

КОМИСИЯ ЗА ЕНЕРГИЙНО И ВОДНО РЕГУЛИРАНЕ

София–1000, бул. „Княз Ал. Дондуков“ № 8-10, тел. 02/988 24 98, 02/9359 613, факс:02/988 87 82

Р Е Ш Е Н И Е

№ С-8

от 04.12.2015 г.

КОМИСИЯТА ЗА ЕНЕРГИЙНО И ВОДНО РЕГУЛИРАНЕ

на закрито заседание, проведено на 04.12.2015 г., като разгледа заявления за издаване на сертификати за произход на електрическа енергия, произведена при комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, подадени от „Алт Ко“ АД; „МБАЛ – Търговище“ АД; „Топлофикация – Разград“ ЕАД; „Топлофикация – Враца“ ЕАД, ТЕЦ „Градска“; „Топлофикация – Враца“ ЕАД, ОЦ „Младост“; „Топлофикация – ВТ“ АД; „Унибел“ АД; „Юлико – Евротрейд“ ЕООД; „Топлофикация – Бургас“ ЕАД; „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД; „Димитър Маджаров – 2“ ЕООД; ЧЗП „Румяна Величкова“; „Овердрайв“ АД; „Овергаз Мрежи“ АД; „Оранжерии Гимел“ АД – ТЕЦ „Оранжерия 500 дка“; „Оранжерии Гимел“ АД – ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“; „Оранжерии Гимел II“ ЕООД; „Когрийн“ ООД; „Оранжерии – Петров Дол“ ООД; „Видахим“ АД; „Топлофикация – Габрово“ ЕАД; „Топлофикация София“ ЕАД, ТЕЦ „София“; „Топлофикация София“ ЕАД, ТЕЦ „София изток“; „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД; „Брикел“ ЕАД; „Топлофикация – Сливен“ ЕАД; „Топлофикация Русе“ АД; „Девен“ АД и доклад с вх. № Е-Дк-323 от 01.12.2015 г., установи следното:

На основание чл. 21, ал. 1, т. 18 от Закона за енергетиката (ЗЕ, обн. ДВ. бр. 107 от 09.12.2003 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр. 56 от 24.07.2015 г.), Комисията за енергийно и водно регулиране (КЕВР, Комисията) издава сертификати на производителите на електрическа енергия за произхода на стоката „електрическа енергия“, произведена при комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия.

Съгласно Наредбата за издаване на сертификати за произход на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин (Наредбата, обн., ДВ, бр. 41 от 22.05.2007 г., изм. и доп., бр. 85 от 29.10.2010 г.), сертификатите за произход се издават като официални непрехвърляеми документи и съдържат следните реквизити: вид на сертификата; уникален номер, съдържащ регистрационния номер на производителя и пореден номер на издадения му сертификат; орган, издал сертификата за произход; дата на издаване и период на производство на електрическата енергия; количество електрическа енергия, произведено по комбиниран начин; количество произведена едновременно с електрическата енергия топлинна енергия за полезно потребление; вида и долната топлотворна способност на използваното гориво и резултатите от оценката на ефективността на инсталациите за комбинирано производство, определени по реда на наредбата по чл. 162, ал. 3 от ЗЕ – Наредба № РД-16-267 от 19.03.2008 г. за определяне на количеството електрическа енергия, произведена от комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия (Наредба № РД-16-267, обн., ДВ, бр. 37 от 08.04.2008 г., изм. и доп. ДВ., бр. 67 от

07.10.2013 г.), в т. ч. спестената първична енергия на използваното гориво за всяка инсталация; производствената централа и общата инсталирана електрическа мощност на централата; инсталираната мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин, име на производителя и код по БУЛСТАТ/ЕИК.

Наредба № РД-16-267 се прилага за инсталации за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия, като в чл. 2 са посочени следните видове в отделни точки: т. 1 – кондензационна турбина с регулируем/и пароотбор/и; т. 2 – парна турбина с противоналягане; т. 3 – газова турбина с котел-утилизатор; т. 4 – двигател с вътрешно горене (ДВГ) с утилизатор; т. 5 – комбиниран парогазов цикъл; т. 6 – микротурбини, стирлингови двигатели, горивни клетки, парни машини, органични цикли на Ренкин, както и комбинации от изброените по-горе системи. Съгласно чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 брутното годишно количество **комбинирана електрическа енергия**, произведена от инсталации по чл. 2, се приема равно на брутното годишно производство на електрическа енергия от инсталацията, когато отчетената годишна обща енергийна ефективност на използване на горивото е **равна или по-голяма** от: **75%** за инсталациите, цитирани в чл. 2, т. 2 – 4 и т. 6; **80%** за инсталациите, цитирани в чл. 2, т. 1 и т. 5. В чл. 14, ал. 1 на същата наредба е определено, че комбинираното производство на топлинна и електрическа енергия е **високоэффективно**, когато води до годишно спестяване на гориво **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество топлинна и електрическа енергия поотделно, като в ал. 2 на този член за инсталации с единична електрическа **мощност до 1 MW** критерият за **високоэффективно** производство е годишно спестено гориво спрямо горивото, необходимо за производството на същото количество топлинна и електрическа енергия поотделно, **без изискване за количество на спестеното гориво**.

Изчисляването на режимните фактори за оценка на ефективността на инсталациите се извършва при измерване на **брунтните количества електрическа енергия на шините на електрическите генератори** към всяка инсталация поотделно, съгласно чл. 17, ал. 1 т. 1 във връзка с чл. 4 от Наредба № РД-16-267. Във връзка с гореизложеното в сертификата за произход (Приложение № 2 от Наредбата) – се вписва сбора на **брунтните показатели на отделните инсталации в съответната централа** (комбинирана и/или високоэффективна електрическа енергия; комбинирана топлинна енергия за полезно потребление; и т.н.).

На основание §21 от Преходни и заключителни разпоредби към закон за изменение и допълнение на закона за енергетиката (ПЗРЗИДЗЕ), в сила от 24.07.2015 г. до 01.01.2016 г., Комисията издава сертификати за срок от три месеца. Във връзка с гореизложеното времето от 01.01.2015 г., до 31.12.2015 г. се разделя на три периода за издаване на сертификати: I-ви – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.; II-ри – от 25.07.2015 г. до 25.10.2015 г.; III-ти – от 26.10.2015 г. до 31.12.2015 г. Първият период – **от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.** – е обект на разглеждане в настоящия доклад.

На основание чл. 13 от Наредбата Комисията издава сертификат за произход за количество електрическа енергия, различно от заявеното от производителя, ако са налице достатъчно данни за неговото определяне от комисията, при спазване изискванията на действащото законодателство.

Средната температура през разглеждания период на външния въздух за района на местонахождение на съответната централа е определена с официална справка от Националния институт по метеорология и хидрология (НИМХ), във връзка с изискванията, записани в Приложение № 3 към чл. 16 на Наредба № РД-16-267. Справката може да бъде

издадена от най-близкия клон на НИМХ до централата и за най-близкия до нея район, за който НИМХ е правила такива измервания.

Съгласно чл. 4, ал. 4 от Наредбата заявителите представят справка за съответния период по утвърден от Комисията образец.

За изпълнение на задълженията на КЕВР, произтичащи от нормативната уредба и във връзка с подадените от производителите заявления за издаване на сертификати за произход на електрическата енергия в съответствие с Наредбата, със заповед вх.№ 3-Е-38 от 03.09.2015 г. на Председателя на КЕВР е сформирана работна група, която да проучи данните и документите, съдържащи се в заявленията и приложенията към тях за установяване на съответствието им с правните и техническите критерии за издаване на сертификатите.

На основание чл. 25, ал. 1, т. 2 от ЗЕ и чл. 16 от Наредбата, КЕВР има задължение да създаде, поддържа и публикува на своята интернет страница регистър на сертификатите за произход, в който се вписват: титулярят и производствената мощност; количествата електрическа енергия, за които е издаден сертификатът; периодът на производство. Вписванията в регистъра се извършват въз основа на решенията на комисията.

С настоящия доклад се разглеждат заявления, отговарящи на изискванията за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от инсталации за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, подадени в КЕВР на основание чл. 4, ал. 1 от Наредбата, разделени според двата основни вида на справките по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, отнасящи се за: 1) двигатели с вътрешно горене (ДВГ) или с газови турбини (ГТ); 2) турбогенератори (ТГ) или комбинирани парогазови цикли (КПГЦ). Те са следните:

• Дружества и/или централи с ДВГ/ГТ:

1. „Алт Ко” АД;
2. „МБАЛ-Търговище” АД;
3. „Топлофикация – Разград“ ЕАД;
4. „Топлофикация – Враца“ ЕАД, ТЕЦ „Градска”;
5. „Топлофикация – Враца“ ЕАД, ОЦ „Младост”;
6. „Топлофикация – ВТ“ АД;
7. „Унибел” АД;
8. „Юлико – Евротрейд“ ЕООД;
9. „Топлофикация – Бургас“ ЕАД;
10. „Веолия Енерджи Варна” ЕАД;
11. „Димитър Маджаров – 2” ЕООД;
12. ЧЗП „Румяна Величкова”;
13. „Овердрайв” АД;
14. „Овергаз Мрежи” АД;
15. „Оранжерии Гимел“ АД - ТЕЦ „Оранжерия 500 дка“;
16. „Оранжерии Гимел“ АД - ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“;
17. „Оранжерии Гимел II“ ЕООД;
18. „Когрийн“ ООД;
19. „Оранжерии - Петров Дол“ ООД;

• Дружества и/или централи с ТГ/КПГЦ:

20. „Видахим” АД;

21. „Топлофикация – Габрово“ ЕАД;
22. „Топлофикация София“ ЕАД, ТЕЦ „София“;
23. „Топлофикация София“ ЕАД, ТЕЦ „София изток“;
24. „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД;
25. „Брикел“ ЕАД;
26. „Топлофикация – Сливен“ ЕАД;
27. „Топлофикация Русе“ АД;
28. „Девен“ АД.

В КЕВР са получени писма с вх. № Е-14-41-4 от 15.09.2015 г. от „Биовет“ АД, с вх. № Е-14-45-3 от 17.09.2015 г. от „Геррад“ АД и с вх. № Е-14-57-13 от 24.09.2015 г. от „Зебра“ АД, в които дружествата са посочили, че няма да подават заявления за сертификати относно разглеждания период.

Въз основа на извършеното проучване на данните и документите, съдържащи се в заявленията, е установено следното:

ДРУЖЕСТВА И/ИЛИ ЦЕНТРАЛИ С ДВГ/ГТ:

1. „Алт Ко“ АД

„Алт Ко“ АД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. Банкя 1320, ул. „Персенк“ № 10, с **ЕИК 831268730** е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-1** от **23.09.2015 г.**, с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия „ТЕЦ Оранжеви Кресна“ за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. в размер на **4 874 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в централата „ТЕЦ Оранжеви Кресна“ е **1,85 MW_e**;

- В централата, през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ДВГ-1, състояща се от двигател с вътрешно горене тип „ВНКW JMS 612 GS-N.LC“, производство на „Йембахер“ – Австрия и електрически генератор;

Параметрите на инсталацията (двигателя) са:

- Номинална електрическа мощност 1,85 MW_e ;
- Обща топлинна мощност на топлообменниците 1,820 MW_t ;
- Електрическа ефективност 43,4%;
- Топлинна ефективност 42,8%;

- Обща ефективност 86,2%;
- Видът на основното гориво е природен газ с долна работна калоричност **34 468 kJ/nm³**;
- Дружеството е представило официална справка за средната стойност на външната температура за град Кресна от **14,4 С°** през разглеждания период, издадена от НИМХ, филиал Кюстендил, ХМО – Сандански.
- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;
- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да не е по-малко от **10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;
- Инсталацията е изградена през **2008 г.** (т.е. в периода 2006 г. – 2011 г.) и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:
 - електрическа енергия е **52,5%**;
 - топлинна енергия е **90,0%**;
- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **49,34%**;
- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	4 506,724		4 506,724	
Комбинирана	MWh	4 506,724		4 506,724	
Некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потребявани на площадката на централата, са следните:
 - ЕЕ за собствени нужди – $E_{сн} = 299,778 \text{ MWh}$;
 - ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потр.} = 67,498 \text{ MWh}$;
 - в тези количества влиза и закупената ЕЕ за ТЕЦ – $59,534 \text{ MWh}$;
- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:
 - подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България“ АД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;
 - потребявана на площадката с напрежение 0,380 kV – **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко 0,4 kV;
- Изчисленията от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) са:

- $\eta_{\text{общо}} = 82,29\%$ (еднаква за хартиения и електронния вариант на справката);
- $\Delta F = 23,04\%$ (за хартиения вариант) и **22,98%** (за електронния) ;

• Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	4 691,000	4 691,000		
Електрическа енергия	MWh	4 874,000	4 874,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	11 623,344	11 623,344		

След направените констатации, е извършено следното:

- В приложената към заявлението справка на хартиен носител не е попълнена средната температура за разглеждания период и съответно не спазва изискванията на Наредба № РД-16-267. За изчисляване на ефективността е използвана приложената електронна справка, която е попълнена коректно съгласно Наредба № РД-16-267;
- хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е отчетена от тази справка в размер на **49,34%**.
- икономията на използваното гориво също е отчетена от нея и е равна на **22,98%**.

Допълнителни изчисления:

• Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай има само една инсталация (ДВГ-1) и цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора ѝ, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{\text{сн}}$ и $E_{\text{собств. потребл.}}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$4\,874,000 \text{ MWh} - 299,778 \text{ MWh} - 67,498 \text{ MWh} = \mathbf{4\,506,724 \text{ MWh}}$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 4 874,000 MWh;
- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 4 874,000 MWh;
- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 4 506,724 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „АЛТ КО“ АД, гр. София, за производствена централа „ТЕЦ Оранжерии Кресна“, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия в размер на **4 874,000 MWh** през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

2. „МБАЛ – Търговище“ АД

„МНОГОПРОФИЛНА БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ – ТЪРГОВИЩЕ” АД („МБАЛ – Търговище” АД), със седалище и адрес на управление: Република България, област Търговище, община Търговище, гр. Търговище 7700, кв. „Запад“, с **ЕИК 125501290**, е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-З от 30.09.2015 г.**, с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „МБАЛ – Търговище”, гр. Търговище, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., отбелязвайки в заявлението няколко стойности за произведените количества, а не само една конкретна, като те са следните:

- произведена: **178,379 MWh**;
- продадена на ЕРД: **67,829 MWh**;

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **0,104 MW_e**.

- През разглеждания период в производствената централа на „МБАЛ Търговище” АД е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1) с газов бутален двигател тип MAN E 2876 E302 на SOKRATHERM Германия и електрически генератор. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност 0,104 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 0,156 MW_t;
- електрическа ефективност 35,9%;
- топлинна ефективност 53,8%;
- обща ефективност 89,7%;

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 589 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура в района на централата от **11,8°C** е **представена официална справка**, издадена от НИМХ – филиал Търговище;

- Инсталацията е изградена през **2009 г.** (т.е. в периода 2006 – 2011 г.) и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **52,5%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **47,17%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-**

голяма от 75%;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 2 от Наредба № РД-16-267 за високоефективно комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия за инсталация с **единична електрическа мощност до 1 MW**, е да има годишно спестяване на гориво, прямо горивото необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно, **без изискване към процента на спестено гориво**;

- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	67,829		67,829	
Комбинирана	MWh	67,829		67,829	
Некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}} = 110,550 \text{ MWh}$;
- ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „Енерго-Про Продажби” АД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

- потреблявана на площадката с напрежение 0,380 kV – **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко 0,4 kV;

- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:

- $\eta_{\text{общо}} = \mathbf{89,95\%}$;
- $\Delta F = \mathbf{22,99\%}$;

- Общите показатели за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	362,674	362,674		
Електрическа енергия	MWh	178,379	178,379		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	601,518	601,518		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

- В конкретния случай има само една инсталация (ДВГ-1) и цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора ѝ, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{сн}$ и $E_{собр. потр.}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$178,379 \text{ MWh} - 110,550 \text{ MWh} - 0 \text{ MWh} = \mathbf{67,829 \text{ MWh.}}$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 178,379 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** (въпреки че за инсталации под 1 MW се изисква само да има спестяване, без претенции към процента на спестено гориво) и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 178,379 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 67,829 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „МБАЛ – Търговище” АД за централа ТЕЦ „МБАЛ – Търговище”, гр. Търговище, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 178,379 MWh през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

3. „Топлофикация – Разград“ ЕАД

„Топлофикация – Разград” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Разград, община Разград, град Разград 7200, Индустриална зона, ул. „Черна”, с **ЕИК 116019472**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-082-02/21.02.2001 г., изменена с Решение № И1-Л-082 от 10.08.2009 г.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-4** от **23.09.2015 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия „Разград” за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. в размер на **11 040,500 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в централа „Разград” е **3,041 MW_e**.

- През разглеждания период в централата е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия ДВГ-1, оборудвана с двигател с вътрешно горене тип ВНКW JMS 620 GS-N.LC производство на „Йембахер” – Австрия с гориво природен газ, електрически генератор. Параметрите на инсталацията

ДВГ-1 са:

- номинална електрическа мощност 3,041 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 3,014 MW_t;
- електрическа ефективност 43,0%;
- топлинна ефективност 42,6%;
- обща ефективност 85,6%;

• Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 593 кJ/nm³**;

• За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от **11,5°C** са представени официални данни за град Разград с източник НИМХ – клон Разград;

• Инсталацията е изградена през **2009 г.** (т.е. в периода 2006 – 2011 г.) и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **52,5%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;

• След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на **ефективност за разделно производство на електрическа енергия** е изчислена от дружеството в размер на **49,59%**;

• Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по голяма от 75%**;

• Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация **да е не по-малко от 10% от горивото**, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

• Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	10 120,165		10 120,165	
Комбинирана	MWh	10 120,165		10 120,165	
Некомбинирана	MWh				

• Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – Е_{сн} = 895,804 MWh;
- ЕЕ за собствено потребление – Е_{собств. потребл.} = 24,531 MWh;
- в тези количества влиза закупената ЕЕ за ТЕЦ – 96,290 MWh;

• Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

– подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „Енерго-Продажби” АД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за

напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

– потребявана на площадката с напрежение 0,380 kV – **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко 0,4 kV;

• Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:

– $\eta_{\text{общо}} = 78,57\%$;

– $\Delta F = 19,81\%$;

• Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	9 956,000	9 956,000		
Електрическа енергия	MWh	11 040,500	11 040,500		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	26 723,181	26 723,181		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

• Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай има само една инсталация (ДВГ-1) и цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора ѝ, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{\text{сн}}$ и $E_{\text{собств. потребл.}}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$11\,040,500 \text{ MWh} - 895,804 \text{ MWh} - 24,531 \text{ MWh} = \mathbf{10\,120,165 \text{ MWh}}$.

Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 11 040,500 MWh;

• Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 11 040,500 MWh;

• Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 10 120,165 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Топлофикация – Разград” ЕАД, за централа „Разград” – гр. Разград, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 11 040,500 MWh през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

4. „Топлофикация – Враца“ ЕАД, ТЕЦ „Градска“

„Топлофикация – Враца“ ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Враца, община Враца, град Враца 3000, ул. „Максим Горки“ № 9, с **ЕИК 106006256**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-025-02 от 15.11.2000 г., изменена с Решение № И1-Л-025-02 от 25.11.2004 г., № И2-Л-025-02 от 04.04.2005 г., № ИЗ-Л-025/07.05.2012 г. и № И4-Л-025 от 24.02.2014 г.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-5 от 30.09.2015 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия **ТЕЦ „Градска“**, за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. в размер на **24 012,050 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **6,24 MW_e**;

- През разглеждания период в ТЕЦ „Градска“ са били в експлоатация две инсталации (ДВГ-1, ДВГ-2) за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, всяка от които се състои от двигател с вътрешно горене тип W16V 25 SG – производство на Wartsila Швеция и електрически генератор. Параметрите на инсталациите ДВГ-1 и ДВГ-2 са еднакви и имат следните стойности:

- номинална електрическа мощност 3,20 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 3,21 MW_t;
- електрическа ефективност 40%;
- топлинна ефективност 41%;
- обща ефективност 81%;

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 404 kJ/nm³**.

- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от **12,3°C** са представени официални данни за град Враца с източник НИМХ;

- Инсталацията е изградена през **2005 г.** и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **52,4%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **49,57%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано** производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от

всяка инсталация да е не по-малко от 10% от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	22 858,047		22 858,047	
Комбинирана	MWh	22 858,047		22 858,047	
Некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}} = 709,003 \text{ MWh}$;
- ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 445,000 \text{ MWh}$;
- в тези количества влиза закупената ЕЕ за ТЕЦ – $5,917 \text{ MWh}$;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България“ АД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

- потреблявана на площадката с напрежение 0,380 kV – **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко 0,4 kV;

- Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) са:

		ДВГ-1	ДВГ-2
$\eta_{\text{общо}}$	%	77,41	77,25
ΔF	%	17,03	16,85

- Общите показатели, за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталации: ДВГ-1 и ДВГ-2, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	12 856,736	12 856,736		
Електрическа енергия	MWh	12 446,178	12 446,178		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	32 688,552	32 688,552		

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	11 943,872	11 943,872		
Електрическа енергия	MWh	11 565,872	11 565,872		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	30 433,438	30 433,438		

ОБЩО за ДВГ-1 и ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	24 800,710	24 800,710		
Електрическа енергия	MWh	24 012,050	24 012,050		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	63 121,990	63 121,990		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на ДВГ-1 и ДВГ-2, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{сн}$ и $E_{собр. потр.}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$24\,012,050\text{ MWh} - 709,003\text{ MWh} - 445,000\text{ MWh} = \mathbf{22\,858,047\text{ MWh.}}$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за всяка от инсталациите: ДВГ-1 и ДВГ-2, **е по-голяма от 75%** и общото количество брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 24 012,050 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите: ДВГ-1 и ДВГ-2, **е по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 24 012,050 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 22 858,047 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Топлофикация – Враца“ ЕАД, за централа ТЕЦ „Градска“, гр. Враца, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **24 012,050 MWh** през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

5. „Топлофикация – Враца“ ЕАД, ОЦ „Младост“

„Топлофикация – Враца“ ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Враца, община Враца, град Враца 3000, ул. „Максим Горки“ № 9, с **ЕИК 106006256**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-025-02 от 15.11.2000 г., изменена с Решение № И1-Л-025-02 от 25.11.2004 г., № И2-Л-025-02 от 04.04.2005 г., № И3-Л-025 от 07.05.2012 г. и № И4-Л-025 от 24.02.2014 г.

Дружеството е представило заявление вх. № Е-ЗСК-40 от 30.09.2015 г. с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ОЦ „Младост“, за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. в размер на **9 124,923 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **2,004 MW_e**.

- През разглеждания период в ОЦ „Младост“ е била в експлоатация една инсталация (ДВГ-1) за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, която се състои от двигател с вътрешно горене тип JGS612GS-N.LG – производство на „Йембахер“ – Австрия и електрически генератор. Параметрите на инсталацията ДВГ-1 са:

- номинална електрическа мощност 2,004 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 1,850 MW_t;
- електрическа ефективност 43,50%;
- топлинна ефективност 41,60%;
- обща ефективност 85,1%.

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 295 kJ/nm³**.

- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от **12,3°C** са представени **официални данни** за град Враца с източник НИМХ;

- Инсталацията е изградена през **2012 г.** (т.е. в периода 2012 – 2015 г.) и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **52,5%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **49,47%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно** комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация **да е не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	8 299,496		8 299,496	
Комбинирана	MWh	8 299,496		8 299,496	
Некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потребявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}} = 606,817 \text{ MWh}$;
- ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 218,610 \text{ MWh}$;
- в тези количества влиза закупената ЕЕ за ТЕЦ – $9,405 \text{ MWh}$;

- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България“ АД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между $0,4 \text{ kV}$ и 50 kV ;

- потребявана на площадката с напрежение $0,380 \text{ kV}$ – **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 по-малко $0,4 \text{ kV}$;

- Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво (ηобщо) и икономия на използваното гориво (ΔF) са:

- $\eta_{\text{общо}} = 80,73\%$;
- $\Delta F = 21,93\%$;

- Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	8 338,481	8 338,481		
Електрическа енергия	MWh	9 124,923	9 124,923		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	21 131,281	21 131,281		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

- В конкретния случай има само една инсталация ДВГ-1 и цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора ѝ, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{\text{сн}}$ и $E_{\text{собств. потребл.}}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$9\,124,923 \text{ MWh} - 606,817 \text{ MWh} - 218,610 \text{ MWh} = \mathbf{8\,299,496 \text{ MWh.}}$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от

инсталацията е в размер на 9 124,923 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 9 124,923 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 8 299,496 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Топлофикация – Враца” ЕАД, за централа ОЦ „Младост”, гр. Враца, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **9 124,923 MWh** през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

6. „Топлофикация – ВТ“ АД

„Топлофикация – ВТ” АД със седалище и адрес на управление: Република България, област Велико Търново, община Велико Търново, град Велико Търново 5000, ул. „Никола Габровски” № 71А, с **ЕИК 104003977**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-022-02 от 15.11.2000 г., изменена с Решение № И1-Л-022-02 от 18.09.2006 г.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-6** от **25.09.2015 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия на „Топлофикация – ВТ” АД, през периода от 01.01.2015 до 24.07.2015 г., за количество в размер на **10 224,000 MWh**, като изрично е записано, че това е „**тотална**“ електрическа енергия.

С писмо изх. № Е-ЗСК-6 от 01.10.2015 г. на КЕВР е изискано от дружеството копие на Утвърден алгоритъм за пресмятане на режимните фактори и на количеството комбинирана електрическа енергия, произведена от инсталацията за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия през 2015 г. С писмо изх. № 274 от 07.10.2015 г. на „Топлофикация – ВТ“ АД и съответно вх. № Е-ЗСК-6 от 07.10.2015 г. в КЕВР дружеството е отстранило този недостатък, като е изпратило искания алгоритъм.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **2,8 MW_e**.

- През разглеждания период в централата е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ДВГ-1, състояща се от двигател с вътрешно горене тип W16V 25 SG – производство на WARTSILA Швеция – и електрически генератор. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност 2,8 MW_e ;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 3,1 MW_t;
- електрическа ефективност 40,1%;
- топлинна ефективност 40,9%;
- обща ефективност 81,0%.

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **33 740 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от **12,2°С** са представени официални данни за град Велико Търново с източник НИМХ – филиал Плевен;

- Инсталацията е изградена **2006 г.** (т.е. в периода 2006 – 2011 г.) и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **52,5%**;

- топлинна енергия е **90,0%**;

- След прилагането на коригиращите фактори във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **49,42%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано** производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно.

- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	9 149,880		9 149,880	
Комбинирана	MWh	9 149,880		9 149,880	
Некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{сн} = 1\,074,120\text{ MWh}$;

- ЕЕ няма собствено потребление – $E_{собр. потребл.} = 0\text{ MWh}$;

- в тези количества влиза закупената ЕЕ за ТЕЦ – $54,980\text{ MWh}$;

- Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „Енерго-Про Продажби” АД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

- потреблявана на площадката с напрежение 0,380 kV - **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко 0,4 kV;

- Изчисленията от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{общо}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:

- $\eta_{общо} = 75,94\%$;

- $\Delta F = 15,31\%$;

• Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	10 785,000	10 785,000		
Електрическа енергия	MWh	10 224,000	10 224,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	27 666,419	27 666,419		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

• Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай има само една инсталация ДВГ-1 и цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора ѝ, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{сн}$ и $E_{собр.}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$10\,224,000\text{ MWh} - 1\,074,120\text{ MWh} - 0\text{ MWh} = \mathbf{9\,149,880\text{ MWh.}}$$

Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 10 224,000 MWh;

• Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 10 224,000 MWh;

• Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 9 149,880 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Топлофикация – ВТ” АД, гр. Велико Търново за централа „Топлофикация – ВТ” АД, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **10 224,000 MWh** през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

7. „Унибел“ АД

„Унибел” АД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица) , община Столична, район Слатина, гр. София 1113, бул. „Цариградско шосе” № 101, ет. 8, с **ЕИК 115512420**, е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по

комбиниран начин по смисъла на § 1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № Е-ЗСК-8 от 30.09.2015 г. с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от производствената централа ТЕЦ при „Унибел” АД, находяща се в гр. Ямбол за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. в размер на **2 274,169 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **1,05 MW_e**;

- В производствена централа ТЕЦ при „Унибел” АД гр. Ямбол през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1) с газов бутален двигател тип „QUANTO C1000 SP”, производство на „TEDOM” Чешка Република и електрически генератор. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност 1,05 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 1,144 MW_t;
- за производство на гореща вода 0,599 MW_t;
- за производство на водна пара 0,545 MW_t;
- електрическа ефективност 37,1%;
- топлинна ефективност 48,4%;
- обща ефективност 85,5%;

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 355 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от **12,6°C** са представени **официални данни** за гр. Ямбол с източник НИМХ – ХМО Ямбол;

- Инсталацията е изградена през **2009 г.** (т.е. през периода 2006 – 2011 г.) и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **52,5%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;

- След прилагането на коригиращите фактори във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **49,67%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталациите с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества на продадената електрическа енергия за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	2 179,352		2 179,352	
Комбинирана	MWh	2 179,352		2 179,352	
Некомбинирана	MWh				

• Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потребявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}} = 94,817 \text{ MWh}$;
- ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
- няма закупена ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

• Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

– подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV.

– потребявана на площадката с напрежение 0,380 kV – **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко 0,4 kV;

• Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:

- $\eta_{\text{общо}} = 78,46\%$
- $\Delta F = 16,78\%$

• Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	2 606,539	2 606,539		
Електрическа енергия	MWh	2 274,169	2 274,169		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	6 220,264	6 220,264		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

• Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай има само една инсталация (ДВГ-1) и цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора ѝ, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{\text{сн}}$ и $E_{\text{собств. потребл.}}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$2\,274,169 \text{ MWh} - 94,817 \text{ MWh} - 0 \text{ MWh} = \mathbf{2\,179,352 \text{ MWh.}}$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 2 274,169 MWh;
- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 2 274,169 MWh;
- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 2 179,352 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „УНИБЕЛ” АД за централа ТЕЦ при „Унибел” АД, гр. Ямбол, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 2 274,169 MWh през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

8. „Юлико – Евротрейд“ ЕООД:

„Юлико – Евротрейд” ЕООД със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Пловдив, гр. Пловдив 4000, район Централен, ул. „Капитан Райчо” № 70, с **ЕИК 115744408**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ и притежава лицензия № Л-267-03 от 26.06.2008 г. за дейността „производство на електрическа и топлинна енергия”.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-10 от 01.10.2015 г.** в КЕВР, с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия – ТЕЦ „Стамболийски“, за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. в размер на **1 347,000 MWh**.

Във връзка с прегледа на приложените документи от формална страна, с писмо изх. № Е-ЗСК-10 от 07.10.2015 г. на КЕВР, работната група е изискала от дружеството:

1) копие на утвърден Алгоритъм за пресмятане на режимните фактори и на количеството комбинирана електрическа енергия, произведена от инсталацията за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия в ТЕЦ „Стамболийски“, гр. Стамболийски през 2015 г.;

2) копия от всички фактури издадени при продажбата на електрическа енергия и при закупуването на природен газ през разглеждания период. С изпратените приложения, към писмо вх. № Е-ЗСК-10 от 26.10.2015 г. в КЕВР, дружеството е отстранило тези недостатъци.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **0,495 MW_e**;
- В централата ТЕЦ „Стамболийски“ в гр. Стамболийски през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1) и се състои от **един бутален газов двигател**, тип GMS 212 GS-N.LC, производство на фирмата GE JENBAHER – Австрия. Параметрите на инсталацията

са:

- номинална електрическа мощност $0,495 \text{ MW}_e$;
- обща топлинна мощност на топлообменниците $0,649 \text{ MW}_t$;
- електрическа ефективност 38%;
- топлинна ефективност 50%;
- обща ефективност 88%;
- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност $33\,488 \text{ kJ/nm}^3$;
- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от $13,0^\circ\text{C}$ са представени **официални данни** за град Пловдив с източник НИМХ – филиал Пловдив, но **тя не е попълнена в справката по чл. 4, ал 4 от Наредбата**;

• Инсталацията ДВГ-1 е изградена **през 2002 г.** и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **51,9%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;
- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е **изчислена от дружеството в размер на 48,43%**;
- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;
- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 2 от Наредба № РД-16-267 за високоефективно комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия за инсталация с единична електрическа мощност **до 1 MW** , е да **има годишно спестяване на гориво**, спрямо горивото необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно, **без изискване към процента на спестеното гориво**.

• Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
общо	MWh	1 239,658		1 239,658	
комбинирана	MWh	1 239,658		1 239,658	
некомбинирана	MWh				

• Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}} = 107,342 \text{ MWh}$;
- ЕЕ няма за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
- няма закупена ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

• Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България

Електроснабдяване” ЕАД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

– потребявана на площадката с напрежение 0,380 V – **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко 0,4 kV;

• Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) са:

– $\eta_{\text{общо}} = \mathbf{116,31\%}$ – стойност над 100% е невъзможна;

– $\Delta F = \mathbf{42,82\%}$ – невярна;

• Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:**

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 888,000	1 888,000		
Електрическа енергия	MWh	1 347,000	1 347,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 781,395	2 781,395		

След направените констатации са извършени следните корекции:

• Въведена е в електронната справка по чл. 4, ал. 4 от Наредбата средната стойност за гр. Стамболийски на външната температура **13,0 °C** за разглеждания период, съгласно допълнително изпратената справка за температурата с източник НИМХ;

• След проверка на фактурите от закупеното гориво, е открита грешка относно изразходваното количество природен газ и е записано **вярното – 384,548 knm³** (на мястото на неправилното – 299,000 knm³);

Въз основа на направените корекции са получени следните резултати:

• Изчислената годишна **обща енергийна ефективност** на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) е **91,96%**;

• Изчислената **икономия** на използваното гориво (ΔF) е **27,40%**;

• Внесените изменения в количеството изразходвано гориво не променят количествата топлинна и електрическа енергия в таблицата с общите показатели, а само показанията за „еквивалентна енергия на горивото“ по следния начин:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3 577,191	3 577,191		

Допълнителни изчисления:

• Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай има само една инсталация (ДВГ-1) и цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора ѝ, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{\text{сн}}$ и $E_{\text{собств. потребл.}}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$1\,347,000 \text{ MWh} - 107,342 \text{ MWh} - 0 \text{ MWh} = \mathbf{1\,239,658 \text{ MWh.}}$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 1 347,000 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво**, през разглеждания период за инсталация ДВГ-1, е **по-голяма от 10%** (въпреки че за инсталации под 1 MW се изисква само да има спестяване, без претенции към процента на спестено гориво) и количеството **брутна високоефективна** комбинирана електрическа енергия е в размер на 1 347,000 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 1 239,658 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Юлико – Евротрейд“ ЕООД, за производствена централа ТЕЦ „Стамболийски“, гр. Стамболийски, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 1 347,000 MWh през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

9. „Топлофикация – Бургас“ ЕАД

„Топлофикация – Бургас“ ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Бургас, община Бургас, гр. Бургас 8000, ж.к. Лозово, **ЕИК 102011085** е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството притежава лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-023-02 от 15.11.2000 г., изменена с Решение № Р-036 от 17.04.2006 г.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-21** от **01.10.2015 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия „Бургас“ в ж.к. Лозово, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. в размер на **61 605,000 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **17,764 MW_e**.

- В централата „Бургас“, гр. Бургас през 2014 г. са били в експлоатация шест инсталации (ДВГ-1 ÷ ДВГ-6) за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, всяка с инсталиран газов бутален двигател тип 16V25SG, производство на WARTSILA и електрически генератор;

- Параметрите на всяка от инсталациите **ДВГ-1, ДВГ-2 и ДВГ-3** са:

- номинална електрическа мощност 3,120 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 3,240 MW_t;
- електрическа ефективност 37,45%;
- топлинна ефективност 45,75%;
- обща ефективност 83,20%.

