

Регулаторната комисија за енергетика на Република Македонија врз основа на член 22 став 1 точка 4 од Законот за енергетика (Службен весник на Република Македонија бр.16/11,136/11, 79/13, 164/13, 41/14, 151/14, 33/15, 192/15, 215/15, 6/16, 53/16 и 189/16) и член 16 од Правилникот за цени на електрична енергија на тарифни потрошувачи (Службен весник на Република Македонија бр. 21/11, 168/11 и 135/12), постапувајќи по Барањето за одобрување на регулиран максимален приход и цена за регулирана дејност - производство на електрична енергија на Акционерско друштво за производство на електрична енергија Електрани на Македонија, во државна сопственост, Скопје (во натамошниот текст: АД ЕЛЕМ - Скопје), за 2017 година, УП1 бр.08-64/17 од 15.05.2017 година, на седницата одржана на 30.06.2017 година, донесе

О Д Л У К А

за одобрување на регулиран максимален приход и цена за вршење на регулираната енергетска дејност производство на електрична енергија на АД ЕЛЕКТРАНИ НА МАКЕДОНИЈА – Скопје за 2017 година

1. На АД ЕЛЕКТРАНИ НА МАКЕДОНИЈА – Скопје, за 2017 година се одобрува регулиран максимален приход (MAR) за вршење на регулираната енергетска дејност производство на електрична енергија да изнесува 11.986.256.955 денари за обезбедување на количини на електрична енергија, на влез во преносна мрежа, од сопствено производство во износ од 4.400.000.000 kWh.
2. Во одобриот регулиран максимален приход од точка 1 на оваа Одлука, е вклучен и планиран приход за обезбедување на системските услуги на операторот на електропреносниот систем во износ од 875.653.972 денари.
3. Цената на електричната енергија (BEGP) за 2017 година за вршење на регулираната енергетска дејност производство на електрична енергија на АД ЕЛЕКТРАНИ НА МАКЕДОНИЈА – Скопје, се утврдува да изнесува 2,5251 ден/kWh.
4. Жалбата изјавена против оваа Одлука не го одлага нејзиното извршување.
5. Оваа Одлука влегува во сила со денот на објавувањето во „Службен весник на Република Македонија“, а ќе се применува од 1 јули 2017 година.

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

АД ЕЛЕМ - Скопје, согласно Правилникот за цени на електрична енергија на тарифни потрошувачи (во натамошниот текст: Правилник), на ден 15.05.2017 година, до Регулаторната комисија за енергетика на Република Македонија (во натамошниот текст: Регулаторна комисија за енергетика), поднесе Барање за одобрување на регулиран максимален приход и цена за регулирана дејност - производство на електрична енергија за 2017 година бр.05-2695/2 од 09.05.2017 година, заведено во архивата на Регулаторната комисија за енергетика под УП1 бр.08-64/17 на 15.05.2017 година (во натамошниот текст: Барање). Кон барањето ја достави и потребната документација согласно Правилникот.

Регулаторната комисија за енергетика, на 10.06.2017 година го објави известувањето во врска со барањето на АД ЕЛЕМ – Скопје на веб страната на Регулаторната комисија за енергетика и во дневните весници “Вечер” и “Коха”.

По објавеното известување, во рокот утврден во Известувањето, до Регулаторната комисија за енергетика не беа доставени мислења и предлози од страна на заинтересирани правни и физички лица.

Врз основа на претходно наведеното, а во согласност со Правилникот, Регулаторната комисија за енергетика со Решение број 02-1128/1 од 27.06.2017 година свика подготвителна седница со предмет на разгледување „Предлог одлука за одобрување на регулиран максимален приход и цена за вршење на регулираната енергетска дејност производство на електрична енергија на АД ЕЛЕМ - Скопје за 2017 година “.

На 29.06.2017 година се одржа подготвителна седница. На подготвителната седница беа поканети: членовите на Регулаторната комисија за енергетика, претставници од АД ТЕЦ НЕГОТИНО, претставници од АД ЕЛЕМ – Скопје, претставници од АД МЕПСО – Скопје, претставници од ЕВН Македонија АД Скопје, претставници од Кабинетот на заменик на претседателот на Владата на РМ, д-р Кочо Ангџушев, претставници од Министерство за економија, претставници од Комисијата за заштита на конкуренција, претставници од Агенцијата за енергетика на Република Македонија, претставници од Стопанска комора на Македонија, претставници од Сојуз на стопански комори на Македонија, како и претставници од Советот за заштита на потрошувачите.

Општи податоци за АД ЕЛЕМ - Скопје

Врз основа на Законот за преобразба на Електростопанство на Македонија, акционерско друштво за производство, пренос и дистрибуција на електрична енергија во државна сопственост (“Службен весник на Република Македонија” бр.19/04), се изврши поделба на ова вертикално интегрирано претпријатие на посебни правни субјекти, од кои, во последната фаза на 01.09.2005 година, друштвото беше реструктурирано на:

- „Електростопанство на Македонија, Акционерско друштво за дистрибуција и снабдување со електрична енергија, во државна сопственост, Скопје“ (со скратено име: „АД ЕСМ“)
- “Акционерско друштво за производство на електрична енергија, Електрани на Македонија, во државна сопственост, Скопје“ (со скратено име: „АД ЕЛЕМ, Скопје“)
- “Акционерско друштво за производство на електрична енергија, АД ТЕЦ Неготино, во државна сопственост, с.Дуброво, Неготино“ (со скратено име: „АД ТЕЦ Неготино, Неготино“).

