

На основу члана 4.2. и 4.8. Закона о преносу, регулатору и оператору система електричне енергије у Босни и Херцеговини (“Службени гласник БиХ”, бр. 7/02, 13/03, 76/09 и 1/11) и члана 36. Пословника о раду Државне регулаторне комисије за електричну енергију (“Службени гласник БиХ”, број 2/05), на сједници Државне регулаторне комисије за електричну енергију, одржаној 16. јула 2014. године, донијета је

## ОДЛУКА

### О ИЗМЈЕНАМА И ДОПУНАМА МЕТОДОЛОГИЈЕ ЗА ИЗРАДУ ТАРИФА ЗА УСЛУГЕ ПРЕНОСА ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ, НЕЗАВИСНОГ ОПЕРАТОРА СИСТЕМА И ПОМОЋНЕ УСЛУГЕ

#### Члан 1.

У Методологији за израду тарифа за услуге преноса електричне енергије, независног оператора система и помоћне услуге - Пречишћени текст (“Службени гласник БиХ”, број 93/11), у члану 2. дефиниција ‘купац’ мијења се и гласи:

“ ‘**Купац**’ је лиценцирани електроенергетски субјекат (власник лиценце за снабдијевање, дистрибуцију или производњу електричне енергије) који преузима електричну енергију из преносног система”.

У истом члану дефиниција ‘**оператор дистрибуције**’ мијења се и гласи:

“ ‘**Оператор дистрибутивног система**’ је електроенергетски субјекат који обавља дјелатност дистрибуције електричне енергије и управљања дистрибутивним системом и одговоран је за рад, одржавање и развој дистрибутивног система на одређеном подручју, његово повезивање са другим системима и обезбјеђење дугорочне способности система да испуни потребе за дистрибуцијом електричне енергије”.

#### Члан 2.

Члан 3. мијења се и гласи:

#### “Члан 3.

(*Skraćenice*)

$AD$  - вриједност акумулисане амортизације сталних средстава

$C_{AS}$  - трошкови набавке помоћних услуга

$C_D$  - трошкови амортизације

$C_{GA}$  - вриједност бесплатно преузетих средстава

$C_L$  - трошкови набавке електричне енергије за покривање губитака у преносном систему

$C_{O\&M}$  - трошкови рада и одржавања

$C_{Pen}$  - вриједност накнаде за необезбјеђивање капацитета секундарне регулације

$C_{SecCap}$  - трошкови набавке капацитета секундарне регулације

$C_{TerCap}$  - трошкови набавке капацитета терцијарне регулације

$DI(\%)$  - трошкови обавеза (дуга)

$DP$  - вриједност обавеза (дуга), вриједност обавеза из биланса стања

ENTSO-E - Европска мрежа оператора преносног система за електричну енергију (eng. *European Network of Transmission System Operators for Electricity*)

$EP$  - вриједност капитала, вриједност капитала из биланса стања

$GA$  - бесплатно преузета средства

$k$  - однос потребног прихода тарифне компоненте за енергију и укупног потребног прихода

$k_{PenSecCap}$  - коефицијент накнаде за необезбијеђени капацитет секундарне регулације

$k_{SecCap}$  - цјеновни коефицијент капацитета секундарне регулације

$k_{TerCap}$  - цјеновни коефицијент капацитета терцијарне резерве

КМ - конвертибилна марка

kvarh - јединица за реактивну енергију (1 kvarh = 1000 varh)

kW - јединица за активну снагу (1 kW = 1000 W)

kWh - јединица за активну енергију

$p_{BaseSecCap}$  - основна (базна) цијена капацитета секундарне регулације

$P_C$  - вршно оптерећење које се мјери код купаца и представља годишњу суму свих мјесечних максималних снага измјерених код купаца

$p_E$  - цијена на прагу производне јединице која испоручује енергију регулације

$P_{FalSec}$  - износ необезбијеђеног капацитета секундарне регулације

$p_G$  - преносна мрежарина коју плаћају произвођачи

$p_{ISO_G}$  - тарифа за рад Независног оператора система коју плаћају произвођачи

$p_{ISO_L}$  - тарифа за рад Независног оператора система коју плаћају купци

$p_L$  - цијена електричне енергије за покривање губитака у преносном систему

$p_{LC}$  - дио преносне мрежарине који плаћају купци, а односи се на капацитет (снагу)