- Параметрите на инсталация **ДВГ-4** са:

- номинална електрическа мощност 2,800 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 2,956 MW_t;
- електрическа ефективност 37,13%;
- топлинна ефективност 45,03%;
- обща ефективност 82,16%.
- Параметрите на всяка от инсталациите **ДВГ-5 и ДВГ-6** са:
 - номинална електрическа мощност 2,802 MW_e;
 - обща топлинна мощност на топлообменниците 2,956 MW_t;
 - електрическа ефективност 37,01%;
 - топлинна ефективност 44,79%;
 - обща ефективност 81,8%.
- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 434 kJ/nm³**;
- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура в района на централата от **12,6°C** е представена официална справка, издадена от НИМХ, Хидрометеорологична обсерватория – гр. Бургас.
- Всички инсталации са пуснати в експлоатация **след 2006 г.** (т.е. през периода 2006 – 2011 г.) и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:
 - електрическа енергия е **52,5%**;
 - топлинна енергия е **90,0%**;
- След прилагането на коригиращите фактори във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **51,85%**;
- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;
- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е не по-малко от 10% от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;
- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	59 542,123 MWh		59 542,123 MWh	
Комбинирана	59 542,123 MWh		59 542,123 MWh	
Некомбинирана				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, са следните:
 - ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}} = 2\,062,877 \text{ MWh}$;
 - няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
 - няма закупена ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

- Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на „Национална електрическа компания” ЕАД (НЕК ЕАД) – **0,985 отговаря** на Приложение № 3 от Наредбата № РД-16-267 за напрежение между 100 kV и 200 kV;

- потребявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,925 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV.

- Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономията на използваното гориво (ΔF) от инсталациите са:

Показатели		ДВГ-1	ДВГ-2	ДВГ-3	ДВГ-4	ДВГ-5	ДВГ-6
$\eta_{\text{общо}}$	%	84,01	82,33	82,54	84,31	85,82	85,27
ΔF	%	20,06	18,62	18,99	20,46	21,10	20,79

- Общите показатели, за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталациите: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-4, ДВГ-5 и ДВГ-6, както и обобщените **брутни** данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	11 109,000	11 109,000		
Електрическа енергия	MWh	9 553,000	9 553,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	24 594,956	24 594,956		

Показатели ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	12 108,000	12 108,000		
Електрическа енергия	MWh	10 577,000	10 577,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	27 552,279	27 552,279		

Показатели ДВГ-3	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	11 947,000	11 947,000		
Електрическа енергия	MWh	10 598,000	10 598,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	27 313,400	27 313,400		

Показатели ДВГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	12 768,000	12 768,000		
Електрическа енергия	MWh	11 096,000	11 096,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	28 305,016	28 305,016		

Показатели ДВГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	12 659,000	12 659,000		
Електрическа енергия	MWh	10 247,000	10 247,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	26 691,467	26 691,467		

Показатели ДВГ-6	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	11 567,000	11 567,000		
Електрическа енергия	MWh	9 534,000	9 534,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	24 747,519	24 747,519		

ОБЩИ за инсталациите с ДВГ	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	72 158,000	72 158,000		
Електрическа енергия	MWh	61 605,000	61 605,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	159 204,655	159 204,655		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на ДВГ1, ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-4, ДВГ-5 и ДВГ-6 покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{сн}$ и $E_{собр. потрел.}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$61\,605,000\text{ MWh} - 2\,062,877\text{ MWh} - 0\text{ MWh} = 59\,542,123\text{ MWh}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за всяка от инсталациите: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-4, ДВГ-5 и ДВГ-6, е **по-голяма от 75%** и общото количество брутна комбинирана електрическа енергия от тях е в размер на 61 605,000 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-4, ДВГ-5 и ДВГ-6, е **по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 61 605,000 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 59 542,123 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Топлофикация – Бургас“ ЕАД, гр. Бургас, за централа „Бургас“, гр. Бургас, Северна промишлена зона, ж.к. Лозово, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **61 605,000 MWh** през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

10. „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД

„Веолия Енерджи Варна“ ЕАД /правоприемник на „Далкия – Варна“ ЕАД/, със седалище и адрес на управление: Република България, област Варна, община Варна, гр. Варна 9020, район Младост, ж.к. „Възраждане“, бул. „Янош Хуняди“ № 5, с **ЕИК 103195446**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-041-02 от 06.12.2000 г., изменена с решения № И1-Л-041-02/13.06.2005 г., № И2-Л-041-02 от 01.12.2008 г. и № И3-Л-041 от 05.12.2011 г.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-26** от **30.09.2015** г. с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от ОЦ „Владислав Варненчик“ за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. в размер на **33 084,200 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

Във връзка с разминаване на количествата, произведена нетна високоефективна електрическа енергия с изкупената такава, е изискана допълнителна информация с писмо изх. № Е-ЗСК-26 от 09.10.2015 г. от КЕВР, на което е отговорено с писмо изх. № 329/16.10.2015 г. от „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД и съответно вх. № Е-ЗСК-26 от 19.10.2015 г. в КЕВР.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **9,736 MW_e**.
- В централата „Владислав Варненчик“, гр. Варна през разглеждания период са били в експлоатация четири инсталации (ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3 и ДВГ-4) за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия.
- Параметрите на всяка от инсталациите ДВГ-1 и ДВГ-2, оборудвани с двигател с вътрешно горене тип J616 GS-E02 на фирмата „Йембахер“ – Австрия и електрически генератор, са следните:
 - номинална електрическа мощност 2,428 MW_e;
 - обща топлинна мощност на топлообменниците 2,250 MW_t;
 - електрическа ефективност 42,40%;
 - топлинна ефективност 43,60%;
 - обща ефективност 86,00%;
- Параметрите на всяка от инсталациите ДВГ-3 и ДВГ-4, оборудвани с двигател с вътрешно горене тип J616 GS-F12 на фирмата „Йембахер“ – Австрия и електрически генератор, са следните:
 - номинална електрическа мощност 2,440 MW_e;
 - обща топлинна мощност на топлообменниците 2,349 MW_t;
 - електрическа ефективност 42,70%;
 - топлинна ефективност 43,10%;
 - обща ефективност 85,80%;
- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **33 488 kJ/nm³**;
- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от **12,0°C** са представени официални данни за град Варна с източник НИМХ – клон Варна;
- Две от инсталациите – ДВГ-1 и ДВГ-2 – са пуснати в експлоатация през **2004 г.**, а

другите две – ДВГ-3 и ДВГ-4 – са пуснати през **2006 г.** и референтните стойности, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия са: **52,3%** за ДВГ-1/ДВГ2 и **52,5%** за ДВГ-3/ДВГ4;
- топлинна енергия е **90,0%** за всички инсталации;
- След прилагането на коригиращите фактори във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **49,70%** за ДВГ-1 и ДВГ-2, а **49,89%** за ДВГ-3 и ДВГ-4;
- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация с ДВГ трябва да е **по-голяма или равна на 75%**;
- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно.
- Количествата продадена електрическа енергия, за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., са следните:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	32 496,492		32 106,564	389,928
Комбинирана	MWh	32 496,492		32 106,564	389,928
Некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потребявани на площадката на централата, са отбелязани в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата по следния начин:
 - ЕЕ за собствени нужди – $E_{сн} = 1\,289,548\text{ MWh}$;
 - ЕЕ за собствени потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = -701,000\text{ MWh}$ (отрицателна стойност, която се получава при неизкупуване на цялото количество комбинирана високоефективна електрическа енергия на изхода на централата);
 - закупената ЕЕ за ТЕЦ = $1\,088,553\text{ MWh}$;

***Забележка:** От приложените фактури за електрическа енергия е видно, че количеството 32 106,564 MWh е закупено от „Енерго-Про Продажби” АД (ЕРД) по преференциални цени, а количеството 389,928 MWh (отразено в графата „Други”) е закупено по свободно договорени цени от „Енерго-Про Енергийни Услуги” ЕООД, въпреки че цялото количество на изхода на централата е комбинирано и високоефективно. Фактурите са издадени до 31.07.2015 г.*

- Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:
 - подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „Енерго-Про Продажби” АД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;
 - потребявана на площадката с напрежение 0,4 kV и 6 kV – **0,925 отговаря** на

Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

• Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономията на използваното гориво (ΔF) от инсталациите са, както следва:

Показател	ДВГ-1	ДВГ-2	ДВГ-3	ДВГ-4
$\eta_{\text{общо}}$	81,28%	82,22%	80,74%	79,32%
ΔF	22,03%	22,86%	21,48%	20,25%

• Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталации: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3 и ДВГ-4, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	7 174,854	7 174,854		
Електрическа енергия	MWh	7 718,000	7 718,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	18 323,433	18 323,433		

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	8 621,646	8 621,646		
Електрическа енергия	MWh	9 221,800	9 221,800		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	21 702,140	21 702,140		

Показатели за инсталация ДВГ-3	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	7 265,078	7 265,078		
Електрическа енергия	MWh	7 931,900	7 931,900		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	18 821,507	18 821,507		

Показатели за инсталация ДВГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	7 410,922	7 410,922		
Електрическа енергия	MWh	8 212,500	8 212,500		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	19 695,721	19 695,721		

ОБЩО за инсталациите: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3 и ДВГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	30 472,500	30 472,500		
Електрическа енергия	MWh	33 084,200	33 084,200		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	78 542,800	78 542,800		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия относно изчисляването на режимните фактори и отчитането на общите показатели, които са на базата на произведената брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на

инсталациите според Наредба № РД-16-267, а в конкретния случай тя цялата покрива критерия и за брутна високоефективна.

Допълнителни изчисления:

Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

• Според така представените данни, в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, работната група отчете, че не може да се установи с точност **високоефективната електрическа енергия на изхода на централата**. За да си изясни ситуацията, е изпратено писмо до „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД с изх. № Е-ЗСК-26 от 09.10.2015 г. от КЕВР, в което е изискано да се обясни има ли разлика между високоефективната електрическа енергия на изхода на централата и закупената такава. Отговор е получен с писмо вх. № Е-ЗСК-26 от 19.10.2015 г. в КЕВР. В него е обяснено, че на основание решението на КЕВР № У-1 от 30.03.2015г., считано от 01.04.2015 г., фактурираното количество електрическа енергия (ЕЕ) следва да е на база количествата ЕЕ подадени като прогнозен график. Този график следва да е регистриран в системата за администриране на пазара MMS на ЕСО ЕАД и да е потвърден от страна на НЕК ЕАД.

На основание на горното, от 01.04.2015 г. фактурирането на количествата електрическа енергия изнесени от „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД **не се осъществява чрез реално изнесеното количество** на изхода на централата, измерено от средствата за търговско измерване, въпреки че то цялото е високоефективно. За периода, всички разлики между прогнозираното количество и реално изнесеното количество електроенергия от високоефективно комбинирано производство (ВЕКП) , се уреждат между дружеството и „Енерго-Про Продажби“ АД след края на всеки отчетен период. Така се генерира разлика между:

- реално изнесеното количество ЕЕ, произведено чрез ВЕКП, от една страна;
- закупеното количество ЕЕ от „Енерго-Про Продажби“ АД по преференциални цени като ВЕКП, от друга страна.

Тази разлика се отчита и заплаща съответно като „излишък“ или като „недостиг“ спрямо прогнозираното количество. Балансът на енергията е представен в следната таблица:

2015 - Период 1 според ЗИД на ЗЕ		Януари	Февруари	Март	Април	Май	Юни	Юли (до 24/07)	Общо
ЕЕ от ВЕКП	MWh	6896,40	6406,70	7036,30	5842,70	2708,00	12,30	4181,80	33084,20
Изнесена ЕЕ към Енерго-Про	MWh	6749,46	6270,24	6973,74	5863,73	2715,00	14,57	3868,27	32455,01
Нетен положителен небаланс	MWh	0,00	0,00	0,00	9,18	1,77	5,39	0,00	16,34
Нетен отрицателен небаланс	MWh	0,00	0,00	0,00	41,93	35,55	7,84	0,00	85,32
Собствени нужди ЕЕ в ТЕЦ	MWh	116,54	97,88	62,56	11,72	26,78	0,18	313,53	629,19

В писмото е заявено, че **не е останала неизкупена високоефективна** електрическа енергия за периода.

Данните са официални, тъй като са подпечатани с печата на дружеството и подписани от лице с представителна власт (т.е. носи се отговорност по чл. 313 от Наказателния кодекс за неверни данни). При така представената информация, брутната

високоэффективна комбинирана електрическа енергия директно се намалява със стойностите на $E_{\text{сн}}$ и $E_{\text{собств. потребл.}}$ (без преизчисляване спрямо невисокоэффективна):

$$33\,084,200\text{ MWh} - 629,190\text{ MWh} - 0\text{ MWh} = 32\,455,010\text{ MWh}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за всяка от инсталациите: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3 и ДВГ-4, **е по-голяма от 75%** и общото количество брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 33 084,200 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3 и ДВГ-4, **е по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоэффективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 33 084,200 MWh;

- Количеството високоэффективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 32 455,010 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД, за централа „Владислав Варненчик“, гр. Варна, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоэффективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **33 084,200 MWh** през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

11. „Димитър Маджаров – 2“ ЕООД

„Димитър Маджаров – 2“ ЕООД със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Пловдив, гр. Пловдив 4003, район Северен, ул. „Илю Войвода“ № 3, **ЕИК 115033847** е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-27** от **02.10.2015 г.**, с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия в предприятие за месопереработка в гр. Пловдив (производствена централа ТЕЦ „Маджаров“, гр. Пловдив) за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. в размер на **2 048,000 MWh**.

С писмо с изх. № Е-ЗСК-27 от 09.10.2015 г. от КЕВР е изискана от „Димитър Маджаров – 2“ ЕООД официална справка от НИМХ за средната температура в района на централата през разглеждания период. Дружеството е изпратило справката като приложение към писмо с вх. № Е-ЗСК-27 от 21.10.2015 г. в КЕВР.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **0,835 MW_e**.

- В производствена централа ТЕЦ „Маджаров“, гр. Пловдив през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1) с газов бутален двигател тип „JMS316GS-N.LC“, производство на GE JENBACHER – Австрия и електрически генератор. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност 0,835 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 0,968 MW_t;
- електрическа ефективност 39%;
- топлинна ефективност 47%;
- обща ефективност 86%;
- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 648 kJ/nm³**;
- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от **13,0°C** са представени официални данни за град Пловдив с източник НИМХ – клон Пловдив;
- В справката по чл. 4 ал. 4 от Наредбата **не е посочен периодът** към който спада годината на въвеждане в експлоатация на инсталацията;
- Поради невъведения период, относно годината на въвеждане в експлоатация, **не се е получило автоматичното изчисляване** (в електронната справка по чл. 4, ал. 4 от Наредбата) на референтната стойност на ефективност за **разделно производство на електрическа енергия**, което води и до неизчисляване и на икономията на първичното гориво – ΔF;
- Посочената от дружеството референтна стойност на ефективност за разделно производство на топлинна енергия – **90% съответства** на тази в Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267;
- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, обща енергийна ефективност на използваното гориво за инсталациите с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;
- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 2 от Наредба № РД-16-267 за високоефективно комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия относно инсталация с единична електрическа мощност **до 1 MW**, е да **има годишно спестяване на гориво**, спрямо горивото необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно, **без изискване към процента на спестено гориво**;
- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	2 007,000		511,000	1 496,000
Комбинирана	MWh	2 007,000		511,000	1 496,000
Некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, са следните:
 - ЕЕ за собствени нужди – $E_{сн} = 41,000 \text{ MWh}$ (намалено със закупена за ТЕЦ);
 - няма записана ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$ (по реда на чл. 119, ал. 1 от ЗЕ на това място трябва да се впише 1 496,000 MWh от графа „Други“);
 - в тези количества влиза закупената ЕЕ за ТЕЦ – 14,000 MWh;

Забележка: В таблицата за продадена електрическа енергия неправилно е включена в графата „Други“ електрическата енергия отдадена от ТЕЦ „Маджаров“ по реда на чл. 119, ал. 1 на цеховете за месо, млечни произведения и колбаси, произвеждани от “Димитър Маджаров-2” ЕООД, която енергия всъщност е „собствено потребление“.

- Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

- потребявана на площадката с напрежение 0,380 kV – **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко от по-малко 0,4 kV;

- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:

- $\eta_{\text{общо}} = 83,20\%$;

- ΔF – **не е изчислено**;

- Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	2 436,000	2 436,000		
Електрическа енергия	MWh	2 048,000	2 048,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	5 389,674	5 389,674		

След направените констатации са извършени следните корекции:

- В справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата:

- В графата „Година на изграждане” е въведен периода след **2006**, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267;

- Премахнато е количеството 1 496,000 MWh от графа „Други“, в таблицата за продадена електрическа енергия, като е поставено на съответното място за „Е_{собств.потребл.}“, за да може да бъде приложен правилния коригиращ фактор за свързване към мрежата;

- Определена е референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия – **46,46%**.

След извършените корекции са получени следните резултати:

- Изчислената икономията на използваното гориво (ΔF) е – **24,25%**.

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

- В конкретния случай има само една инсталация (ДВГ-1) и цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора ѝ, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{\text{сн}}$ и $E_{\text{собств. потребл.}}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

2 048,000 MWh – 41,000 MWh – 1 496,000 MWh = **511,000 MWh**.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 2 048,000 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво**, през разглеждания период за инсталация ДВГ-1, е **по-голяма от 10%** (въпреки че за инсталации под 1 MW се изисква само да има спестяване, без претенции към процента на спестено гориво) и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 2 048,000 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 511,000 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Димитър Маджаров – 2” ЕООД, гр. Пловдив за производствена централа ТЕЦ Маджаров, гр. Пловдив, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **2 048,000 MWh** през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

12. ЧЗП „Румяна Величкова“

Частен земеделски производител Румяна Величкова (ЧЗП „Румяна Величкова”) със седалище и адрес на управление: град София, ж.к. Младост 1А, бл. 513, вх.3, ет.5, ап.67, с код по БУЛСТАТ **131283540**, не е лицензиран по ЗЕ, но се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Представено е заявление с вх. № **Е-ЗСК-28 от 29.09.2015 г.**, заедно с приложения към него, за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, **ТЕЦ „Оранжевия Трудовец”** изградена в землището на с. Трудовец, общ. Ботевград, област София, за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. в размер на **5 132,000 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в централата на ЧЗП „Румяна Величкова” е **1,850 MW_e**.

- През разглеждания период в централата е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия ДВГ-1, оборудвана с двигател с вътрешно горене тип “BHKW JMS 612 GS-N.LC”, производство на “Йембахер” – Австрия с гориво природен газ, електрически генератор. Параметрите на инсталацията ДВГ-1 са:

- номинална електрическа мощност 1,85 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 1,82 MW_t;
- електрическа ефективност 43,4%;
- топлинна ефективност 42,8%;
- обща ефективност 86,2%.