Производството на електрична енергија се остварува во следните производни капацитети:

1. РЕК „Битола“ – Битола, со вкупен инсталиран капацитет од 675 MW,
2. РЕК „Осломеј“ – Осломеј, со вкупен инсталиран капацитет од 120 MW,
3. ХЕЦ „Глобочица“ – Струга, со вкупен инсталиран капацитет од 42,56 MW,
4. ХЕЦ „Шпилје“ – Дебар, со вкупен инсталиран капацитет од 84 MW,
5. ХЕЦ „Маврово“ – Гостивар, со вкупен инсталиран капацитет од 182 MW,
6. ХЕЦ „Треска“ – Скопје, со вкупен инсталиран капацитет од 80 MW,
7. ХЕЦ „Тиквеш“ – Кавадарци, со вкупен инсталиран капацитет од 114,48 MW,
8. ВЕЦ „Богданци“ – Богданци, со вкупен инсталиран капацитет од 36,8 MW.

Податоци од Барањето:

Вредност на средствата за вршење на регулирана дејност (RAB)

Според податоците од Барањето, вредноста на средствата за вршење на регулираната дејност производство на електрична енергија, како и приносот на средствата изнесуваат:

Вредност на средствата за вршење на регулирана дејност (RAB), за хидроелектрани

Р.бр	ОПИС	2016	2017
1	RAB start	16.539.935.236	15.975.538.040
2	Нови инвестиции	520.460.890	425.873.000
3	Амортизација	1.084.858.086	1.088.794.968
4	RAB end	15.975.538.040	15.312.616.072
5	Просечен RAB	16.257.736.638	15.644.077.056
6	WACC	5,9545%	5,9545%
7	Принос на регулирани средства (RA)	968.066.928	931.526.568

Вредност на средствата за вршење на регулирана дејност (РАБ) за РЕК Осломеј – Термо

Р.бр	ОПИС	2016	2017
1	RAB _{start}	580.557.800	709.366.318
2	Нови Инвестиции	174.390.347	93.488.000
3	Амортизација	45.581.829	37.580.726
4	RAB _{end}	709.366.318	765.273.592
5	Просечен RAB	644.962.059	737.319.955
6	WACC	5,9545%	5,9545%
7	Принос на регулирани средства (RA)	38.404.266	43.903.717

Вредност на средствата за вршење на регулирана дејност (РАБ) за РЕК Битола – Термо

Р.бр	ОПИС	2016	2017
1	RAB _{start} (денари)	8.485.931.824	8.856.547.536
2	Нови инвестиции (денари)	1.037.996.170	1.300.061.000
3	Амортизација (денари)	667.380.458	740.776.936
4	RAB _{end} (денари)	8.856.547.536	9.415.831.600
5	Просечен RAB (денари)	8.671.239.680	9.136.189.568
6	WACC (%)	5,9545%	5,9545%
7	Принос на регулирани средства (RA) (денари)	516.328.967	544.014.408

Вредност на средствата за вршење на регулирана дејност (РАБ) на АД ЕЛЕМ - Скопје

Р.бр	ОПИС	2016	2017
1	РАБ _{start} (денари)	25.606.424.861	25.541.451.895
2	Нови инвестиции (денари)	1.732.847.407	1.819.422.000
3	Амортизација (денари)	1.797.820.373	1.867.152.630
4	РАБ _{end} (денари)	25.541.451.895	25.493.721.265
5	Просечен РАБ (денари)	25.573.938.378	25.517.586.580
6	WACC (%)	5,9545%	5,9545%
7	Принос на регулирани средства (РА) (денари)	1.522.800.161	1.519.444.693

Пондерирана просечна цена на капиталот WACC

Бараната пондерирана просечна цена на капиталот, WACC, е пресметана за 2016 година и истата е преземена за 2017 година, што е презентирано во следнава табела:

Р.бр	ОПИС	2017
1	Сопствен капитал (денари)	34.841.860.473
2	Долг (денари)	7.570.088.253
3	Сопствен капитал (%)	82,15%
4	Долгорочен долг Debt (%)	17,85%
5	Цена на долгот, Kd	2,37%
6	Просечни каматни стапки на долгорочни кредити одобрени на претпријатијата во РМ а објавени од Народна Банка на РМ, Rm (%)	6,06%
7	Стапка на поврат без ризик, која се утврдува како еднаква на приносот на обврзниците издадени од Владата на РМ, Rf (%)	3,47%
8	Премија на ризик која се определува како разлика меѓу просечен приход на ризични вложувања (Rm) и приход на неризични вложувања (Rf), MRP	2,59%
9	Бета на сопствен капитал (пазарно портфолио) β	1
10	Цена на сопствен капитал, Ke	6,06%
11	Стапка на данокот на добивка, Tr (%)	10,00%
12	Пондерирана просечна цена на капиталот на реална основа пред оданочување, WACC (%)	5,9545%

Оперативни трошоци

Трошоците за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар се пресметани врз основа на податоци од бруто билансите на претпријатието при што не се земени во предвид трошоците за сопствена потрошувачка на електрична енергија во хидро и термо електраните. При пресметувањето трошоците кои се однесуваат за рудниците земени се во предвид оперативните трошоци, амортизацијата и повратот на капиталот. Планираните оперативни трошоци за рудниците во 2017 година се повисоки поради отворање на два нови рудника: подински јагленови серии и Брод