$p_{LE}$  - дио преносне мрежарине који плаћају купци, а односи се на енергију

$p_{MR}$  - референтна цијена електричне енергије на тржишту

$p_{MaxGen}$  - цијена активне енергије најскупље производне јединице у БиХ

$p_{MaxSecCap}$  - гранична цијена капацитета секундарне регулације

$p_{MaxSecCapMont}$  - гранична мјесечна цијена капацитета секундарне регулације

$p_{MaxSecCapYear}$  - гранична годишња цијена капацитета секундарне регулације

$p_{MaxTerCap}$  - горња гранична цијена капацитета терцијарне регулације

$p_{MaxTerEnUp}$  - гранична цијена енергије терцијарне регулације нагоре

$p_{PenSecCap}$  - цијена накнаде за необезбијеђени капацитет секундарне регулације  
 $p_R$  - цијена прекомјерно преузете реактивне енергије  
 $p_{SC}$  - цијена енергије секундарне регулације  
 $p_{SecEnDow}$  - цијена енергије секундарне регулације надоле  
 $p_{SecEnUp}$  - цијена енергије секундарне регулације нагоре  
 $p_{Sys}$  - тарифа за системске услуге  
 $p_{TCPP}$  - цијена активне енергије на прагу производне јединице која испоручује енергију терцијарне регулације (регулационе електране)  
 $p_{TerCap}$  - цијена капацитета терцијарне регулације  
 $p_{TerEnDow}$  - цијена енергије терцијарне регулације надоле  
 $p_{TerEnUp}$  - цијена енергије терцијарне регулације нагоре  
 $PV$  - набавна вриједност сталних средстава  
 $RAB$  - регулаторна база средстава  
 $ROA$  - поврат (принос) на средства  
 $ROE(\%)$  - поврат на власнички капитал  
 $RR_G$  - дио потребног прихода који се односи на мрежарине које плаћају произвођачи  
 $RR_{ISO}$  - потребни приход за обављање регулисане дјелатности (услуге) НОС-а  
 $RR_{ISOG}$  - дио потребног прихода Независног оператора система који се односи на тарифу коју плаћају произвођачи  
 $RR_{ISOL}$  - дио потребног прихода Независног оператора система који се односи на тарифу коју плаћају купци  
 $R_{OTH}$  - остали приходи који се односе на регулисану дјелатност укључујући приход од додјеле права на коришћење прекограничних преносних капацитета и нето износ (приход-расход) остварен из механизма компензације између оператора преносног система (ИТЦ механизам)  
 $RR_L$  - дио потребног прихода који се односи на мрежарине које плаћају купци  
 $RR_{TR}$  - потребни приход за обављање регулисане дјелатности (услуге) Преносне компаније  
 $S$  - разлика цијена енергије секундарне регулације нагоре и надоле  
 $T(\%)$  - ефективна порезна стопа на добит, важећа за тарифни период  
 $TC$  - вриједност пасиве из биланса стања  
 $W_C$  - активна електрична енергија коју преузимају купци

$W_G$  - активна електрична енергија коју у преносни систем ињектују произвођачи прикључени на преносни систем

$WACC$  - пондерисани просјечни трошкови капитала

$WC$  - вриједност радног капитала”.

### **Члан 3.**

Члан 5. мијења се и гласи:

“Тарифе које доноси ДЕРК су тарифа за услуге преноса електричне енергије (преносна мрежарина), тарифа за рад независног оператора система, тарифа за системске услуге и тарифе за помоћне услуге.”

### **Члан 4.**

Члан 26. мијења се и гласи:

“Члан 26.

