



## РЕШЕНИЕ

№ С-11

от 19.09.2018 г.

### КОМИСИЯТА ЗА ЕНЕРГИЙНО И ВОДНО РЕГУЛИРАНЕ

на закрито заседание, проведено на 19.09.2018 г., като разгледа заявления за издаване на сертификати за произход на електрическа енергия, произведена при комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, подадени от: „Топлофикация-Враца“ ЕАД, ТЕЦ „Градска“; „Топлофикация-Враца“ ЕАД, ОЦ „Младост“; „Топлофикация-Бургас“ ЕАД; „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД; „Топлофикация Петрич“ ЕАД; „Топлофикация-Перник“ АД; „Топлофикация-Плевен“ ЕАД; „Топлофикация София“ ЕАД, ТЕЦ „София“; „Топлофикация София“ ЕАД, ТЕЦ „София изток“; „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД; „Брикел“ ЕАД; „Топлофикация-Сливен“ АД; „Топлофикация-Русе“ ЕАД; „Солвей Соди“ АД и доклад с вх. № Е-Дк-778 от 14.09.2018 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. бр. 57 от 10.07.2018 г.) Комисията за енергийно и водно регулиране (КЕВР, Комисията) издава, прехвърля и отменя сертификати на производителите на електрическа енергия за произход на стоката „електрическа енергия“, произведена при комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия.

В изпълнение на чл. 163в, ал. 3 от ЗЕ Комисията е приела Наредба № 7 от 19.07.2017 г. за издаване, прехвърляне и отмяна на сертификати за произход на електрическа енергия, произведена от високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (Наредба № 7 от 19.07.2017 г., обн. ДВ, бр. 61 от 28.07.2017 г.), която е в сила от 01.08.2017 г.

На основание чл. 162б от ЗЕ, с наредбата на министъра на енергетиката – 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.), е указан начинът за определяне на количеството електрическа енергия, произведена от комбинирано производство в зависимост от вида на технологичния цикъл, изискванията към техническите средства за измерване и регистриране на електрическата енергия от комбинирано производство и критериите за определяне на комбинираното производство като високоефективно.,

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 брутно количество комбинирана електрическа енергия, произведена от

инсталации по чл. 2, се приема равно на брутното производство на електрическа енергия от инсталацията, когато отчетената обща енергийна ефективност на използване на горивото е равна или по-голяма от: **75%** за инсталациите, цитирани в чл. 2, т. 2, т. 3, т. 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 високоефективно, 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 високоефективно производство е, когато има наличие на спестено гориво, спрямо горивото необходимо за производството на същото количество топлинна и електрическа енергия поотделно, без изискване към количеството (процента) 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.

Съгласно чл. 163б от ЗЕ сертификатът за произход е **електронен документ**, който се издава за **1 MWh** електрическа енергия на производител за **нетното производство на електрическа енергия, измерено на изхода на централата** и подадено към съответната електрическа мрежа, при спазване на изискванията за точност, надеждност и невъзможност за подправяне.

**Сертификатът съдържа:**

1. наименованието, местоположението, вида и общата инсталирана мощност на централата;
2. началната и крайната дата на периода, в който е произведена електрическата енергия;
3. долната топлина на изгаряне на горивото, използвано за производството на електрическата енергия;
4. количеството на топлинната енергия, произведена едновременно с електрическата енергия, както и количеството на потребената топлинна енергия;
5. количеството на електрическата енергия, произведена при високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б;
6. спестяванията на първична енергия, изчислени съгласно наредбата по чл. 162б;
7. номиналната ефективност на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия;
8. получената инвестиционна помощ за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане;
9. всякакъв друг вид подкрепа, предоставена за единица енергия по национална схема за подпомагане;
10. вида на националната схема за подпомагане;
11. датата, на която всяка от инсталациите на енергийния обект е въведена в експлоатация;
12. датата и държавата на издаване;
13. уникален идентификационен номер.

За всяка единица произведена електрическа енергия от високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия може да се издава само един сертификат за произход, който е със срок на валидност 12 месеца от производството на съответната единица енергия.

Сертификатът за произход се издава по искане на производителя на електрическата енергия, произведена от високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, и се използва от производителя, за да докаже, че електрическата

енергия е произведена от високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия.