Гнеотино, а со тоа ангажирање на дополнителна опрема и нејзино одржување. Истите се посебно издвоени и се влезна компонента во Термоелектраните. За 2016 и 2017 година трошоците во Рудниците се презентирани во табелите подолу:

2016				
р.бр.	Опис	Рудник Битола	Рудник Осломеј	Вкупно Рудници
1	Оперативни трошоци (денари)	4.035.192.623	548.948.566	4.584.141.190
2	Амортизација (денари)	489.749.742	89.565.702	579.315.444
3	Поврат на капитал(денари)	345.321.774	90.716.193	436.037.967
4	ВКУПНО (денари)	4.870.264.140	729.230.461	5.599.494.601

2017				
р.бр.	Опис	Рудник Битола	Рудник Осломеј	Вкупно Рудници
1	Оперативни трошоци (денари)	4.744.925.410	540.931.735	5.285.857.145
2	Амортизација (денари)	504.697.832	101.463.924	606.161.756
3	Поврат на капитал(денари)	511.144.784	95.006.726	606.151.509
4	ВКУПНО (денари)	5.760.768.026	737.402.385	6.498.170.411

Останатите оперативни трошоци се пресметани и нормализирани согласно Правилникот.

Процентуалното учество на другите услуги во трошоците за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар е пресметано на ниво на АД ЕЛЕМ , при што не се земени во предвид трошоците кои се однесуваат на рудниците, и истото е презентирано во табелата подолу :

р.бр.	Опис	2014	2015	2016	2014 - 2016
1	Материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	1.783.758.172	1.401.645.331	824.064.783	4.009.468.286
2	Други услуги	136.387.381	134.332.109	124.444.559	395.164.049
3	% учество	7,65	9,58	15,10	9,86

Оперативни трошоци за сите ХЕЦ

Р.број	Оперативни трошоци	2017
1	Материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	84.888.969
1.1	Фиксни трош за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	47.452.934
1.2	Варијабилни трош за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	37.436.035
2	Трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	272.198.742
2.1	Фиксни трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	272.198.742
2.2	Варијабилни трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	0
3	Трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	34.145.696
3.1	Фиксни трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	34.145.696
3.2	Варијабилни трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	0
4	Бруто плати	429.548.078
4.1	Фиксни трошоци за бруто плати	408.070.674
4.2	Варијабилни трошоци за бруто плати	21.477.404
4.3	Број на вработени	779
5	Менаџерски плати и менаџерски награди	169.243
5.1	Фиксни трошоци за менаџерски плати и менаџерски награди	169.243
5.2	Варијабилни трошоци за менаџерски плати и менаџерски награди	0
6	Други услуги	8.370.052
6.1	Фиксни трошоци за други услуги	6.151.988
6.2	Варијабилни трошоци за други услуги	2.218.064
7	Останати и вонредни трошоци	82.915.154
7.1	Фиксни останати и вонредни трошоци	0
7.2	Варијабилни останати и вонредни трошоци	82.915.154
8	Вкупно оперативни трошоци	912.235.935
8.1	Вкупни фиксни оперативни трошоци	768.189.278
8.2	Вкупни варијабилни оперативни трошоци	144.046.657
9	Амортизација	1.088.794.968

Оперативни трошоци за Термо РЕК Битола

Р.број	Оперативни трошоци	2017
1	Материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	1.101.802.677
1.1	Фиксни трош за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	583.955.419
1.2	Варијабилни трош за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	517.847.258
2	Трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	185.194.234
2.1	Фиксни трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	185.194.234
2.2	Варијабилни трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	0
3	Трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	37.887.164
3.1	Фиксни трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	37.887.164
3.2	Варијабилни трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	0
4	Бруто плати	522.184.891
4.1	Фиксни трошоци за бруто плати	496.075.647
4.2	Варијабилни трошоци за бруто плати	26.109.245
4.3	Број на вработени	947
4.4	Број на вработени Рудник	1.998
5	Менаџерски плати и менаџерски награди	410.614
5.1	Фиксни трошоци за менаџерски плати и менаџерски награди	410.614
5.2	Варијабилни трошоци за менаџерски плати и менаџерски награди	0
6	Други услуги	108.637.744
6.1	Фиксни трошоци за други услуги	64.096.269
6.2	Варијабилни трошоци за други услуги	44.541.475
7	Останати и вонредни трошоци	195.570.671
7.1	Фиксни останати и вонредни трошоци	0
7.2	Варијабилни останати и вонредни трошоци	195.570.671
8	РУДНИК	5.760.768.026
8.1	Фиксни трошоци	5.760.768.026
8.2	Варијабилни трошоци	
9	Вкупно оперативни трошоци	7.912.456.022
9.1	Вкупни фиксни оперативни трошоци	7.128.387.373
9.2	Вкупни варијабилни оперативни трошоци	784.068.649
10	Амортизација	740.776.936

