



РЕШЕНИЕ

№ С-11

от 01.09.2016 г.

КОМИСИЯТА ЗА ЕНЕРГИЙНО И ВОДНО РЕГУЛИРАНЕ

на закрито заседание, проведено на 01.09.2016 г., като разгледа заявления за издаване на сертификати за произход на електрическа енергия, произведена при комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, подадени от „МБАЛ – Търговище“ АД, „Топлофикация – Разград“ ЕАД, „Топлофикация – Враца“ ЕАД – ТЕЦ „Градска“, „Топлофикация – Враца“ ЕАД – ОЦ „Младост“, „Топлофикация – ВТ“ АД, „Белла България“ АД, „Топлофикация – Бургас“ ЕАД, „Веolia Енерджи Варна“ ЕАД, „Димитър Маджаров – 2“ ЕООД, „Топлофикация Петрич“ ЕАД, „Декотекс“ АД; „Овердрайв“ АД, Овергаз Мрежи“ АД, „Оранжерии Гимел“ АД – ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“, „Оранжерии Гимел II“ ЕООД, „Когрийн“ ООД, „УМБАЛ – Проф., д-р Стоян Киркович“ АД, „Топлофикация – Перник“ АД, „Топлофикация – Плевен“ ЕАД, „Топлофикация София“ ЕАД – ТЕЦ „София“, „Топлофикация София“ ЕАД – ТЕЦ „София изток“, „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД, „Брикел“ ЕАД, „Топлофикация Русе“ АД, „Девен“ АД и доклад с вх. № Е-Дк-273 от 26.08.2016 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 **брутните 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 **брутните показатели на отделните инсталации в съответната централа** (комбинирана и/или високоэффективна електрическа енергия; комбинирана топлинна енергия за полезно потребление; и т.н.).

Съгласно чл. 162, ал. 1 от ЗЕ и във връзка с §21 от Преходни и заключителни разпоредби към закон за изменение и допълнение на закона за енергетиката (ПЗРЗИДЗЕ), от 01.01.2016 г. Комисията издава на дружествата и/или централите **месечни сертификати** за произход относно цялото произведено количество електрическа енергия от високоэффективно комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия.

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.

Следва да се има предвид, че от **01.01.2016 г.** е в сила **Делегиран Регламент (ЕС) 2015/2402 от 12.10.2015 г. (Регламента)**, с който се преразглеждат хармонизираните референтни стойности на к.п.д. при разделно производство на електрическа и топлинна енергия, в изпълнение на Директива 2012/27/ЕС на Европейския парламент и на Съвета и се отменя Решението за изпълнение 2011/877/ЕС на Европейската комисията. Във връзка с горното вече не са валидни цифровите параметри на референтните стойности, съдържащи се в Приложение №3 на Наредба № РД-16-267, тъй като те са въведени с отмененото Решение за изпълнение 2011/877/ЕС на Европейската Комисия.

Приети са с Протокол № 141 от 27.06.2016 г. на КЕВР **актуализирани електронни справки** по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, които са публикувани на сайта на Комисията в раздел „Документи“ и подраздел „Заявления – Сертификати и справки“. Същите следва да бъдат използвани във връзка с подаването на заявления за месечните сертификати относно произведените количества електрическа енергия след **месец юни 2016 г.**

С настоящия доклад се разглеждат заявления, обхващащи периода **от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.** и 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. „МБАЛ – Търговище“ АД;
2. „Топлофикация – Разград“ ЕАД;
3. „Топлофикация – Враца“ ЕАД, ТЕЦ „Градска“;
4. „Топлофикация – Враца“ ЕАД, ОЦ „Младост“;
5. „Топлофикация – ВТ“ АД;
6. „Белла България“ АД;
7. „Топлофикация – Бургас“ ЕАД;
8. „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД;
9. „Димитър Маджаров – 2“ ЕООД;
10. „Топлофикация Петрич“ ЕАД;
11. „Декотекс“ АД;
12. „Овердрайв“ АД;
13. „Овергаз Мрежи“ АД;
14. „Оранжерии Гимел“ АД – ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“;
15. „Оранжерии Гимел II“ ЕООД;
16. „Когрийн“ ООД;
17. „УМБАЛ – Проф., д-р Стоян Киркович“ АД;

- Дружества и/или централи с ТГ/КПГЦ:
- 18. „Топлофикация – Перник“ АД;
- 19. „Топлофикация – Плевен“ ЕАД;
- 20. „Топлофикация София“ ЕАД, ТЕЦ „София“;
- 21. „Топлофикация София“ ЕАД, ТЕЦ „София изток“;
- 22. „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД;
- 23. „Брикел“ ЕАД;
- 24. „Топлофикация Русе“ АД;
- 25. „Девен“ АД;

В КЕВР са получени писма на хартиен носител от „Биовет“ АД с вх. № Е-14-41-13 от 09.08.2016 г. и „Оранжерии Гимел“ АД за ТЕЦ „Оранжерия 500 дка“ с вх. № Е-ЗСК-37 от 09.08.2016 г., а също и съобщения по електронната поща с приложения файлове на писма от „Алт Ко“ АД на 10.08.2016 г., „Оранжерии – Петров дол“ ООД на 16.08.2016 г., ЧЗП „Румяна Величкова“ на 16.08.2016 г., „Топлофикация – Сливен“ ЕАД на 17.08.2016 г. и „Инертстрой-Калето“ АД на 17.08.2016 г., с които дружествата са декларирали, 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. „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-3** от **10.08.2016 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 от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., отбелязвайки в заявлението две стойности за произведените количества:

- произведена по комбиниран начин $E_{бр.} = 20,182 \text{ MWh}$;
 - продадена по електромер $E_{прод. (електромер)} = 10,885 \text{ MWh}$;
- 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 **34 840 kJ/nm³**;
- За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средна стойност на външната температура в района на централата от **23,0°C** е представена официална справка, издадена от НИМХ – филиал Варна;
- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2009 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:
 - електрическа енергия: **45,03%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);
 - топлинна енергия: **90,00%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай само за гореща вода*);
- 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	10,885		10,885	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:
 - ЕЕ за собствени нужди ТЕЦ – $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 9,297 \text{ MWh}$;
 - няма 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 0,4 kV за продажба на „Енерго-Про Продажби” АД – **0,888 отговаря** Регламента;
 - потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;
- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:
 - $\eta_{\text{общо}} = \mathbf{88,32\%}$;
 - $\Delta F = \mathbf{22,74}$;
- Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	43,000	43,000		
Електрическа енергия	MWh	20,182	20,182		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	71,539	71,539		

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$20,182 \text{ MWh} - 9,297 \text{ MWh} = \mathbf{10,885 \text{ MWh}}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 20,182 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 20,182 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 10,885 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 **20,182 MWh** през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

2. „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 **10.08.2016 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 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: 825,000 MWh (*в попълнената справка от дружеството по чл. 4, ал. 4 от Наредбата тази стойност се различава – т.е. там тя е 776,000 MWh*);

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

Получено е писмо в КЕВР, с приложено към него ново заявление за същия период на производство – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., – с вх. № **Е-ЗСК-4** от **17.08.2016 г.**, в което е обяснено, че е **допусната техническа грешка**, като е записано

във второто заявление: количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – **776,000 MWh**. Работната група е взела предвид второто заявено количество.

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 BHKW 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 **34 840 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средна стойност на външната температура от **23,3°C** са представени официални данни за град Разград с източник НИМХ – филиал гр. Варна, ХМО гр. Разград;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2009 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **48,06%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **90,00%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай само за гореща вода*);

- 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	731,306		731,306	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 44,694 \text{ MWh}$;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
- в т.ч. закупено количество ЕЕ за ТЕЦ – 38,836 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 – **0,935** – **отговаря** на Регламента;

– потребявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851** – отговаря на Регламента;

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

– $\eta_{\text{общо}} = 76,56\%$;

– $\Delta F = 19,88\%$;

• Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	673,000	673,000		
Електрическа енергия	MWh	776,000	776,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 892,621	1 892,621		

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ на площадката на ТЕЦ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$776,000 \text{ MWh} - 44,694 \text{ MWh} = 731,306 \text{ MWh}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 776,000 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 776,000 MWh;

• Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 731,306 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 **776,000 MWh** през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

3. „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., № И3-Л-025/07.05.2012 г. и № И4-Л-025 от 24.02.2014 г.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-5** от **10.08.2016 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 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **3 427,000 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 **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%;

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 840 kJ/nm³**.

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средна стойност на външната температура от **24,0°C** са представени официални данни за град Враца с източник НИМХ – филиал гр. Плевен, ХМО гр. Враца;

- И двете инсталации са въведени в експлоатация през **2005 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **47,99%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **90,00%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай само за гореща вода*);

- 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер :**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	3 221,330		3 221,330	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка Е_{сн} = 205,670 MWh;
- няма ЕЕ за собствено потребление – Е_{собств. потребл.} = 0 MWh;

- в т.ч. закупено количество ЕЕ за ТЕЦ = 2,302 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 – **0,935** – **отговаря** на Регламента;
 - потребявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851** – **отговаря** на Регламента;
- Изчислените от дружеството обща енергийна ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) са:

		ДВГ-1	ДВГ-2
$\eta_{\text{общо}}$	%	78,54	78,40
ΔF	%	21,19	19,42

- Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 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**, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 781,017	1 781,017		
Електрическа енергия	MWh	1 765,400	1 765,400		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4 515,373	4 515,373		

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 764,983	1 764,983		
Електрическа енергия	MWh	1 661,600	1 661,600		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4 370,678	4 370,678		

ОБЩО за ДВГ-1 и ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	3 546,000	3 546,000		
Електрическа енергия	MWh	3 427,000	3 427,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	8 886,051	8 886,051		

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1 и ДВГ-2 покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$3\,427,000 \text{ MWh} - 205,670 \text{ MWh} = 3\,221,330 \text{ MWh} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 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 3 427,000 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 **3 427,000 MWh**;

- Количество високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на **3 221,330 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 3 427,000 MWh през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

4. „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 10.08.2016 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 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., отбелязана в заявлението като:

- количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **1 386,600 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%.

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 840 kJ/nm³**.

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средна стойност на външната температура от **24,0°C** са представени официални данни за град Враца с източник НИМХ – филиал Плевен, ХМО Враца;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2012 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **47,16%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **90,00%** – която би трябвало да е в резултат от

пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай само за гореща вода*);

- 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия по електромер :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	1 304,638		1 304,638	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = 81,962 \text{ MWh}$;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
- в т.ч. закупено количество ЕЕ за ТЕЦ = 0,576 MWh и $E_{\text{сн тец}} = 82,538 \text{ MWh}$;

- 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 10 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България” АД – **0,918** – **отговаря** на Регламента;
- потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851** – **отговаря** на Регламента;

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

- $\eta_{\text{общо}} = 77,59\%$;
- $\Delta F = 23,05\%$;

- Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 096,000	1 096,000		
Електрическа енергия	MWh	1 386,600	1 386,600		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3 199,661	3 199,661		

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

Допълнителна информация за високоэффективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоэффективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоэффективна), за да се получи на колко е равна високоэффективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$1\,386,600 \text{ MWh} - 81,962 \text{ MWh} = \mathbf{1\,304,638 \text{ MWh}} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 1 386,600 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 1 386,600 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 1 304,638 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 **1 386,600 MWh** през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

5. „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 09.08.2016 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 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., за количество в размер на **1 461,547 MWh**, като изрично е записано, че това е „тотална“ електрическа енергия.