КЕВР издава на дружествата и/или централите **месечни сертификати** за произход относно цялото произведено количество електрическа енергия от високоефективно комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия.

На основание чл. 12 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г. КЕВР може да издаде 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.

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.

Във връзка с измененията, наложени от Регламента, справка за средната температура през разглеждания период на външния въздух за района на местонахождение на съответната централа, се прилага само от централите, използващи **газообразни горива**, тъй като единствено при тях се изисква да се извършва корекция спрямо климатичните условия. Тази справка 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. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г. заявителите представят справка за съответния период по утвърден от Комисията образец. С Протокол № 141 от 27.06.2016 г. на КЕВР са приети **актуализирани електронни справки** по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г. Те са публикувани на интернет страницата на Комисията в раздел „Документи“, които следва да бъдат използвани, във връзка с подаването на заявления за месечните сертификати относно произведените количества електрическа енергия. На основание чл. 25, ал. 1, т. 2 от ЗЕ КЕВР има задължение да създаде, поддържа и публикува на своята интернет страница регистър на сертификатите за произход. Вписванията в регистъра се извършват въз основа на решенията на Комисията.

Следва да се има предвид, че от **01.07.2018 г.** са в сила измененията в **чл. 162а** от ЗЕ (по силата на изм. и доп. ДВ, бр.38 от 8 май 2018 г.), съгласно които Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ (ФСЕС) компенсира с премия производители с обекти с **обща електрическа инсталирана мощност 4 MW и над 4 MW** за цялото количество електрическа енергия от високоефективно комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия, регистрирано с месечен сертификат за произход, с изключение на количеството електрическа енергия, необходимо за осигуряване експлоатационната надеждност на основните съоръжения, произведено над количеството електрическа енергия от комбинирано производство и количествата, които производителят ползва за собствени нужди и за собствено потребление по смисъла на чл. 119, ал. 1 или с които участва на пазара на балансираща енергия, или която е потребявана от небитови клиенти, които не са на бюджетна издръжка, и които производителят с преобладаващ топлинен товар за стопански нужди снабдява с топлинна енергия. За останалите производители – с **обща електрическа инсталирана мощност под 4 MW** – се запазва същият ред на изкупуване (както преди 01.07.2018 г.), който е регламентиран в чл. 162, ал. 1 на ЗЕ. И в двата случая – на изкупуване и компенсиране, това става до размера на количествата, определени с решение на комисията за определяне на преференциална цена.

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 Правилник за дейността на Комисията за енергийно и водно регулиране и на нейната администрация, със **Заповед № 3-Е-195 от 18.11.2016 г.** на Председателя на КЕВР, е сформирана **работна група**, която да проучва 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.

С настоящия доклад се разглеждат заявления, обхващащи периода **от 01.08.2018 г. до 31.08.2018 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 Наредба № 7 от 19.07.2017 г., разделени според двата основни вида на справките по чл. 4, ал. 5 от същата наредба, отнасящи се за: 1) двигатели с вътрешно горене (ДВГ) или с газови турбини (ГТ); 2) турбогенератори (ТГ) или комбинирани парогазови цикли (КПГЦ). Цитираните разпоредби в ЗЕ, влизащи в сила за произведената електрическа енергия след 01.07.2017 г., налагат да има ново разделение по отношение на това на кои производители, количествата електрическа енергия от високоефективно комбинирано производство (ВЕКП), е определено (от решението на комисията за определяне на преференциални цени) **да бъде изкупувана от общественият доставчик (ОД) и/или крайните снабдители (КС)**, съгласно реда по чл. 162, ал. 1, и съответно кои производители **да бъдат компенсирани от Фонд „Сигурност на електроенергийната система“**, съгласно реда по чл. 162а.

Следва да се има предвид, че поради изискване на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ за по-ранно издаване на сертификатите (не по-късно от 19-то число) от края на следващия месец на производството, за да може дружествата и/или централите с инсталирана **мощност 4 MW и над 4 MW** да си получат навреме компенсациите, то се налага те да бъдат разгледани **в отделено решение на КЕВР** относно разглеждания период. Тези дружества и/или централи са, както следва:

**• С КОМПЕНСИРАНЕ ОТ ФСЕС ПО ЧЛ. 162а ОТ ЗЕ (4 MW И НАД 4 MW):**

**– Производители със справки за ДВГ/ГТ:**

1. „Топлофикация-Враца“ ЕАД, ТЕЦ „Градска“;
2. „Топлофикация-Враца“ ЕАД, ОЦ „Младост“;
3. „Топлофикация-Бургас“ ЕАД;
4. „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД;
5. „Топлофикация Петрич“ ЕАД;