Оперативни трошоци за Термо РЕК Осломеј

Р.број	Оперативни трошоци	2017
1	Материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	63.311.495
1.1	Фиксни трош за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	37.986.897
1.2	Варијабилни трош за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	25.324.598
2	Трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	9.395.182
2.1	Фиксни трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	9.395.182
2.2	Варијабилни трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	0
3	Трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	12.141.527
3.1	Фиксни трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	12.141.527
3.2	Варијабилни трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	0
4	Бруто плати	204.572.962
4.1	Фиксни трошоци за бруто плати	194.344.314
4.2	Варијабилни трошоци за бруто плати	10.228.648
4.3	Број на вработени	371
4.4	Број на вработени РУДНИК	654
5	Менаџерски плати и менаџерски награди	64.400
5.1	Фиксни трошоци за менаџерски плати и менаџерски награди	64.400
5.2	Варијабилни трошоци за менаџерски плати и менаџерски награди	0
6	Други услуги	6.242.513
6.1	Фиксни трошоци за други услуги	2.933.981
6.2	Варијабилни трошоци за други услуги	3.308.532
7	Останати и вонредни трошоци	29.566.368
7.1	Фиксни останати и вонредни трошоци	0
7.2	Варијабилни останати и вонредни трошоци	29.566.368
8	РУДНИК	737.402.385
8.1	Фиксни трошоци	737.402.385
8.2	Варијабилни трошоци	0
9	Вкупно оперативни трошоци	1.062.696.832
9.1	Вкупни фиксни оперативни трошоци	994.268.686
9.2	Вкупни варијабилни оперативни трошоци	68.428.146
10	Амортизација	37.580.726

Пренесени трошоци

При пресметката на пренесените трошоци за 2017 година земени се во предвид следните трошоци:

Р.број	Пренесени трошоци	2017
1	Даноци и придонеси кои независат од резултатот	154.292.665
2	Надомест за концесија	50.316.000
3	Вкупно	204.608.665

Набавка на електрична енергија

Трошокот за обезбедување на електрична енергија на слободниот пазар за потребите на малите и тарифните пшотрошувачи 2017 година е планиран да изнесува 925.948.080 денари за набавка на 255.187.565 KWh електрична енергија по просечна цена од 3,6285 ден/KWh.

Трошоци за системска услуга од ТЕЦ Неготино

За 2017 година за системски услуги на ТЕЦ Неготино се планирани 181.612.938 денари.

Количина на произведена електрична енергија

Во Барањето, АД ЕЛЕМ Скопје за 2017 година пријавува количини на електрична енергија (MWh) кои ќе ги обезбеди од сопствено производство, и тоа:

Р.бр.	Опис	2017
1	АД ЕЛЕМ - СКОПЈЕ	3.855.458
1.1	Вкупно ХЕЦ	1.124.210
1.1.1	Вруток	339.258
1.1.2	Равен	41.156
1.1.3	Врбен	36.389
1.1.4	Шпиље	241.926
1.1.5	Глобочица	153.586
1.1.6	Тиквеш	116.480
1.1.7	Козјак	133.959
1.1.8	Св.Петка	61.456
1.2	Вкупно ТЕЦ	2.731.248
1.2.1	ТЕЦ Осломеј	62.471
1.2.2	ТЕЦ Битола	2.668.777

Фактор на корекција

Ред.бр	О П И С	Одобрено со одлука УП1 08-25/16 од 30.06.2016	MARK 2016
1	Трошоци за производство(CG) за 2016 година CG 2016 (денари)	13.403.545.778	11.804.345.492
2	Трошоци за севкупни плаќања(CN)за ТЕ Неготино за 2016 година (CN) (денари)	177.790.211	184.178.498
3	Трошоци за набавка од други производители или трговци на ел. енергија за 2016 година (денари)	0	0
4	Дополнителни трошоци кои што независат од резултатот на работењето на претпријатието	186.469.763	376.220.764
5	Приходи од продажба на вишок на електрична по регулирана цена за 2016 (денари)	0	110.000.000
6	Фактор на корекција (денари)	-629.498.706	-629.498.706
7	Регулиран максимален приход за 2016 година повторно пресметан со признаени вредности, наместо прогнозирани (1+2+3+4-5) (денари)	14.397.304.458	12.884.243.460

Остварениот приход за 2016 година од продажба на електрична енергија и системски услуги изнесува 11.618.827.030 денари. При пресметката земена е просечна пасивна каматна стапка од НБРМ за 2016 од 1,71 %, при што факторот за корекција за 2016 година изнесува -1.287.055.051 денари.

Анализа на Регулаторна комисија за енергетика

Вредност на средствата за вршење на регулирана дејност (RAB)

Регулаторната комисија за енергетика ги анализираше податоците за средствата за 2016 година доставени во печатена и електронска форма во прилог кон Барањето. Основните средства за 2016 година се доставени за дирекција, сите ХЕЦ, РЕК Осломеј, поодделно за термоелектраната и за рудникот, како и за РЕК Битола, поодделно за термоелектраните и за рудниците.

Согласно Правилникот, Регулаторната комисија за енергетика при пресметката на вредноста на основните средства за РЕК Осломеј и РЕК Битола не ја вклучи вредноста на средствата кои се однесуваат на рудниците.

Согласно Правилникот, АД ЕЛЕМ - Скопје средствата ги подели на хидроелектрани, РЕК Осломеј и РЕК Битола, а вредноста на средствата за дирекција е поделена во сите ХЕЦ, РЕК Осломеј и РЕК Битола, врз основа на клуч кој изнесува: 0,1314 за сите ХЕЦ, 0,1178 за РЕК Осломеј и 0,7508 за РЕК Битола утврден според производството на електрична енергија во 2008 година. Исто така, сите инвестиции кои се однесуваат за Дирекција во анализираниите години се распоредени на истиот начин, како и одземените средства од Дирекцијата кои не служат за вршење на регулираната дејност.

Регулаторната комисија за енергетика при утврдување на почетната вредност на основните средства во 2016 ги имаше во предвид, податоците за основните средства од прилогот кон Барањето, како и прегледот на контото 016 – материјални средства во подготовка за 2014, 2015 и 2016 година.