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 **2,8 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%.

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 840 kJ/nm³**;

- За попълнената от дружеството в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата средна стойност на външната температура от **24,6°C** относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. са представени официални данни за град Велико Търново с източник НИМХ, филиал Плевен – ХМО Велико Търново;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2006 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **47,95%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **90,00%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай само за гореща вода, тъй като няма комбинирана топлинна енергия с водна пара, въпреки произведената от промишлен парен котел (ППК), но тя е некомбинирана и няма отношение към инсталациите за комбинирано производство*);

- 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия по електромер :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	1 379,827		1 379,827	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 81,720 \text{ MWh}$;

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

- в т.ч. закупено количество ЕЕ за ТЕЦ = 16,806 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 – **0,935 отговаря** на Регламента;

- потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;

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

- $\eta_{\text{общо}} = 76,30\%$;

- $\Delta F = 16,65\%$;

- Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 627,000	1 627,000		
Електрическа енергия	MWh	1 461,547	1 461,547		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4 047,659	4 047,659		

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$1\,461,547 \text{ MWh} - 81,720 \text{ MWh} = 1\,379,827 \text{ MWh} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 1 461,547 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 1 461,547 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 1 379,827 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 1 461,547 MWh през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

6. „Белла България“ АД

„Белла България“ АД (правоприемник чрез сливане с бившето „Унибел” АД, считано от 28.06.2016 г.) 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 115141090**, 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 10.08.2016 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 „Унибел”, находяща се в гр. Ямбол за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., отбелязана в заявлението като:

- количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **540,362 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 „Унибел” 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%;
- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност

34 769 kJ/nm³;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средна стойност на външната температура от **24,8°C** са представени официални данни за гр. Ямбол с източник НИМХ – филиал Пловдив, ХМО Ямбол;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2009 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **47,97%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **87,56%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай е равна на пропорционалното съотношение на референтните стойности за к.п.д. на топлинна енергия с водна пара и гореща вода, участващи в комбинираното производство, като няма наличие на върнат кондензат*);

- 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер :**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	515,364		515,364	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 24,998\text{ MWh}$;

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

- 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 „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,935 отговаря** на Регламента;

- потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;

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

- $\eta_{общо} = \mathbf{78,13\%}$

- $\Delta F = \mathbf{18,81\%}$

- Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталация

ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	632,400	632,400		
Електрическа енергия	MWh	540,362	540,362		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 501,010	1 501,010		

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$540,362 \text{ MWh} - 24,998 \text{ MWh} = \mathbf{515,364 \text{ MWh}}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 540,362 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 540,362 MWh;
- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 515,364 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Белла България“ АД за централа ТЕЦ „Унибел“, гр. Ямбол, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **540,362 MWh** през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

7. „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 **12.08.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическа енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от ТЕЦ „Бургас“ в ж.к. Лозово, за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **6 052,000 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 разглеждания период 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%.

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 769 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средна стойност на външната температура в района на централата от **24,6°C** е представена официална справка, издадена от НИМХ – ХМО Бургас.

- Инсталациите са въведени в експлоатация през **2008 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че за всяка от шестте инсталации са получени еднакви резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **49,42%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **90,00%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай само за гореща вода*);

- 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер :**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	5 704,972	5 704,972		

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:
 - ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\text{ тец}} = 347,028 \text{ MWh}$;
 - няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{\text{собств. потребл.}} = 0 \text{ MWh}$;
 - в т.ч. закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 2,377 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) – **0,963 отговаря** на Регламента;
- потреблявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента.

• 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
$\eta_{\text{общо}}$	%	79,65	81,87	82,01	82,30	83,42	83,20
ΔF	%	19,29	20,68	21,13	20,28	20,82	20,55

• Общите показатели, за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 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**, са следните:

Показатели за ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	979,000	979,000		
Електрическа енергия	MWh	931,000	931,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 398,116	2 398,116		

Показатели ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 123,000	1 123,000		
Електрическа енергия	MWh	996,000	996,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 588,381	2 588,381		

Показатели ДВГ-3	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 200,000	1 200,000		
Електрическа енергия	MWh	1 093,000	1 093,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 796,031	2 796,031		

Показатели ДВГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 098,000	1 098,000		
Електрическа енергия	MWh	909,000	909,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 438,680	2 438,680		

Показатели ДВГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 206,000	1 206,000		
Електрическа енергия	MWh	954,000	954,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 589,347	2 589,347		

Показатели ДВГ-6	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 486,000	1 486,000		
Електрическа енергия	MWh	1 169,000	1 169,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3 191,049	3 191,049		

ОБЩИ за всички инсталации	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	7 092,000	7 092,000		
Електрическа енергия	MWh	6 052,000	6 052,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	16 001,606	16 001,606		

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталации ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3 и ДВГ-4, ДВГ-5 и ДВГ-6 покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$6\,052,000 \text{ MWh} - 347,028 \text{ MWh} = \mathbf{5\,704,972 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 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 6 052,000 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 6 052,000 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 5 704,972 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 **6 052,000 MWh** през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

8. „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД

„Веолия Енерджи 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 11.08.2016 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 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин:
3 200,900 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 **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%;

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 840 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средна стойност на външната температура от **24,3°C** са представени официални данни за град Варна с източник НИМХ – филиал Варна;

- Две от инсталациите – ДВГ-1 и ДВГ-2 – са въведени в експлоатация през **2004 г.**, а другите две – ДВГ-3 и ДВГ-4 – са въведени през **2006 г.** (т.е. всичките **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че за всяка от шестте инсталации са получени еднакви резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **48,12%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **90,00%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай само за гореща вода*);

- 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.

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	3 059,570		3 059,570	

• Относно количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка: $E_{\text{сн}} = 141,330 \text{ MWh}$;
- в т.ч. ЕЕ за собствени нужди на ТЕЦ за производството: $E_{\text{сн тец}} = 89,107 \text{ MWh}$;
- в т.ч. закупено количество ЕЕ за ТЕЦ = 14,236 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 – **0,935 отговаря** на Регламента;
- потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV и 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента;

• 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
$\eta_{\text{общо}}$	75,82%	80,55%	78,56%	78,50%
ΔF	17,77%	21,93%	21,06%	20,37%

• Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталации: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3 и ДВГ-4, както и обобщените brutни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	499,000	499,000		
Електрическа енергия	MWh	518,600	518,600		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 342,190	1 342,190		

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 181,000	1 181,000		
Електрическа енергия	MWh	1 159,800	1 159,800		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 906,043	2 906,043		

Показатели за инсталация ДВГ-3	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	929,900	929,900		
Електрическа енергия	MWh	999,900	999,900		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 456,446	2 456,446		

Показатели за инсталация ДВГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	511,100	511,100		
Електрическа енергия	MWh	522,600	522,600		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 316,873	1 316,873		

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	3 121,000	3 121,000		
Електрическа енергия	MWh	3 200,900	3 200,900		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	8 021,553	8 021,553		

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталации ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3 и ДВГ-4 покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$3\,200,900 \text{ MWh} - 141,330 \text{ MWh} = \mathbf{3\,059,570 \text{ MWh}}$$

– отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 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 3 200,900 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 високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 3 200,900 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 3 059,570 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 високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **3 200,900 MWh** през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

9. „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 17.08.2016 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 месопреработка в гр. Пловдив (производствена централа ТЕЦ „Маджаров“, гр. Пловдив) за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. в размер на (записани са няколко количества): $E_{\text{бруто}} = \mathbf{304,000 \text{ MWh}}$; $E_{\text{сн}} = 276,000 \text{ MWh}$; $E_{\text{нето}} = 28,000 \text{ MWh}$.

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 **0,835 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%;

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 916 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средна стойност на външната температура от **26,5°C** са представени официални данни за град Пловдив с източник НИМХ – клон Пловдив;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2006 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **44,18%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **90,00%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай само за гореща вода, тъй като няма комбинирана топлинна енергия с водна пара, въпреки произведената от промишлен парен котел (ППК), но тя е некомбинирана и няма отношение към инсталациите за комбинирано производство*);

- 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	33,000		28,000	

- Относно количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка Е_{сн} = 276,000 MWh;
- в т.ч. закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 2,000 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 – **0,952 не отговаря** на Регламента (*вярната стойност е 0,935*);

- потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;

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

- $\eta_{\text{общо}} = 84,47\%$;

- $\Delta F = 27,60$;

- Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели за ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	365,000	365,000		
Електрическа енергия	MWh	304,000	304,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	791,967	791,967		

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Поставен е правилния фактор за избегнати загуби от мрежата относно:

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,935** съгласно Регламента;

Вследствие на извършените корекции са получени следните резултати:

- 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 за ДВГ-1 е изчислена на **44,10%**;

- Икономията на спестеното гориво от ДВГ-1 е с нова стойност – **27,68%**

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$304,000 \text{ MWh} - 276,000 \text{ MWh} = \mathbf{28,000 \text{ MWh}}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 304,000 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 304,000 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 28,000 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 **304,000 MWh** през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

10. „Топлофикация Петрич“ ЕАД

„Топлофикация Петрич“ ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Благоевград, община Петрич, гр. Петрич 2850, ул. „Шосето за София“ - Оранжерии, с ЕИК 202637962, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-435-03 от 27.02.2015 г.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-29** от **10.08.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия на ТЕЦ „Когенерация – 1, 2, 3, 4 и КЦ“ за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. в размер на (записани са няколко количества):

- Е бруто = **718,000 MWh**;
- Е_{сн} = 152,052 MWh;
- Е_{нето} = 565,94784 MWh;
- Е закупена за ТЕЦ = 32,99712 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 **15,584 MW_e**.

- В централата на „Топлофикация Петрич“ ЕАД през периода от 01.06.2016 г. до 30.06.2016 г. са били в експлоатация четири инсталации – ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-7 и ДВГ-8 – за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия.

- Параметрите на всяка от инсталациите, оборудвани с двигател с вътрешно горене тип TCG 2020V20 с гориво природен газ и електрически генератор са:

- номинална електрическа мощност – 1,948 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците – 2,153 MW_t;
- електрическа ефективност 42,20%;
- топлинна ефективност 46,60%;
- обща ефективност 88,80%.

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **33 488 kJ/nm³**.