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 342 kJ/nm³**;
- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от **11,6°C** са представени **официални данни** за гр. Ботевград с източник НИМХ – гр. София;
- Инсталацията е изградена **2007 г.** (т.е. през периода 2006 – 2011 г.) и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:
 - електрическа енергия е **52,5%**;
 - топлинна енергия е **90,0%**;
- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **49,66%**;
- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;
- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;
- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	4 801,000		4 801,000	
Комбинирана	MWh	4 801,000		4 801,000	
Некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, са следните:
 - ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}} = 331,000 \text{ MWh}$;
 - ЕЕ за собствени потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
 - няма закупена ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;
- Посоченият коригиращ фактор за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:
 - подавана към мрежата с напрежение **20 kV** за продажба на „ЧЕЗ Електро България“ АД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;
 - потреблявана на площадката с напрежение 0,380 kV – **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко от 0,4 kV;
 - Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:
 - $\eta_{\text{общо}} = \mathbf{80,91\%}$;

– $\Delta F = 20,55\%$;

• Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	5 288,000	5 288,000		
Електрическа енергия	MWh	5 132,000	5 132,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	12 878,372	12 878,372		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

• Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай има само една инсталация (ДВГ-1) и цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора ѝ, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{сн}$ и $E_{собр. потр.}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$5\,132,000\text{ MWh} - 331,000\text{ MWh} - 0\text{ MWh} = \mathbf{4\,801,000\text{ MWh.}}$$

Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 5 132,000 MWh;

• Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 5 132,000 MWh;

• Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 4 801,000 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на ЧЗП „Румяна Величкова”, гр. София за централата на ЧЗП „Румяна Величкова”, с. Трудовец, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **5 132,000 MWh** през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

13. „Овердрайв“ АД

„Овердрайв” АД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1407, район Лозенец, ул. „Филип Кутев” № 5, с **ЕИК 131413539** е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството

обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № Е-ЗСК-32 от 01.10.2015 г., с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Овердрайв Тюнинг Център ” за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. в размер на **636,000 MWh**.

Във връзка с прегледа на приложените документи от формална страна, с писмо изх. № Е-ЗСК-32/07.10.2015 г. на КЕВР, работната група е изисквала от дружеството: 1) копие на утвърден Алгоритъм за пресмятане на режимните фактори и на количеството комбинирана електрическа енергия, произведена от инсталацията за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия в „Овердрайв“ АД през 2015 г.; 2) копия от всички фактури издадени при продажбата на електрическа енергия и при закупуването на природен газ през разглеждания период. С изпратените в КЕВР приложения към писмо вх. № Е-ЗСК-32/16.10.2015 г, дружеството е отстранило тези недостатъци.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „Овердрайв Тюнинг Център” е **0,250 MW_e**.

- През разглеждания период в централата са били в експлоатация две инсталации за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия – ДВГ-1 и ДВГ-2, – представляващи два газови когенератора, тип „CENTO T120 SPE”, производство на “TEDOM” – Чехия;

- Всеки един от когенераторите е със следните параметри:

- номинална електрическа мощност 0,125 MW_e;

- обща топлинна мощност на топлообменниците 0.165 MW_t;

- електрическа ефективност 37,10%;

- топлинна ефективност 48,40%;

- обща ефективност 85,5%.

- Основното гориво е природен газ с долна работна калоричност **34 493 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от **10,8°C** са представени официални данни за град София с източник НИМХ при БАН-София;

- Двете инсталации – ДВГ-1 и ДВГ-2 – са изградени през **2008 г.** (т.е. след 2006 г.) и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **52,5%**;

- топлинна енергия е **90,0%**;

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **47,34%** и за двете инсталации;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 2 от Наредба № РД-16-267 за високоефективно

комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия за инсталация с единична електрическа мощност до **1 MW**, е да има годишно спестяване на гориво, спрямо горивото необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно, **без изискване към процента** на спестеното гориво.

- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	142,234		142,234	
Комбинирана	MWh	142,234		142,234	
Некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}} = 216,804 \text{ MWh}$;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
- няма закупена ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

- Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България“ АД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

- потреблявана на площадката с напрежение 0,380 kV – **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко от 0,4 kV;

- Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за централата са:

Показател		ДВГ-1	ДВГ-2
$\eta_{\text{общо}}$	%	84,46	78,95
ΔF	%	23,44	18,15

- Общите показатели за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталации: ДВГ-1 и ДВГ-2, и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	214,913	214,913		
Електрическа енергия	MWh	165,318	165,318		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	450,182	450,182		

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	250,686	250,686		
Електрическа енергия	MWh	193,720	193,720		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	562,907	562,907		

ОБЩО за: ДВГ-1 и ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	465,599	465,599		
Електрическа енергия	MWh	359,038	359,038		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 013,089	1 013,089		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на ДВГ-1 и ДВГ-2, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{\text{сн}}$ и $E_{\text{собств. потребл.}}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$359,038 \text{ MWh} - 216,804 \text{ MWh} - 0 \text{ MWh} = 142,234 \text{ MWh.}$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за всяка от инсталациите: ДВГ-1 и ДВГ-2, **е по-голяма от 75%** и общото количество брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 359,038 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите: ДВГ-1 и ДВГ-2, **е по-голяма от 10%** (въпреки че за инсталации **под 1 MW се изисква само да има спестяване**, без претенции към процента на спестено гориво) и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 359,038 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 142,234 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Овердрайв“ АД, гр. София, за производствена централа „Овердрайв“, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 359,038 MWh през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

14. „Овергаз Мрежи“ АД

„Овергаз Мрежи“ ЕАД /предишно наименование „Софиягаз“ ЕАД/ със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр.

София 1407, р-н Лозенец, ул. „Филип Кутев” № 5, **ЕИК 130533432** е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-35** от **30.09.2015 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от производствената централа ЛОЦ „Овча купел”, гр. София, за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. в размер на **416,740 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **0,170 MW_e**;

- В ЛОЦ „Овча купел”, гр. София през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1), изградена на базата на газов бутален двигател, тип „Cento T170 SP”, производство на „TEDOM” – Чешка република, със следните параметри:

- номинална електрическа мощност 0,170 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 0,212 MW_t;
- електрическа ефективност 36,80%;
- топлинна ефективност 50,70%;
- обща ефективност 87,50%.

- Основното гориво е природен газ с долна работна калоричност **34 506 kJ/nm³**;

- За периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. дружеството е приложило официална справка за средната стойност на външната температура от **10,8°C** за град София с източник НИМХ – БАН София, но тази температура не е попълнена в справката по чл. 4, ал. 4 на Наредбата;

- Инсталацията е изградена през **2008 г.** (т.е. през периода 2006 – 2011 г.) и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **52,5%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;

- След прилагането на коригиращите фактори във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **48,31%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 2 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно** комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия за инсталация с **единична електрическа мощност до 1 MW** е да има спестяване на гориво, спрямо горивото необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно, **без изискване към процента на спестеното гориво**;

- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	386,386		386,386	
Комбинирана	MWh	386,386		386,386	
Некомбинирана	MWh				

• Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потребявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}} = 30,354 \text{ MWh}$;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
- няма закупена ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

• Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

– подавана към мрежата на „ЧЕЗ Електро България“ АД с напрежение $0,380 \text{ kV}$ – **0,925 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко от $0,4 \text{ kV}$;

– потребявана на площадката с напрежение $0,380 \text{ kV}$ – **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко $0,4 \text{ kV}$;

• Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталацията са:

Показател	Общо
$\eta_{\text{общо}}$	82,92%
ΔF	21,23%

• Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	534,647	534,647		
Електрическа енергия	MWh	416,740	416,740		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 147,330	1 147,330		

След направените констатации са извършени следните корекции:

• Попълнена е в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата средната температура на въздуха за град София през разглеждания период от **$10,8^{\circ}\text{C}$** , съгласно приложената справка от НИМХ;

• Определена е нова референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия – **48,53%**.

След направените корекции са получени следните резултати:

– изчислената годишна обща енергийна ефективност на използваното гориво е същата като изчислената от дружеството и е: $\eta_{\text{общо}} = 82,92\%$;

– изчислената икономия на използваното гориво е различна от изчислената от

дружеството и е равна на: $\Delta F = 21,02\%$.

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

- В конкретния случай има само една инсталация (ДВГ-1) и цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора ѝ, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{\text{сн}}$ и $E_{\text{собств. потребл.}}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$416,740 \text{ MWh} - 30,354 \text{ MWh} - 0 \text{ MWh} = 386,386 \text{ MWh}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на **416,740 MWh**;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 416,740 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 386,386 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Овергаз Мрежи” АД, за производствена централа ЛОЦ „Овча купел”, гр. София, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **416,740 MWh** през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

15. „Оранжерии Гимел“ АД, ТЕЦ „Оранжериен комплекс – 500 дка“

„Оранжерии Гимел” АД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (Столица), община Столична, град София 1839, район Кремиковци, ж.к. Враждебна, ул. „2-ра” № 26А, с **ЕИК 175479761**, е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-37/28.09.2015 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена по комбиниран начин през периода от 01.01.2015 до 24.07.2015 г. от производствената централа **ТЕЦ „Оранжерия 500 дка”**, находяща се в землището на с. Братаница, местността ИГЕРА, общ. Пазарджик, обл. Пазарджик, отбелязвайки в заявлението няколко стойности за произведените количества, а не само една конкретна, като те са следните:

- произведена: **6 378,824 MWh**;

- в т.ч. продадена на ЕРП: **6 040,530 MWh**;

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **3,044 MW_e**;
- В производствена централа „Оранжерия 500 дка”, през разглеждания период на 2015 г., е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1) с газов бутален двигател тип „Jenbacher JMS 620 GS-N.L”, производство на “Jenbacher”, Австрия и електрически генератор AVK тип DIG 140 . Параметрите на инсталацията са:
 - номинална електрическа мощност 3,044 MW_e;
 - обща топлинна мощност на топлообменниците 3,035 MW_t;
 - електрическа ефективност 42,30%;
 - топлинна ефективност 42,20%;
 - обща ефективност 84,50%;
- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 260 kJ/nm³**;
- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура в района на централата от **12,1°C** е представена официална справка, издадена от НИМХ – филиал Пловдив – ХМО Пазарджик;
 - В справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата **не е посочена година на изграждане.**
 - Референтни стойности на ефективност за разделно производство на:
 - електрическа енергия – **не е посочена** от дружеството;
 - топлинна енергия – **90% съответства** на тази в Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267;
 - Вследствие на неотчетената година на изграждане **не е изчислена** от дружеството хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия, при прилагането на коригиращите фактори във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата;
 - Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;
 - Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, е **спестеното гориво** от всяка инсталация **да е не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно.
- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	6 040,530 MWh		6 040,530 MWh	
Комбинирана	6 040,530 MWh		6 040,530 MWh	
Некомбинирана				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потребявани на площадката на централата, са следните:
 - ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}} = 338,294 \text{ MWh}$;

- ЕЕ за собствени потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
- няма закупена ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

• Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

– подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между $0,4 \text{ kV}$ и 50 kV ;

– потребявана на площадката $0,380 \text{ kV}$ – **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко от $0,4 \text{ kV}$;

• Изчислените от дружеството, обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1, са:

- $\eta_{\text{общо}} = 76,60\%$;
- $\Delta F = \text{не е изчислена}$

• Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	6 359,964	6 359,964		
Електрическа енергия	MWh	6 378,824	6 378,824		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	16 631,245	16 631,245		

След направените констатации са извършени следните корекции:

• В графата „Година на изграждане” е въведен периода след **2006 г.**, тъй като инсталацията е изградена през 2012 г.;

• Определена е нова референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия, при прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата – **49,67%**;

След извършените корекции са получени следните резултати:

• Изчислената годишна обща енергийна ефективност на ДВГ-1 за използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) **е еднаква с изчислената** от дружеството е – **76,60%**;

• Пресметната е за ДВГ-1 (неизчислената от дружеството) **икономия на използваното гориво (ΔF)** на – **16,48%**.

Допълнителни изчисления:

• Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай има само една инсталация (ДВГ-1) и цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора ѝ, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{\text{сн}}$ и $E_{\text{собств. потребл.}}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

6 378,824 MWh – 338,294 MWh – 0 MWh = **6 040,530 MWh.**

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на **6 378,824 MWh**;
- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на **6 378,824 MWh**;
- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на **6 040,530 MWh.**

Въз основа на горното предлагаме: на „Оранжерии Гимел“ АД, гр. София, за централа ТЕЦ „Оранжерия 500 дка“, с. Братаница, обл. Пазарджик, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **6 378,824 MWh** през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

16. „Оранжерии Гимел“ АД, ТЕЦ „Оранжериен комплекс – 200 дка“

„Оранжерии Гимел“ АД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (Столица), община Столична, град София 1839, район Кремиковци, ж.к. Враждебна, ул. „2-ра“ № 26А, с **ЕИК 175479761**, е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление **вх. № Е-ЗСК-38 от 28.09.2015 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена по комбиниран начин през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. от производствената централа **ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“**, находяща се в землището на с. Братаница, общ. Пазарджик, обл. Пазарджик, отбелязвайки в заявлението няколко стойности за произведените количества, а не само една конкретна, като те са следните:

- произведена: **5 907,912 MWh**;
 - продадени на „ЕВН България Електроснабдяване“ ЕАД: **5 402,905 MWh**;
- Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **4,871 MW_e**.
- В производствена централа ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“, през разглеждания период на 2015 г., са била в експлоатация **две инсталации** за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1 и ДВГ-2) с **газови бутални двигатели**:
 - **ДВГ-1** е тип „Jenbacher JMS 616 GS-N. LC“, производство на „Jenbacher“, Австрия и електрически генератор „Stamford“ тип HVSI 804 X. Параметрите са:
 - номинална електрическа мощност 2,679 MW_e;

- обща топлинна мощност на топлообменниците 2,574 MW_t;
- електрическа ефективност 43,60%;
- топлинна ефективност 41,70%;
- обща ефективност 85,30%;
- ДВГ-2 е тип „Jenbacher JMS 616 GS-NL”, производство на „Jenbacher”, Австрия и електрически генератор „Leroy Somer“ тип LSA 53 VL 85. Параметрите са:
 - номинална електрическа мощност 2,192 MW_e;
 - обща топлинна мощност на топлообменниците 2,211 MW_t;
 - електрическа ефективност 42,50%;
 - топлинна ефективност 42,90%;
 - обща ефективност 85,40%;
- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 062 kJ/nm³**;
- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура в района на централата от **12,1°C** е представена официална справка, издадена от НИМХ – филиал Пловдив – ХМО Пазарджик;
- Инсталацията е изградена през **2012 г.** и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:
 - електрическа енергия е **52,5%**;
 - топлинна енергия е **90,0%**;
- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **49,67%**;
- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;
- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно** комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация **да е не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно.
- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	8 705,178 MWh		8 705,178 MWh	
Комбинирана	8 705,178 MWh		8 705,178 MWh	
Некомбинирана				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потребявани на площадката на централата, са следните:
 - ЕЕ за собствени нужди – $E_{сн} = 482,897 \text{ MWh}$;
 - няма ЕЕ ползвана за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
 - няма закупена ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

- Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

- потребявана на площадката 0,380 kV – **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко от 0,4 kV;

- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 и ДВГ-2 са:

Показател	ДВГ-1	ДВГ-2
$\eta_{\text{общо}}$	77,55%	79,53%
ΔF	18,04%	19,35%

- Общите показатели, за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталациите: ДВГ-1 и ДВГ-2, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	5 115,666	5 115,666		
Електрическа енергия	MWh	5 374,458	5 374,458		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	13 526,300	13 526,300		

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	3 864,071	3 864,071		
Електрическа енергия	MWh	3 813,617	3 813,617		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	9 654,312	9 654,312		

ОБЩО за ДВГ-1 и ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	8 979,737	8 979,737		
Електрическа енергия	MWh	9 188,075	9 188,075		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	23 180,621	23 180,621		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

- В конкретния случай цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на ДВГ-1 и ДВГ-2, покрива критериите за комбинирана и

високоэффективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{сн}$ и $E_{собр.}$ (без преизчисляване спрямо невисокоэффективна):

$$9\,188,075\text{ MWh} - 482,897\text{ MWh} - 0\text{ MWh} = \mathbf{8\,705,178\text{ MWh}}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за всяка от инсталациите: ДВГ-1 и ДВГ-2, **е по-голяма от 75%** и общото количество брутна комбинирана електрическа енергия от инсталациите е в размер на 9 188,075 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите: ДВГ-1 и ДВГ-2, **е по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоэффективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 9 188,075 MWh;

- Количеството високоэффективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 8 705,178 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Оранжеви Гимел“ АД, гр. София за централа ТЕЦ „Оранжеви 200 дка“, с. Братаница, обл. Пазарджик, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоэффективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 9 188,075 MWh през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

17. „Оранжеви - Гимел II“ ЕООД

„Оранжеви – Гимел II“ ЕООД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (Столица), община Столична, град София 1839, район Кремиковци, ж.к. Враждебна, ул. „2-ра“ № 26А, с **ЕИК 831915153**, е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ. Дружеството обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № Е-ЗСК-44 от 28.09.2015 г. с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена по комбиниран начин през периода от 01.01.2015 до 24.07.2015 г. от производствената централа ТЕЦ „Оранжеви Левски“, гр. Левски, обл. Плевен, отбелязвайки в заявлението няколко стойности за произведените количества, а не само една конкретна, като те са следните:

- произведена: **5 907,912 MWh**;

- реално отпусната електрическа енергия към ЕРП: 5 402,905 MWh;

- по фактури издадени в график: 5 546,541 MWh.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **3,044 MW**;

- В производствена централа ТЕЦ „Оранжеви Левски“, през разглеждания период на 2015 г., е била в експлоатация **една инсталация** за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1) с газов бутален двигател тип „Jenbacher JMS 620

GS-N.L”, производство на “Jenbacher”, Австрия и електрически генератор „Leroy Somer” тип SA 54 UI95-4P, 6300 V, 50 Hz, 3800 kVA, cos phi 0,8. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност 3,044 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 3,035 MW_t;
- електрическа ефективност 42,30%;
- топлинна ефективност 42,20%;
- обща ефективност 84,50%.