Инвестициите за 2017 година се преземени од Барањето кои што се однесуваат на вршењето на регулираната енергетска дејност, производство на електрична енергија, при што се признати 40% од бараните.

Вредноста на амортизацијата за 2016 и 2017 година е земена од податоците на Барателот, намалена за вредноста на средствата кои не се во функција за вршење на регулираната дејност.

Вредноста на опишаните средства за 2016 и 2017 година е според податоците од Барателот.

Вредност на средствата за вршење на регулирана дејност (RAB) за Дирекција

Вредноста на регулираните средства на 31.12.2016 година RAB_{end} изнесува 2.103.645.463 денари, пресметана како збир на RAB_{start} во 2016 година во износ од 192.926.550 денари со вредноста на ново активираниите средства (додадена вредност) во 2016 година во износ од 32.999.672 денари, како и инвестициите во тек во вредност од 1.901.564.993 денари, намалена за вредноста на вкупната амортизација во износ од 23.845.752 денари.

Основните средства, како и инвестициите за проектите поврзани со ветерниот парк „Богданци“ не се земени во предвид бидејќи за електричната енергија произведена од ветерни електрани постои посебна повластена тарифа.

Вредноста на опишаните средства за 2016 година е според податоците од Барателот.

Вредност на средствата за вршење на регулирана дејност (RAB) за сите хидроелектрани

Р.бр	ОПИС	2016	2017
1	RAB start	16.180.051.419	15.561.546.270
2	Нови инвестиции	444.144.763	153.927.152
3	Капитални придонеси	0	0
4	Амортизација	1.062.649.911	1.066.586.639
5	Амортизација на капитални придонеси	0	0
6	RAB out	0	0
7	RAB end	15.561.546.270	14.648.886.783
8	Просечен RAB	15.870.798.844	15.105.216.527
9	WACC	5,95%	5,95%
10	Принос на регулирани средства (RA)	945.030.538	899.443.754

Вредност на средствата за вршење на регулирана дејност (RAB) за РЕК Осломеј, само термоелектрана

Р.бр	ОПИС	2016	2017
1	RAB start	448.037.471	560.961.997
2	Нови инвестиции	150.223.247	52.819.865
3	Капитални придонеси	0	0
4	Амортизација	37.298.722	29.297.560
5	Амортизација на капитални придонеси	0	0
6	RAB out	0	0
7	RAB end	560.961.997	584.484.303
8	Просечен RAB	504.499.734	572.723.150
9	WACC	5,95%	5,95%
10	Принос на регулирани средства (RA)	30.040.558	34.102.938

Вредност на средствата за вршење на регулирана дејност (RAB) за РЕК Битола, само термоелектрана

Р.бр	ОПИС	2016	2017
1	RAB start	7.667.776.933	7.962.878.753
2	Нови инвестиции	911.086.511	638.034.064
3	Капитални придонеси	0	0
4	Амортизација	615.984.691	689.381.095
5	Амортизација на капитални придонеси	0	0
6	RAB out	0	0
7	RAB end	7.962.878.753	7.911.531.722
8	Просечен RAB	7.815.327.843	7.937.205.237
9	WACC	5,95%	5,95%
10	Принос на регулирани средства (RA)	465.365.578	472.622.797

Вредност на средствата за вршење на регулирана дејност (RAB) на АД ЕЛЕМ, без рудници

Р.бр	ОПИС	2016	2017
1	RAB start	24.295.865.824	24.085.387.020
2	Нови инвестиции	1.505.454.521	844.781.081
3	Капитални придонеси	0	0
4	Амортизација	1.715.933.324	1.785.265.294
5	Амортизација на капитални придонеси	0	0
6	RAB out	0	0
7	RAB end	24.085.387.020	23.144.902.807
8	Просечен RAB	24.190.626.422	23.615.144.914
9	WACC	5,95%	5,95%
10	Принос на регулирани средства (RA)	1.440.436.674	1.406.169.489

Пондерирана просечна цена на капиталот (WACC)

Пресметката на пондерираната просечна цена на капиталот (WACC) е извршена согласно Правилникот, при што вредноста на WACC е пресметана за 2016 година и истата вредност е преземена за 2017 година, и е дадена во следната табела:

Р.бр	ОПИС	2016
1	Сопствен капитал (денари)	34.841.860.473
2	Долг (денари)	7.570.088.253
3	Сопствен капитал (%)	82,15%
4	Долгорочен долг, Debt (%)	17,85%
5	Цена на долг, Kd (%)	2,37%
6	Просечни каматни стапки на долгорочни кредити (€, \$ и денари), одобрени на претпријатијата во РМ, а објавени од Народна банка на РМ, Rm (%)	6,06%
7	Стапка на поврат без ризик, која се утврдува како еднаква на приносот на обврзниците издадени од Владата на РМ, Rf (%)	3,47%
8	Премија за ризик која се определува како разлика меѓу "просечен приход на ризични вложувања (R _m) и приход на неризични вложувања (R _f)", MRP (%)	2,59%
9	Бета на сопствен капитал, (пазарното портфолио), β	1
10	Цена на сопствен капитал, Ke (%)	6,06%
11	Стапка на данок на добивка, Tр (%)	10,00%
12	Пондерирана просечна цена на капиталот на реална основа пред оданочување, WACC (%)	5,95%

Оперативни трошоци

Според извршената анализа, на АД ЕЛЕМ - Скопје му се одобруваат следните оперативни трошоци а пресметани согласно Правилникот:

Трошоците за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар се пресметани врз основа на податоци од бруто билансите на претпријатието за изминатите години, доставените податоци од АД ЕЛЕМ – Скопје, како и планираниот процент на инфлација 2017 година (1,3%).