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средна стойност на външната температура от **26,8°C** са представени официални данни за района на гр. Петрич. с източник НИМХ – филиал Кюстендил, ХМО Сандански;

- Инсталации ДВГ-2 и ДВГ-3 са въведени в експлоатация през **2008 г.**, а ДВГ-7 и ДВГ-8 през **2010 г.** (т.е. всичките **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени за всяка инсталация поотделно резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **47,07%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **90,00%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай само за гореща вода*);

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

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

Показател	ДВГ-2	ДВГ-3	ДВГ-7	ДВГ-8
$\eta_{\text{общо}}$	82,58%	82,50%	80,45%	78,13%
ΔF	24,55%	24,48%	22,63%	19,88%

• Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия по електромер :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	565,948	565,948		

• Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 152,052 \text{ MWh}$;
- в т.ч. закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 32,997 MWh;

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

– подавана към мрежата с напрежение **20 kV** за продажба на „НЕК“ ЕАД – **0,935 отговаря** на Регламента;

– потреблявана на площадката с напрежение **6 kV** – **0,891 отговаря** на Регламента.

• Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталации: ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-7 и ДВГ-8, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	327,000	327,000		
Електрическа енергия	MWh	311,000	311,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	772,623	772,623		

Показатели за инсталация ДВГ-3	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	345,000	345,000		
Електрическа енергия	MWh	328,000	328,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	815,758	815,758		

Показатели за инсталация ДВГ-7	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	70,000	70,000		
Електрическа енергия	MWh	67,000	67,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	170,298	170,298		

Показатели за инсталация ДВГ-8	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	13,000	13,000		
Електрическа енергия	MWh	12,000	12,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	32,000	32,000		

ОБЩО за инсталациите ДВГ-2, ДВГ-5, ДВГ-6, ДВГ-7 и ДВГ-8	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	755,000	755,000		
Електрическа енергия	MWh	718,000	718,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 790,679	1 790,679		

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталации: ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-7 и ДВГ-8, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$718,000 \text{ MWh} - 152,052 \text{ MWh} = 565,948 \text{ MWh}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. – поотделно за всяка от инсталациите: ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-7 и ДВГ-8, **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 718,000 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период поотделно за инсталациите: ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-5, ДВГ-6, ДВГ-7 и ДВГ-8, **е по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 718,000 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 565,948 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Топлофикация Петрич“ ЕАД, гр. Петрич за централата на ТЕЦ „Когенерация – 1, 2, 3, 4 и КП“, гр. Петрич, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 718,000 MWh през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

11. „Декотекс“ АД

„Декотекс“ АД със седалище и адрес на управление: Република България, област Сливен, община Сливен, гр. Сливен 8800, бул. „Хаджи Димитър“ № 42, с ЕИК 829053852 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-31** от **18.08.2016 г.**, с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия „Декотекс“ АД за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **718,053 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 „Декотекс“ АД е **2,0 MWe.**

- В централата през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и

топлинна енергия ДВГ-1, състояща се от двигател с вътрешно горене тип Cummins QSV91G, с искрово запалване и 18 V-образни цилиндъра. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност – 2,000 MW_e,
- обща топлинна мощност – 2,707 MW_t,
- електрическа ефективност 39,84%;
- топлинна ефективност 53,93%;
- обща ефективност 93,77%

• Видът на основното гориво е природен газ с долна работна калоричност **34 300 kJ/nm³**;

• За посочената от дружеството средномесечна стойност на външната температура от **24,7°C** през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. не са представени официални данни за района на гр. Сливен с източник НИМХ, но са разпечатани данни от сайта www.stringmeteo.com. Работната група ги приема за достатъчно достоверни (според Регламента те трябва да се в рамките на не повече от 4,0°C разлика), след като ги сравни с Представените официални данни с източник НИМХ от „Топлофикация – Бургас“ ЕАД (24,6°C).;

• Инсталацията е въведена в експлоатация **преди 2016 г.** (съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че след прилагането на коригиращите фактори, във връзка с климатичните условия и за избегнати загуби от мрежата, относно ефективност за разделно производство на:

– електрическа енергия **не е изчислен** (*не са попълнени: коригиращите фактори за свързване по мрежата, не е избрана инсталацията че е ДВГ, а не ГТ и не е записан периода на въвеждане в експлоатация, поради което са се объркали формулите за автоматично изчисление*);

– топлинна енергия **не е изчислен** (*поради същите грешки, описани отгоре за разделното производство на електрическата енергия*);

• 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	718,053		718,053	

• Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- няма ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 0$ MWh;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собрств. потребл.} = 0$ 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 „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **непопълнен**;

– потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **непопълнен**;

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

– $\eta_{общо} = 82,89\%$;

– ΔF = не е изчислен;

• Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	784,750	784,750		
Електрическа енергия	MWh	718,053	718,053		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 813,075	1 813,075		

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Поставени са правилните фактори за избегнати загуби от мрежата, като следва:
 - подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,935** (съгласно Регламента);
 - потребявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851** (съгласно Регламента);
 - въведен е първия (от двата) периоди на въвеждане в експлоатация според Регламента – т.е. преди 2016 г.;
 - отбелязано е в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, че инсталацията е ДВГ.

Вследствие на извършените корекции са получени следните резултати:

- Хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на електрическа енергия за ДВГ-1 е изчислена на **48,18%**;
- Хармонизираната референтна стойност на ефективност за разделно производство на топлинна енергия за ДВГ-1 е със стойност **87,91%**;
- Икономията на спестеното гориво от ДВГ-1 е изчислена на – **23,91%**

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$718,053 \text{ MWh} - 0 \text{ MWh} = 718,053 \text{ MWh} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

За отбелязване е следното:

Няма записана, в справката по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, електрическа енергия за собствени нужди и собствено потребление и фактически цялата произведена брутна електрическа енергия, измерена на шините на генератора на ДВГ-1, е отбелязана, че се изнася като нетна на изхода на централата, въпреки че в утвърдения им Алгоритъм за 2016 г. е записано по този въпрос следното:

„... Потребената от ИКПТЕЕ електроенергия за собствени нужди ($E_{\text{сн}}$) се изчислява като разлика от показанието за $E^{\text{бр}}$ и показанието на индивидуалния електромер W_{EL2} , тип „DIEF GRU“ ser. № A111866, class 0.2s, производство на „DIEF A/S“, измерващ директно напреженията на трансформаторните шини и токовете през три токови трансформатора клас 0.5s и преводно отношение 3000/5, собственост на „Декотекс“ АД.

Продаваната електрическа енергия, намалена със собственото потребление $E_{\text{декотекс}}$ за технологични нужди на „Декотекс“ АД, е $E_{\text{нето}} = (E^{\text{бр}} - E_{\text{сн}}) - E_{\text{декотекс}}$ и се изнася през извод „ТИС“ към разпределителната мрежа 20 kV...”

Съгласно действащата към настоящия момент Наредба, КЕВР издава сертификат за произведената брутна комбинирана електрическа енергия, покрила критерия за високоефективност. Затова с тази допълнителна информация трябва да се съобразяват тези, които са задължени по чл. 162, ал 1 от ЗЕ да премахват електрическата енергия за собствени нужди и собствено потребление.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 718,053 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 718,053 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 718,053 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Декотекс“ АД, гр. Сливен за централата на ТЕЦ „Декотекс“, гр. Сливен, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **718,053 MWh** през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

12. „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 **18.08.2016 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 от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., отбелязана в заявлението като:

- количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **35,523 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 „Овердрайв Тюнинг Център“ е **0,250 MW_e.**

- През разглеждания период в централата е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1), – представляваща газов когенератор, тип „CENTO T120 SPE“, производство на “TEDOM” – Чехия;

- Когенераторът 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 **34 840 kJ/nm³**;
- За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средна стойност на външната температура от **22,4°C** са представени официални данни за района на гр. София с източник НИМХ – БАН, София;
- Инсталация ДВГ-1 е въведена в експлоатация през **2008 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:
 - електрическа енергия: **46,26%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);
 - топлинна енергия: **90,00%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай само за гореща вода*);
- 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	18,041		18,041	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:
 - ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 17,482 \text{ MWh}$;
 - 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 „ЧЕЗ Електро България” АД – **0,935 отговаря** на Регламента;
 - потребявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;
- Изчислените от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ДВГ-1 са:
 - $\eta_{\text{общо}} = \mathbf{79,82\%}$;
 - $\Delta F = \mathbf{19,12\%}$;
- Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	49,732	49,732		
Електрическа енергия	MWh	35,523	35,523		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	106,805	106,805		

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$35,523 \text{ MWh} - 17,482 \text{ MWh} = \mathbf{18,041 \text{ MWh}} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 35,523 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 35,523 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 18,041 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Овердрайв“ АД, гр. София за производствена централа ТЕЦ „Овердрайв Тюнинг Център“, гр. София, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **35,523 MWh** през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

13. „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 **10.08.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от производствената централа ЛОЦ „Овча купел“, гр. София, за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., отбелязана в заявлението като:

- количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **73,900 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%.

• Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 769 kJ/nm³**;

• За периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. дружеството не е приложило официална справка за средната стойност на външната температура, отбелязана в тяхната справка по чл. 4, ал. 4 от Наредбата със стойност **22,2°C** (приложен е само договор сключен между дружеството и НИМХ за предоставяне на такава справка), но работната група я приема за достатъчно достоверна, сравнявайки я с приложената справка от „Топлофикация София” АД с източник НИМХ – БАН, София за 22,4°C;

• Инсталацията е изградена през **2008 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:

– електрическа енергия: **45,86%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

– топлинна енергия: **90,00%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай само за гореща вода*);

• 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	68,931		68,931	

• Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 4,969$ MWh;
- няма ЕЕ за собствено потребление – $E_{собр. потр.} = 0$ 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 0,4 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България” АД – **0,888 отговаря** на Регламента;;
- потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;;

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

- $\eta_{общо} = 84,01\%$;
- $\Delta F = 24,13\%$;

• Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталация ДВГ-1, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните

фактори, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	98,800	98,800		
Електрическа енергия	MWh	73,900	73,900		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	205,564	205,564		

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$73,900 \text{ MWh} - 4,969 \text{ MWh} = \mathbf{68,931 \text{ MWh}} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 73,900 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 73,900 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 68,931 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 73,900 MWh през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

14. „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 15.07.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена по комбиниран начин през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 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, като те са следните:

- продадена по фактури на „ЕВН България Електроснабдяване“ ЕАД – 1 421,280 MWh;

- в т.ч. допълнително продадена по график 22,920 MWh;
 - произведена по комбиниран начин – **1 468,060 MWh**;
 - собствени нужди на централата – **69,700 MWh**;
 - нето отпусната към мрежата на ЕВН Електроснабдяване – **1 398,360 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 „Оранжевия 200 дка“ през разглеждания период от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. са била в експлоатация две инсталации за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1 и ДВГ-2) с газови бутални двигатели:

1) Инсталация 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%;

2) Инсталация 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%;

• Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 769 kJ/nm³**;

• За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средна стойност на външната температура в района на централата от **24,9°C** е представена официална справка издадена от НИМХ, филиал Пловдив, ХМО Пазарджик;

• Двете инсталации са въведени в експлоатация през **2012 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени за всяка инсталация поотделно резултати относно ефективност за разделно производство на:

– електрическа енергия: **47,95%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

– топлинна енергия: **90,00%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай само за гореща вода*);

• 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия по електромер :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	1 415,298		1 415,298	

• Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 73,473 \text{ MWh}$;
- няма 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 „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,935 отговаря** на Регламента;
- потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;

• 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
$\eta_{\text{общо}}$	77,38%	79,27%
ΔF	19,76%	20,93%

• Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 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**, са следните:

Показатели за инсталация ДВГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	868,474	868,474		
Електрическа енергия	MWh	912,409	912,409		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 301,390	2 301,390		

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	583,987	583,987		
Електрическа енергия	MWh	576,362	576,362		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1 463,730	1 463,730		

ОБЩО за ДВГ-1 и ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1 452,461	1 452,461		
Електрическа енергия	MWh	1 488,771	1 488,771		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3 765,119	3 765,119		

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталации ДВГ-1 и ДВГ-2, покрива

критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$1\,488,771\text{ MWh} - 73,473\text{ MWh} = \mathbf{1\,415,298\text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 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 1 488,771 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 1 488,771 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 1 415,298 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „Оранжерии Гимел” АД, гр. София за централа ТЕЦ „Оранжерия 200 дка”, с. Братаница, обл. Пазарджик, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **1 488,771 MWh** през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

15. „Оранжерии - Гимел II“ ЕООД

„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**, 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 **09.08.2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена по комбиниран начин през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. от производствената централа ТЕЦ „Оранжерия Левски”, гр. Левски, обл. Плевен, отбелязвайки в заявлението няколко стойности за произведените количества, като те са следните:

- продадена ел. енергия по фактури: 197,520 MWh;
- произведена ел. енергия: **220,652 MWh**;
- в т.ч. реално отпусната ел. енергия към ЕРП: **209,797 MWh**;
- собствени нужди на централата: **10,855 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 „Оранжерия Левски”, през разглеждания период от 01.06.2016 г. до 30.06.2016 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%.

• Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 840 kJ/nm³**;

• За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средна стойност на външната температура в района на централата от **23,7°C** е представена официална справка издадена от НИМХ, филиал Плевен;

• Инсталацията е въведена в експлоатация през **2013 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени за всяка инсталация поотделно резултати относно ефективност за разделно производство на:

– електрическа енергия: **47,94%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

– топлинна енергия: **90,00%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай само за гореща вода*);

• 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер :**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	209,797		209,797	

• Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 10,855 \text{ MWh}$;
- няма 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 „ЧЕЗ Електро България“ АД – **0,935 отговаря** на Регламента ;

– потребявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря** на Регламента;

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

- $\eta_{\text{общо}} = 78,05\%$;
- $\Delta F = 19,88\%$;

• Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	220,000	220,000		
Електрическа енергия	MWh	220,652	220,652		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	564,570	564,570		

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$220,652 \text{ MWh} - 10,855 \text{ MWh} = \mathbf{209,797 \text{ MWh}}$$

– отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 **е по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 220,652 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 220,652 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 209,797 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 220,652 MWh през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

16. „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 **10.08.2016 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 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., в размер на **2,000 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 от

01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. е била в експлоатация една инсталация (ДВГ-2) за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия;

- Параметрите на тази инсталация, оборудвана с двигател с вътрешно горене тип TCG 2032 V12 на гориво природен газ и с 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%.

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 769 кJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средна стойност на външната температура в района на централата от **25,5°C** е представена официална справка, издадена от НИМХ – филиал Пловдив;

- Инсталацията е изградена през **2012 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени за всяка инсталация поотделно резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **1,31%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност *(не отговаря на Регламента – получила се неадекватна стойност, защото продадената електрическа енергия по електромер е записана в графа „Други“, а всъщност е продадена на НЕК ЕАД, и освен това не е поставен коригиращ фактор за свързване по мрежата)*;

- топлинна енергия: **90,00%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв *(отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай само за гореща вода)*;

- 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	1,940			1,940

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 0,060 \text{ MWh}$;
- няма 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 НЕК ЕАД – погрешно записана в графа „Други“ без да е поставен коригиращ фактор;

- потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,951 отговаря** на Регламента;

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

следва:

- $\eta_{\text{общо}} = 80,10\%$;
- $\Delta F = 96,69\%$ (невярна стойност, поради описаните по-горе грешки);
- Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталация ДВГ-2, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Обобщени показатели за ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	2,100	2,100		
Електрическа енергия	MWh	2,000	2,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	5,119	5,119		

След направените констатации са извършени следните корекции:

- Продадената електрическа енергия е преместена от графа „Други“ в тази за НЕК ЕАД и е поставен коригиращ фактор за свързване по мрежата **0,935**;

Вследствие на извършените корекции са получени следните резултати:

- 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 за ДВГ-2 е изчислена на **47,98%**;
- Икономията на спестеното гориво от ДВГ-2 е изчислена на – **20,82%**

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-2, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$2,000 \text{ MWh} - 0,060 \text{ MWh} = \mathbf{1,940 \text{ MWh}} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 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 2,000 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 2,000 MWh;
- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 1,940 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 2,000 MWh през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

17. „УМБАЛ – Проф., д-р Стоян Киркович“ АД

„УНИВЕРСИТЕТСКА МНОГОПРОФИЛНА БОЛНИЦА ЗА АКТИВНО ЛЕЧЕНИЕ – ПРОФ. Д-Р СТОЯН КИРКОВИЧ” АД („УМБАЛ – Проф., д-р Стоян Киркович” АД) със седалище и адрес на управление: Република България, област Стара Загора, община Стара Загора, гр. Стара Загора 6000, ул. „Генерал Столетов“ № 2, с **ЕИК 123535874**, 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-45#12** от **17.08. 2016 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена по комбиниран начин през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. от производствената централа ТЕЦ „Газов когенерационен модул“ към „УМБАЛ – Проф., д-р Стоян Киркович” АД, в размер на **36,985 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

В заявлението дружеството е поискало да използва таксата, която е платена към Заявление № Е-ЗСК-45#4 от 01.03.2016 г. за третия период на 2015 г., обаче тогава не е издаден сертификат, тъй като няма утвърден алгоритъм от Министерството на енергетиката (МЕ) за 2015 г, а направо е утвърден за 2016 г. Във връзка с този случай е изпратено запитване чрез писмо от КЕВР с изх. № ЕЗСК-45 от 14.04.2015 г. до МЕ, но отговор все още не е получен. За да бъде извършена поисканата трансформация на таксата е написан Доклад от работната група с вх. № Е-Д-к-272 от 23.08.2016 г., който впоследствие е одобрен и се разрешава да се извърши това прехвърляне за месец юли 2016 г.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **0,150 MW_e**.

- През разглеждания период в производствената централа ТЕЦ „Газов когенерационен модул“ към „УМБАЛ – Проф., д-р Стоян Киркович” АД е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, като целият когенерационен модул е UPB 926 TC-N-E на фирмата UPB energi gmbh – Германия, оборудван с газов бутален двигател тип In-Line на фирмата Libcher и електрически генератор тип MJB 250 на фирмата Mareli. Параметрите на инсталацията са:

- номинална електрическа мощност 0,150 MW_e;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 0,202 MW_t;
- електрическа ефективност 35,35%;
- топлинна ефективност 47,51%;
- обща ефективност 82,86%;

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 769 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средна стойност на външната температура в района на централата от **25,27°C** е представена справка, но тя не е официално издадена от НИМХ – разпечатани са данни от сайта www.stringmeteo.com. Работната група ги приема за достатъчно достоверни (според Регламента те трябва да се в рамките на не повече от 4,0°C разлика), сравнявайки я с температурата представена от НИМХ от най-близката централа с газообразно гориво – „Топлофикация – Бургас ЕАД“, която е представила официална справка, издадена от НИМХ – ХМО Бургас. (24,6°C).;

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **2011 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:

– електрическа енергия: **45,56%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

– топлинна енергия: **90,00%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай само за гореща вода*);

• 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	34,826		34,826	

• Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

– ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{сн} = E_{сн\ тец} = 2,159 \text{ MWh}$;

– в т.ч. закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 2,011 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 0,4 kV за продажба на „ЕВН България Електроснабдяване” ЕАД – **0,888 отговаря на Регламента**;

– потреблявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851 отговаря на Регламента**;

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

– $\eta_{общо} = 85,42\%$;

– $\Delta F = 25,58\%$;

• Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	49,806	49,806		
Електрическа енергия	MWh	36,985	36,985		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	101,604	101,604		

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{нето}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ДВГ-1, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{сн}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна),

за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$36,985 \text{ MWh} - 2,159 \text{ MWh} = 34,826 \text{ MWh}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. – за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 36,985 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 36,985 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 34,826 MWh.

Въз основа на горното предлагаме: на „УМБАЛ – Проф., д-р Стоян Киркович” АД, гр. Стара Загора, за централа ТЕЦ „Газов когенерационен модул“, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **36,985 MWh** през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

ДРУЖЕСТВА И/ИЛИ ЦЕНТРАЛИ С ТГ/КПГЦ:

18. „Топлофикация – Перник“ АД

„Топлофикация – Перник” АД със седалище и адрес на управление: Република България, област Перник, община Перник, гр. Перник 2303, кв. „Мошино“, с **ЕИК 113012360**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-055-03/08.01.2001 г.

Със заявление вх. №Е-ЗСК-9 от 10.08.2016 г. и приложенията към него дружеството е поискало издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Република“ за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., отбелязана в заявлението като:

- количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **25 806,596 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 „Република“, е **55 MW_e**;

- През разглеждания период е била в експлоатация една инсталация – ТГ-5 – за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, като:

- инсталация ТГ-5 включва кондензационна турбина с един регулируем паротурбинен и електрически генератор с номинална мощност 55 MW_e;

- Основното гориво е въглища с долна топлотворна способност **8 159 kJ/kg**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средната стойност на външната температура от **20,8°C** са представени официални данни за град Перник с източник НИМХ – филиал Кюстендил (вече не е необходимо тя

да се прилага, когато преобладаващото гориво не е газообразно);

- Инсталацията е въведена в експлоатация през **1966 г.** (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **38,87%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **82,35%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай е равна на пропорционалното съотношение на референтните стойности за к.п.д. на топлинна енергия с водна пара и гореща вода, участващи в комбинираното производство, като няма наличие на върнат кондензат*);

- Определената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267, за **кондензационна турбина (ТГ-5)** 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 не е по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер :**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	22 088,224	16 287,290	2 851,934	2 949,000

- Относно количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 6\,496,176 \text{ MWh}$;

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

- в т.ч. закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – $116,103 \text{ MWh}$;

- 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 – **0,963 отговаря** на Регламента;

- подавана към мрежата с напрежение 6 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България“ АД – **0,918 отговаря** на Регламента;

- потреблявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента.

