада зарада и остали лични расходи	1.625.752	1.661.384	1.749.332	1.731.892	107	104	99
3	Трошкови производних услуга	671.382	769.154	655.604	627.962	94	82	96
4	Део резервисања накнаде и друге бенифиције запослених који се исплаћује у регулаторном периоду		16.692	19.319	18.908		113	98
5	Нематеријални трошкови	570.080	686.457	577.062	607.791	107	89	105
6	УКУПНО (1 + 2 + 3 + 4+5):	3.286.920	3.654.024	3.422.594	3.397.165	103	93	99

Економско-финансијска анализа појединачних оперативних трошкова нарочито је била фокусирана на трошкове код којих је предвиђено значајније повећање у регулаторном периоду у односу на претходну годину, а то су у оквиру трошкова материјала трошкови горива и енергије, који расту као последица раста трошкова горива и цена других енергента, у оквиру трошкова производних услуга остали транспортни трошкови као последица раста цена ових услуга и услед транспорта еколошког одпада и у оквиру нематеријалних трошкова трошкови премија осигурања по основу уговора са осигуравајућим друштвима, трошкови платног промета услед повећаног обима финансијских трансакција и трошкови накнада за коришћење грађевинског земљишта који су утврђени на бази решења локалних надлежних служби.

- Трошкови услуга коришћења система за пренос електричне енергије обрачунати су у износу од 2.608.301 хилјада динара и овај износ је усклађен са предложеним Максимално одобреним приходом ЈП „Електроурежа Србије“ за приступ и коришћење система за пренос електричне енергије.

Агенција оцењује, да се укупан износ оперативних трошкова у ПД „Електродистрибуција Београд“, за делатности дистрибуције и управљања дистрибутивним системом електричне енергије, може сматрати прихватљивим, с обзиром да је износ оперативних трошкова нижи у односу на 2009. годину, мада постоји простор за даљу рационализацију појединих оперативних трошкова и да она треба да се реализује у наредним регулаторним периодима.

## Трошкови амортизације

Процена вредности основних средстава ПД „Електродистрибуција Београд“ извршена је током 2007.г. од стране овлашћеног консултанта са стањем на дан 01.01.2007. године. На основу новоутврђене вредности регулисаних средстава уз примену амортизационих стопа изведених из процењеног века трајања појединих средстава и планираног активирања основних средстава у регулаторном периоду утврђени су трошкови амортизације по делатностима. Подносилац предлога је обрачунао новоутврђену амортизацију у целини, у износу од 3.151.599 хиљада динара за делатност дистрибуције и управљања дистрибутивним системом, тако што је и уважио набавку и активирање основних средстава у 2007, 2008 и 2009. години и планирану набавку и активирање основних средстава у 2010. години.

## Регулисана средства

Регулисана средства у регулаторном периоду, за енергетске делатности дистрибуције и управљања дистрибутивним системом електричне енергије, планирана су у износу од 26.359.295 хиљада динара и представљају аритметичку средњу вредност регулисаних средстава на почетку регулаторног периода (26.700.812 хиљада динара) и на крају регулаторног периода (26.017.778 хиљада динара). При анализи ових средстава треба имати у виду следеће:

- Износ нето вредности регулисаних средстава на почетку регулаторног периода износи 32.717.576 хиљада динара. Овај износ је основ за утврђивање вредности регулисаних средстава на почетку регулаторног периода и одговара износу исказаном у Билансу стања подносиоца предлога на дан 31.12.2009. године.
- Подносилац предлога је нето вредност средстава примљених без накнаде на почетку регулаторног периода проценио у износу од 323.241 хиљада динара. Пошто је Агенција исказан износ сматрала сувише ниским у односу на висину оствареног и планираног годишњег прихода од прикључака, извршила је процену нето вредности средстава на основу стварног броја прикључака у периоду 2000 - 2009. година и процењеног броја прикључака у периоду 1990 - 1999. година и цене прикључка из важећег ценовника за прикључење на електродистрибутивни систем подносиоца предлога. Тако добијена вредност је стављена у однос са бруто вредношћу регулисаних средстава. Добијени проценат је примењен на нето вредност средстава на почетку регулаторног периода, тако да процењена нето вредност средстава прибављених без накнаде на почетку регулаторног периода износи 5.043.000 хиљада динара. Вредност средстава у припреми и дати аванси на почетку регулаторног периода, а која неће бити активирана у регулаторном периоду или која нису оправдана и/или ефикасана износе 973.765 хиљада динара. Када за ове вредности умањимо износ нето вредност регулисаних средстава на почетку регулаторног периода (32.717.576 хиљада динара) добијемо вредност регулисаних средстава на почетку периода у износу од 26.700.812 хиљада динара.
- Вредност регулисаних средстава на крају регулаторног периода збирно износи 26.017.778 хиљада динара и правилно је израчуната у складу са планираним трошковима амортизације (постојећих средстава и средстава која ће бити активирана у регулаторном периоду), планираним променама вредности нематеријалних улагања (изузев goodwill-a), некретнина, постројења и опреме у припреми и аванса који ће се дати за њихову набавку у регулаторном периоду, планираним променама вредности средстава прибављених без накнаде у регулаторном периоду и оним планираним променама вредности нематеријалних улагања (изузев goodwill-a), некретнина, постројења и опреме у припреми и аванса датих за њихову

набавку која неће бити активна у регулаторном периоду или која нису оправдана и/или ефикасна.

На основу свега напред наведеног, предложена вредност регулисаних средстава у регулаторном периоду се може сматрати оправданом и прихватљивом.

### Инвестиције

При анализи предложених инвестиција, Агенција је користила годишњи План инвестиција за 2010. годину, који представља део годишњег плана пословања ЈП ЕПС, односно привредног друштва за дистрибуцију електричне енергије. Агенција оцењује оправданим циљеве привредног друштва у погледу инвестирања у електродистрибутивну мрежу, који су исказани у Плану инвестиција и превасходно се односе на: унапређење ефикасности дистрибутивних капацитета, улагање у техничка средства која ће допринети смањењу губитака у дистрибутивној мрежи, испуњење законских и преузетих међународних обавеза у погледу достизања стандарда заштите животне средине и друго. Такође, од сваког привредног друштва за дистрибуцију електричне енергије, па и од ПД „Електродистрибуција“, Београд се очекује даља рационализација трошкова, раст степена наплате и санирање обавеза из претходног периода, како би се добила додатна средства за инвестиције у сопствени развој у планираном обиму. ПД „Електродистрибуција“, Београд, нема план рада и развоја.

За 2010. годину, према годишњем програму пословања, ЈП ЕПС је за ПД „Електродистрибуција“, Београд, предвидео укупна инвестициона улагања у износу од 2.344,1 мил. динара. Имајући у виду да на цену за коришћење система за дистрибуцију електричне енергије утичу само активирани инвестиције, Агенција је сагласна са планом инвестиција за 2010. годину.

Агенција оцењује да је изузетно важно да се донесе план рада и развоја за наредни најмање петогодишњи период, како би се прецизирала стратешка усмерења и начин реализације планова за наредне године, што подразумева и дугорочнију политику цена.

### Стопа повраћаја на регулисана средства

Подносилац предлога је у регулаторном периоду за енергетске делатности дистрибуције и управљања системом за дистрибуцију електричне енергије применио стопу повраћаја на регулисана средства у висини од 7,50% и то применом реалне цене сопственог капитала пре опорезивања од 10,00 % пондерисане просечне цене позајмљеног капитала од 5,10%, учешћа сопственог капитала у финансирању регулисаних средстава од 40,00%, учешћа позајмљеног капитала у финансирању регулисаних средстава од 60,00% и стопе пореза на добит од 10,00%.

Са предложеном стопом повраћаја од 7,50%, повраћај на регулисана средства за делатности дистрибуције електричне енергије и управљања дистрибутивним системом за електричну енергију збирно износи 1.978.119 хиљ. динара.

Агенција је прихватила предложену стопу повраћаја на регулисана средства, обзиром да је она на нивоу реалне фер вредности која износи 7,50% за ову врсту делатности.