Трошоците за осигурување на градежни објекти и опрема, како и менаџерските плати и менаџерските награди, се земени со иста вредност како и во Барањето.

Односот на фиксните и варијабилните трошоци за секоја група на трошоци е пресметан согласно Правилникот и е ист како и односот на фиксните и варијабилните трошоци за секоја група на трошоци, како и во Барањето.

Трошоците за одржување се пресметани како 25% од вредноста на амортизацијата, освен за хидроелектраните каде се преземени податоците од Бруто билансот на претпријатието за 2016 година.

Бруто платите се пресметани врз основа на просечната бруто плата во РМ за периодот од јануари до март во 2017 година, зголемена за 40%, како и просечниот број на вработени, доставен од АД ЕЛЕМ - Скопје.

Процентуалното учество на другите услуги во трошоците за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар е пресметано поодделно за ХЕЦ, ТЕЦ Битола и ТЕЦ Осломеј на ниво на АД ЕЛЕМ - Скопје, при што не се земени во предвид трошоците кои што се однесуваат на рудниците, и истото е презентирано во следниве табели:

	ОПИС	2014	2015	2016	2014 - 2016
ХЕЦ	Материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар (денари)	40.456.599	33.468.208	29.899.038	34.607.948
	Други услуги (денари)	26.964.710	26.871.388	37.819.527	30.551.875
	Процентуално учество	66,65%	80,29%	126,49%	88,28%

	ОПИС	2014	2015	2016	2014 - 2016
ТЕ Битола	Материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар (денари)	1.415.996.284	1.143.469.156	715.561.333	1.091.675.591
	Други услуги (денари)	66.674.055	67.039.793	72.283.878	68.665.909
	Процентуално учество	4,71%	5,86%	10,10%	6,29%

	ОПИС	2014	2015	2016	2014 - 2016
ТЕ Осломеј	Материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар (денари)	327.305.290	224.586.624	77.604.415	209.832.110
	Други услуги (денари)	43.749.100	39.443.959	16.171.628	33.121.562
	Процентуално учество	13,37%	17,56%	20,84%	15,78%

Оперативни трошоци за сите ХЕЦ

Р.бр	ОПИС	2017
1	Трошоци за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	30.287.725
1.1	Фиксни трошоци за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	16.930.839
1.2	Варијабилни трошоци за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	13.356.887
2	Трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	16.774.718
2.1	Фиксни трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	16.774.718
2.2	Варијабилни трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	0
3	Трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	34.145.696
3.1	Фиксни трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	34.145.696
3.2	Варијабилни трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	0
4	Трошоци за бруто плати	433.225.582
4.1	Фиксни трошоци за бруто плати	411.564.303
4.2	Варијабилни трошоци за бруто плати	21.661.279
4.3	Број на вработени	779
4.4	просечна исплатена бруто плата	33.103
5	Трошоци за менаџерски плати и награди	169.243
5.1	Фиксни трошоци за менаџерски плати и награди	169.243
5.2	Варијабилни трошоци за менаџерски плати и награди	0
6	Трошоци за други услуги	26.737.985
6.1	Фиксни трошоци за други услуги	13.930.490
6.2	Варијабилни трошоци за други услуги	12.807.495
7	Останати и вонредни трошоци	54.117.171
7.1	Фиксни останати и вонредни трошоци	0
7.2	Варијабилни останати и вонредни трошоци	54.117.171
8	Вкупно оперативни трошоци	595.458.120
8.1	Вкупно фиксни оперативни трошоци	493.515.288
8.2	Вкупно варијабилни оперативни трошоци	101.942.832

Оперативни трошоци за РЕК Осломеј

Р.бр	ОПИС	2017
1	Трошоци за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	78.613.270
1.1	Фиксни трошоци за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	47.167.962
1.2	Варијабилни трошоци за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	31.445.308
2	Трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	7.324.390
2.1	Фиксни трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	7.324.390
2.2	Варијабилни трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	0
3	Трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	12.141.527
3.1	Фиксни трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	12.141.527
3.2	Варијабилни трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	0
4	Трошоци за бруто плати	206.324.378
4.1	Фиксни трошоци за бруто плати	196.008.159
4.2	Варијабилни трошоци за бруто плати	10.316.219
4.3	Број на вработени	371
4.4	просечна исплатена бруто плата	33.103
5	Трошоци за менаџерски плати и награди	64.400
5.1	Фиксни трошоци за менаџерски плати и награди	64.400
5.2	Варијабилни трошоци за менаџерски плати и награди	0
6	Трошоци за други услуги	12.408.941
6.1	Фиксни трошоци за други услуги	5.832.202
6.2	Варијабилни трошоци за други услуги	6.576.739
7	Останати и вонредни трошоци	31.681.251
7.1	Фиксни останати и вонредни трошоци	0
7.2	Варијабилни останати и вонредни трошоци	31.681.251
8	РУДНИК	720.204.333
8.1	Фиксни трошоци	720.204.333
8.2	Варијабилни трошоци	0
9	Вкупно оперативни трошоци	1.068.762.491
9.1	Вкупно фиксни оперативни трошоци	988.742.974
9.2	Вкупно варијабилни оперативни трошоци	80.019.517