- Изчислените от дружеството, обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ТГ-5, са:

- $\eta_{\text{общо}} = 75,88\%$;

- $\Delta F = 22,82\%$;

- Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталация: ТГ-5, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Общи показатели	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	62 433,524	60 635,800	1 797,724	
Електрическа енергия	MWh	28 584,400	25 806,596		2 777,804
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	119 730,609	108 056,891	2 150,391	9 523,327

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

- От таблицата с данните за икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталация ТГ-5 се вижда, че тя е по-голяма от 10% и съответно изчисленото количество комбинирана електрическа енергия за нея покрива и критерия за високоефективно комбинирано производство (ВЕКП), т.е. резултатът е следния:

$ВЕКП_{\text{бруто}} = 25\,806,596 \text{ MWh};$

- Определено е процентното съотношение на брутната електрическа енергия (ЕЕ) от ВЕКП спрямо цялото брутно изработено количество:

$25\,806,596 / 28\,584,400 = 0,902820982 \text{ (90,2820982\%)} - \text{ дял брутна високоефективна};$

- Определена е с каква част (относителен дял) от електрическата енергия за „собствени нужди“ трябва да се намали произведената брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия – $ВЕКП_{\text{(бруто)}}$, за да се получи колко е на изхода $ВЕКП_{\text{(нето)}}$:

$6\,496,176 \times 0,902820982 = 5\,864,881 \text{ MWh};$

- Следователно $ВЕКП_{\text{(нето)}}$ е:

$25\,806,596 \text{ MWh} - 5\,864,884 \text{ MWh} = 19\,941,712 \text{ MWh}$ – електрическа енергия от ВЕКП на изхода на централата като дял от $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период за инсталация ТГ-5 (кондензационна турбина) е **по-малка от 80%** и в резултат на съответните допълнителни изчисления общото количество брутна комбинирана електрическа енергия от тази инсталация и съответно за цялата централа е в размер на 25 806,596 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за ТГ-5 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 25 806,596 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 19 941,712 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Топлофикация Перник“ АД, гр. Перник, за централа ТЕЦ „Република“, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 25 806,596 MWh през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

19. „Топлофикация – Плевен“ ЕАД

„Топлофикация – Плевен“ ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Плевен, община Плевен, гр. Плевен 5800, Източна Индустриална Зона № 128, с **ЕИК 114005624**, е юридическо лице, което е лицензирано по ЗЕ. Дружеството има издадена лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-058-03/08.01.2001 г., изм. с Решение № И1-Л-058/26.06.2008 г.

Със заявление вх. **№Е-ЗСК-13 от 11.08.2016 г.** и приложенията към него, „Топлофикация – Плевен“ ЕАД е поискало издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Плевен“ за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин:

22 572,000 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, е **56 MWe**;

- В ТЕЦ „Плевен” през разглеждания период от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство – комбиниран парогазов цикъл (КПГЦ), включващ:

- газова турбина (ГТ) с електрически генератор с номинална мощност – 32 MWe;
- котел-утилизатор с допълнителна горивна система към него с два отделни кръга за производство на топлинна енергия с топлоносител гореща вода и с топлоносител прегрята пара (през периода не е работила допълнителната горивна система);

- един турбогенератор (ТГ-1) захранван с прегрята пара от котел-утилизатора.

Видът и данните на турбогенератора, са както следва:

ТГ-1 се състои от кондензационна парна турбина с два регулируеми паротбори и електрически генератор с номинална мощност – 12 MWe;

- Основното гориво е природен газ с долна работна калоричност **34 840 кJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средна стойност на външната температура от **24,6°C** са представени официални данни за град Плевен с източник НИМХ – филиал Плевен;

- Инсталациите, съставляващи КПГЦ, са изградени в различни периоди **преди 2015 г.** (т.е. в първия от двата основни критерия за въвеждане указани в Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени за всяка инсталация поотделно резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **49,28%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **90,00%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай има наличие и на топла вода, и на пара, и на върнат кондензат, поради което референтната стойност на топла вода съвпада с тази на пара, защото $85\% + 5\% = 90\%$*);

- Определената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за КПГЦ, 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 КПГЦ да не е по-малко **от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	21 322,000	18 848,000	2 474,000	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 1\,250,000 \text{ MWh}$;

- няма 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 при разделно производство на електрическа енергия:

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на „НЕК” ЕАД – **0,963 отговаря** на Регламента;

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „ЧЕЗ Електро България” АД – **0,935 отговаря** на Регламента;

- потребявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента;

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

- $\eta_{\text{общо}} = 80,24\%$;

- $\Delta F = 21,22\%$;

- Общите показатели, за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталация КППЦ, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели за инсталация комбиниран парогазов цикъл	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	21 425,000	21 425,000		
Електрическа енергия	MWh	22 572,000	22 572,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	54 855,000	54 855,000		

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталациите образувачи КППЦ, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$22\,572,000 \text{ MWh} - 1\,250,000 \text{ MWh} = \mathbf{21\,322,000 \text{ MWh}}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. – на използваното гориво за КППЦ е **по-голяма от 80 %** и годишното количество комбинирана електрическа енергия от него е в размер на 22 572,000 MWh;

- Отчетена **икономия на използваното гориво** от КППЦ е **по-голяма от 10%** и покрива критериите за високоефективно комбинирано производство, което е в размер на 22 572,000 MWh.

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 21 322,000 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Топлофикация Плевен” ЕАД, гр. Плевен за централа ТЕЦ „Плевен” гр. Плевен, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **22 572,000 MWh** през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

20. „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., изм. с Решение № И4-Л-032 от 22.12.2015 г. за дейността производство на електрическа и топлинна енергия чрез ТЕЦ „София“ и ТЕЦ „София изток“.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-14** от **10.08.2016 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 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин, измерено на шините на електрогенераторите: **20 482,000 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 **72 MW_e**.

- В ТЕЦ „София“ през разглеждания период са били в експлоатация две инсталации – ТГ-8/ТГ-8А и ТГ-9 – за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия:

- инсталация **ТГ8/ТГ-8А** е съставена от: ТГ-8, която е парна турбина с противоналягане и електрически генератор с номинална мощност 25 MW_e, както и ТГ-8А (Разрешение за ползване от ДНСК № СТ-05-2194/30.11.2015 г.), която е парна турбина с противоналягане, каскадно присъединена към ТГ-8, и е с електрически генератор 12 MW_e;

- **ТГ-9** (Разрешение за ползване от ДНСК № СТ-05-826/10.06.2015 г.) е парна турбина с противоналягане, съоръжена с бойлер-кондензатор с влошен вакуум, един регулируем пароотбор 8/13 ата и електрически генератор с номинална мощност 35 MW_e;

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 769 kJ/nm³**.

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., средна стойност на външната температура от **22,4°C** са представени официални данни за град София с източник НИМХ – БАН София;

- Инсталации са въведени в експлоатация: ТГ-8 през 1985 г.; ТГ-8А през 2015 г.; ТГ-9 през 2015 г. (т.е. и трите преди 2016 г. съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **48,96%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **88,61%** за ТГ-8/ТГ-8А и **88,86%** за ТГ-9 – съответно всяка от тях би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай всяка от тях е равна на пропорционалното съотношение на референтните стойности за к.п.д. на топлинна енергия с водна пара и гореща вода, участващи в комбинираното производство, като няма наличие на върнат кондензат*);

- Определената, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 **обща енергийна ефективност** на използваното гориво и за двете инсталации (парни турбини 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	15 612,574	15 608,888	3,686	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 4\,869,426 \text{ MWh}$;

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

- в т.ч. закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = $74,290 \text{ MWh}$;

- 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 – **0,963 отговаря** на Регламента;

- подавана към мрежата с напрежение 6 kV за продажба на „ЧЕЗ Разпределение България“ ЕАД – **0,918 отговаря** на Регламента;

- потребявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента.

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

Показател	ТГ-8/ТГ-8А	ТГ-9
$\eta_{\text{общо}}$	87,67%	87,98%
ΔF	15,36%	16,44%

- Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталации ТГ-8/ТГ-8А и ТГ-9, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за комбинирана инсталация ТГ-8/ТГ-8А	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	37 825,949	35 993,621	1 832,328	
Електрическа енергия	MWh	11 353,000	11 353,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	56 137,823	54 006,776	2 131,047	

Показатели за комбинирана инсталация ТГ-9	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	27 845,807	26 497,010	1 348,797	
Електрическа енергия	MWh	9 129,000	9 129,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	42 064,256	40 495,568	1 568,688	

Обобщени показатели за двете инсталации: ТГ-8/ТГ-8А и ТГ-9	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	65 671,756	62 490,631	3 181,125	
Електрическа енергия	MWh	20 482,000	20 482,000		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	98 202,079	94 502,344	3 699,735	

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на комбинираната инсталация ТГ-8/ТГ-8А и на инсталация ТГ-9 покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$20\,482,000\text{ MWh} - 4\,869,426\text{ MWh} = 15\,612,574\text{ MWh}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, през разглеждания период – от 01.06.2016 г. до 30.06.2016 г. – за инсталация ТГ-8/ТГ-8А, е **по-голяма от 75%** и общото количество брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 20 482,000 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво**, през разглеждания период за инсталация ТГ-8/ТГ-8А е **по-голяма от 10%** и общото количество комбинирана електрическа енергия от нея покрива критериите за високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, което е в размер на 20 482,000 MWh;

- Количество високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 15 612,574 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Топлофикация София“ ЕАД, гр. София за централа ТЕЦ „София“, да бъде издаден сертификат за произход на количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на 20 482,000 MWh през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

21. „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., изм. с Решение № И4-Л-032 от 22.12.2015 г. за дейността производство на електрическа и топлинна енергия чрез ТЕЦ „София“ и ТЕЦ „София изток“.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-15** от **10.08.2016 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 01.06.2016 г. до 30.06.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **20 543,580 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 **126 MW_e**.

- В ТЕЦ „София изток” през разглеждания период, е били в експлоатация две инсталации – ТГ-1 и ТГ-5 – за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия. ТГ-1 се е захранвал с пара от енергиен котел със стационарен номер 1, а ТГ-5 от енергиен котел със стационарен номер 6. Всяка от двете инсталации за комбинирано производство е съответно:

- **ТГ-1 – кондензационна** турбина с два регулируеми паротбори и електрически генератор с номинална мощност 30 MW_e

- **ТГ-5 – парна турбина с противоналягане** и един регулируем паротбор и електрически генератор с номинална мощност 66 MW_e;

- Видът на основното гориво е природен газ с долна топлотворна способност **34 840 kJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно периода от 01.06.2016 г. до 30.06.2016 г., средна стойност на външната температура от **22,4°C** са представени официални данни за град София с източник НИМХ – БАН София;

- Инсталациите са въведени в експлоатация през 1988 г. (т.е. **преди 2016 г.** съгласно критериите на Регламента) и дружеството е изчислило за всяка от тях поотделно, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **48,96%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **87,25%** за ТГ-1 и **89,51%** за ТГ-5– съответно всяка от тях би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай всяка от тях е равна на пропорционалното съотношение на референтните стойности за к.п.д. на топлинна енергия с водна пара и гореща вода, участващи в комбинираното производство, като няма наличие на върнат кондензат*);

- Определената, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 **енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация **ТГ-1** (кондензационна турбина), 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), 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	16 414,867	14 532,352	1 882,515	

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 4\,128,714 \text{ MWh}$;

- в т.ч. закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 33,274 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 – **0,963 отговаря** на Регламента;

- подавана към мрежата с напрежение 6 kV за продажба на „ЧЕЗ Разпределение България” ЕАД – **0,918 отговаря** на Регламента;

- потребявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента.