**– Производители със справки за ТГ/КПГЦ:**

6. „Топлофикация-Перник“ АД;
7. „Топлофикация-Плевен“ ЕАД;
8. „Топлофикация София“ ЕАД, ТЕЦ „София“;
9. „Топлофикация София“ ЕАД, ТЕЦ „София изток“;
10. „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД;
11. „Брикел“ ЕАД;
12. „Топлофикация-Сливен“ АД;
13. „Топлофикация-Русе“ ЕАД;
14. „Солвей Соди“ АД;

С оглед изпълнение на задължения във връзка с измененията в ЗЕ, влезли в сила на 30.12.2016 г., е изпратено циркулярно писмо до всички дружества с изх. № Е-14-00-1 от 06.01.2017 г. на КЕВР, в което е дадено указание да бъде постоянно представяна информация в декларативна форма относно **схемите за подпомагане**, съгласно изброяването им в закона. В него изрично е указано, че при подаване на всяко следващо

заявление за издаване на сертификат за произход на електрическа енергия по комбиниран начин, ведно с изискуемите документи по чл. 4 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г., следва да се подава и актуализирана за съответния месец информация за схемите на подпомагане или липсата на такива, съгласно изискванията на закона.

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

**ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛИ С КОМПЕНСАЦИЯ НА НЕТНИТЕ КОЛИЧЕСТВА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЕКП ОТ ФОНД „СИГУРНОСТ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЙНАТА СИСТЕМА“ (ФСЕС) ПО ЧЛ. 162а ОТ ЗЕ (4 MW И НАД 4 MW):**

**ПРОИЗВОДИТЕЛИ СЪС СПРАВКИ ЗА ДВГ/ГТ:**

**1. „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 11.09.2018 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 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.**, отбелязани в заявлението като:

- Относно **ИЗДАВАНЕ** на сертификати за произход:

- количества електрическа енергия, произведени от комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, измерени на изхода на централата, с постигнат показател за висока ефективност в съответствие с наредбата по чл. 162б от ЗЕ, които съгласно чл. 163б, ал. 1 от ЗЕ, са подадени по електроразпределителната мрежа (ЕРМ) – **3675,64 MWh**;

- да бъдат издадени сертификати относно: ЕРМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **3675 бр.**;

- Относно **ПРЕХВЪРЛЯНЕ** на сертификати за произход:

- да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **3675 бр.**

**След прегледа на представената информация е констатирано следното:**

- Във връзка с изискванията, записани в писмо с изх. № Е-14-00-1 от 06.01.2017 г. на КЕВР, дружеството е декларирало, че **не е получавало инвестиционна помощ** за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане. Също така **не е получавало и никакъв друг вид подкрепа**, предоставяна за единица енергия по национална схема за подпомагане.

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **6,24 MW<sub>e</sub>**;

- 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<sub>e</sub>;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 3,21 MW<sub>t</sub>;
- електрическа ефективност 40%;
- топлинна ефективност 41%;
- обща ефективност 81%;
- Данни и постигнати показатели от инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталациите	ДВГ-1	ДВГ-2
Вид на инсталаци/ята/ите/	д.в.г.	д.в.г.
Година на въвеждане в експлоатация	25.11.2005 г.	25.11.2005 г.
Вид на основното гориво	пр. газ	пр. газ
Долна раб. калоричност на горивото	34 271 kJ/nm <sup>3</sup>	34 271 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	22,92°C	22,92°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	48,14%	48,14%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	90,00%	90,00%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	75,70%	75,97%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	17,43%	17,58%

- Количества електрическа енергия на изхода **по електромер**:

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	3675,640	няма	3675,640	няма

• Количества електрическа енергия, намиращи се между: от една страна, шините на електрогенераторите на инсталациите за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия; от друга страна, изходните електромери цитирани в горната таблица:

- „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **182,660 MWh**;
- закупена ЕЕ за производство ТЕЦ –  $E_{\text{закуп. за произв.}} = 0,581 \text{ MWh}$ ;
- $E_{\text{сн тец}} = 183,241 \text{ MWh}$ .