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 426 kJ/nm³**;
- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура в района на централата от **12,5°C** е представена официална справка, издадена от НИМХ – филиал Плевен;

- Инсталацията е изградена през **2013 г.** (т.е. през периода 2012 – 2015 г.) и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **52,5%**;
- топлинна енергия е **90,0%**;

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **49,48%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е не по-малко от 10% от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	5 402,905	5 402,905		
Комбинирана	MWh	5 402,905	5 402,905		
Некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потребявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – Е_{сн} = 505,007 MWh;
- няма ЕЕ ползвана за собствени потребление – Е_{собств. потребл.} = 0 MWh;
- няма закупена ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh;

- Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

– подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

– потребявана на площадката 0,380 kV – **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко от 0,4 kV;

• Изчислените от дружеството, обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1, са:

– $\eta_{\text{общо}} = 77,87\%$;

– $\Delta F = 18,03\%$;

• Общите показатели за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полесна топлинна енергия	MWh	5 890,444	5 890,444		
Електрическа енергия	MWh	5 907,912	5 907,912		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	15 151,803	15 151,803		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

• Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай има само една инсталация (ДВГ-1) и цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора ѝ, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{\text{сн}}$ и $E_{\text{собств. потребл.}}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$5\,907,912 \text{ MWh} - 505,007 \text{ MWh} - 0 \text{ MWh} = 5\,402,905 \text{ MWh}.$

Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 5 907,912 MWh;

• Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 5 907,912 MWh;

• Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 5 402,905 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Оранжерии – Гимел II” ЕООД, гр. София, за централа ТЕЦ „Оранжерия Левски”, гр. Левски, обл. Плевен, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна

комбинирана електрическа енергия, в размер на **5 907,912 MWh** през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

18. „Когрийн“ ООД

„Когрийн“ ООД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Първомай, гр. Първомай 4270, ул. „Перуника“ № 27, с ЕИК 201200529, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството притежава лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-385-03 от 25.06.2012 г.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-39** от **28.09.2015 г.**, с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия – „Когенерационна централа 6,66 MW”, гр. Първомай, за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., в размер на **15 867,000 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията на площадката, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **6,666 MW_e**;
- В когенерационната централа на „Когрийн“ ООД, през разглеждания период на 2015 г., са били в експлоатация две инсталации (ДВГ-1 и ДВГ-2) за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия;
- Параметрите на всяка от инсталациите, оборудвани с двигател с вътрешно горене тип TCG 2032 V12 с гориво природен газ и електрически генератор са:
 - номинална електрическа мощност 3,333 MW_e;
 - топлинна мощност 3,341 MW_t;
 - електрическа ефективност 43,20%;
 - топлинна ефективност 43,30%;
 - обща ефективност 86,50%.
- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 430 kJ/nm³**;
- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура в района на централата от **13,7°C** е представена официална справка, издадена от НИМХ – филиал Пловдив;
- Инсталацията е изградена след **2006 г.** (ДВГ-1 и ДВГ-2 са въведени в експлоатация през 2012 г.) и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:
 - електрическа енергия е **52,5%**;
 - топлинна енергия е **90,0%**;
- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **51,48%** и за двете инсталации;
- Определената, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано** производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	14 996,000	14 996,000		
Комбинирана	MWh	14 996,000	14 996,000		
Некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}} = 871,000 \text{ MWh}$;
- няма ЕЕ ползвана за собствени потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
- няма закупена ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

- Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на НЕК ЕАД – **0,985 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 100 kV и 200 kV;

- потреблявана на площадката с напрежение 0,380 kV – **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко от 0,4 kV;

- Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталациите са, както следва:

Показател	ДВГ-1	ДВГ-2
$\eta_{\text{общо}}$	85,10	86,58
ΔF	21,76	23,07

- Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталации: ДВГ-1 и ДВГ-2, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	11 400,000	11 400,000		
Електрическа енергия	MWh	10 111,000	10 111,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	25 278,000	25 278,000		

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	6 508,000	6 508,000		
Електрическа енергия	MWh	5 756,000	5 756,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	14 164,000	14 164,000		

ОБЩО за ДВГ-1 и ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	17 908,000	17 908,000		
Електрическа енергия	MWh	15 867,000	15 867,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	39 442,000	39 442,000		

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на ДВГ-1 и ДВГ-2, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{сн}$ и $E_{собр.}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$15\,867,000\text{ MWh} - 871,000\text{ MWh} - 0\text{ MWh} = \mathbf{14\,996,000\text{ MWh.}}$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за всяка от инсталациите: ДВГ-1 и ДВГ-2, **е по-голяма от 75%** и общото количество брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 15 867,000 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите: ДВГ-1 и ДВГ-2, **е по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 15 867,000 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 14 996,000 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Когрийн“ООД, гр. Първомай, за „Когенерационна централа 6,66 MW“, гр. Първомай, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **15 867,000 MWh** през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

19. „Оранжерии – Петров дол“ ООД

„Оранжерии – Петров дол“ ООД със седалище и адрес на управление: Република България, област Варна, община Провадия, с. Петров дол 9225, с **ЕИК 813208144**, е юридическо лице, което не е лицензирано по ЗЕ, обаче се явява производител на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин по смисъла на §1, т. 46 от Допълнителните разпоредби на ЗЕ.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-43** от **09.09.2015 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия,

произведена по комбиниран начин през периода от 01.01.2015 до 24.07.2015 г. от производствената централа ТЕЦ „Оранжеви – Петров дол“, с. Петров дол, общ. Провадия, обл. Варна, в размер на **6 713,469 MWh**.

След прегледа от формална гледна точка на приложените документи към заявлението, с писмо изх. № Е-ЗСК-43/16.09.2015 г. на КЕВР е поискано от дружеството да изпрати допълнително: попълнена годишна справка по чл. 4, ал. 4 от Наредбата; справка от НИМХ за средната температура в района на централата през разглеждания период; копие от всички фактури, издадени при продажбата на електрическа енергия през периода; копие от всички фактури за закупуването на природен газ през периода. Към писмо с вх. № Е-ЗСК-43 от 23.09.2015 г. в КЕВР дружеството е приложило изисканите документи.

След прегледа на представената информация, изпратена със заявлението, както и на допълнително изисканата, е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **2,000 MW_e**;
- В ТЕЦ „Оранжеви – Петров дол“, с. Петров дол, през разглеждания период на 2015 г., е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1), изградена на базата на газов бутален двигател, тип „TCG2020 V20“, производство на „MWM“ GmbH - Германия, със следните параметри:
 - номинална електрическа мощност – 2,000 MW_e;
 - обща топлинна мощност на топлообменниците – 1,977 MW_t;
 - мощност на енергоносителя 4,581 MW;
- Основното гориво е природен газ с долна работна калоричност **34 217 kJ/nm³**;
- Приложена е официална справка, от НИМХ – филиал Варна, за средната стойност на външната температура през разглеждания период в района на централата от **9,5°C**;
- Не е възможно да надвишава 100% сумата от стойностите, посочени от дружеството за:
 - енергийна ефективност на ДВГ за производството на електрическа енергия по паспорт – **η_e по паспорт = 90%**;
 - енергийна ефективност на ДВГ за производството на топлинна енергия по паспорт **η_q по паспорт = 49,69%**;
- Инсталацията е изградена през **2014 г.** (т.е. в периода 2012 – 2015 г.) и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:
 - електрическа енергия е **52,5%**;
 - топлинна енергия е **90,0%**;
- След прилагането на коригиращите фактори във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **49,95%**;
- Определената, по чл. 4, ал. 1, т. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации с ДВГ трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;
- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267, за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на

същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

• Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	6 393,780		6 393,780	
Комбинирана	MWh	6 393,780		6 393,780	
Некомбинирана	MWh				

• Количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}} = 319,689 \text{ MWh}$;
- няма ЕЕ ползвана за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
- няма закупена ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh ;

• Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата за продажба на „Енерго-Про Мрежи” АД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;
- потреблявана на площадката 0,380 kV – **0,860 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение по-малко от 0,4 kV;

• Изчислените от дружеството, обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1, са:

- $\eta_{\text{общо}} = 83,26\%$;
- $\Delta F = 23,39\%$;

• Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	6 384,189	6 384,189		
Електрическа енергия	MWh	6 713,489	6 713,489		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	15 730,606	15 730,606		

След направените констатации са извършени следните корекции:

• От „Описание на производствената централа и технология на производството“ са взети данните на основите технически характеристики – **електрическа мощност 2 000 kW, топлинна мощност 1 977 kW, мощност на енергоносителя 4 581 kW**, за да бъдат изчислени и въведени в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата коректните стойности за:

- η_e по паспорт = **43,66%**;
- η_q по паспорт = **43,16%**;

След извършените корекции са получени следните резултати:

• Направените корекции **не променят** изчислените от дружеството стойности на

режимните фактори и общите показатели на инсталация ДВГ-1.

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

- В конкретния случай има само една инсталация (ДВГ-1) и цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора ѝ, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{сн}$ и $E_{собр. потр.}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$6\,713,469\text{ MWh} - 319,689\text{ MWh} - 0\text{ MWh} = \mathbf{6\,393,780\text{ MWh.}}$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на **6 713,469 MWh**;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на **6 713,469 MWh**;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на **6 393,780 MWh**.

Въз основа на горното предлагаме: на „Оранжеви – Петров дол“ ООД, с. Петров дол, общ. Провадия, обл. Варна, за централа ТЕЦ „Оранжеви – Петров дол“, с. Петров дол, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **6 713,469 MWh** през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

ДРУЖЕСТВА И/ИЛИ ЦЕНТРАЛИ С ТГ/КПГЦ:

20. „Видахим“ АД

„Видахим“ АД със седалище и адрес на управление: Република България, област Видин, община Видин, гр. Видин 3700, Южна промишлена зона, с **ЕИК 815123066**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-116-03 от 27.11.2002 г., изм. с Решение № И1-Л-116 от 21.02.2012 г.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-7 от 28.09.2015 г.** и приложенията към него „Видахим“ АД е поискало издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ към „Видахим“ АД за периода от 01.01.2015 г. до 31.12.2014 г. в размер на **81 256,800 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация, изпратена със заявлението, е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин, е **60 MW_e**;

- В ТЕЦ към „Видахим” АД през разглеждания период са били в експлоатация две инсталации – ТГ-1 и ТГ-2 – за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, всяка с кондензационна турбина с по два регулируеми пароотбора и електрически генератор, всеки от които с номинална мощност по 30 MW_e;

- Основното гориво е въглища с долна топлотворна способност **21 103 kJ/kg**;

- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от **11,9°C** са представени официални данни за град Видин с източник НИМХ – клон Плевен – ХМО Видин;

- Инсталациите са изградени **преди 2001 г.** и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **42,7%**;

- топлинна енергия е **88,0%**;

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **41,84%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267, **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за всяка от двете инсталации (кондензационни турбини с по два регулируеми пароотбори) трябва да е **равна или по-голяма от 80%**;

- Критерият, по чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267, за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия е спестеното гориво от инсталациите да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	64 615,616	64 615,616		
Комбинирана	MWh	64 615,616	64 615,616		
Некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потребявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{сн}=14\,569,233\text{ MWh}$ (намалено със закупена за ТЕЦ);

- ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}}=2\,071,950\text{ MWh}$;

- закупена ЕЕ за ТЕЦ – $1\,083,200\text{ MWh}$;

- Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на НЕК АД – **0,985 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, за напрежение между 100 kV и 200 kV;

– потребявана на площадката с напрежение до 6 kV – **0,925 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

• Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) са:

Показатели	ТГ-1	ТГ-2
$\eta_{\text{общо}}$	80,13%	80,12%
ΔF	12,55%	12,54%

• Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталации: ТГ-1 и ТГ-2, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ТГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	139 292,000	135 237,000	4 055,000	
Електрическа енергия	MWh	40 814,400	40 814,400		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	224 319,000	219 716,000	4 603,000	

Показатели за инсталация ТГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	138 019,000	133 983,000	4 036,000	
Електрическа енергия	MWh	40 442,400	40 442,400		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	222 297,000	217 715,000	4 582,000	

Показатели общо за инсталациите ТГ-1 и ТГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	277 311,000	269 220,000	8 091,000	
Електрическа енергия	MWh	81 256,800	81 256,800		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	446 616,000	437 431,000	9 185,000	

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

• Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на ТГ-1 и ТГ-2, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{\text{сн}}$ и $E_{\text{собств. потребл.}}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$81\,256,800 \text{ MWh} - 14\,569,233 \text{ MWh} - 2\,071,950 \text{ MWh} = \mathbf{64\,615,617 \text{ MWh.}}$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за всяка от инсталациите: ТГ-1 и ТГ-2, **е по-голяма от 80%** и общото количество брутна комбинирана електрическа енергия от тях е в размер на 81 256,800 MWh;
- Отчетена **икономия на използваното гориво** за всяка от инсталациите: ТГ-1 и ТГ-2, **е по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 81 256,800 MWh;
- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 64 615,617 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Видахим” АД, гр. Видин за ТЕЦ към „Видахим” АД, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 81 256,800 MWh през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

21. „Топлофикация – Габрово“ ЕАД

„Топлофикация – Габрово” ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Габрово, община Габрово, гр. Габрово 5300, ул. „Индустиална“ № 6, с **ЕИК 107009273**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-008-03 от 17.10.2000 г.

С писмо вх. № **Е-ЗСК-12 от 01.10.2015 г.** и приложените към него документи „Топлофикация – Габрово” ЕАД е поискала издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия – ТЕЦ „Габрово”, за периода от 01.01.2015 г. до 01.04.2015 г. (като от 01.04.2015 г. до 24.07.2015 г. не е имала комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия), без да е посочила в него количеството на заявена електрическа енергия – неговата стойност се разбира от приложената справка по чл. 4, ал. 4 от Наредбата.

Във връзка с прегледа на приложените документи от формална страна, с писмо изх. № Е-ЗСК-12 от 07.10.2015 г. на КЕВР, работната група е изисквала от дружеството: копие на Утвърден алгоритъм за пресмятане на режимните фактори и на количеството комбинирана електрическа енергия, произведена от инсталацията за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия в ТЕЦ „Габрово“ през 2015 г. С изпратените приложения, към писмо изх. № 361/15.10.2015 г. на „Топлофикация – Габрово” ЕАД и съответно вх. № Е-ЗСК-12/19.10.2015 г. в КЕВР, дружеството е отстранило този недостатък.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „Габрово”, е **6,0 MW**;
- През разглеждания период в централата е била в експлоатация **една инсталация ТГ-3** за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия с парна турбина с

противоналягане с един регулируем паротбор и електрически генератор с номинална мощност 6 MW_e;

- Основното гориво е **въглища** с долна топлотворна способност **15 882 кJ/kg**;
- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 01.04.2015 г., средната стойност на външната температура от **3,2°C** са представени официални данни за град Габрово с източник НИМХ – филиал Плевен – климатична станция Габрово;
- Инсталацията е изградена **през 2009 г.** (т.е. в периода 2006 – 2011 г.) и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:
 - електрическа енергия е **40,3%**;
 - топлинна енергия е **86,0%**;
- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **39,19%**;
- Определената, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация ТГ-3 (парна турбина с противоналягане), трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;
- Критерият, по чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация **да не е по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;
- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
общо	MWh	4 568,180		4 568,180	
комбинирана	MWh	4 568,180		4 568,180	
некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потребявани на площадката на централата, са следните:
 - ЕЕ за собствени нужди – $E_{сн} = 0$ MWh (количеството на тази електрическа енергия неправилно е записана в графата „собствено потребление“);
 - ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потребл.} = 61,040$ MWh (показанието е намалено с електрическата енергия „закупена за ТЕЦ“);
 - в тези количества влиза закупената ЕЕ за ТЕЦ – 1 638,560 MWh;
- Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:
 - подавана **към мрежата** с напрежение 20 kV за продажба на „Енерго-Про Продажби“ АД – **не е записан в справката коригиращ фактор** съгласно Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;
 - потребявана **на площадката** с напрежение 0,4 kV и 6 kV – **0,925 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ТГ-3 са:

- $\eta_{\text{общо}} = 79,89\%$;
- $\Delta F = 11,35\%$;

- Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталация ТГ-3, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ТГ-3	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	31 731,000	21 182,000	10 555,000	
Електрическа енергия	MWh	4 629,220	4 629,220		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	46 934,000	32 309,000	14,625,000	

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Определен е коригиращ фактор от **0,945** за свързване към мрежата на „Енерго-Продажби” АД с напрежение 20 kV, съгласно Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267;

- Електроенергията записана в графата „собствено потребление“ е прехвърлена в графа „собствени нужди“.

След извършените корекции са получени следните резултати:

- Няма изменение на режимните фактори и общите показатели от направените промени.

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай има само една инсталация (ТГ-3) и цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора ѝ, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{\text{сн}}$ и $E_{\text{собств. потребл.}}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$4\,629,220 \text{ MWh} - 61,040 \text{ MWh} = 4\,568,180 \text{ MWh}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация ТГ-3 **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 4 629,220 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ТГ-3 **е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 4 629,220 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 4 568,180 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Топлофикация Габрово” ЕАД, гр. Габрово за централа ТЕЦ „Габрово”, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 4 629,220 MWh през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

22. „Топлофикация София” ЕАД – ТЕЦ „София”

„Топлофикация София” ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1680, район Красно село, ул. „Ястребец” № 23 Б, с **ЕИК 831609046**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия № Л-032-03 от 15.11.2000 г., изм. с Решение № ИЗ-Л-032 от 10.10.2011 г., изм. с Решение № И4-Л-032 от 28.08.2015 г. за дейността производство на електрическа и топлинна енергия чрез ТЕЦ „София” и ТЕЦ „София изток”.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-14** от **30.09.2015 г.** и приложенията към него „Топлофикация София” ЕАД е поискало издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централата за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия **ТЕЦ „София”**, с местонахождение гр. София, ул. 202 № 6, за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., в размер на **80 349,000 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация, изпратена със заявлението, е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „София”, е **25 MW_e**.

- В ТЕЦ „София” през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация ТГ-8 за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, която включва парна турбина с противоналягане и електрически генератор с номинална мощност **25 MW_e**.

- Основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 398 kJ/nm³**.

- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от **10,8°C** са представени **официални данни** за град София с източник НИМХ – БАН София;

- Инсталацията е изградена **преди 2001 г.** и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **51,7%**;

- топлинна енергия е **90,0%**;

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **49,74%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация ТГ-8 (парна турбина с противоналягане), трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, съгласно чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно** комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация **да е не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	Всичко	НЕК	ЕРД	Други
общо	MWh	43 094,836	36 929,464	6 165,372	
комбинирана	MWh	43 094,836	36 929,464	6 165,372	
некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}}=36\,716,164\text{ MWh}$ (намалено със закупена за ТЕЦ);
- ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}}=537,686\text{ MWh}$;
- в тези количества е закупената ЕЕ за ТЕЦ – $4\,214,177\text{ MWh}$;

- Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на НЕК ЕАД – **0,985 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 100 kV и 200 kV;

- подавана към мрежата с напрежение 6 kV за продажба на „ЧЕЗ Разпределение България“ ЕАД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

- потреблявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,925 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV.

- Изчисленията от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ТГ-8 са:

$$\eta_{\text{общо}} = 86,48\%;$$

$$\Delta F = 6,58\%$$

- Общите показатели, за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталация ТГ-8, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ТГ-8 и общо за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	586 235,037	489 994,041	96 240,996	
Електрическа енергия	MWh	80 349,000	80 349,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	773 742,376	659 505,765	114 236,611	

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството невисокоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното невисокоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай, цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на ТГ-8, покрива критерия за комбинирана, но **не покрива критерия за високоефективно производство**, при което цялото брутно количество, измерено на шините на инсталацията, се определя като **брутно невисокоефективно** и затова от него директно се изваждат стойностите на $E_{\text{сн}}$ и $E_{\text{собств. потребл.}}$ (без преизчисляване спрямо високоефективна електрическа енергия):

$$80\,349,000 \text{ MWh} - 36\,716,164 \text{ MWh} - 537,686 \text{ MWh} = 43\,095,314 \text{ MWh}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация ТГ-8, **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 80 349,000 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво**, през разглеждания период за инсталация ТГ-8, **е по-малка от 10%** и **няма** количество комбинирана електрическа енергия, покриваща критериите за високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, поради което тя се определя като **невисокоефективна**;

- Намаленото количество брутна невисокоефективна комбинирана електрическа енергия, с тази за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 43 095,314 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Топлофикация София“ ЕАД, гр. София за централа ТЕЦ „София“, да бъде издаден сертификат за произход на брутна електрическа енергия, произведена по комбиниран начин без постигнати критерии за високоефективно комбинирано производство, в размер на 80 349,000 MWh през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

23. „Топлофикация София“ ЕАД – ТЕЦ „София изток“

„Топлофикация София“ ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1680, район Красно село, ул. „Ястребец“ № 23 Б, с **ЕИК 831609046**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия № Л-032-03 от 15.11.2000 г., изм. с Решение № ИЗ-Л-032 от 10.10.2011 г., изм. с Решение № И4-Л-032 от 28.08.2015 г. за дейността производство на електрическа и топлинна енергия чрез ТЕЦ „София“ и ТЕЦ „София изток“.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-15/30.09.2015** г. и приложенията към него „Топлофикация София“ ЕАД е поискало издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централата за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия **ТЕЦ „София изток“**, с местонахождение гр. София, ул.

„Димитър Пешев“ № 6, за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., в размер на **377 077,538 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация, изпратена със заявлението, е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „София изток“, е **156 MW_e**.

- В ТЕЦ „София изток“ през разглеждания период са били в експлоатация четири инсталации – ТГ-1, ТГ-2, ТГ-4 и ТГ-5 – за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия, обособени в два самостоятелни блока в зависимост от номиналното налягане на прегрялата пара след енергийните котли, разделени както следва:

- Първият блок включва енергийни котли със станционни номера от 1 до 4 на общ парен колектор, от който с пара се захранват инсталации ТГ-1, ТГ-2 и ТГ-4, всяка с кондензационна турбина с два регулируеми пароотбори и електрически генератор с номинална мощност 30 MW_e;

- Вторият блок включва енергийни котли със станционни номера от 5 до 7 на общ парен колектор, от който с пара се захранва инсталация ТГ-5 с парна турбина с противоналягане и един регулируем пароотбор и електрически генератор с номинална мощност 66 MW_e;

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 342,37 кJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от **10,8°C** са представени официални данни за град София с източник НИМХ – БАН София;

- И четирите инсталации са изградени **преди 2001 г.** и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **51,7%**;

- топлинна енергия е **90,0%**;

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия относно всяка една от четирите инсталации е изчислена от дружеството в размер на **50,72%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталации **ТГ-1, ТГ-2 и ТГ-4** (кондензационни турбини с по два регулируеми пароотбори), трябва да е **равна или по-голяма от 80%**;

- Определената, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 **енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация **ТГ-5** (парна турбина с противоналягане и един регулируем пароотбор), трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, съгласно чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано** производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	Всичко	НЕК	ЕРД	Други
общо	MWh	311 227,961	227 021,099	14 206,862	
комбинирана	MWh	311 227,961	227 021,099	14 206,862	
некомбинирана	MWh				

• Количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}}=61\,339,236\text{ MWh}$ (намалена със закупена за ТЕЦ);
- ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}}=4\,510,341\text{ MWh}$;
- в тези количества е закупената ЕЕ за ТЕЦ – $12\,457\text{ MWh}$;

• Посочените коригиращи фактори, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

– подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на НЕК ЕАД – **0,985 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 100 kV и 200 kV;

– подавана към мрежата с напрежение 6 kV за продажба на „ЧЕЗ Разпределение България” ЕАД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

– потребявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,925 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

• Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталациите през разглеждания период са:

Показатели	ТГ-1	ТГ-2	ТГ-4	ТГ-5
$\eta_{\text{общо}}$	81,49%	83,05%	81,81%	83,51%
ΔF	10,07%	10,06%	10,07%	10,44%

• Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталации: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-4 и ДВГ-5, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ТГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	73 373,000	71 567,000	3 806,000	
Електрическа енергия	MWh	29 875,402	29 875,402		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	128 967,000	124 361,000	4 606,000	

Показатели за инсталация ТГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	190 140,000	182 460,000	7 680,000	
Електрическа енергия	MWh	65 682,026	65 682,026		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	307 971,000	298 678,000	9 293,000	

Показатели за инсталация ТГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	114 405,000	11 057,000	3 348,000	
Електрическа енергия	MWh	44 987,724	44 987,724		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	194 676,000	190 625,000	4 051,000	

Показатели за инсталация ТГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	665 497,000	664 028,000	1 469,000	
Електрическа енергия	MWh	236 532,386	236 532,386		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 080 010,000	1 078 336,000	1 674,000	

ОБЩО за ТГ-1, ТГ-2, ТГ-4 и ТГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 045 415,000	1 029 112,000	16 303,000	
Електрическа енергия	MWh	377 077,538	377 077,538		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 711 624,000	1 692 000,000	19 624,000	

След прегледа на представената от дружеството информация, по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, е констатирано следното:

- Няма достатъчна яснота относно стойностите за $F_{\text{некомб.г}}$.

След направената констатация е извършено следното:

- На основание чл. 6 от Наредбата е изискано сведение, с писмо изх. № Е-ЗСК-15 от 28.10.2015 г. на КЕВР, за всяка една компонента, влизаща във формулата записана в Алгоритъма относно инсталациите ТГ-1, ТГ-2, ТГ-4 и ТГ-5:

$$F_{\text{некомб.г}} = (Q_1 + Q_{\text{ИПМВ}}) / \eta_{\text{некомб.г}}$$

Отговор е получен с писма с входящи номера: № Е-ЗСК-15 от 03.11.2015 г.; № Е-ЗСК-15 от 13.11.2015 г.; № Е-ЗСК-15 от 16.11.2015 г. Първото, е с молба за удължаване на срока за отговор. Второто, съдържа изисканата информация, относно компонентите на формулата за $F_{\text{некомб.г}}$ и приложена същата справка по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, каквато е приложена преди това към заявлението. Третото, съдържа същата информация относно $F_{\text{некомб.г}}$, но е приложена нова справка по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, тъй като дружеството е открило, че грешно е използвало общата формула за ΔF на всички инсталации, която след това е копирало за изчисляването на същия параметър по отношение на всяка от четирите инсталации поотделно. Необходима е предварителна обработка на тази обща формула, преди да може да се копира за отделните инсталации, за да се получат верни резултати в електронната таблица на Excel. Отстраняването на тази грешка е довела единствено само до промяна на стойностите на ΔF за четирите инсталации, като наново изчислените са следните:

Показатели	ТГ-1	ТГ-2	ТГ-4	ТГ-5
ΔF	10,06%	10,02%	10,03%	10,36%

Допълнителни изчисления:

• Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на: ТГ-1, ТГ-2, ТГ-4 и ТГ-5, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{\text{сн}}$ и $E_{\text{собств. потребл.}}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$377\,077,538 \text{ MWh} - 61\,339,236 \text{ MWh} - 4\,510,341 \text{ MWh} = \mathbf{311\,227,961 \text{ MWh.}}$$

Изводи:

• Отчетената годишна **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация **ТГ-1** е **по-голяма от 80%** и годишното количество комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 29 875,402 MWh;

• Отчетената годишна **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация **ТГ-2** е **по-голяма от 80%** и годишното количество комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 65 682,026 MWh;

• Отчетената годишна **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация **ТГ-4** е **по-голяма от 80%** и годишното количество комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 44 987,724 MWh;

• Отчетената годишна **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация **ТГ-5** е **по-голяма от 75%** и годишното количество комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 236 532,386 MWh;

• За централата общото годишно количество комбинирана електрическа енергия от инсталациите е в размер на 377 077,538 MWh;

• Отчетената **икономия на използваното гориво** за всяка от инсталациите: **ТГ-1, ТГ-2, ТГ-4 и ТГ-5**, е **по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 377 077,538 MWh;

• Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 311 227,961 MWh.

Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация София” ЕАД, гр. София за централа ТЕЦ „София изток”, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 377 077,538 MWh през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

24. „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД

„ЕВН България Топлофикация” ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Пловдив, гр. Пловдив 4000, район „Централен“, ул. „Христо Г. Данов“ № 37, с **ЕИК 115016602**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-011-03 от 17.10.2000 г., изм. с Решения: № И1-Л-011-03 от 16.01.2002 г. и № И2-Л-11 от 26.01.2012 г.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-16 от 25.09.2015 г.** и приложенията към него „ЕВН България Топлофикация” ЕАД е поискало издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централа за комбинирано производство на

електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Пловдив Север“ за периода от 01.01.2014 г. до 24.07.2015 г. (записано в заявлението – 23.07.2015 г. включително) в размер на **182 002 MWh**, в т.ч.:

- от Инсталация 1 „Коген“ – 182 002 MWh;
- от Инсталация 2 ТГ-2 – 0 MWh;
- от Инсталация 3 ТГ-3 – 0 MWh;

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в централата, е **104,6 MW_e**;

- В ТЕЦ „Пловдив Север“ през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация (ТГ-2) за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия с парна турбина с противоналягане с бойлер-кондензатор и един регулируем паротбор, и електрически генератор с номинална мощност 30 MW_e (която обаче е произвеждала само топлинна енергия през РОУ и не е от значение за комбинираното производство на електрическа енергия) и една инсталация комбиниран парогазов цикъл (№ 1 „Коген“), включваща газова турбина с електрически генератор с номинална мощност 30 MW_e, котел-утилизатор с допълнителна горивна система към него за производство на прегрята пара и парна турбина с противоналягане с бойлер-кондензатор и електрически генератор с номинална мощност 19,6 MW_e;

- Видът на основното гориво за инсталация ТГ-2 е природен газ с долна топлотворна способност 34 257 kJ/nm³ (не е произвеждала електрическа енергия);

- Видът на основното гориво за инсталация № 1 „Коген“ е природен газ с долна топлотворна способност **34 427 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно разглеждания времеви период, средната стойност на външната температура от **13,2°C** са представени официални данни за гр. Пловдив от НИМХ, филиал Пловдив;

- Инсталацията ТГ-2 е изградена преди 2001 г., но няма да бъде разглеждана по-нататък спрямо режимните фактори, тъй като няма производство на електрическа енергия.

- Инсталацията № 1 „Коген“ е изградена през **2011 г.** (т.е. през периода 2006 – 2011 г.) и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **52,5%**;

- топлинна енергия е **90,0%**;

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **51,78%**;

- Определената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за инсталацията № 1 „Коген“ (комбиниран парогазов цикъл), трябва да е **равна или по-голяма от 80%**;

- Критерият, по чл.14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е годишно спестеното гориво от инсталацията да не е по-малко от **10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества на продадената електрическа енергия, през разглеждания период, от инсталация № 1 „Коген“:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
общо	MWh	175 676,406	175 676,406		
комбинирана	MWh	175 676,406	175 676,406		
некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}} = 6\,325,344 \text{ MWh}$ (намалена със закупено за ТЕЦ);
- няма ЕЕ ползвана за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
- в тези количества влиза закупената ЕЕ за ТЕЦ – $6,880 \text{ MWh}$;

- Посочените коригиращи фактори, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на НЕК ЕАД- **0,985 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 100 kV и 200 kV ;

- потреблявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,925 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между $0,4 \text{ kV}$ и 50 kV ;

- Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталация № 1 „Коген“ са:

- $\eta_{\text{общо}} = 83,60\%$;
- $\Delta F = 22,40\%$;

- Общите показатели, за разглеждания период на 2015 г. относно инсталация №1 „Коген“, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за № 1 „Коген“	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	164 826,075	164 702,539	3 123,536	
Електрическа енергия	MWh	182 001,750	182 001,750		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	418 209,537	414 738,537	3 407,595	

След прегледа, на представената от дружеството информация, по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

- В конкретния случай, цялата брутна електрическа енергия от комбинирания парогазов цикъл – инсталация № 1 „Коген“, покрива критериите за комбинирана и

високоэффективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{сн}$ и $E_{собр. потрeбл.}$ (без преизчисляване спрямо невисокоэффективна):

$$182\,001,750\text{ MWh} - 6\,325,344\text{ MWh} = 175\,676,406\text{ MWh}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация № 1 „Коген“ **е по-голяма от 80%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 182 001,750 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация № 1 „Коген“ **е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоэффективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 182 001,750 MWh;

- Количеството високоэффективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 175 676,406 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД, гр. Пловдив за централа ТЕЦ „Пловдив Север“, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоэффективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 182 001,750 MWh през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

25. „Брикел“ ЕАД

„Брикел“ ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Стара Загора, община Гълъбово, гр. Гълъбово 6280, ж.к. „Извън града“, с **ЕИК 123526494**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-096-03/14.03.2001 г.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-18** от **30.09.2015** г. и приложенията към него „Брикел“ ЕАД е подало писмено заявление с искане за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ към „Брикел“ ЕАД за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. в размер на **370 091,000 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация, изпратена със заявлението, , е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ на „Брикел“ ЕАД, е **240 MW_e**;

- През разглеждания период. в централата са били в експлоатация четири инсталации – ТГ-1, ТГ-2, ТГ-3 и ТГ-4 – за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия, всяка с кондензационна турбина с два регулируеми паротбори и електрически генератор с номинална мощност 60 MW_e;

- Основното гориво е въглища с долна топлотворна способност **9 609 kJ/kg**;

- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от **11,9°C** са представени официални данни за района на ТЕЦ към „Брикел“ ЕАД с източник Консорциум „Метеорологични Системи и Екипировка“;

- Инсталациите ТГ-1, ТГ-2, ТГ-3 и ТГ-4 са изградени **преди 2001 г.**, като освен основното гориво – от лигнитни въглища/брикети – е използван и мазут, при което референтните стойности за двата вида гориво, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия са: **40,3%** за лигнитни въглищата/брикети и **42,7%** за мазут;
- топлинна енергия са: **86,0%** за лигнитни въглищата/брикети и **89,0%** за мазут;

Тези референтни стойности са преизчислени от дружеството, като са взети за база стойностите на енергиите от вложените горива, в резултат на което са получени за:

- електрическа енергия: **39,88%**;
- топлинна енергия: **86,0%**;

- За хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия, след прилагането на коригиращите фактори във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, е отчетена същата стойност от **39,88%**, без да са попълнени коригиращите фактори за избегнати загуби от мрежата в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата;

- Определената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за всяка от четирите инсталации (кондензационни турбини с по два регулируеми пароотбори), трябва да е **равна или по-голяма от 80%**;

- Критерият, по чл.14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
общо	MWh	261 354,304	261 354,304		
комбинирана	MWh	261 354,304	261 354,304		
некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{сн} = 0$ MWh (няма отбелязана отделна стойност, като това е практически нереално – т.е. количеството е дадено заедно с $E_{собств. потребл.}$);
- ЕЕ за собствено потребление – $E_{собств. потребл.} = 108\,736,696$ MWh (намалено със закупена за ТЕЦ);
- в тези количества влиза закупена ЕЕ за ТЕЦ – $2\,826,663$ MWh;

- **Не са посочени коригиращи фактори**, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение **110 kV** за продажба на НЕК ЕАД;
- потреблявана на площадката с напрежение **6 kV**;

• Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталациите са:

Показатели	ТГ-1	ТГ-2	ТГ-3	ТГ-4
$\eta_{\text{общо}}$	80,74%	80,89%	80,66%	80,53%
ΔF	не е посочено	не е посочено	не е посочено	не е посочено

Забележка: Наредба № РД-16-267 разглежда всяка инсталация поотделно във връзка с икономията на използваното гориво (ΔF), като от това правило се прави само едно изключение – за комбиниран парогазов цикъл (КПГЦ), който се определя като една цяла инсталация.

• Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталации: ТГ-1, ТГ-2, ТГ-3 и ТГ-4, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ТГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	250 037,000	241 628,000	8 409,000	
Електрическа енергия	MWh	100 780,000	100 780,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	433 928,000	424 095,000	9 833,000	

Показатели за инсталация ТГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	281 353,000	272 329,000	9 024,000	
Електрическа енергия	MWh	115 250,000	115 250,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	489 678,000	479 126,000	10 552,000	

Показатели за инсталация ТГ-3	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	354 748,000	343 078,000	11 670,000	
Електрическа енергия	MWh	143 710,000	143 710,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	617 129,000	603 483,000	13 646,000	

Показатели за инсталация ТГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	25 517,000	24 435,000	1 082,000	
Електрическа енергия	MWh	10 351,000	10 351,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	44 461,000	43 196,000	1 265,000	

Общо за: ТГ-1, ТГ-2, ТГ-3 и ТГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	911 655,000	881 470,000	30 185,000	
Електрическа енергия	MWh	370 091,000	370 091,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 585 196,000	1 549 900,000	35 296,000	

След направените констатации са извършени следните проверки и корекции:

- Определен е коригиращ фактор за избегнати загуби на електрическа енергия, подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на НЕК ЕАД – **0,985**, съгласно Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежения между 100 kV и 200 kV;

- Определен е коригиращ фактор за избегнати загуби на електрическа енергия, потреблявана на площадката с напрежение от 6 kV – **0,925**, съгласно Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежения между 0,4 kV и 50 kV. В конкретния случай няма значение дали цялата потреблявана енергия на площадката е разделена на $E_{сн}$ и $E_{собств.потребл.}$, или са записани обединени двете стойности в една и съща графа, защото коригиращият фактор се прилага към цялата електрическа енергия на площадката;

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена в размер на **39,02%**;

На базата на направените корекции, са получени следните резултати:

- Определени са стойностите за **икономията** на използваното гориво (ΔF) от отделните инсталации:

Показатели	ТГ-1	ТГ-2	ТГ-3	ТГ-4
ΔF	20,52%	20,89%	20,51%	20,55%

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– В конкретния случай цялата брутна електрическа енергия, измерена на шините на инсталациите: ТГ-1, ТГ-2, ТГ-3 и ТГ-4, покрива критериите за комбинирана и високоефективна, затова от нея директно се изваждат стойностите на $E_{сн}$ и $E_{собств. потребл.}$ (без преизчисляване спрямо невисокоефективна):

$$370\,091,000\text{ MWh} - 108\,736,696\text{ MWh} - 0\text{ MWh} = \mathbf{261\,354,304\text{ MWh}}$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за всяка от инсталациите: ТГ-1, ТГ-2, ТГ-3 и ТГ-4, е **по-голяма от 80%** и общото количество брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 370 091,000 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите: ТГ-1, ТГ-2, ТГ-3 и ТГ-4, е **по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 370 091,000 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 261 354,304 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Брикел” ЕАД, гр. Гълъбово за централа ТЕЦ към „Брикел” ЕАД, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **370 091,000 MWh** през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

26. „Топлофикация – Сливен“ ЕАД

„Топлофикация – Сливен“ ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Сливен, община Сливен, гр. Сливен 8800, бул. „Стефан Караджа“ № 23, **ЕИК 119004654**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-084-03 от 21.02.2001 г.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-19** от **30.09.2015** г. и приложенията към него, „Топлофикация Сливен“ ЕАД е поискала издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Сливен“ за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. в размер на **48 544,662 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „Сливен“, е **30 MW_e**;
- През разглеждания период е била в експлоатация инсталация ТГ-1 с кондензационна турбина с два регулируеми пароотбори и електрически генератор с номинална мощност 30 MW_e;
- Основното гориво е въглища с долна топлотворна способност **11 319 кJ/kg**;
- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от **11,8°C** са представени официални данни за град Сливен с източник НИМХ – ХМО Сливен;
- Инсталация ТГ-1 е изградена **преди 2001 г.** и референтните стойности, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделното производство на няколкото вида използвани горива, са както следва:
 1. Ниско енергийни твърди горива – лигнитни въглища и/или брикети:
 - електрическа енергия е **40,3%**;
 - топлинна енергия е **86,0%**;
 2. Мазут и/или газьол:
 - електрическа енергия е **42,7%**;
 - топлинна енергия е **89,0%**;
- Дружеството е преизчислило тези референтни стойности, от двата вида гориво, спрямо пропорционалността на получената топлинна енергия от всяко едно от тях:
 - електрическа енергия е **40,62%**;
 - топлинна енергия е **87,32%**;

***Забележка:** През разглеждания период е било използвано и трети вид гориво, което е също лигнитни въглища, но с малко по-висока калоричност от основното гориво (11 319 кJ/kg на основното и 16 310 кJ/kg на спомагателното), обаче то е било използвано само за водогреен котел (ВК) и затова не е от значение за комбинираното производство на електрическа енергия.*

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за

разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **39,80%**;

- Определената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за инсталацията (кондензационна турбина с два регулируеми пароотбори), трябва да е **равна или по-голяма от 80%**;

- Критерият, по чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267, за **високоэффективно комбинирано** производство на електрическа и топлинна енергия е спестеното гориво от инсталацията **да не е по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	63 969,072	63 969,072		
Комбинирана	MWh	34 465,952	34 465,952		
Некомбинирана	MWh	29 503,120	29 503,120		

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потребявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}}=17\,741,928\text{ MWh}$ (неправилно записано в справката като „собствено потребление“, а за „собствени нужди“ 0 MWh, което е невъзможно);
- няма ЕЕ ползвана за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}}=0\text{ MWh}$;
- няма закупена ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh;

- Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на НЕК АД – **0,985 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 100 kV и 200 kV;

- потребявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,925 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и **икономия** на използваното гориво (ΔF) за ТГ-1 са:

- $\eta_{\text{общо}} = 59,69\%$;
- $\Delta F = 16,20\%$;

- Общите показатели, за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталация ТГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	155 218,00	135 950,000	135 950,000	
Електрическа енергия	MWh	81 711,000	48 544,662		33 166,338
Еквивалентна енергия на г-вото	MWh	391 284,985	230 618,327	26 624,292	134 042,366

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

- От изчисления процент за икономия на използваното гориво (ΔF) за ТГ-1, се вижда, че той е **по-голям от 10%** и съответно покрива критерия за високоефективност, при което комбинираната електрическа енергия от него се явява и изработената **брутна високоефективна** електрическа енергия за цялата централа в размер на 48 544,662 MWh;

- Определено е процентното съотношение на брутната **високоефективна** и брутната **невисокоефективна** електрическа енергия, спрямо цялото брутно изработено количество:

$$48\,544,662 / 81\,711,000 = \mathbf{0,5941\ (59,41\%)} - \text{ дял брутна високоефективна}$$

$$(81\,711,000 - 48\,544,662) / 81\,711,000 = \mathbf{0,4059\ (40,59\%)} - \text{ дял брутна невисокоефективна}$$

- Определена е с каква част (относителен дял) от електрическите енергии за „собствени нужди“ и „собствено потребление“ трябва да се намали брутната високоефективна електрическа енергия:

$$17\,741,928 \times 0,5941 = \mathbf{10\,540,479\ MWh}$$

- От брутната високоефективна комбинирана електрическа енергия се изважда относителния дял на „собствени нужди“ и „собствено потребление“:

$$48\,544,662\ MWh - 10\,540,479\ MWh = \mathbf{38\,004,183\ MWh}$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. за инсталация **ТГ-1 е по-малка от 80%**, като след направените пресмятания в съответствие с Наредба № РД-16-267, количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 48 544,662 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация **ТГ-1 е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 48 544,662 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 38 004,183 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Топлофикация Сливен“ ЕАД, гр. Сливен за централа ТЕЦ „Сливен“, да бъде издаден сертификат за произход на количеството **брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 48 544,662 MWh** през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

27. „Топлофикация Русе“ ЕАД

„Топлофикация Русе” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Русе, община Русе, гр. Русе 7009, ул. „ТЕЦ Изток” № 1, **ЕИК 117005106**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-029-03 от 15.11.2000 г., изм. с Решения: № И1-Л-029 от 14.05.2003 г. и № И2-Л-029 от 22.01.2007 г.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-20/01.10.2015** г. и приложенията към него, „Топлофикация-Русе” ЕАД е поискало издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Русе-Изток”, за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., в размер на **109 938 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на ТЕЦ „Русе-Изток” е **400 MW_e**, в т.ч. **120 MW_e** на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин (топлофикационна част). Кондензационната част на централата не е предмет на разглеждане в настоящия доклад;

- През разглеждания период са били в експлоатация две инсталации (ТГ-5 и ТГ-6) за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия, свързани към общ парен колектор, към който са присъединени енергийни котли със станционни номера 5, 7 и 8. ТГ-5 и ТГ-6 са кондензационни турбини с два регулируеми пароотбора и електрически генератор всеки с номинална мощност 60 MW_e;

- Основното гориво е въглища с долна работна калоричност **25 639 kJ/kg**;

- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от **13,1°C** са представени официални данни за град Русе с източник НИМХ – клон Варна;

- Инсталациите са изградени **преди 2001 г.**, като освен основното гориво – от високо енергийни (антрацитни) въглища – е използвана и твърда селскостопанска биомаса (слънчогледови люспи), при което референтните стойности за двата вида гориво, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия са: **42,7%** за антрацитни въглища и **23,1%** за тв. биомаса;

- топлинна енергия са: **88,0%** за антрацитни въглища и **80,0%** за твърда биомаса;

Тези референтни стойности са преизчислени от дружеството, вземайки за база количественото съотношение на енергиите от вложените горива, като са получени за:

- електрическа енергия: **41,73%**;

- топлинна енергия: **87,61%**;

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена в размер на **40,55%**;

- Определената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за всяка от двете инсталации (кондензационни турбини с два регулируеми пароотбори), трябва да е **равна или по-голяма от 80%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за **високоэффективно комбинирано** производство на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

• Количествата на продадената електрическа енергия, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., са представени в следната таблица (внесени са от дружеството корекции към еталона на електронната справка по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, публикувана на сайта на Комисията –подчертаните места):

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
общо	MWh	137 813,266	90 037,654	20 139,253	27 636,359
Комбинирана ВЕ	MWh	68 531,616	48 392,363	20 139,253	
Невисокоэффективна комб. и некомб.	MWh	69 281,650	41 645,291		27 636,359

• Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{\text{сн}}=31\,821,194\text{ MWh}$ (намалено със закупена за ТЕЦ);
- няма ЕЕ ползвана за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0\text{ MWh}$;
- в тези количества влиза закупената ЕЕ за ТЕЦ – $480,361\text{ MWh}$;

• Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

– подавана към мрежите с напрежение 6 kV и 110 kV за продажба на НЕК ЕАД – **0,982 съответства** на пропорционално изчислената стойност (в зависимост от количества електрическа енергия подавани към съответната мрежа) между: **0,985** – съгласно Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 100 kV и 200 kV; както и **0,945** – съгласно Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

– подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „Енерго-Про Мрежи“ АД – **0,945 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

– потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV и 6 kV – **0,925 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

• Изчисленията от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталациите са:

Показатели	Общо	ТГ-5	ТГ-6
$\eta_{\text{общо}}$ колектор	63,13%	62,58%	63,60%
ΔF	18,41%	не е посочено	не е посочено

***Забележка:** Наредба № РД-16-267 разглежда всяка инсталация поотделно във връзка с икономията на използваното гориво (ΔF), като от това правило се прави само едно изключение – за комбиниран парогазов цикъл (КПГЦ), който се определя като една цяла инсталация.*

• Общите показатели, за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталации: ТГ-1 и ТГ-2, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ТГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	137 825,312	128 722,942	9102,369	
Електрическа енергия	MWh	76 612,439	48 915,104		27 697,335
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	338 280,364	222 047,595	10 145,578	106 087,192

Показатели за инсталация ТГ-6	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	163 005,046	152236,306	10 768,740	
Електрическа енергия	MWh	92 541,660	61 023,010		31 518,650
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	396 878,831	266 574,331	12 002,929	118 301,570

ОБЩО за ТГ-5 и ТГ-6	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	300 830,357	280 959,248	19 871,109	
Електрическа енергия	MWh	169 154,099	109 938,114		59 215,985
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	735 159,195	488 621,926	22 148,507	224 388,762

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Определена е **икономията** на използваното гориво (ΔF), за всяка една от инсталациите, в размер на:

Показатели	ТГ-5	ТГ-6
ΔF	17,97%	18,77%

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

– От таблицата с данните за икономия на използваното гориво (ΔF) за отделните инсталации, се вижда, че комбинираните електрически енергии на ТГ-5 и ТГ-6 са по-големи от 10% и съответно покриват критерия за високоефективност, като сумата от техните комбинираните енергии определя изработената брутна високоефективна електрическа енергия за цялата централа:

$$48\,915,104 \text{ MWh} + 61\,023,010 \text{ MWh} = \mathbf{109\,938,114 \text{ MWh}};$$

– Определено е процентното съотношение на брутната **високоефективна** и брутната **невисокоефективна** електрическа енергия, спрямо цялото брутно изработено количество:

$$109\,938,114 / 169\,154,099 = \mathbf{0,6499 (64,99\%)} - \text{ дял брутна високоефективна};$$

$(169\,154,099 - 109\,938,114) / 169\,154,099 = \mathbf{0,3501 (35,01\%)} - \text{ дял брутна невисокоефективна};$

– Определена е с каква част (относителен дял) от електрическите енергии за „собствени нужди“ и „собствено потребление“ трябва да се намали брутната високоефективна електрическа енергия:

$$31\,821,194 \cdot 0,6499 = \mathbf{20\,680,594 \text{ MWh}};$$

– От брутната високоефективна комбинирана електрическа енергия се изважда относителния дял на „собствени нужди“ и „собствено потребление“:

$$109\,938,114 \text{ MWh} - 20\,680,594 \text{ MWh} = \mathbf{89\,257,520 \text{ MWh}}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация **ТГ-5, е по-малка от 80%**, като след направените пресмятания в съответствие с Наредба № РД-16-267, количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 48 915,104 MWh;

- Отчетената годишна **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, през разглеждания период за инсталация **ТГ-6, е по-малка от 80%**, като след направените пресмятания в съответствие с Наредба № РД-16-267, количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 61 023,010 MWh;

- За ТЕЦ „Русе-Изток” общото количество брутна комбинирана електрическа енергия, от двете инсталации в централата, е в размер на 109 938,114 MWh;

- Отчетена **икономия на използваното гориво** за всяка от инсталациите: **ТГ-5 и ТГ-6, е по-голяма от 10%** и общата брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, произведена от централата, е в размер на 109 938,114 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 89 257,520 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Топлофикация – Русе” ЕАД, гр. Русе за централа ТЕЦ „Русе – Изток”, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 109 938,114 MWh през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

28. „Девен“ АД

„Девен” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, Област Варна, община Девня, гр. Девня, П.К. 9160, Промислена зона, с **ЕИК 103004325** е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-047-03 от 06.12.2000 г., изм. с Решения: № И1-Л-047-03 от 13.12.2004 г.; № И2-Л-047-03 от 05.06.2006 г.; № И3-Л-047 от 09.07.2007 г.; № И4-Л-047 от 05.11.2007 г.; № И5-Л-047 от 15.03.2010г.; № И6-Л-047 от 28.11.2011 г.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-22 от 01.10.2015 г.** и приложенията към него, „Девен” АД е поискало издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Девен” за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. в размер на **92 238,672 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията е **125 MW_e**, като произвеждащите електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „Девен” АД е **121 MW_e**;

- През разглеждания период са били в експлоатация шест инсталации (ТГ-1, ТГ-4, ТГ-5, ТГ-6, ТГ-7 и ТГ-8) за комбинирано производство на електрическа и топлинна

енергия, захранвани с прегрята пара от енергийни котли със стационарни номера от 2 до 3 и от 6 до 7 от общ парен колектор. Седмата инсталация (ТГ-3 с 4 MW_e) не е имала комбинирано производство на електрическа енергия. Инсталация ТГ-1 е кондензационна турбина с два регулируеми пароотбора и електрически генератор с номинална мощност 25 MW_e. Инсталациите ТГ-4, ТГ-5 и ТГ-7 включват парни турбини с противоналягане, като ТГ-4 е с електрически генератор с номинална мощност 12 MW_e, а ТГ-5 и ТГ-7 са с по 8,5 MW_e всеки един. Инсталациите ТГ-6 и ТГ-8 включват парни турбини с противоналягане с един регулируем пароотбор всяка с електрически генератор с номинална мощност 21 MW_e;

- Основното гориво е въглища с долна топлотворна способност **28 224 кJ/kg**;
- За посочената от дружеството, относно периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г., средната стойност на външната температура от **12,2°С** са представени официални данни за град Девня с източник НИМХ – клон Варна;

- Инсталациите са изградени **преди 2001 г.** и референтната стойност, според Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267, относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия е **42,7%**;

- топлинна енергия е **88,0%**;

- След прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия е изчислена от дружеството в размер на **40,46%**;

- Определената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за инсталациите: **с кондензационна турбина** с два регулируеми пароотбори (ТГ-1), трябва да е **равна или по-голяма от 80%**; за **парните турбини с противоналягане** (ТГ-4, ТГ-5, ТГ-6, ТГ-7 и ТГ-8), трябва да е **равна или по-голяма от 75%**;

- Критерият, заложен в чл. 14, ал. 1 от Наредба № РД-16-267, за **високоэффективно комбинирано производство** на електрическа и топлинна енергия, е спестеното гориво от всяка инсталация да е **не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества на продадената електрическа енергия за периода 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.:

Общо и по видове	Мярка	ВСИЧКО	НЕК	ЕРД	Други
Общо	MWh	157 294,317	62 582,187		95 712,130
Комбинирана	MWh	157 294,317	62 582,187		95 712,130
Некомбинирана	MWh				

- Количествата електрическа енергия (ЕЕ), потребявани на площадката на централата, са следните:

- ЕЕ за собствени нужди – $E_{сн}=70\,102,250\text{ MWh}$ (ненамалена със закупена за ТЕЦ);

- няма ЕЕ ползвана за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}}=0\text{ MWh}$;

- ЕЕ закупена за ТЕЦ – $518,514\text{ MWh}$;

- Посоченият коригиращ фактор, за избегнати загуби от мрежата при прилагането на хармонизирани референтни стойности на ефективността за разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на НЕК АД – **0,985 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 100 kV и 200 kV;

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на Други потребители („Солвей Соди“ АД) – **0,925 не отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

- потребявана на площадката – **0,925 отговаря** на Приложение № 3 от Наредба № РД-16-267 за напрежение между 0,4 kV и 50 kV;

- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталациите са:

Показатели	ТГ-1	ТГ-4	ТГ-5	ТГ-6	ТГ-7	ТГ-8
$\eta_{\text{общо}}$	54,63%	90,08%	91,51%	93,26%	91,82%	91,38%
ΔF	12,8%	6,7%	9,6%	16,6%	9,0%	15,8%

- Общите показатели, за периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. на инсталации: ТГ-1, ТГ-4, ТГ-5, ТГ-6, ТГ-7 и ТГ-8, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

Показатели за инсталация ТГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	136 188,225	133 071,602	3 116,623	
Електрическа енергия	MWh	96 954,115	37 954,851		58 999,264
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	424 634,526	213 783,067	3 547,009	207 304,450

Показатели за инсталация ТГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	286 862,600	280 297,844	6 564,756	
Електрическа енергия	MWh	11 613,223	11 613,223		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	331 541,814	324 070,505	7 471,309	

Показатели за инсталация ТГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	711 225,525	694 949,364	16 276,161	
Електрическа енергия	MWh	39 912,678	39 912,678		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	821 574,264	803 050,464	18 050,500	

Показатели за инсталация ТГ-6	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	404 158,210	392 340,835	11 817,375	
Електрическа енергия	MWh	49 237,554	49 237,554		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	483 936,980	473 479,177	10 457,802	

Показатели за инсталация ТГ-7	Мярк а	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	513 759,759	504 570,884	9 188,875	
Електрическа енергия	MWh	24 206,363	24 206,363		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	589 364,826	575 915,544	13 449,282	

Показатели за инсталация ТГ-8	Мярк а	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	36 319,150	35 487,999	831,152	
Електрическа енергия	MWh	4 954,120	4 954,120		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	45 203,292	44 257,363	945,929	

Показатели ОБЩО за: ТГ-1, ТГ-4, ТГ-5, ТГ-6, ТГ-7 и ТГ-8.	Мярк а	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	2 088 513,468	2 040 718,528	47 794,940	
Електрическа енергия	MWh	226 878,053	167 878,789		58 999,264
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 696 255,703	2 434 556,121	54 395,132	207 304,450

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, не са констатирани неточности и несъответствия.