Оперативни трошоци РЕК Битола

Р.бр	ОПИС	2017
1	Трошоци за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	724.863.630
1.1	Фиксни трошоци за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	384.177.724
1.2	Варијабилни трошоци за материјали, енергија, резервни делови и ситен инвентар	340.685.906
2	Трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	172.345.274
2.1	Фиксни трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	172.345.274
2.2	Варијабилни трошоци за тековно одржување, ремонт и услуги за одржување	0
3	Трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	37.887.164
3.1	Фиксни трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	37.887.164
3.2	Варијабилни трошоци за осигурување на градежни објекти и опрема	0
4	Трошоци за бруто плати	526.655.489
4.1	Фиксни трошоци за бруто плати	500.322.714
4.2	Варијабилни трошоци за бруто плати	26.332.774
4.3	Број на вработени	947
4.4	просечна исплатена бруто плата	33.103
5	Трошоци за менаџерски плати и награди	410.614
5.1	Фиксни трошоци за менаџерски плати и награди	410.614
5.2	Варијабилни трошоци за менаџерски плати и награди	0
6	Трошоци за други услуги	45.593.600
6.1	Фиксни трошоци за други услуги	26.900.224
6.2	Варијабилни трошоци за други услуги	18.693.376
7	Останати и вонредни трошоци	150.734.516
7.1	Фиксни останати и вонредни трошоци	0
7.2	Варијабилни останати и вонредни трошоци	150.734.516
8	РУДНИК	4.825.357.992
8.1	Фиксни трошоци	4.825.357.992
8.2	Варијабилни трошоци	0
9	Вкупно оперативни трошоци	6.483.848.279
9.1	Вкупно фиксни оперативни трошоци	5.947.401.706
9.2	Вкупно варијабилни оперативни трошоци	536.446.572

Оперативни трошоци РУДНИЦИ

Оперативните трошоците кои што се однесуваат на рудниците за 2017 година се земени според податоци за 2016 година и истите се зголемени за планираниот процент на инфлација од 1,3% за 2017 година, соодветно. Во вкупните трошоци за рудниците се земени во предвид и амортизацијата и повратот на капиталот на основните средства кои што се однесуваат на рудниците, согласно доставените податоци во Барањето. При пресметката на повратот на капиталот за рудниците земена е во предвид пондерираната просечна цена на капиталот на реална основа пред оданочување (WACC), утврдена од страна на Регулаторната комисија за енергетика. Трошоците за рудниците за 2016 и 2017 година се искажани посебно и се презентирани во следниве табели, соодветно:

2016 година Рудници				
Р.бр	ОПИС	Рудник Битола	Рудник Осломеј	Вкупно рудници
1	Оперативни трошоци (денари)	4.067.219.085	553.511.065	4.620.730.150
2	Амортизација (денари)	420.104.256	78.635.279	498.739.535
3	Поврат на капитал (денари)	276.110.018	78.815.485	354.925.503
4	ВКУПНО (денари)	4.763.433.359	710.961.829	5.474.395.188

2017 година Рудници				
Р.бр	ОПИС	Рудник Битола	Рудник Осломеј	Вкупно рудници
1	Оперативни трошоци (денари)	4.120.092.933	560.706.709	4.680.799.642
2	Амортизација (денари)	425.565.611	79.657.538	505.223.149
3	Поврат на капитал (денари)	279.699.448	79.840.086	359.539.534
4	ВКУПНО (денари)	4.825.357.992	720.204.333	5.545.562.325

Врз основа на претходно наведеното, вкупните оперативни трошоци на АД ЕЛЕМ – Скопје за 2017 година се предвидува да изнесуваат 8.148.068.889 денари, од кои 7.429.659.969 денари се фиксни трошоци, а 718.408.920 денари, се варијабилни.

Процент на бонус/казна за испад на произведен капацитет

Според податоците од Барањето, Регулаторната комисија за енергетика го утврди процентот на бонус/казна на сите ХЕЦ, на РЕК Осломеј и на РЕК Битола, за 2017 година, и истиот е презентираан во следнава табела:

Казна за испад	ХЕЦ	ТЕЦ Осломеј	ТЕЦ Битола
	2017	2017	2017
obr - процент на казна за испад	75,03%	532,90%	550,54%
p - фактор со вредност помеѓу 0,5 и 1	0,75	1,00	1,00
afor - остварена стапка на принуден испад	101,04%	536,40%	551,84%
pfor - планирана стапка на принуден испад	1,00%	3,50%	1,30%

Количина на планирано производство на електрична енергија

Планираните произведени количини на електрична енергија (kWh) во 2017 година од производните капацитети на АД ЕЛЕМ - Скопје, Регулаторната комисија за енергетика утврди да изнесуваат 4.400.000.000 kWh.

Системски услуги (AS)

Планираните потребни системски услуги за 2017 година кои се неопходни за обезбедување на сигурна и стабилна работа на електроенергетскиот систем, а ги обезбедува АД ЕЛЕМ – Скопје, се презентирани во следнава табела:

р.бр	Производен капацитет	ОПИС	2017
1	сите ХЕЦ	секундарна резерва на годишно ниво (MW)	351
		приход од продажба на системска услуга на годишно ниво (денари)	26.056.538
2	РЕК ОСЛОМЕЈ	терцијална резерва на годишно ниво (MW)	25
		приход од продажба на системска услуга на годишно ниво (денари)	16.479.050
3	РЕК БИТОЛА	терцијална резерва на годишно ниво (MW)	1.175
		приход од продажба на системска услуга на годишно ниво (денари)	833.118.384
4	АД ЕЛЕМ ВКУПНО	системска услуга на годишно ниво (MW)	1.551
		приход од продажба на системска услуга на годишно ниво (денари)	875.653.972

Пренесени трошоци (CPT)

При определувањето на вредноста на пренесените трошоци (CPT) за 2017 година се земени во предвид трошоците за ангажирање на ТЕЦ Неготино како ладна резерва.