*(Тарифе за помоћне и системске услуге)*

- (1) Тарифе за помоћне и системске услуге ће бити дизајниране тако да покрију трошкове набавке помоћних услуга. НОС набавља помоћне услуге путем јавних понуда.
- (2) Помоћне услуге могу испоручивати сви субјекти у електроенергетском сектору који имају могућност да обезбиједи ове услуге. НОС ће обављати набавку помоћних услуга кроз трансакције са даваоцима тих услуга, а вршиће испоруку системских услуга у циљу оптималног управљања преносним системом. НОС је обавезан да процијени потребни обим свих помоћних и системских услуга на годишњем нивоу и да утврди финансијски износ за сваку појединачну услугу на годишњем нивоу, као и укупни финансијски износ свих потребних помоћних и системских услуга.
- (3) Помоћне, односно системске услуге су:
  - регулација фреквенције и активне снаге - примарна, секундарна и терцијарна;
  - регулација напона и реактивне снаге;
  - могућност покретања електрана без вањског напајања;
  - покривање губитака електричне енергије у преносном систему;
  - елиминисање одступања балансно одговорних страна од дневног распореда.
- (4) Све трошкове везане за набавку помоћних услуга и приходе од пружања системских услуга НОС ће водити и обрачунавати одвојено од трошкова који се признају у оквиру тарифе за рад НОС-а.
- (5) Изузетно, у случају немогућности набавке помоћних услуга путем јавних понуда, помоћне услуге ће се набављати на регулисани начин. У случају набавке помоћних услуга на регулисани начин, НОС је дужан сачинити листу производних јединица, односно електроенергетских субјеката који имају техничку могућност пружања помоћних услуга у Босни и Херцеговини, на основу које ДЕРК-у упућује приједлог подмирења потреба за помоћним услугама, а ДЕРК својом одлуком одређује субјекте који пружају помоћне услуге и утврђује тарифе за сваку појединачну услугу.”

## Члан 5.

Члан 28. мијења се и гласи:

“Члан 28.

(*Секундарна регулација – капацитет*)

- (1) НОС одређује обим потребне секундарне резерве (капацитета) у регулационом подручју БиХ за сваки календарски мјесец у години, и то за вршни и невршни период посебно.
- (2) Вршни период оптерећења је сваког дана од 6 до 24 сати, а невршни период оптерећења је сваког дана од 0 до 6 сати.
- (3) НОС обезбјеђује секундарну регулацију набавком ове услуге на тржишту путем јавних понуда. НОС је дужан да са пружаоцима услуга закључи уговоре у којима ће бити прецизиран обим услуга са детаљним енергетским и финансијским величинама и осталим потребним подацима.
- (4) Поступак за набавку резерве капацитета секундарне регулације се реализује на годишњем и на мјесечном нивоу.
- (5) Мјесечне набавке резерви капацитета секундарне регулације се организују ради набавке недостајућих количина резерви капацитета секундарне регулације. За оне мјесеце за које су потребне резерве капацитета секундарне регулације у потпуности набављене путем годишње набавке, мјесечна набавка се не организује.
- (6) НОС рангира поднесене понуде према понуђеној цијени резерве капацитета секундарне регулације и врши избор најповољнијих понуда до нивоа потребне количине резерве капацитета секундарне регулације. Капацитет секундарне регулације плаћа се по понуђеној цијени.
- (7) У случају да кроз годишњу и мјесечну тржишну процедуру није набављен потребан обим капацитета секундарне регулације за одређени мјесец, НОС врши распоdjелу недостајућих количина на поједине пружаоце услуга, узимајући у обзир количине набављене примјеном тржишних процедура и пружаоце од којих су те количине набављене. Цијена овог капацитета једнака је просјечној пондерисаној цијени капацитета обезбјеђеног прихватањем најповољнијих понуда из става (5) овог члана.
- (8) Гранична цијена резерве капацитета секундарне регулације се дефинише у циљу заштите учесника на тржишту, првенствено купаца у условима недовољно развијене конкуренције на тржишту. Гранична цијена резерве капацитета секундарне регулације је једнака производу основне цијене резерве капацитета секундарне регулације и предефинисаног коефицијента  $k_{SecCap}$  који обезбјеђује довољне подстицаје пружаоцима за обезбјеђење резерве капацитета секундарне регулације.

$$P_{MaxSecCap} = k_{SecCap} * P_{BaseSecCap} ; 1 \leq k_{SecCap} \leq 1,5$$

- (9) Основна цијена резерве капацитета секундарне регулације је једнака већој вриједности између фиксних трошкова најскупље производне јединице која врши услуге секундарне регулације и тржишне вриједности капацитета који се користи за вршење помоћне услуге аутоматске секундарне регулације.