### Трошкови за накнаду губитака

На основу техничких података о количини електричне енергије која се испоручује из дистрибутивног система и стопе губитака у регулаторном периоду утврђена је количина електричне енергије потребна за надокнаду губитака у дистрибутивном систему од 1.093 GWh. Одобрена цена електричне енергије за надокнаду губитака износи 3,31 дин/kWh на основу чега су планирани трошкови за надокнаду губитака коректно срачунати у износу од 3.619.749 хиљада динара.

### Остали приходи

Остали приходи у регулаторном периоду планирани су за енергетске делатности дистрибуције и управљања системом за дистрибуцију електричне енергије у износу од 731.750 хиљада динара и односе се на планиране приходе од продаје нуспроизвода и услуга и приходе од активирања властитих учинака и робе. Остали приходи, у претходном поступку, су увећани на захтев Агенције износом од 30% планираних прихода од прикључака у 2010. години, да се не би исти трошкови два пута наплатили, једном од подносиоца захтева за прикључење на дистрибутивни систем и други пут кроз оперативне трошкове који улазе у структуру максимално одобреног прихода. Процент од 30% је одређен на основу учешћа трошкова радова и трошкова возила у укупним трошковима прикључка у ценовнику прикључака на електродистрибутивни систем подносиоца предлога. Тако планирани остали приходи износе 921.000 хиљада динара.

Предложени износ осталих прихода у регулаторном периоду се може сматрати оправданим и прихватљивим.

### Максимално одобрени приход

ПД „Електродистрибуција Београд“ је утврдио максимално одобрени приход за делатност дистрибуције и управљања дистрибутивним системом у износу од 13.775.132 хиљада динара. Структура максимално одобреног прихода, на основу кога је подносилац предлога утврдио цене за приступ и коришћење система за дистрибуцију електричне енергије наведене у тачки 1 Мишљења Агенције, је следећа:

	000 дин.
Оперативни трошкови	3.397.165
Трошкови услуга коришћења система за пренос електричне енергије	2.608.301
Амортизација	3.151.599
Трошкови губитака	3.619.749
Повраћај на регулисана средства	1.978.119
Укупно остали приходи	921.000
Корекциони елемент	-58.800
Укупно максимално одобрени приход	13.775.132

Просечна цена за приступ и коришћење система за дистрибуцију електричне енергије, утврђена на основу максимално одобреног прихода и испоручених количина електричне енергије из Електроенергетског биланса за 2010. годину, износи 1,98 дин/kWh.

На основу базних тарифних ставова за тарифне елементе и релативних односа вредности тарифних ставова одређених Тарифним системом за приступ и коришћење система за дистрибуцију електричне енергије, утврђен је и достављен Агенцији ценовник за приступ и коришћење система за дистрибуцију електричне енергије:

Категорија потрошње	Обрачунски елементи	Јединица мере	Дневни тарифни став	Динара за јединицу мере
1	2	3	4	5
1. На средњем напону	Обрачунска снага	kW		146,302
	Прекомерно преузета снага	kW		292,603
	Активна енергија	kWh	виши	0,666
		kWh	нижи	0,222
	Прекомерна реактивна енергија (cosφ<0,95)	kvarh		0,619
2. На ниском напону	Обрачунска снага	kW		234,082
	Прекомерно преузета снага	kW		468,165
	Активна енергија	kWh	виши	1,598
		kWh	нижи	0,533
	Прекомерна реактивна енергија (cosφ<0,95)	kvarh		1,361
3. Широка потрошња	Обрачунска снага	kW		21,945
	Активна енергија:			
	За потрошаче са једнотарифним мерењем	kWh		1,871
	За потрошаче са двотарифним мерењем	kWh	виши	2,138
			нижи	0,534
	За потрошаче са управљаном потрошњом	kWh	виши	1,817
нижи			0,454	
4. Јавно осветљење	Активна енергија	kWh		1,962

Предложени ценовник се може прихватити, пошто се на основу свега напред наведеног може сматрати да је урађен у складу са прописаном методологијом и тарифним системом.

24. децембар 2010. године