Врз основа на претходно наведеното, пренесените трошоци (CPT) по вид и износ се презентирани во следната табела:

Р.бр	ОПИС	2017
1	Регулаторен надомест, трошок за надомест за концесија, еколошки такси, даноци на имот, како и други економски оправдани трошоци одобрени од Регулаторната комисија за енергетика, TF, (денари)	158.297.425
2	Трошок за севкупни плаќања за ТЕ Неготино, CN, (денари)	175.212.851
3	Трошок за набавка на електрична енергија на слободен пазар, (денари)	571.235.559
3.1	набавена количина, (kWh)	167.342.000
3.2	набавна цена, (ден/kWh)	3
4	Приход од продажба на вишок на ее по пазарна цена, RSE, (денари)	0
5	Трошок за набавка на интерконекциски капацитет, CI (денари)	0
6	ВКУПНО	904.745.834

При пресметката на TF (регулаторен надомест, трошок за надомест за концесија, еколошки такси, даноци на имот, како и други економски оправдани трошоци одобрени од Регулаторната комисија за енергетика) за 2017 година земени се во предвид трошоците наведени во Барањето, како и дополнителните трошоци за вработените.

Фактор на корекција (K)

Факторот на корекција за дејноста производство на електрична енергија за 2016 година изнесува -207.933.360 денари и истиот изнесува 79,39% (однос помеѓу реализираното производство на електрична енергија и планираното за 2016 година) во однос на вистинската вредност на факторот на корекција -261.901.572 денари.

Регулираниот максимален приход остварен од вршење на регулираната енергетска дејност производство на електрична енергија за 2016 година, повторно пресметан со признаени вредности,

наместо прогнозирани, (MARK₂₀₁₆) изнесува 12.922.490.802 денари. Пресметката на регулираниот максимален приход остварен од вршење на регулирана енергетска дејност производство на електрична енергија за 2016 година, повторно пресметан со признаени вредности, наместо прогнозирани (MARK₂₀₁₆), е презентирана во следнава табела:

Р.бр.	ОПИС	Одобрено со Одлука УП1 08-25/16 од 30.06.2016	MARK2016
1	Трошоци за производство (CG) за 2016, CG2016 (денари)	12.536.765.895	11.237.299.607
2	Трошок за севкупни плаќања (CN) за ТЕ Неготино за 2016 година, CN2016, (денари)	177.790.211	184.178.498
3	Трошок за набавка од други производители и/или трговци на електрична енергија за 2016 година, (денари)	0	0
4	Дополнителни трошоци кои што не зависат од резултатите од работењето на претпријатието во 2016 година, (денари)	186.469.763	157.966.093
5	Приход од продажба на вишок на електрична енергија по регулирана цена во 2016 година, (денари)	0	153.231.984
6	фактор на корекција (денари)	-1.496.278.588	-1.496.278.588
7	Регулиран максимален приход за 2016 година повторно пресметан со признаени вредности, наместо прогнозирани со вклучен фактор на корекција (денари) (1+2+3+4+5-6)	14.397.304.458	12.922.490.802

При пресметката на приходот од продажба на вишок на електрична енергија земени се во предвид доставените податоци од бруто билансот на претпријатието за 2016 година. При пресметката на трошоците за производство (CG) за 2016 година, Регулаторната комисија ги зеде во предвид повеќе одобрените трошоци за рудниците во Битола и Осломеј, во однос на реализираните, во износ од 1.299.466.288 денари, поради што трошоците за производство (CG) за 2016 година при пресметката ги намали за истиот износ во споредба со одобрените со Одлуката УП1 08-25/16 од 30.06.2016 година. Остварениот приход за 2016 година (R₂₀₁₆) изнесува 12.664.992.452 денари, при што се изземени приходите од продажба на вишок на електрична енергија кои што се веќе вкалкулирани во пресметката на MARK2016. Просечната пасивна каматна стапка објавена од Народна банка на Република Македонија, изнесува 1,71% за 2016 година.

Регулиран максимален приход за 2017 година

Врз основа на претходно наведеното, на АД ЕЛЕМ - Скопје за вршење на регулираната енергетска дејност производство на електрична енергија му се одобрува регулиран максимален приход за 2017 година во износ од 11.986.256.955 денари, за обезбедени 4.400.000.000 kWh електрична енергија од сопствено производство. Цената на електричната енергија (BEGP) за 2017 година за вршење на регулираната енергетска дејност производство на електрична енергија

утврдена со оваа Одлука (2,5251ден/kWh) се зголеми за 0,05% во однос на претходната која изнесуваше 2,5239 ден/kWh.

ПРАВНА ПОУКА: Против оваа Одлука, незадоволната страна, може да се изјави жалба до Комисијата за решавање на жалби во областа на енергетиката, во рок од 15 дена од денот на нејзиното објавување во Службен весник на Република Македонија.

УП1 бр. 08-64/17
30 јуни 2017 година
Скопје

ПРЕТСЕДАТЕЛ
Димитар Петров