• 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 експлоатирана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД с напрежение 20 kV – **0,935** – **отговаря** на Регламента;

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

• Общите показатели за разглеждания период 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	1965,000	1965,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	2012,600	2012,600	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	5254,320	5254,320	–	–

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1824,000	1824,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	1845,700	1845,700	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4830,236	4830,236	–	–

ОБЩО показатели за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	3789,000	3789,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	3858,300	<b>3858,300</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	10 084,555	10 084,555	–	–

- Потребена топлинна енергия: **1151,660 MWh** (в т.ч.  $Q_{\text{вк}} = 17,000 \text{ MWh}$ ).

След прегледа, на представената от дружеството информация в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г., не са констатирани неточности и несъответствия.

**Информация за количеството нетната електрическа енергия, измерено на изхода на централата и произведено по високоефективен комбиниран начин, като дял от цялата  $E_{\text{нето}}$ :**

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталациите ДВГ-1 и ДВГ-2 покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ, за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$$3858,300 \text{ MWh} - 182,660 \text{ MWh} = \mathbf{3675,640 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата  $E_{\text{нето}}$ .

#### Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период за инсталации ДВГ-1 и ДВГ-2 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **3858,300 MWh**;
- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталации ДВГ-1 и ДВГ-2 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **3858,300 MWh**;
- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено на **изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **3675,640 MWh**.
- Изискването в чл. 163б от ЗЕ, че сертификатите се издават като се отбелязва подаването към съответната електрическа мрежа, е изпълнено посредством следната таблица:

ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ										
За месец	Нетна ЕЕ от ВКЕП в настоящ месец	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП допълнителна ЕЕ от НЕВЕКП при продажби по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електропреносна мрежа (ЕПМ)				Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електроразпределителна мрежа (ЕРМ)			
			Подадена нетна ЕЕ от ВКЕП по ЕПМ	Подадена плюс дробен остатък от минал период	Издадени сертификати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВКЕП по ЕРМ	Подадена плюс дробен остатък от минал период	Издадени сертификати	Дробен остатък за следващ период
			MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh
07/2018	3706,307	0	няма	няма	няма	няма	3706,307	3707,086	3707	0,086
08/2018	3675,640	0	няма	няма	няма	няма	3675,640	3675,726	3675	0,726

- От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за който централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените сертификати** на „Топлофикация-Враца“ ЕАД – ТЕЦ „Градска“ за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **електроразпределителната мрежа** (експлоатирана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД), които се **прехвърлят към Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за

получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **3675 бр.**

Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация-Враца“ ЕАД, за централа ТЕЦ „Градска“, гр. Враца, да бъдат издадени **3675 бр.** за количествата подадени по електроразпределителната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени **3675 бр.** – сертификати за произход, всеки от които е електронен документ, който се издава за 1 MWh електрическа енергия на производител за нетното производство на електрическа енергия, измерено на изхода на централата, при спазване на изискванията за точност, надеждност и невъзможност за подправяне, относно всяка единица от нея в резултат на високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия през периода от **01.08.2018 г.** до **31.08.2018 г.**

## 2. „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 **11.09.2018 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 **01.08.2018 до 31.08.2018 г.**, отбелязани в заявлението като:

- Относно **ИЗДАВАНЕ** на сертификати за произход:

- количества електрическа енергия, произведени от комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, измерени на изхода на централата, с постигнат показател за висока ефективност в съответствие с наредбата по чл. 162б от ЗЕ, които съгласно чл. 163б, ал. 1 от ЗЕ, са подадени по електроразпределителната мрежа (ЕРМ) – **1274,52475 MWh**;

- да бъдат издадени сертификати относно: ЕРМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **1275 бр.**;

- Относно **ПРЕХВЪРЛЯНЕ** на сертификати за произход:

- да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **1275 бр.**

### **След прегледа на представената информация е констатирано следното:**

- Във връзка с изискванията, записани в писмо с изх. № Е-14-00-1 от 06.01.2017 г. на КЕВР, дружеството е декларирало, че **не е получавало инвестиционна помощ** за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане. Също така **не е получавало и никакъв друг вид подкрепа**, предоставяна за единица енергия по национална схема за подпомагане.

Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **2,004 MW<sub>e</sub>**.