$$p_{BaseSecCap} = \max(\text{capital costs, market value})$$

- (10) Тржишна вриједност резерве капацитета секундарне регулације (*маркет валуе*) се израчунава на различит начин, у зависности од врсте тржишне процедуре за набавку, односно да ли је годишња или мјесечна, а на основу годишњих и мјесечних *forward* цијена на берзи електричне енергије. Тржишна вриједност је ограничена у сљедећем обиму:

$$10 \text{ €/MW/h} \leq \text{market value} \leq 40 \text{ €/MW/h}$$

- (11) Граничну цијену и улазне параметре за њено одређивање објављује ДЕРК, најмање 10 дана прије почетка тржишне процедуре за набавку резерве капацитета секундарне регулације.
- (12) Цијена накнаде за неиспуњавање обавезе обезбјеђења додијелене количине резерве капацитета секундарне регулације већа је од граничне цијене резерве капацитета секундарне регулације. Гранична цијена резерве капацитета секундарне регулације зависи од тога да ли је резултат годишње ( $p_{maxSecCapYear}$ ) или мјесечне набавке ( $p_{maxSecCapMont}$ ), а цијена накнаде је дефинисана као функција веће вриједности од те двије цијене.
- (13) Гранична цијена резерве капацитета секундарне регулације (КМ/МВ/х) се одређује за сваки календарски мјесец. У случају да пружалац није у стању да обезбиједи алоцирану обавезну количину резерве капацитета секундарне регулације или да пружалац који је уговорио обезбјеђивање резерве капацитета не номинује ту резерву НОС-у на дан Д-1, цијена накнаде износи:

$$p_{PenSecCap} = k_{PenSecCap} * \max(p_{MaxSecCapYear}, p_{MaxSecCapMont}); \quad 1,1 \leq k_{PenSecCap} \leq 1,25$$

- (14) Укупна финансијска вриједност накнаде за необезбјеђивање додијелене количине резерве капацитета секундарне регулације је једнака производу количине необезбијеђене резерве ( $P_{FalSec}$ ) и цијене накнаде ( $p_{PenSecCap}$ ) за необезбијеђену резерву:

$$C_{Pen} = P_{FalSec} * p_{PenSecCap}$$

- (15) Вриједност коефицијента  $k_{PenSecCap}$  одређује ДЕРК на приједлог НОС-а БиХ, а у складу са понашањем учесника на тржишту, односно нивоом необезбијеђене додијелене количине резерве капацитета.”

## Члан 6.

Иза члана 28. додају се нови чл. 28а., 28б., 28ц. и 28д. који гласе:

“Члан 28а.

(*Секундарна регулација – енергија*)

- (1) Сви пружаоци који су уговорили обезбјеђење резерве капацитета секундарне регулације су обавезни да доставе понуде за испоруку балансне енергије у складу са капацитетима које су уговорили. Понуде за балансну енергију секундарне регулације се састоје од података о понуђеним цијенама за балансну енергију секундарне регулације нагоре и надолу за сваки поједини сат у дану.

- (2) Понуде се достављају најмање један дан унапријед, а највише мјесец дана унапријед, на сатном нивоу, посебно за секундарну регулацију нагоре и за секундарну регулацију надоле. Пружаоци понуде подnose на сатном нивоу и то само по једну понуду на нивоу пружаоца.
- (3) Секундарна енергија се активира пропорционално уговореном капацитету. Енергија секундарне регулације се пружаоцима плаћа по понуђеним цијенама.
- (4) Разлика између понуђене цијене енергије за секундарну регулацију нагоре ( $p_{SecEnUp}$ ) и цијене енергије за секундарну регулацију надоле ( $p_{SecEnDow}$ ) у одређеном сату је унутар регулисаног обима, односно мања или једнака од максималне вриједности ове разлике  $S$  (€/MWh).

$$p_{SecEnUp} - p_{SecEnDow} \leq S$$

- (5) Вриједност величине  $S$  одређује ДЕРК.

