

## АЕРС - Јавна консултација о предлогу акта

Документ:	Нацрт Методологије за одређивање максималне откупне цене електричне енергије
Примедбе даје*:	ЈП ЕПС

Датум:	13/10/2021
Послати на адресу:	<a href="mailto:aers@aers.rs">aers@aers.rs</a>

**\*НАПОМЕНА – За правна лица обједињене примедбе слати преко кабинета законског заступника правног лица**

### ОПШТЕ И КОНЦЕПТУАЛНЕ ПРИМЕДБЕ

Р.б.	ПРИМЕДБА / КОМЕНТАР
1	<p>Дефинисати појам константне цене и начин њене примене током корисног века електране. Уколико је константна цена максимална откупна цена изнад које се понуде учесника на аукцији за тржишне премије не разматрају, дакле, уколико је то цена која се користи у систему аукција, каква је њена примена током корисног века електране како је наведено у тачки IV Методологије?</p> <p>АЕРС: Примедба се прихвата. У тексту Методологије додатно је објашњено да је константна цена максимална откупна цена изнад које се понуде учесника на аукцији за тржишне премије не разматрају. У складу са Законом о коришћењу обновљивих извора енергије и подзаконским актима овог Закона ова цена има примену само за потребе аукције за тржишне премије.</p>
2	<p>Потребно је прецизирати на који начин се прикупљају подаци од енегетских субјеката и других релевантних извора у сврхе одређивања максималне откупне цене, референтни период који се користи за анализу, критеријуме за избор електрана са просечним перформансама (шта се сматра просечним перформансама за сваки тип електране). Прецизност у дефинисању начина одређивања свих улазних параметара који служе за формирање константе цене од изузетне је важности за формирање реалне цене која ће омогућити исплативост инвестиција али и умањити ризик додељивања подстицаја пројектима са високим понудама, што је и интенција методологије.</p> <p>АЕРС: Примедба се не прихвата. Начин на који се прикупљају подаци објашњен је у Методологији у поглављу IV.2.</p>
3	<p>Дефиниција појма Производња електричне енергије није ваљана. Постојећу дефиницију би требало кориговати тако да гласи:</p> <p><b>Производња електричне енергије</b> је годишња производња електричне енергије за сваку врсту и подврсту електране која и обрачунава се рачуна као производ инсталисаног капацитета електране, помноженог са коефицицијентом искоришћености искоришћења електране и бројем сати у години;</p> <p><u>Образложење:</u> Према дефиницији појма у достављеној методологији величина би се изражавала у MW (MW * %), а не у MWh. Такође обрачун произведене енергије се врши мерењем. Дефинисани појам представља вредност до које се дошло рачунањем употребом формуле.</p> <p>АЕРС: Примедба се прихвата. Измењен је текст у складу са примедбом.</p>

4	<p>Уместо термина корисни век у домаћој терминологији се чешће користи појам <b>период експлоатације</b>.</p> <p>АЕРС: Примедба се не прихвата Термин „корисни век“ потиче из рачуноводствене праксе и користи се у свим методологијама Агенције.</p>
5	<p>Појам Коефицијент искоришћености електране треба преименовати у <b>Коефицијент искоришћења електране</b>. Такође постојећу дефиницију би требало кориговати тако да гласи:</p> <p><b>Коефицијент искоришћености искоришћења електране</b> је однос очекиване и максималне производње електричне енергије која би се добила када би електрана произвођила са <del>максималним</del> инсталисаним капацитетом током целе године.</p> <p><u>Образложење:</u> Конструкција максимални инсталисани капацитет је плеоназам (максимални капацитет не може да буде већи од инсталисаног).</p> <p>АЕРС: Примедба се прихвата. Измењен је текст у складу са примедбом.</p>
6	<p>Нејасно је да ли ова Методологија одређује максималну могућу премију или максималну цену коју учесници могу да понуде на аукцији. Иако став 1. из 15. члана Закона о коришћењу ОИЕ прописује: “За потребе аукција, Агенција одређује максималну тржишну премију или максималну откупну цену за електричну енергију по kWh”, у самом Закону о коришћењу ОИЕ нигде није дефинисан појам/термин „откупна цена“. Како се учесници аукције надмећу за добијање премије (а не и за откуп електричне енергије која се у складу са Законом о коришћењу ОИЕ продаје искључиво на тржишту, независно од аукције), тако што се такмиче ко ће понудити најнижу цену (у односу на коју ће се у будућности рачунати износ премије, као разлика ове цене и референтне тржишне цене), нејасно је да ли ова Методологија ограничава максималну цену коју је могуће понудити на аукцији или ограничава максимални износ премије. Такође, у једном од последњих нацрта Уредбе о тржишној премији и фид ин тарифи је уведен појам „понуђена цена“ (као цена из финансијске понуде учесника на аукцији), па како је претпоставка да ова Методологија треба да ограничи ту цену, онда би требало ускладити терминологију између Уредбе о тржишној премији и фид ин тарифи, Закона о коришћењу ОИЕ и ове Методологије.</p> <p>АЕРС: Примедба се не прихвата. У складу са Законом о коришћењу обновљивих извора енергије и подзаконским актима овог Закона одређује се максимална откупна цена изнад које се понуде учесника на аукцији за тржишне премије не разматрају. Максимална откупна цена је сума референтне тржишне цене и тржишне премије.</p>
7	<p>Иако је наслов 4. поглавља „ОДРЕЂИВАЊЕ МАКСИМАЛНЕ ОТКУПНЕ ЦЕНЕ ЗА НОВОИЗГРАЂЕНЕ ЕЛЕКТРАНЕ“, нигде у том поглављу (као и у целој Методолодологији) не пише како ће се одредити „максимална откупна цена“ за аукцију, већ је у овом поглављу описан метод израчунавања LCOE (нивелисаних трошкова производње ел. енергије по технологији) и одговарајуће Цг,п (константна цена произведене електричне енергије сваке врсте и подврсте електране п), али нигде експлицитно није дефинисано у каквом су односу Цг,п и „максимална откупна цена“.</p> <p>АЕРС: Примедба се прихвата. У тексту Методологије додатно је објашњено да је константна цена максимална откупна цена изнад које се понуде учесника на аукцији за тржишне премије не разматрају.</p>