- 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<sub>e</sub>;

- обща топлинна мощност на топлообменниците 1,850 MW<sub>t</sub>;

- електрическа ефективност 43,50%;



- топлинна ефективност 41,60%;
- обща ефективност 85,1%.
- Данни и постигнати показатели от инсталацията за комбинирано производство:

Означаване на инсталациите	ДВГ-1
Вид на инсталацията/ите/	д.в.г.
Година на въвеждане в експлоатация	16.02.2012 г.
Вид на основното гориво	пр. газ
Долна раб. калоричност на горивото	34 271 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	22,92°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	47,24%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	90,00%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 75,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	75,81%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	21,84%

- Количества електрическа енергия на изхода **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	1274,525	няма	1274,52475	няма

• Количества електрическа енергия, намиращи се между: от една страна, шините на електрогенераторите на инсталациите за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия; от друга страна, изходните електромери цитирани в горната таблица:

- „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **90,675 MWh**;
- ЕЕ за производство ТЕЦ –  $E_{\text{сн тец}} (E_{\text{сн}} + E_{\text{закуп. за произв.}}) = 91,060 \text{ MWh}$ , в т.ч.  $E_{\text{закуп. за произв.}} = 0,386 \text{ MWh}$ .

• 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 експлоатирана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД с напрежение 10 kV – **0,918** – **отговаря** на Регламента;
- потребявана на площадката с напрежение 0,4 kV – **0,851** – **отговаря** на Регламента;

• Общите показатели за разглеждания период на инсталация ДВГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1017,000	1017,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	1365,200	<b>1365,200</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3142,146	3142,146	–	–

- Потребена топлинна енергия: **311,627 MWh**.

След прегледа, на представената от дружеството информация в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г., не са констатирани неточности и несъответствия.

**Информация за количеството нетната електрическа енергия, измерено на изхода на централата и произведено по високоефективен комбиниран начин, като дял от цялата  $E_{\text{нето}}$ :**

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 „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ, за да се получи на колко е равна високоэффективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$$1365,200 \text{ MWh} - 90,675 \text{ MWh} = 1274,525 \text{ MWh} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

#### Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на 1365,200 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоэффективна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **1365,200 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоэффективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **1274,525 MWh**;

- Изискването в чл. 163б от ЗЕ, че сертификатите се издават като се отбелязва подаването към съответната електрическа мрежа, е изпълнено посредством следната таблица:

ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ										
За месец	Нетна ЕЕ от ВКЕП в настоящ месец	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП допълни -ла ЕЕ от НеВЕКП при продаж- би по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електропреносна мрежа (ЕПМ)				Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електроразпределителна мрежа (ЕРМ)			
			Подаде- на нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕПМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕРМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период
			MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	бр.	MWh	
07/2018	1185,948	0	няма	няма	няма	няма	1185,948	1186,792	1186	0,792
08/2018	1274,525	0	няма	няма	няма	няма	1274,525	1275,317	1275	0,317

- От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 08/2018 г.), за който централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените сертификати** на „Топлофикация–Враца“ ЕАД – ОЦ „Младост“ за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **електроразпределителната мрежа** (експлоатирана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД), които се **прехвърлят към Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **1275 бр.**

Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация–Враца“ ЕАД, за централа ОЦ „Младост“, гр. Враца, да бъдат издадени **1275 бр.** за количествата подадени по **електроразпределителната мрежа**, като на **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** да бъдат **прехвърлени 1275 бр.** – сертификати за произход, всеки от които е електронен документ, който се издава за 1 MWh електрическа енергия на производител за нетното производство на електрическа енергия, измерено на изхода на централата, при спазване на изискванията за точност, надеждност и невъзможност за подправяне, относно всяка единица от нея в резултат на високоэффективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия през периода от 01.08.2018 до 31.08.2018 г.

### 3. „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 с вх. № **Е-ЗСК-21** от **13.09.2018** 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 **01.08.2018** г. до **31.08.2018** г., отбелязани в заявлението като:

- Относно **ИЗДАВАНЕ** на сертификати за произход:

- количества електрическа енергия, произведени от комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, измерени на изхода на централата, с постигнат показател за висока ефективност в съответствие с наредбата по чл. 162б от ЗЕ, които съгласно чл. 163б, ал. 1 от ЗЕ, са подадени по електропреносната мрежа (ЕПМ) – **8679,7288 MWh**;

- да бъдат издадени сертификати относно: ЕПМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **8680 бр.**;

- Относно **ПРЕХВЪРЛЯНЕ** на сертификати за произход:

- да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **8680 бр.**

**След прегледа на представената информация е констатирано следното:**

- Във връзка с изискванията, записани в писмо с изх. № Е-14-00-1 от 06.01.2017 г. на КЕВР, дружеството е декларирало, че **не е получавало инвестиционна помощ** за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане. Също така **не е получавало и никакъв друг вид подкрепа**, предоставяна за единица енергия по национална схема за подпомагане.