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

Показател	ТГ-1	ТГ-5
$\eta_{\text{общо}}$	80,48%	82,23%
ΔF	10,13%	10,31%

- Общите показатели за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталации ТГ-1 и ТГ-5, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за комбинирана инсталация ТГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	47 876,300	43 373,000	503,300	
Електрическа енергия	MWh	16 973,684	16 973,684		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	80 540,000	47 6373,000	590,000	

Показатели за комбинирана инсталация ТГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	10 262,000	10 262,000		
Електрическа енергия	MWh	3 569,897	3 569,897		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	16 820,000	10 262,000		

Обобщени показатели за двете инсталации: ТГ-1 и ТГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	58 138,300	57 635,000	503,300	
Електрическа енергия	MWh	20 543,581	20 543,581		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	97 360,000	96,770,000	590,000	

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталации ТГ-1 и ТГ-5 покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата:

$$20\,543,581 \text{ MWh} - 4\,128,714 \text{ MWh} = \mathbf{16\,414,867 \text{ MWh}} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация ТГ-1 е **по-голяма от 80%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 16 973,684 MWh;

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация ТГ-5 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на 3 569,897 MWh;

- Общо за централата произведеното количество брутна комбинирана електрическа енергия през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. е в размер на **20 543,581 MWh**;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** за всяка от инсталациите ТГ-1 и ТГ-5 поотделно, е **по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 20 543,581 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 16 414,867 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 20 543,581 MWh през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

22. „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 10.08.2016 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 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., като е записало следните няколко стойности:

- Количество брутна електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **18 008,600 MWh**, в т.ч.:

- от Инсталация 1 „Коген“ – 18 008,600 MWh, в т.ч. високоефективна брутна електрическа енергия 14 752,706 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 от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. не са работили ТГ-2 и ТГ-3, като в експлоатация са били следните инсталации за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия: **инсталация № 1 „Коген“**, представляваща комбиниран парогазов цикъл (КПГЦ), 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 № 1 „Коген“ е природен газ с долна топлотворна способност **34 769 кJ/nm³**;

- За посочената от дружеството, относно разглеждания времеви период, средна стойност на външната температура от **26,061°C** за гр. Пловдив е представена информация от измервания на собствени уреди, допълнена и с графика на ежедневните температури. Работната група счита, че тази температура може да се приеме за достатъчно достоверна, след като я сравни с представената официална справка от НИМХ – Филиал Пловдив за гр. Пловдив от дружествата „Димитър Маджаров – 2“ ЕООД в размер на 26,5°C;

- Инсталацията № 1 „Коген“ е въведена в експлоатация **през 2011 г. (т.е. преди 2016 г. съгласно критериите на Регламента)** и дружеството е изчислило, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **49,36%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за климатични условия и за избегнати загуби от мрежата върху референтната стойност (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **85,00%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай е референтната стойност за к.п.д. на топлинна енергия с водна пара, тъй като ГТ се явява като парогенератор и за ТГ-4, като няма наличие на върнат кондензат*);

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

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер :**

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	17 373,169	14 803,169		2 570,000

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = \mathbf{635,431 \text{ MWh}}$;

- няма. закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 0 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 – **0,963 отговаря на Регламента**;

- подавана към мрежата с напрежение 110 kV за продажба на „Други“ – **0,963 отговаря на Регламента**;

- потребявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря на Регламента**;

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

- $\eta_{\text{общо}} = \mathbf{74,42\%}$;

- $\Delta F = \mathbf{22,58\%}$;

- Общите показатели, за разглеждания период относно инсталация №1 „Коген“, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за № 1 „Коген“	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	14 469,167	14 469,167		
Електрическа енергия	MWh	18 008,600	15 412,557		2 596,043
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	43 643,906	37 352,387		6 291,519

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от Е_{нето}:

- От таблицата с данните за икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталация „Коген“ се вижда, че тя е по-голяма от 10% и съответно изчисленото количество комбинирана електрическа енергия, покриваща и критерия за високоефективно комбинирано производство (ВЕКП), е следното:

ВЕКП_{бруто} = **15 412,557 MWh**;

- Определено е процентното съотношение на brutната електрическа енергия (ЕЕ) от ВЕКП спрямо цялото брутно изработено количество:

$15\,412,557 / 18\,008,600 = 0,8558443$ (85,58%) – дял брутна високоефективна;

- Определена е с каква част (относителен дял) от електрическата енергия за „собствени нужди“ трябва да се намали произведената брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия – ВЕКП_(бруто), за да се получи колко е на изхода ВЕКП_(нето):

$635,431 \times 0,8558443 = 543,830$ MWh;

- Следователно ВЕКП_(нето) е:

$15\,412,557$ MWh – $543,830$ MWh = **14 868,727 MWh** – електрическа енергия от ВЕКП на изхода на централата като дял от Е_{нето}.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. – за инсталация № 1 „Коген“ е **по-малко от 80%** и след съответните изчисления, съгласно постановките в Наредба № РД-16-267, брутна комбинирана електрическа енергия от нея е в размер на 15 412,557 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация № 1 „Коген“ е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 15 412,557 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 14 868,727 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 високоефективна комбинирана електрическа енергия, в размер на **15 412,557 MWh** през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

23. „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 10.08.2016 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 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин:
40 600,400 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**;

- През разглеждания период от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. в централата не е била в експлоатация инсталация ТГ-4, като останалите три инсталации за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия – ТГ-1 ТГ-2 и ТГ-3– са работили и всяка от тях е с кондензационна турбина с два регулируеми паротурбери и електрически генератор с номинална мощност 60 MW;

- Основното гориво е въглища с долна топлотворна способност **10 367 kJ/kg**;

- Инсталациите ТГ-1, ТГ-2 и ТГ-3 са въведени в експлоатация много преди 2016 г. (т.е. в първия от двата основни критерия за въвеждане указани в Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **39,35%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за избегнати загуби от мрежата върху референтните стойности на двата вида използвано гориво – въглища и мазут (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **81,02%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара относно двата вида гориво, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай са референтните стойности за к.п.д. на топлинна енергия само с водна пара, пропорционално за лигнитни въглища и мазут, като няма наличие на върнат кондензат*);

- Определената, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 **енергийна ефективност** на използваното гориво за всяка от инсталациите ТГ-1, ТГ-2 и ТГ-3 (кондензационни турбини), 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	28 194,857	28 194,857		

- Относно количествата електрическа енергия (ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 12\,405,543 \text{ MWh}$;

- в т.ч. $E_{\text{собств.потребл. (филиал)}} = 1\,836,702 \text{ MWh}$ (за Брикетна фабрика);

- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh;

Забележка: *Електромерът за търговско мерене е след Брикетна фабрика.* •

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 – **0,963 отговаря** на Регламента;
- потребявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента;
- 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
$\eta_{\text{общо}}$	81,10%	80,69%	80,65
ΔF	23,38%	23,01%	22,97%

Общите показатели, за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталации ТГ-1 и ТГ-2 и ТГ-3 както и обобщените brutни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ТГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	28 410,000	27 636,000	774,000	
Електрическа енергия	MWh	11 130,400	11 130,400		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	48 707,000	47 803,000	904,000	

Показатели за инсталация ТГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	52 673,000	51 064	1 609,000	
Електрическа енергия	MWh	20 565,700	20 565,700		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	90 646,000	88 766,000	1 880,000	

Показатели за инсталация ТГ-3	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	22 969,000	22 109,000	860,000	
Електрическа енергия	MWh	8 904,300	8 904,300		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	39 458	38 453,000	1 005,000	

Общо за: ТГ-1, ТГ-2 и ТГ-3	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	104 052,000	100 809,000	3 243,000	
Електрическа енергия	MWh	40 600,400	40 600,400		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	178 811,000	175 022,000	3 789,000	

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

В случая цялата произведена brutна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталациите: ТГ-1, ТГ-2 и ТГ-3, покрива критерия за brutна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на $E_{\text{сн}}$ (т.е. няма преизчисляване спрямо невисокоефективна), за да се получи на колко е равна високоефективната част от $E_{\text{нето}}$ на изхода на централата :

$40\,600,400 \text{ MWh} - 12\,405,543 \text{ MWh} = \mathbf{28\,194,857 \text{ MWh}}$ – отговаря на цялата $E_{\text{нето}}$, като под „изход“ се разбира след Брикетна фабрика, тъй като уредът за търговско мерене е там.

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. – за всяка от инсталациите: ТГ-1, ТГ-2 и ТГ-3, **е по-голяма от 80%** и общото количество брутна комбинирана електрическа енергия е в размер на 40 600,400 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите: ТГ-1, ТГ-2 и ТГ-3, **е по-голяма от 10%** и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия е в размер на 40 600,400 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на обединеното звено – централа плюс Брикетна фабрика, е в размер на 28 194,857 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 40 600,400 MWh през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

24. „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** от **12.08.2016 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 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., отбелязана в заявлението като:

- количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: **17 565,908 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 е била в експлоатация само една инсталация – ТГ-6 – за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия. Инсталацията е свързана към енергиен котел със стационарен номер 8. ТГ-6 **е кондензационна турбина** с два регулируеми парootбора и електрически генератор с номинална мощност 60 MW_e;

- Основното гориво е въглища с долна работна калоричност **25 619 kJ/kg**;

Допълнително, към останалите изискуеми документи от Наредбата, дружеството е представило Приложение № 4 със заглавие: „Пояснителна информация относно предоставените данни за определяне на количеството електрическа енергия, произведена в „Топлофикация Русе“ ЕАД по комбиниран начин през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.“ В нея се съдържат данни и изчисления свързани с новите референтни стойности от Регламента относно: делът на всяко от използваните горива – въглища (антрацитни/черни) 93,92 % и твърда селскостопанска биомаса 5,75% и природен газ 0,33%, както и пропорционално изчислените корекционни коефициенти

за свързването към съответните мрежи с няколко нива на напрежение по следния начин – 0,9612 за продажби на НЕК ЕАД (110 kV и 6 kV), 0,9588 за продажба на „Други“ (110 kV, 20 kV, 6 kV, 0,4 kV). Освен това в табличен вид са представени и изчисленията на коефициентите β за електрическите загуби (т.нар. недопроизводство).