#### Члан 28б.

##### *(Терцијарна регулација – капацитет)*

- (1) НОС одређује обим потребне терцијарне резерве капацитета у регулационом подручју БиХ, за сваки календарски мјесец у години, узимајући у обзир и постојеће аранжмане о заједничкој резерви у регулационом блоку СХБ и друге аранжмане на нивоу ENTSO-E.
- (2) НОС одређује посебно обим потребне резерве капацитета нагоре и обим потребне резерве капацитета надоле.
- (3) НОС обезбјеђује терцијарну резерву капацитета набавком ове услуге на тржишту путем јавних понуда. НОС је дужан да са пружаоцима услуга закључи уговоре у којима ће бити прецизиран обим услуга са детаљним енергетским и финансијским величинама и осталим потребним подацима.
- (4) Поступак за набавку резерве капацитета терцијарне регулације се реализује на годишњем и на мјесечном нивоу.
- (5) У случају немогућности набавке цјелокупног потребног обима резерве капацитета терцијарне регулације на годишњем нивоу, организују се набавке недостајућих вриједности резерве на мјесечном нивоу.
- (6) НОС рангира све поднијете понуде према цијени резерве капацитета терцијарне регулације, и врши избор најповољнијих понуда резерве капацитета терцијарне регулације (или све понуђене количине уколико су понуђене количине мање од потребних количина).
- (7) Цијена резерве капацитета терцијарне регулације ( $p_{TerCap}$ ) је једнака понуђеној цијени капацитета терцијарне регулације који је изабран у процесу набавке резерви капацитета терцијарне регулације.
- (8) У циљу заштите тржишног такмичења горња гранична цијена резерве капацитета терцијарне регулације се дефинише као:

$$p_{MaxTerCap} = k_{TerCap} * p_{TerCap}; \quad 1,1 \leq k_{TerCap} \leq 1,5$$

Граничну цијену и основне улазне параметре за њено одређивање доноси ДЕРК.

## Члан 28ц.

### *(Терцијарна регулација – енергија)*

- (1) Користећи дневно тржиште балансне енергије за терцијарну регулацију НОС набавља потребну балансну енергију како би у реалном времену био у стању да коригује одступања од баланса снага и референтне вриједности фреквенције у регулационом подручју БиХ.
- (2) НОС је одговоран за организовање и администрирање дневног тржишта балансне енергије за терцијарну регулацију, а ДЕРК врши надзор над радом овог тржишта.
- (3) На дневном тржишту балансне енергије се прикупљају понуде учесника за терцијарну балансну енергију и то посебно за енергију регулације нагоре и за енергију регулације надоле.
- (4) Цијена балансне енергије терцијарне регулације нагоре ( $p_{TerEnUp}$ ) је ограничена у циљу заштите тржишног такмичења. Гранична цијена балансне енергије терцијарне регулације нагоре је једнака петерострукој вриједности референтне цијене електричне енергије на тржишту ( $p_{MR}$ ):

$$p_{MaxTerEnUp} = 5 * p_{MR}$$

Граничну цијену балансне енергије терцијарне регулације нагоре доноси ДЕРК.

- (5) Цијена балансне енергије терцијарне регулације надоле ( $p_{TerEnDow}$ ) није ограничена.

## Члан 28д.

### *(Тарифа за системску услугу)*

- (1) Тарифа за системску услугу ( $p_{Sys}$ ) служи за покривање трошкова набавке секундарне резерве капацитета ( $C_{SecCap}$ ), трошкова набавке терцијарне резерве капацитета ( $C_{TerCap}$ ) и трошкова набавке електричне енергије за покривање губитака у преносном систему ( $C_L$ ).
- (2) Тарифа за системску услугу износи:  
$$P_{Sys} = (C_{SecCap} + C_{TerCap} + C_L) / W_C$$
гдје је:  
 $W_C$  – активна електрична енергија коју преузимају купци (kWh)
- (3) НОС фактурише тарифу за системску услугу свим лиценцираним субјектима који преузимају електричну енергију из преносног система.
- (4) Трошкове набавке секундарне резерве капацитета, терцијарне резерве капацитета и електричне енергије за покривање губитака у преносном систему НОС утврђује на годишњем нивоу, након обављеног поступка набавке ових услуга. У случају непотпуне набавке, за потребе одређивања тарифе за системске услуге може се користити процјена укупних годишњих трошкова.
- (5) Тарифа за системску услугу, у правилу, подешава се једном годишње.”

## Члан 7.

Члан 31. мијења се и гласи:



“Члан 31.