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин **17,82 MW<sub>e</sub>**.

- 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<sub>e</sub>;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 3,240 MW<sub>t</sub>;
- електрическа ефективност 37,45%;
- топлинна ефективност 45,75%;
- обща ефективност 83,20%.

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

- номинална електрическа мощност 2,800 MW<sub>e</sub>;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 2,956 MW<sub>t</sub>;
- 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<sub>e</sub>;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 2,956 MW<sub>t</sub>;
- електрическа ефективност 37,01%;
- топлинна ефективност 44,79%;
- обща ефективност 81,8%.

- Данни и постигнати показатели от инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталациите	ДВГ-1	ДВГ-2	ДВГ-3	ДВГ-4	ДВГ-5	ДВГ-6
Вид на инсталациите	д.в.г.	д.в.г.	д.в.г.	д.в.г.	д.в.г.	д.в.г.
Въвеждане в експлоатация	26.04.2007	26.04.2007	26.04.2007	26.04.2007	26.04.2007	26.04.2007
Вид на основното гориво	пр. газ	пр. газ	пр. газ	пр. газ	пр. газ	пр. газ
Долна работна калоричност на горивото	34 250 kJ/nm <sup>3</sup>	34 250 kJ/nm <sup>3</sup>	34 250 kJ/nm <sup>3</sup>	34 250 kJ/nm <sup>3</sup>	34 250 kJ/nm <sup>3</sup>	34 250 kJ/nm <sup>3</sup>
Ср. месечна температура	24,8°C	24,8°C	24,8°C	24,8°C	24,8°C	24,8°C
К.П.Д. за разд. пр-во на ЕЕ	49,44%	49,44%	49,44%	49,44%	49,44%	49,44%
К.П.Д. за разд. пр-во на ТЕ	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	76,90%	75,51%	76,42%	77,19%	76,47%	77,83%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	16,95%	15,24%	16,43%	18,02%	16,41%	17,64%

• Количества електрическа енергия на изхода **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	8679,729	8679,729	няма	няма

• Количества електрическа енергия, намиращи се между: от една страна, шините на електрогенераторите на инсталациите за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия; от друга страна, изходните електромери цитирани в горната таблица:

– „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **420,271 MWh**;

– закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 0,004 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 експлоатирана от ЕСО ЕАД с напрежение 110 kV – **0,963 отговаря** на Регламента;

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

• Общите показатели за разглеждания период на всяка от инсталациите, 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	1438,000	1438,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	1432,000	1432,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3732,067	3732,067	–	–

Показатели ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1501,000	1501,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	1472,000	1472,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3937,150	3937,150	–	–

Показатели ДВГ-3	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1419,000	1419,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	1412,000	1412,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3704,401	3704,401	–	–

Показатели ДВГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1595,000	1595,000	–	–

Електрическа енергия	MWh	1693,000	1693,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4259,768	4259,768	–	–

Показатели ДВГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1708,000	1708,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	1690,000	1690,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4443,492	4443,492	–	–

Показатели ДВГ-6	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1443,000	1443,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	1401,000	1401,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3654,043	3654,043	–	–

ОБЩО показатели за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	9104,000	9104,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	9100,000	<b>9100,000</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	23 730,921	23 730,921	–	–

- Потребена топлинна енергия: **5436,083 MWh**.

След прегледа, на представената от дружеството информация в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г., не са констатирани неточности и несъответствия:

**Информация за количеството нетна електрическа енергия, измерено на изхода на централата и произведено по високоефективен комбиниран начин, като дял от цялата  $E_{\text{нето}}$ :**

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталации ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-4, ДВГ-5 и ДВГ-6 покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ, за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$$9100,000 \text{ MWh} - 420,271 \text{ MWh} = \mathbf{8679,729 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата  $E_{\text{нето}}$ .

#### Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** 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 75 %** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **9100,000 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 количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **9100,000 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **8679,729 MWh**.

- Изискването в чл. 163б от ЗЕ, че сертификатите се издават като се отбелязва подаването към съответната електрическа мрежа, е изпълнено посредством следната таблица:

ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ										
За месец	Нетна ЕЕ от ВКЕП в настоящ месец	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП допълни -ла ЕЕ от НеВЕКП при продаж- би по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електропреносна мрежа (ЕПМ)				Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електроразпределителна мрежа (ЕРМ)			
			Подаде- на нетна ЕЕ от ВКЕП по ЕПМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВКЕП по ЕРМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период
			MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	бр.	MWh	
07/2018	8822,188	0	8822,188	8822,830	8822	0,830	няма	няма	няма	няма
08/2018	8679,729	0	8679,729	8680,559	8680	0,559	няма	няма	няма	няма

• От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за който централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че издадените сертификати на „Топлофикация-Бургас“ ЕАД за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по електропреносната мрежа (експлоатирана от ЕСО ЕАД), които се прехвърлят към Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **8680 бр.**

Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация-Бургас“ ЕАД, гр. Бургас, за централа „Бургас“, гр. Бургас, да бъдат издадени **8680 бр.** за количествата подадени по електропреносната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени **8680 бр.** – сертификати за произход, всеки от които е електронен документ, който се издава за **1 MWh** електрическа енергия на производител за нетното производство на електрическа енергия, измерено на изхода на централата, при спазване на изискванията за точност, надеждност и невъзможност за подправяне, относно всяка единица от нея в резултат на високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия през периода от **01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.**

#### 4. „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 05.12.2011г.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-26** от **12.09.2018 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 **01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.**, отбелязани в заявлението като:

• Относно ИЗДАВАНЕ на сертификати за произход:

– количества електрическа енергия, произведени от комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, измерени на изхода на централата, с постигнат показател за висока ефективност в съответствие с наредбата по чл. 162б от ЗЕ, които съгласно чл. 163б, ал. 1 от ЗЕ, са подадени по електроразпределителната мрежа (ЕРМ) – **3475,686 MWh;**

– да бъдат издадени сертификати относно: ЕРМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **3476 бр.;**

• Относно ПРЕХВЪРЛЯНЕ на сертификати за произход:

– да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **3476 бр.**

**След прегледа на представената информация е констатирано следното:**

- Във връзка с изискванията, записани в писмо с изх. № Е-14-00-1 от 06.01.2017 г. на КЕВР, дружеството е декларирало, че **не е получавало инвестиционна помощ** за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане. Също така **не е получавало и никакъв друг вид подкрепа**, предоставяна за единица енергия по национална схема за подпомагане.

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **11,180 MW<sub>e</sub>**.

- В централата „Владислав Варненчик“, гр. Варна през разглеждания период са били в експлоатация четири инсталации (ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-4 и ДВГ-5) 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 „Йенбахер“ – Австрия и електрически генератор, са следните:

- номинална електрическа мощност 2,428 MW<sub>e</sub>;
- инсталирана топлинна мощност – 2,419 MW<sub>t</sub>;
- електрическа ефективност 42,80 %;
- топлинна ефективност 42,70 %;
- обща ефективност 85,50 %;

- Параметрите на всяка от инсталациите ДВГ-3 и ДВГ-4, оборудвани с двигател с вътрешно горене тип J616 GS-F02 на фирмата „Йенбахер“ – Австрия и електрически генератор, са следните:

- номинална електрическа мощност 2,440 MW<sub>e</sub>;
- инсталирана топлинна мощност – 2,409 MW<sub>t</sub>;
- електрическа ефективност 42,70 %;
- топлинна ефективност 43,10 %;
- обща ефективност 85,80%;

- Параметрите на инсталацията ДВГ-5, оборудвана с двигател с вътрешно горене тип JMS 612 GS-C01 на фирмата „Йенбахер“ – Австрия и електрически генератор, са следните:

- номинална електрическа мощност 1,464 MW<sub>e</sub>;
- инсталирана топлинна мощност – 1,574 MW<sub>t</sub>;
- електрическа ефективност 40,50%;
- топлинна ефективност 43,5%;
- обща ефективност 84,0%;