## ПРИМЕДБЕ ПО ПОГЛАВЉИМА / ПОТПОГЛАВЉИМА

Р.б.	Примедба на поглавље/потпоглавље (страна)	Треба да гласи	Напомена предлагача (шта се постиже предложеном променом)
1	<p>III. МЕТОДОЛОШКИ ПРИСТУП</p> <p>Ова методологија се заснива на методу нивелисане цене електричне енергије (Levelized Cost of Electricity, у даљем тексту: Метод LCOE) којим се одређује...</p>	<p>Ова методологија се заснива на методу нивелисане цене електричне енергије <b>као просека трошкова производње електричне енергије за производно постројење током његовог века трајања</b> (Levelized Cost of Electricity, у даљем тексту: Метод LCOE) којим се одређује...</p> <p>АЕРС: Примедба се не прихвата. Детаљно објашњење метода LCOE је дато у тексту у тачки IV.</p>	<p>Сам LCOE није непознат појам, али имајући у виду да се наводи само енглески назив и акроним, било би добро да се да и кратак опис на српском језику.</p>
2	<p>IV.1 Изједначавање прихода и трошкова електране</p>	<p>ПИТАЊЕ: На који начин се користи <math>C_{t,p}</math> (цена произведене електричне енергије по врсти и подврсти електране <math>p</math> у години <math>t</math>)? Не фигурира у овом облику у формули. У формули се појављује цена која се у референтној години одређује као константна за прогнозирани период експлоатације, што је у реду.</p> <p>АЕРС: Примедба се прихвата. У тексту Методологије додатно је објашњено да <math>C_{t,p}</math> (цена произведене електричне енергије по врсти и подврсти електране <math>p</math> у години <math>t</math>) постаје <math>C_{g,p}</math> (константна цена произведене електричне енергије).</p>	
3	<p>За сваку врсту и подврсту електране, коначан <math>C_{g,p}</math> се одређује као минимум између</p>	<p>Уместо „коначан <math>C_{g,p}</math>“ требало би да стоји „максимална откупна цена“ (ако се на то мислило). <math>C_{g,p}</math> није наведено у појмовима</p> <p>АЕРС: Примедба се прихвата. У тексту Методологије додатно је објашњено да је константна цена максимална откупна цена изнад које се понуде учесника на аукцији за тржишне премије не разматрају.</p>	
4	<p>IV.3 Инвестициони трошкови</p>	<p>ПИТАЊЕ: Како се долази до <math>J_{it,p}</math> - јединични инвестициони трошкови по врсти И подврсти електране <math>p</math> у години <math>t</math>?</p> <p>АЕРС: Одговор на питање: Начин на који се прикупљају подаци објашњен је у Методологији у поглављу IV.2.</p>	