- Инсталация ТГ-6 е въведена в експлоатация много **преди 2016 г.** (т.е. в първия от двата основни критерия за въвеждане указани в Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **39,42%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за избегнати загуби от мрежата върху референтните стойности на двата вида използвано гориво – въглища (антрацитни/черни) и твърда селскостопанска биомаса (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **87,89%** – която би трябвало да е в резултат от пропорционалното съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара относно трите вида гориво, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (*отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай са референтните стойности за к.п.д. на топлинна енергия за гореща вода и водна пара, пропорционално разпределени за въглища (антрацитни/черни), твърда селскостопанска биомаса и природен газ, като има наличие и на върнат кондензат от 2 168 t*);

- Определената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за кондензационна турбина с два регулируеми паротурбини, 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 **да е не по-малко от 10%** от горивото, необходимо за производството на същото количество електрическа и топлинна енергия поотделно;

- Количества изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	18 904,358	12 935,288	1 317,912	4 651,158

- Относно количествата електрическа енергия (ЕЕ), потребявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = \mathbf{4\,091,770\,MWh}$;

- в т.ч. закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 22,976 MWh;

За по-голяма яснота дружеството е приложило следната таблица:

Показатели	Мярка	Март 2016
ЕЕ бруто	MWh	22 996,128
ЕЕ за собствени нужди (в период на производство)	MWh	4 091,770
ЕЕ нето (по електромери)	MWh	18 904,358
ЕЕ продажби на НЕК	MWh	12 935,288
ЕЕ продажби на Енерго Про	MWh	1 317,912

- 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 – **0,959 отговаря** на Регламента за изчисления по пропорционален начин спрямо съответните количества (*изчисленията са приложени в описаната по-горе допълнителна справка*);

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на „Енерго-Про Продажби“ АД – **0,935 отговаря** на Регламента;

– подавана към мрежата на „Други“ – **0,959 отговаря** на Регламента за изчисления по пропорционален начин спрямо съответните количества на използваните мрежи: 110 kV, 20 kV 6 kV и 0,4 kV (*подробно описани в допълнителната справка*);

– потребявана на площадката с напрежение 6 kV;– **0,891 отговаря** на Регламента;

• Изчисленията от дружеството обща ефективност на използваното гориво ($\eta_{\text{общо}}$) и икономия на използваното гориво (ΔF) за ТГ-6 са:

– $\eta_{\text{общо}} = \mathbf{68,96\%}$;

– $\Delta F = \mathbf{22,44\%}$;

• Общите показатели, за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталация ТГ-6, както и за цялата централа, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Общи показатели	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	36 621,713	34 288,323	2 333,390	
Електрическа енергия	MWh	22 996,128	17 565,908		5 430,220
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	85 662,833	64 820,589	2 595,540	18 246,704

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

• От таблицата с данните за икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталация ТГ-6 се вижда, че тя е по-голяма от 10% и съответно изчисленото количество комбинирана електрическа енергия, покриваща и критерия за високоефективно комбинирано производство (ВЕКП), е следното:

$\text{ВЕКП}_{\text{бруто}} = \mathbf{17\,565,908\,MWh}$;

• Определено е процентното съотношение на брутната електрическа енергия (ЕЕ) от ВЕКП спрямо цялото брутно изработено количество:

$17\,565,908 / 22\,996,128 = \mathbf{0,763863804\,(76,39\%)}$ – дял брутна високоефективна;

• Определена е с каква част (относителен дял) от електрическата енергия за „собствени нужди“ трябва да се намали произведената брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия – $\text{ВЕКП}_{\text{(бруто)}}$, за да се получи колко е на изхода $\text{ВЕКП}_{\text{(нето)}}$:

$4\,091,770 \times 0,763863804 = \mathbf{3\,125,555\,MWh}$;

• Следователно $\text{ВЕКП}_{\text{(нето)}}$ е:

$17\,565,908\,MWh - 3\,125,555\,MWh = \mathbf{14\,440,353\,MWh}$ – електрическа енергия от ВЕКП на изхода на централата като дял от $E_{\text{нето}}$.

Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, през разглеждания период – от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. – 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 17 565,908 MWh;

• Отчетена **икономия на използваното гориво** за инсталация ТГ-6 **е по-голяма от 10%** и общата брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, произведена от централата, е в размер на 17 565,908 MWh;

• Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 14 440,353 MWh.

Въз основа на гореизложеното предлагаме: на „Топлофикация – Русе“ ЕАД, гр. Русе за централа ТЕЦ „Русе – Изток“, да бъде издаден сертификат за производ

на количеството **брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия**, в размер на **17 565,908 MWh** през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г.

25. „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 15.03.2010 г.; № И6-Л-047 от 28.11.2011 г.; № И7-Л-047 от 27.10.2015 г.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-22 от 11.08.2016 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 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г., като е записало следните две стойности:

– количество електрическа енергия, произведено по комбиниран начин **21 346,864 MWh**;

– в т.ч. количество електрическа енергия с постигнати показатели за висока ефективност **21 346,864 MWh**.

Заявлението отговаря на изискванията на Наредбата.

След прегледа на представената информация е констатирано следното:

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията произвеждащите електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „Девен“ е **125 MW_e**;

- През разглеждания период са били в експлоатация за комбинирано производство на електрическа енергия инсталациите:

- **ТГ-2** е кондензационна турбина с промишлен пароотбор и регенеративен пароотбор за подгрев на питателна вода;

- **ТГ-5 и ТГ-7** са противонагнетателни турбини и няма нерегулируеми пароотбори, като към тях е подвързан вторичен **ТГ-3** (който се захранва с пара 36 bar от общ колектор на изхода на ТГ-4, ТГ-5 и ТГ-7) и представлява също противонагнетателна турбина без нерегулируеми пароотбори;

- **ТГ-8** е противонагнетателна турбина с регулируеми промишлени пароотбори и разполага с регенеративни пароотбори за подгрев на питателна вода;

Всички те се захранват с остра пара от общия паров колектор на работилите през този период котли с номера 2, 6 и 7. Оборудвани са със следните електрически генератори: ТГ-2 с 25 MW_e; ТГ-3 с 4 MW_e; ТГ-5 с 8,5 MW_e; ТГ-7 с 8,5; ТГ-8 с 21 MW_e.

- Основното гориво е въглища с долна топлотворна способност: **25 710 kJ/kg** за количество 17 756 t и **31 998 kJ/kg** за количество 23 390 t;

- Инсталациите ТГ-2, ТГ-5, ТГ-7 и ТГ-8 са въведени в експлоатация далеч **преди 2016 г.** (т.е. в първия от двата основни критерия за въвеждане указани в Регламента) и дружеството е изчислило, че са получени резултати относно ефективност за разделно производство на:

- електрическа енергия: **38,66%** – която би трябвало да е с приложени коригиращи фактори за избегнати загуби от мрежата върху референтните стойности на различните видове гориво – въглища (антрацитни/черни) и мазут (*отговаря на Регламента*);

- топлинна енергия: **83,00%** за ТГ-2, ТГ-5, ТГ-7 и **83,55%** за ТГ-8 (само при ТГ-8 има и Q₃ освен Q₂) – които би трябвало да са в резултат от пропорционалното

съотношение на референтните стойности за гореща вода и водна пара относно различните видове гориво, плюс правилото при върнат кондензат (+5% за пара), ако има такъв (отговаря на Регламента – т.е. в конкретния случай са референтните стойности за к.п.д. на топлинна енергия за гореща вода и водна пара, пропорционално разпределени за въглища (антрацитни/черни) и мазут, като има наличие на върнат кондензат от 136 851 t, но е приложено за него указанието от утвърдения алгоритъм на дружеството за 2016 г.);

Във връзка с въведените актуализирани справки по чл. 4 ал. 4 от Наредбата, които съгласно правилото от Регламента автоматично прибавят 5 процентни пункта към референтната стойност на к.п.д. за разделно производство на топлинна енергия с носител водна пара, когато има наличие на върнат кондензат от потребителите, а в същото време дружеството има утвърден Алгоритъм за 2016 г. с указание да премахва еквивалента на топлинната му енергия от полезната такава по пропорционален начин от всяка инсталация, то е написано писмо с изх. № Е-ЗСК-22 от 14.07.2016 г. от КЕВР, в което е изискано: „За всяка от инсталациите за комбинирано производство: ТГ-1, ТГ-2, ТГ-4, ТГ-5, ТГ-6, ТГ-7 и ТГ-8, информация с колко е намалена полезната им топлинна енергия, с тази съответстваща на върнатия кондензат от клиентите, съгласно утвърдения Алгоритъм за 2016 г.“, като се дава указание тя да се представя при всяко следващо заявление за издаване на сертификат. Към настоящото заявление е добавена справка със следното съдържание:

ВЪРНАТ КОНДЕНЗАТ		
t	kJ/kg	MWh
136 851,000	453,357	17 234,000

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ВЪРНАТИЯ КОНДЕНЗАТ								
Инсталации	(Б)РОУ	ТГ-1	ТГ-2	ТГ-4	ТГ-5	ТГ-6	ТГ-7	ТГ-8
MWh	99,104	0,000	0,047	0,000	6 405,296	6 194,985	0,000	4 534,568

- Относно работилите през разглеждания период инсталации за комбинирано производство, определената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, по чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-16-267 за инсталациите: **с кондензационни турбини (ТГ-2), трябва да е равна или по-голяма от 80%; за парните турбини с противоналягане (ТГ-5, ТГ-7 и ТГ-8), трябва да е равна или по-голяма от 75%** (за ТГ-3 не се определя – той е вторичен);

- 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 изнесени от изхода на ТЕЦ електрическа енергия **по електромер** :

Мярка	ВСИЧКО	НЕК	Краен снабдител	Други
MWh	18 115,002	2 129,846		15 985,156

- Относно количествата електрическа енергия(ЕЕ), потреблявани на площадката на централата, дружеството е записало следните данни:

- ЕЕ за собствени нужди на площадка $E_{\text{сн}} = E_{\text{сн тец}} = 8\,770,901 \text{ MWh}$;
- в т.ч. закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 36,133 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 – **0,963 отговаря** на Регламента;

- подавана към мрежата с напрежение 20 kV за продажба на Други потребители („Солвей Соди“ АД) – **0,935 отговаря** на Регламента;

- потребявана на площадката с напрежение 0,4 kV и 6 kV – **0,871 отговаря** на Регламента (*пропорционално изчислен в зависимост от количествата на двете напрежения*);

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

Показатели	ТГ-2	ТГ-5	ТГ-7	ТГ-8
$\eta_{\text{общо}}$	27,04%	93,91%	93,73%	87,73%
ΔF	15,85%	16,68%	16,22	19,12%

- Общите показатели, за периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 г. на инсталации: ТГ-2, ТГ-5, Т-7 и ТГ-8, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ТГ-2	Мярк а	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	0,221	0,220	0,001	
Електрическа енергия	MWh	5 539,094	0,055		5 539,039
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	20 482,151	0,343	0,001	20 481,807

Показатели за инсталация ТГ-5	Мярк а	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	109 123,337	108 512,134	611,203	
Електрическа енергия	MWh	6 082,631	6 082,631		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	122 689,698	122 026,882	662,816	

Показатели за инсталация ТГ-7	Мярк а	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	105 540,398	104 949,264	594,134	
Електрическа енергия	MWh	5 497,089	5 497,089		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	118 478,394	117 837,340	641,054	

Показатели за инсталация ТГ-8	Мярк а	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	54 451,072	54 146,090	304,982	
Електрическа енергия	MWh	9 767,089	9 767,089		
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	73 181,995	72 851,259	330,736	

Показатели ОБЩО за: ТГ-2, ТГ-5, ТГ-7 и ТГ-8.	Мярк а	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	269 115,028	267 607,708	1 507,320	
Електрическа енергия	MWh	26 885,903	21 346,864		5 539,039
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	334 832,238	312 715,824	1 634,607	20 481,807

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

Допълнителна информация за високоефективната комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, като дял от $E_{\text{нето}}$:

- От таблицата с данните за икономия на използваното гориво (ΔF) за инсталации: ТГ-2, ТГ-5, ТГ-7 и ТГ-8, се вижда, че те всичките са по-големи от 10% и съответно изчисленото количество комбинирана електрическа енергия, покриваща и критерия за високоефективно комбинирано производство (ВЕКП), е следното:

$\text{ВЕКП}_{\text{бруто}} = 21\,346,864 \text{ MWh};$

- Определено е процентното съотношение на брутната електрическа енергия (ЕЕ) от ВЕКП спрямо цялото брутно изработено количество:

$21\,346,864 / 26\,885,903 = 0,793979804 \text{ (79,40\%)} - \text{ дял брутна високоефективна};$

- Определена е с каква част (относителен дял) от електрическата енергия за „собствени нужди“ трябва да се намали произведената брутната високоефективна комбинирана електрическа енергия – $\text{ВЕКП}_{\text{(бруто)}}$, за да се получи колко е на изхода $\text{ВЕКП}_{\text{(нето)}}$:

$8\,770,901 \times 0,793979804 = 6\,963,918 \text{ MWh};$

- Следователно $\text{ВЕКП}_{\text{(нето)}}$ е:

$21\,346,864 \text{ MWh} - 6\,963,918 \text{ MWh} = 14\,382,946 \text{ MWh} - \text{електрическа енергия от ВЕКП на изхода на централата като дял от } E_{\text{нето}}.$

Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период за инсталация ТГ-2 е **по-малка от 80%** и след съответното преизчисляване, съгласно Наредба № РД-16-267, количеството брутна комбинирана електрическа енергия от тази инсталация е в размер общо на 0,055 MWh;

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период за всяка от инсталациите: ТГ-5, ТГ-7 и ТГ-8, е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от тях е в размер на 21 346,809 MWh;

- За централата общото количество брутна комбинирана електрическа енергия през разглеждания период е в размер на 21 346,864 MWh;

- Отчетената икономия на използваното гориво поотделно за всяка от инсталациите: ТГ-2, ТГ-5, ТГ-7 и ТГ-8 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия от тях е равно на сумата от комбинираните им енергии 21 346,864 MWh;

- Количеството високоефективна комбинирана електрическа енергия на изхода на централата, е в размер на 14 382,946 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 21 346,864 MWh през периода от 01.07.2016 г. до 31.07.2016 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 за месец ЮЛИ 2016 г., както следва:

1. Сертификат № ЗСК-3-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа в „МБАЛ – Търговище” АД, гр. Търговище
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 20,182 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 43,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 20,182 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 840 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 22,74%
- обща инсталирана електрическа мощност – 0,104 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 0,104 MW

2. Сертификат № ЗСК-4-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа „Разград”, гр. Разград
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 776,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 673,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 776,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 840 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 19,88%
- обща инсталирана електрическа мощност – 3,041 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 3,041 MW

3. Сертификат № ЗСК-5-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Градска”, гр. Враца
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 3 427,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 3 546,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 3 427,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 840 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ1: 21,19%;
ДВГ2: 19,42%

- обща инсталирана електрическа мощност – 6,24 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 6,24 MW

4. Сертификат № ЗСК-40-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ОЦ „Младост”, гр. Враца
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 1 386,600 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 1 096,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 1 386,600 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 840 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 23,05%
- обща инсталирана електрическа мощност – 2,004 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 2,004 MW

5. Сертификат № ЗСК-6-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа „В. Търново”, гр. Велико Търново
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 1 461,547 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 1 627,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 1 461,547 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 840 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 16,65%
- обща инсталирана електрическа мощност – 2,8 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 2,8 MW

6. Сертификат № ЗСК-8-07-16 на „Белла България“ 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 115141090, за:

- период на производство – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Унибел”, гр. Ямбол
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 540,362 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 632,400 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 540,362 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 769 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 18,81%
- обща инсталирана електрическа мощност – 1,05 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 1,05 MW

7. Сертификат № ЗСК-21-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Бургас”, гр. Бургас, ж.к. Лозово
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 6 052,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 7 092,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 6 052,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 769 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ1: 19,29%; ДВГ2: 20,68%; ДВГ3: 21,13%; ДВГ4: 20,28%; ДВГ5: 20,82%; ДВГ6: 20,55%
- обща инсталирана електрическа мощност – 17,764 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 17,764 MW

8. Сертификат № ЗСК-26-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Владислав Варненчик”, гр. Варна
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 3 200,900 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 3 121,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 3 200,900 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 840 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ1: 17,77%; ДВГ2: 21,93%; ДВГ3: 21,06%; ДВГ4: 20,37%
- обща инсталирана електрическа мощност – 9,736 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 9,736 MW

9. Сертификат № ЗСК-27-07-15 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Маджаров“, гр. Пловдив
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 304,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 365,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 304,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 916 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 27,68%
- обща инсталирана електрическа мощност – 0,835 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 0,835 MW

10. Сертификат № ЗСК-29-07-16 на „Топлофикация Петрич“ ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Благоевград, община Петрич, гр. Петрич 2850, ул. „Шосето за София“ - Оранжерии, с ЕИК 202637962 за:

- период на производство – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Когенерация – 1, 2, 3, 4 и КЦ“, гр. Петрич
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 718,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 755,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 718,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 488 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ2: 24,55%; ДВГ3: 24,48%; ДВГ7: 22,63%; ДВГ8: 19,88%
- обща инсталирана електрическа мощност – 15,584 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 15,584 MW

11. Сертификат № ЗСК-31-07-16 на „Декотекс“ АД със седалище и адрес на управление: Република България, област Сливен, община Сливен, гр. Сливен 8800, бул. „Хаджи Димитър“ № 42, с ЕИК 829053852, за:

- период на производство – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ на „Декотекс“ АД, гр. Сливен
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 718,053 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 784,750 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 718,053 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 300 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 23,91%
- обща инсталирана електрическа мощност – 2,0 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 2,0 MW

12. „Сертификат № ЗСК-32-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа „Овердрайв“ АД, гр. София
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 35,523 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 49,732 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 35,523 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 840 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 19,12%
- обща инсталирана електрическа мощност – 0,250 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 0,250 MW

13. Сертификат № ЗСК-35-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ЛОЦ „Овча купел”, гр. София
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 73,900 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 98,800 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 73,900 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 769 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 24,13%
- обща инсталирана електрическа мощност – 0,170 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 0,170 MW

14. Сертификат № ЗСК-38-07-15 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от централа ТЕЦ „Оранжерия 200 дка”, с. Братаница, обл. Пазарджик
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 1 488,771 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 1 452,461 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 1 488,771 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 916 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ1: 19,76%;
ДВГ2: 20,93%
- обща инсталирана електрическа мощност – 4,871 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 4,871 MW

15. Сертификат № ЗСК-44-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от централа ТЕЦ „Оранжерия Левски”, гр. Левски, обл. Плевен
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 220,652 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 220,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 220,652 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 840 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 19,88%
- обща инсталирана електрическа мощност – 3,044 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 3,044 MW

16. Сертификат № ЗСК-39-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.

- от централа „Когенерационна централа 6,66 MW”, гр. Първомай
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 2,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 2,100 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 2,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 769 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ДВГ2: 20,82%
- обща инсталирана електрическа мощност – 6,666 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 6,666 MW

17. Сертификат № ЗСК-45-07-16 на „Университетска Многопрофилна Болница за Активно Лечение – Проф. Д-р Стоян Киркович” АД със седалище и адрес на управление: Република България, област Стара Загора, община Стара Загора, гр. Стара Загора 6000, ул. „Генерал Столетов“ № 2, с ЕИК 123535874, за

- период на производство – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Газов когенерационен модул“
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 36,985 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 45,806 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 36,985 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 769 kJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – 25,58%
- обща инсталирана електрическа мощност – 0,150 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 0,150 MW

18. Сертификат № ЗСК-9-07-16 на „Топлофикация – Перник” АД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Перник, община Перник, гр. Перник 2303, кв. „Мошино“, с ЕИК 113012360, за:

- период на производство – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Република”, гр. Перник
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 25 806,596 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 60 635,800 MWh
- вид на основното гориво – въглища
- високоефективно производство – 25 806,596 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 8 159 kJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – 22,82%
- обща инсталирана електрическа мощност – 55 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 55 MW

19. Сертификат № ЗСК-13-07-16 на „Топлофикация – Плевен” ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Плевен, община Плевен, гр. Плевен 5800, Източна Индустриална Зона № 128, с ЕИК 114005624, за:

- период на производство – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Плевен”, гр. Плевен
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 22 572,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 21 425,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ

- високоефективно производство – 22 572,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 840 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 21,22%
- обща инсталирана електрическа мощност – 56 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 56 MW

20. Сертификат № ЗСК-14-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „София”, гр. София
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 20 482,000 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 62 490,631 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 20 482,000 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 769 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ТГ8/ТГ8А: 15,36%; ТГ9: 16,44%
- обща инсталирана електрическа мощност – 72 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 72 MW

21. Сертификат № ЗСК-15-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „София изток”, гр. София
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 20 543,581 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 57 635,000 MWh
- вид на основното гориво – природен газ
- високоефективно производство – 20 543,581 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 34 840 kJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – ТГ1: 13,37%; ТГ5: 10,31%
- обща инсталирана електрическа мощност – 126 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 126 MW

22. Сертификат № ЗСК-16-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Пловдив Север”, гр. Пловдив
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 15 412,557 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 14 469,167 MWh
- вид на основното гориво – природен газ

- високоефективно производство – 15 412,557 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на горивото – 34 769 кJ/nm³
- спестена първична енергия на използваното гориво – 22,58%
- обща инсталирана електрическа мощност – 104,6 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 104,6 MW

23. Сертификат № ЗСК-18-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ към „Брикел” ЕАД, гр. Гълъбово
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 40 600,400 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 100 809,000 MWh
- вид на основното гориво – въглища
- високоефективно производство – 40 600,400 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 10 367 кJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – ТГ1: 23,38%; ТГ2: 23,01%; ТГ3: 22,97%
- обща инсталирана електрическа мощност – 240 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 240 MW

24. Сертификат № ЗСК-20-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Русе-Изток”, гр. Русе
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 17 565,908 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 34 288,323 MWh
- вид на основното гориво – въглища
- високоефективно производство – 17 565,908 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 25 619 кJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – 22,44%
- обща инсталирана електрическа мощност – 400 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 120 MW

25. Сертификат № ЗСК-22-07-16 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 – 01.07.2016 г. ÷ 31.07.2016 г.
- от производствена централа ТЕЦ „Девен”, гр. Девня
- електрическа енергия, произведена по комбиниран начин – 21 346,864 MWh
- комбинирана топлинна енергия за полезно потребление – 267 607,708 MWh
- вид на основното гориво – въглища
- високоефективно производство – 21 346,864 MWh /бруто/
- долна топлотворна способност на използваното гориво – 29 138 кJ/kg
- спестена първична енергия на използваното гориво – ТГ2: 17,12%; ТГ5: 16,68%; ТГ7: 16,22%; ТГ8: 19,12%

- обща инсталирана електрическа мощност – 125 MW
- инсталирана мощност на съоръженията произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин – 125 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