Допълнителни изчисления:

- Изчислено е количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, получено след намаляването на брутното високоефективно с това за собствени нужди и собствено потребление:

- От таблицата с данните за икономия на използваното гориво (ΔF) за отделните инсталации, се вижда, че само комбинираните електрически енергии на: ТГ-1, ТГ-6 и ТГ-8, са по-големи от 10% и съответно покриват критерия за високоефективност, като сумата от техните комбинираните енергии определя изработената **брутна високоефективна** електрическа енергия за цялата централа:

$$37\,954,851 \text{ MWh} + 42\,237,554 \text{ MWh} + 4\,954,120 \text{ MWh} = \mathbf{82\,146,525 \text{ MWh}}$$

- Определено е процентното съотношение на брутната **високоефективна** и брутната **невисокоефективна** електрическа енергия, спрямо цялото брутно изработено количество:

$$82\,146,525 / 226\,878,053 = \mathbf{0,3621 \text{ (36,21\%)}}$$
 – дял брутна високоефективна

$$(226\,878,053 - 82\,146,525) / 226\,878,053 = \mathbf{0,6379 \text{ (63,79\%)}}$$
 – дял брутна невисокоефективна

- Определена е с каква част (относителен дял) от електрическите енергии за „собствени нужди“ и „собствено потребление“ трябва да се намали брутната високоефективна електрическа енергия:

$$(70\,102,250 - 518,514) \cdot 0,3621 = \mathbf{25\,196,271 \text{ MWh}}$$

- От брутната високоефективна комбинирана електрическа енергия се изважда относителния дял на „собствени нужди“ и „собствено потребление“:

$$82\,146,525 \text{ MWh} - 25\,196,271 \text{ MWh} = \mathbf{56\,950,254 \text{ MWh}}$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г. – за инсталация **ТГ-1 е по-малка**

от 80% и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от тази инсталация е в размер на 37 954,851 MWh;

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период за всяка от инсталациите: ТГ-4, ТГ-5, ТГ-6, ТГ-7 и ТГ-8, е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от тях е в размер на 129 923,938 MWh;

- За централата общото количество брутна комбинирана електрическа енергия през разглеждания период е в размер на 167 878,789 MWh;

- Отчетената икономия на използваното гориво, за всяка от инсталациите: ТГ-1, ТГ-6 и ТГ-8, е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия от тях е в размер на 82 146,525 MWh;

- Отчетената икономия на използваното гориво, за всяка от инсталациите: ТГ-4, ТГ-5 и ТГ-7, е **по-малка от 10%** и няма от тях количество електрическа енергия, произведено от високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия, след приспадане на количествата за собствени нужди и собствено потребление, е в размер на 56 950,254 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Девен“ АД, гр. Девня за централа ТЕЦ „Девен“, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 82 146,525 MWh през периода от 01.01.2015 г. до 24.07.2015 г.

Предвид гореизложеното и на основание чл. 21, ал. 1, т. 18 от Закона за енергетиката и чл. 8, чл. 13 и чл. 14 от Наредбата за издаване на сертификати за произход на електрическа енергия, произведена по комбиниран начин

КОМИСИЯТА ЗА ЕНЕРГИЙНО И ВОДНО РЕГУЛИРАНЕ

Р Е Ш И:

Издава сертификат за произхода на стоката електрическа енергия, произведена от централа (инсталация) за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, както следва:

1. Сертификат № ЗСК-1-01-15 на „АЛТ КО“ АД, със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. Баня 1320, ул. „Персенк“ № 10, с ЕИК 831268730, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа „ТЕЦ оранжерии Кресна“, гр. Кресна
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 4 874,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 4 691,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ

- високоефективно производство – 4 874,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 468 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 22,98%
- обща инсталирана електрическа мощност – 1,850 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 1,850 MW

2. Сертификат № ЗСК-3-01-15 на „МБАЛ - Търговище” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Търговище, община Търговище, гр. Търговище 7700, с ЕИК 125501290, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа в „МБАЛ – Търговище” АД, гр. Търговище
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 178,379 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 362,677 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 178,379 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 589 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 22,99%
- обща инсталирана електрическа мощност – 0,104 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 0,104 MW

3. Сертификат № ЗСК-4-01-15 на „Топлофикация – Разград” ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Разград, община Разград, гр. Разград, 7200, Индустриална зона, ул. „Черна”, с ЕИК 116019472, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа „Разград”, гр. Разград
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 11 040,500 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 9 956,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 11 040,500 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 593 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 19,81%
- обща инсталирана електрическа мощност – 3,041 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 3,041 MW

4. Сертификат № ЗСК-5-01-15 на „Топлофикация – Враца” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Враца, община Враца, гр. Враца, 3000, ул. „Максим Горки” № 9, с ЕИК 106006256, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Градска”, гр. Враца
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 24 012,050 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 24 800,710 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 24 012,050 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 404 kJ/nm³

- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ1: 17,3%; ДВГ2: 16,85%
- обща инсталирана електрическа мощност – 6,24 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 6,24 MW

5. Сертификат № ЗСК-40-01-15 на „Топлофикация – Враца” ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Враца, община Враца, гр. Враца, 3000, ул. „Максим Горки” № 9, с ЕИК 106006256, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ОЦ „Младост”, гр. Враца
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 9 124,923 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 8 338,481 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 9 124,923 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 295 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 21,93%
- обща инсталирана електрическа мощност – 2,004 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 2,004 MW

6. Сертификат № ЗСК-6-01-15 на „Топлофикация – ВТ” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Велико Търново, община Велико Търново, гр. Велико Търново 5000, ул. „Никола Габровски” № 71А, с ЕИК 104003977, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа „В. Търново”, гр. Велико Търново
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 10 224,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 10 785,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 10 224,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 33 740 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 15,31%
- обща инсталирана електрическа мощност – 2,8 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 2,8 MW

7. Сертификат № ЗСК-8-01-15 на „Унибел” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Пловдив, гр. Пловдив 4003, район Северен, ул. „Момчил Войвода” № 9, с ЕИК 115512420, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Унибел”, гр. Ямбол
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 2 274,169 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 2 606,539 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 2 274,169 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 355 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 16,78%

- обща инсталирана електрическа мощност – 1,05 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 1,05 MW

8. Сертификат № ЗСК-10-01-15 на „Юлико – Евротрейд” ЕООД със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Пловдив, гр. Пловдив 4000, район Централен, ул. „Капитан Райчо” № 70, с ЕИК 115744408, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Стамболийски“, гр. Стамболийски
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 1 347,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 1 888,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 1 347,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 33 488 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 27,40%
- обща инсталирана електрическа мощност – 0,495 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 0,495 MW

9. Сертификат № ЗСК-21-01-15 на „Топлофикация – Бургас” ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Бургас, община Бургас, гр. Бургас 8000, ж.к. Лозово, ЕИК 102011085 за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Бургас“, гр. Бургас, ж.к. Лозово
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 61 605,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 72 158,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 61 605,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 434 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво–ДВГ1: 20,06%; ДВГ2: 18,62%; ДВГ3: 18,99%; ДВГ4: 20,46%; ДВГ5: 21,10%; ДВГ6: 20,79%
- обща инсталирана електрическа мощност – 17,764 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 17,764 MW

10. Сертификат № ЗСК-26-01-15 на „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Варна, община Варна, гр. Варна, 9000, район Младост, ж.к. „Възраждане”, бул. „Янош Хуняди” № 5, с ЕИК 103195446, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Владислав Варненчик“, гр. Варна
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 33 084,200 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 30 472,500 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 33 084,200 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 33 488 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво–ДВГ1: 22,03%; ДВГ2: 20,86%;

ДВГ3: 21,48%; ДВГ4: 20,25%

- обща инсталирана електрическа мощност – 9,736 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 9,736 MW

11. Сертификат № ЗСК-27-01-15 на „Димитър Маджаров - 2” ЕООД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Пловдив, гр. Пловдив 4003, район Северен, ул. „Илю Войвода” № 3, ЕИК 115033847 за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Маджаров“, гр. Пловдив
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 2 048,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 2 436,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 2 048,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 648 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 24,25%
- обща инсталирана електрическа мощност – 0,835 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 0,835 MW

12. Сертификат № ЗСК-28-01-15 на ЧЗП „Румяна Величкова”, със седалище и адрес на управление: гр. София, ж.к. Младост 1А, бл. 513, вх. 3, ап. 67, БУЛСТАТ 131283540 за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ оранжерии Трудовец, с. Трудовец
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 5 132,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 5 288,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 5 132,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 342 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 20,55%
- обща инсталирана електрическа мощност – 1,85 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 1,85 MW

13. „Сертификат № ЗСК-32-01-15 на „Овердрайв” АД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1407, р-н Лозенец, ул. „Филип Кутев” № 5, с ЕИК 131413539, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа „Овердрайв” АД, гр. София
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 359,038 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 465,599 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 359,038 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 493 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ1: 23,44%; ДВГ2: 18,15%

- обща инсталирана електрическа мощност – 0,250 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 0,250 MW

14. Сертификат № ЗСК-35-01-15 на „Овергаз Мрежи” АД, седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1407, р-н Лозенец, ул. „Филип Кутев” № 5, ЕИК 130533432, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ЛОЦ „Овча купел”, гр. София
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 416,740 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 534,647 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 416,740 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 506 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 21,02%
- обща инсталирана електрическа мощност – 0,170 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 0,170 MW

15. Сертификат № ЗСК-37-01-15 на „Оранжерии Гимел” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, област София (Столица), община Столична, град София 1839, район Кремиковци, ж.к. Враждебна, ул. „2-ра” № 26А, с ЕИК 175479761 за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от централа ТЕЦ „Оранжерия 500 дка”, с. Братаница, обл. Пазарджик
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 6 378,824 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 6359,964 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 6 378,824 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 260 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 16,48%
- обща инсталирана електрическа мощност – 3,044 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 3,044 MW

16. Сертификат № ЗСК-38-01-15 на „Оранжерии Гимел” АД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (Столица), община Столична, град София 1839, район Кремиковци, ж.к. Враждебна, ул. „2-ра” № 26А, с ЕИК 175479761 за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от централа ТЕЦ „Оранжерия 200 дка”, с. Братаница, обл. Пазарджик
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 9 188,075 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 8 979,737 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 9 188,075 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 062 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ1: 18,04%; ДВГ2: 19,35%

- обща инсталирана електрическа мощност – 4,871 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 4,871 MW

17. Сертификат № ЗСК-44-01-15 на „Оранжерии – Гимел II” ЕООД, със седалище и адрес на управление: Република България, област София (Столица), община Столична, град София 1839, район Кремиковци, ж.к. Враждебна, ул. „2-ра” № 26А, с ЕИК 831915153, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от централа ТЕЦ „Оранжерия Левски”, гр. Левски, обл. Плевен
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 5 907,912 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 5 890,444 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 5 907,912 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 426 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 18,03%
- обща инсталирана електрическа мощност – 3,044 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 3,044 MW

18. Сертификат № ЗСК-39-01-15 на „Когрийн” ООД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Първомай, гр. Първомай 4270, ул. „Перуника” № 27, с ЕИК 201200529, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от централа „Когенерационна централа 6,66 MW”, гр. Първомай
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 15 867,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 17 908,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 15 867,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 430 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ1: 21,76%; ДВГ2: 23,07%
- обща инсталирана електрическа мощност – 6,666 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 6,666 MW

19. Сертификат № ЗСК-43-01-15 на „Оранжерии – Петров дол“ ООД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Варна, община Провадия, с. Петров дол 9225, с ЕИК 813208144, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Оранжерии – Петров дол“, с. Петров дол
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 6 713,489 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 6 384,189 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 6 713,489 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 217 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 23,39%
- обща инсталирана електрическа мощност – 2,0 MW

- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 2,0 MW

20. Сертификат № ЗСК-7-01-15 на „Видахим” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Видин, община Видин, гр. Видин 3700, Южна промишлена зона, с ЕИК 815123066, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ към „Видахим” АД, гр. Видин
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 81 256,800 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 269 220,000 MWh
- вид на основното гориво – въглища
- високоефективно производство – 81 256,800 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 21 103 kJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – ТГ1: 12,55%; ТГ2: 12,54%
- обща инсталирана електрическа мощност – 60 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 60 MW

21. Сертификат № ЗСК-12-01-15 на „Топлофикация – Габрово” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Габрово, община Габрово, гр. Габрово 5300, ул. „Индустриална“ № 6, с ЕИК 107009273, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Габрово”, гр. Габрово
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 4 629,220 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 21 182,000 MWh
- вид на основното гориво – въглища
- високоефективно производство – 4 629,220 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 15 882 kJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – 11,35%
- обща инсталирана електрическа мощност – 6,0 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 6,0 MW

22. Сертификат № ЗСК-14-01-15 на „Топлофикация София” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1680, район Красно село, ул. „Ястребец” № 23 Б, ЕИК 831609046, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ „София”, гр. София
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 80 349,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 489 994,041 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – няма
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 398 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 6,58%
- обща инсталирана електрическа мощност – 25 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по

комбиниран начин – 25 MW

23. Сертификат № ЗСК-15-01-15 на „Топлофикация София” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (столица), община Столична, гр. София 1680, район Красно село, ул. „Ястребец” № 23 Б, ЕИК 831609046, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ „София изток”, гр. София
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 377 077,538 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 1 029 112,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 377 077,538 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 342 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ТГ1: 10,06%; ТГ2: 10,02%; ТГ4: 10,03%; ТГ5: 10,36%
- обща инсталирана електрическа мощност – 156 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 156 MW

24. Сертификат № ЗСК-16-01-15 на „ЕВН България Топлофикация” ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Пловдив, гр. Пловдив 4000, район „Централен“, ул. „Христо Г. Данов“ № 37, с ЕИК 115016602, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Пловдив Север”, гр. Пловдив
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 182 001,750 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 164 702,539 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 182 001,750 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на горивото – 34 427 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 20,40%
- обща инсталирана електрическа мощност – 104,6 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 104,6 MW

25. Сертификат № ЗСК-18-01-15 на „Брикел” ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Стара Загора, община Гълъбово, гр. Гълъбово 6280, ж.к. „Извън града”, с ЕИК 123526494, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ към „Брикел” ЕАД, гр. Гълъбово
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 370 091,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 881 470,000 MWh
- вид на основното гориво – въглища
- високоефективно производство – 370 091,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 9 609 kJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – ТГ1: 20,52%; ТГ2: 20,89%; ТГ3: 20,51%; ТГ4: 20,55%

- обща инсталирана електрическа мощност – 240 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 240 MW

26. Сертификат № ЗСК-19-01-15 на „Топлофикация – Сливен” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Сливен, община Сливен, гр. Сливен 8800, бул. „Стефан Караджа” № 23, ЕИК 119004654, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Сливен”, гр. Сливен
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 48 544,662 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 135 950,000 MWh
- вид на основното гориво – въглища
- високоефективно производство – 48 544,662 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 11 319 kJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – 16,20%
- обща инсталирана електрическа мощност – 30 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 30 MW

27. Сертификат № ЗСК-20-01-15 на „Топлофикация Русе” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Русе, община Русе, гр. Русе 7009, ул. „ТЕЦ Изток” № 1, ЕИК 117005106, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Русе-Изток”, гр. Русе
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 109 938,114 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 280 959,248 MWh
- вид на основното гориво – въглища
- високоефективно производство – 109 938,114 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 25 639 kJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – ТГ5: 17,97%; ТГ6: 18,77%
- обща инсталирана електрическа мощност – 400 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 120 MW

28. Сертификат № ЗСК-22-01-15 на „Девен” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, Област Варна, община Девня, гр. Девня, п.к. 9160, Промислена зона, с ЕИК 103004325, за:

- период на производство – 01.01.2015 г. ÷ 24.07.2015 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Девен”, гр. Девня
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 167 878,789 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 2 040 718,528 MWh
- вид на основното гориво – въглища
- високоефективно производство – 82 146,525 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 28 224 kJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – ТГ1: 12,8%; ТГ4: 6,7%; ТГ5: 9,6%; ТГ6: 16,6%; ТГ7: 9,0%; ТГ8: 15,8%
- обща инсталирана електрическа мощност – 125 MW

– инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 121 MW

Решението подлежи на обжалване пред Административен съд София – град в 14-дневен срок.

ПРЕДСЕДАТЕЛ:

ДОЦ. Д-Р ИВАН Н.ИВАНОВ

ГЛАВЕН СЕКРЕТАР:

РОСИЦА ТОТКОВА