*(Трошкови губитака у преносном систему)*

- (1) Прорачун оправданих трошкова, насталих усљед губитака електричне енергије у преносном систему, заснива се на годишњим количинама пренесене енергије у складу са чланом 10. ове методологије.
- (2) НОС обезбјеђује енергију за покривање губитака у преносном систему набавком на тржишту путем јавних понуда. НОС је дужан да са пружаоцима ове услуге закључи уговоре.
- (3) Поступак за набавку електричне енергије за покривање губитака у преносном систему се реализира на годишњем нивоу. У случају непотпуне набавке на годишњем нивоу, организују се набавке на мјесечном нивоу.
- (4) Цијена електричне енергије која се добије годишњом набавком електричне енергије за покривање губитака у преносном систему је референтна цијена електричне енергије на тржишту  $p_{MR}$ . Ова цијена се може користити као референтна у циљу одређивања других цијена прописаних овом методологијом.”

**Члан 8.**

У члану 32. став (3) мијења се и гласи:

“(3) Цијена прекомјерно преузете реактивне енергије из преносног система  $p_R$  је:

$$p_R = p_{MR} / 9$$

гдје је  $p_{MR}$  референтна цијена електричне енергије на тржишту.”

**Члан 9.**

Члан 33. мијења се и гласи:

“Члан 33.

*(Одступања балансно одговорних страна од дневног распореда)*

- (1) Вриједности одступања балансно одговорних страна од дневног распореда се обрачунавају на сатном нивоу. НОС ће обрачунавати одступања у енергетском и финансијском смислу у складу са Тржишним правилима.
- (2) Балансно одговорна страна, којој припада тржишни учесник са којим је НОС закључио уговор о набавци енергије за покривање губитака у преносном систему, обавезна је платити трошкове одступања у складу са одредбама из става (1) овог члана.
- (3) Балансно одговорна страна, којој припада тржишни учесник са којим је оператор дистрибутивног система закључио уговор о набавци енергије за покривање губитака у дистрибутивном систему, обавезна је платити трошкове одступања у складу са одредбама става (1) овог члана.
- (4) Поравнање одступања регулационог подручја БиХ према регулационом блоку СХБ, обавља се у природи (енергији) за сваки тарифни период.”

## **Члан 10.**

Члан 34. мијења се и гласи:

“Члан 34.

*(Обрачун и фактурисање помоћних и системских услуга)*

- (5) Фактурисање и плаћање помоћних и системских услуга се обавља на основу обрачуна помоћних и системских услуга који израђује НОС.
- (6) Овај обрачун се доставља балансно одговорним странама, купцима прикљученим на преносни систем, електродистрибуцији Брчко Дистрикта БиХ и ДЕРК-у. У обрачуну се наводе финансијске и енергетске позиције НОС-а и балансно одговорних страна. Такође се приказују енергетске позиције тржишних учесника у односу на балансно одговорну страну којој припадају.
- (7) У циљу израде тачног обрачуна, оператори дистрибутивног система (ОДС) су дужни да достављају оператору преносног система (НОС БиХ) све потребне податке и информације.”

## **Члан 11.**

Иза члана 35. додаје се нови члан 35а. који гласи:

“Члан 35а.

*(Надзор)*

ДЕРК ће спроводити активности надзора процеса прикупљања јавних понуда. У циљу спречавања недозвољеног понашања учесника на тржишту, ДЕРК ће предузимати одговарајуће мјере у складу са својим надлежностима.”

## **Члан 12.**

*(Обавезе Независног оператора система)*

За све обавезе наведене у чл. 28., 28а, 28б и 28ц. ове методологије Независни оператор система ће развити процедуре како би обезбиједио несметано и правовремено одвијање активности у својој надлежности. Ове процедуре се односе на израчунавање обима потреба помоћних услуга у регулационом подручју БиХ, набавку помоћних услуга на тржишту, провјере исправности техничких могућности пружалаца, функционисање балансног тржишта, дефинисање квалитета пружених услуга, одговарајуће санкције за непружање услуга, обрачун и извјештавање.

## **Члан 13.**

*(Ступање на снагу)*

Ова одлука ступа на снагу осмог дана од дана објаве у “Службеном гласнику БиХ”.

Број: 04-28-5-214-18/14

Предсједавајући Комисије

16. јула 2014. године

Тузла

Никола Пејић