5	IV.5 Трошкови горива за произведену електричну енергију	У другој формули треба навести да је Е <sub>т,п</sub> енергија произведена у години по врсти АЕРС: Примедба се не прихвата. Скраћеница Е <sub>т,п</sub> је већ уведена у формули у поглављу IV.2.	
6	IV.6 Произведена електрична енергија	ПИТАЊЕ: Како се долази до КИп - коефицијент искоришћености по врсти и подврсти електране п (%)? АЕРС: Одговор на питање: Начин на који се прикупљају подаци објашњен је у Методологији у поглављу IV.2.	
7	Први пасусус тачке IV	Метод LCOE за новоизграђене електране се заснива на концепту који за сваку електрану садашњу вредност збира дисконтованих прихода и садашњу вредност збира дисконтованих трошкова, <b>уз примену одговарајуће дисконтне стопе (ППЦК)</b> , изједначава. Ово је потребно да би улагање у новоизграђену електрану било економски оправдано <del>уз примену одговарајуће дисконтне стопе (ППЦК)</del> . АЕРС: Примедба се прихвата. Измењен је текст у складу са примедбом.	<u>Образложење:</u> Дисконтна стопа треба да се налази уз појмове дисконтовани приходи и трошкови, с обзиром да се на њих и односи.
8	Формула у тачки IV.1	И <sub>т,п</sub> – <b>дисконтовани</b> инвестициони трошкови инвестиције по врсти и подврсти електране п у години т (MWh) АЕРС: Примедба се не прихвата. Трошкови који су наведени у бројиоцу се дисконтују на основу ППЦК наведеног у имениоцу.	<u>Образложење:</u> Постојећа дефиниција не указује да се ради о дисконтованој вредности тј. ануитету, већ се може посматрати као стварни инвестициони трошак који се десио у години т
9	Формуле у тачки IV.2	$C_{t,p} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{I_{t,p} + O_{t,p} + T_{t,p}}{(1 + \text{ППЦК}_p)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{E_{t,p}}{(1 + \text{ППЦК}_p)^t}}$ , за $\forall p \in$ скупа електрана које су предмет подстицаја, наведених у члану 12. Закона АЕРС: Примедба се прихвата. Измењена је формула у складу са примедбом.	Начин употребе ознаке <i>за свако</i> није убичајен. Обично се ознака <i>за свако</i> (V) користи након израза, при чему су ознака <i>за свако</i> и израз одвојени двома тачкама, а користи се да се дефинише припадност величине која долази након ознаке <i>за свако</i> неком скупу. У методологији је ознака <i>за свако</i> коришћена испред формула, а одвајање израза и ознаке <i>за свако</i> је извршено тачка запетом.
10	Формула у тачки IV.3	ЈИ <sub>т,п</sub> – јединични <b>дисконтовани</b> трошкови инвестиције по врсти и подврсти електране п у години т (€/MWh) АЕРС: Примедба се не прихвата. Трошкови који су наведени у бројиоцу се дисконтују на основу ППЦК наведене у имениоцу.	<u>Образложење:</u> Постојећа дефиниција не указује да се ради о дисконтованој вредности тј. ануитету, већ се може посматрати као стварни јединични

			инвестициони трошак који се десио у години т
11	Први пасусус тачке IV.5 треба	<p>Електране које користе технологију сагоревања (електране на биомасу, електране на биогаз, електране на биоразградиви отпад, електране на депонијски гас, електране на гас из комуналних постројења за пречишћавање отпадних вода и <b>друге</b> електране које користе <del>друге обновљиве</del> <b>изворе енергије и притом</b> користе горива из обновљивих извора енергије) имају овај трошак.</p> <p>АЕРС: Примедба се не прихвата. Примедбовани текст је у складу са Законом о коришћењу обновљивих извора енергије. .</p>	
12	Формула 2 и 3 у тачки IV.5	<p>Уместо <math>KKDT_E</math> треба да стоји <math>KKDT_P</math>, а уместо <math>KKDE_E</math> треба да стоји <math>KKDE_P</math></p> <p>АЕРС: Примедба се прихвата. Измењена је формула у складу са примедбом.</p>	
13	Први пасус у тачки V	<p>Максимална откупна цена се одређује у складу са овом методологијом за реконструисане електране дефинисане Законом које производе електричну енергију из обновљивих извора ако је улагање у реконструкцију електране значајно и прелази праг од 60% од инвестиционих трошкова новоизграђене електране, <b>исте инсталисане снаге и врсте електрана.</b></p> <p>АЕРС: Примедба се не прихвата. Слажемо се да предложени текст прецизније описује ниво реконструкције али текст Методологије се не мења јер у складу са Законом о коришћењу обновљивих извора енергије реконструкција може да буде са или без промене врсте електране, па би оваква измена могла да унесе забуну.</p>	
14	Други пасус у тачки V	<p>Израчунавање максималне откупне цене електричне енергије за реконструисане електране заснива се на истом мероду, формулама и улазним подацима као за новоизграђене електране за све врсте и подврсте електрана, изузев за улазни податак о вредности инвестиционих трошкова за који се узима да износи 60% од инвестиционих трошкова новоизграђене електране, <b>исте инсталисане снаге и врсте електрана.</b></p> <p>АЕРС: Примедба се прихвата у делу измене дефиниције тако да нова дефиниција гласи: „Израчунавање максималне фид-ин тарифе за реконструисане електране заснива се на истом методу, формулама и улазним подацима као за новоизграђене електране за све врсте и подврсте електрана, изузев за улазни податак о вредности инвестиционих трошкова за који се узима да износи 60% од инвестиционих трошкова <b>одговарајуће</b> новоизграђене електране.“</p>	