- Данни и постигнати показатели от инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталациите	ДВГ-1	ДВГ-2	ДВГ-3	ДВГ-4	ДВГ-5
Вид на инсталациите	д.в.г.	д.в.г.	д.в.г.	д.в.г.	д.в.г.
Година на въвеждане в експлоатация	29.04.2005 г.	29.04.2005 г.	22.04.2009 г.	22.04.2009 г.	01.10.2015 г.
Вид на основното гориво	пр. газ	пр. газ	пр. газ	пр. газ	пр. газ
Долна раб. калоричност на горивото	34 271 kJ/nm <sup>3</sup>	34 271 kJ/nm <sup>3</sup>	34 271 kJ/nm <sup>3</sup>	34 271 kJ/nm <sup>3</sup>	34 271 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	24,9°C	24,9°C	24,9°C	24,9°C	24,9°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	48,08%	48,08%	48,08%	48,08%	48,08%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%	90,00%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	80,50%	84,01%	76,37%	81,47%	79,74%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	22,72%	24,48%	18,88%	23,56%	20,34%

- Количества електрическа енергия на изхода **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	3475,686	няма	3475,686	няма

• Количества електрическа енергия, намиращи се между: от една страна, шините на електрогенераторите на инсталациите за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия; от друга страна, изходните електромери цитирани в горната таблица:

– „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **133,414 MWh**

– закупена ЕЕ за производство.  $E_{\text{закуп. за произв.}} = 0,138 \text{ MWh}$ .

• 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 експлоатирана от „Електроразпределение Север“ АД с напрежение, 20 kV – **0,935 отговаря** на Регламента;

– потребявана на площадката с напрежение 0,4 kV и 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента;

• Общите показатели през разглеждания период на инсталации: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-4 и ДВГ-5, 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	1609,000	1609,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	1690,100	1690,100	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4098,212	4098,212	–	–

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	415,000	415,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	383,000	383,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	949,930	949,930	–	–

Показатели за инсталация ДВГ-3	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	10,000	10,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	10,800	10,800	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	27,236	27,236	–	–

Показатели за инсталация ДВГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1460,800	1460,800	–	–
Електрическа енергия	MWh	1524,100	1524,100	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3663,606	3663,606	–	–

Показатели за инсталация ДВГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1,200	1,200	–	–
Електрическа енергия	MWh	1,100	1,100	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2,884	2,884	–	–

ОБЩО показатели за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	3496,000	3496,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	3609,100	<b>3609,100</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	8741,869	8741,869	–	–



- Потребена топлинна енергия: 1989,624MWh.

След прегледа, на представената от дружеството информация в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г., не са констатирани неточности и несъответствия.

**Информация за количеството нетната електрическа енергия, измерено на изхода на централата и произведено по високоефективен комбиниран начин, като дял от цялата  $E_{\text{нето}}$ :**

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталации ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-4 и ДВГ-5 покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ, за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$$3609,100 \text{ MWh} - 133,414 \text{ MWh} = \mathbf{3475,686 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата  $E_{\text{нето}}$ .

#### Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период за всяка от инсталациите: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-4 и ДВГ-5, е **по-голяма от 75 %** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **3609,100 MWh**;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите: ДВГ-1, ДВГ-2, ДВГ-3, ДВГ-4 и ДВГ-5, е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **3609,100 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **3475,686 MWh**.

- Изискването в чл. 163б от ЗЕ, че сертификатите се издават като се отбелязва подаването към съответната електрическа мрежа, е изпълнено посредством следната таблица:

ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ										
За месец	Нетна ЕЕ от ВКЕП в настоящ месец	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП допълни -ла ЕЕ от НеВЕКП при продаж- би по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електропреносна мрежа (ЕПМ)				Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електроразпределителна мрежа (ЕРМ)			
			Подаде- на нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕПМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕРМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период
			MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh
07/2018	3466,792	0	няма	няма	няма	няма	3466,792	3466,824	3466	0,824
08/2018	3475,686	0	няма	няма	няма	няма	3475,686	3476,510	3476	0,510

- От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за която централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените сертификати** на „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **електроразпределителната мрежа** (експлоатирана от „Електроразпределение Север“ АД), които се **прехвърлят** към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **3476 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД, за**

топлофикационна централа „Владислав Варненчик“, гр. Варна, да бъдат издадени 3476 бр. за количествата подадени по електроразпределителната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени 3476 бр. – сертификати за произход, всеки от които е електронен документ, който се издава за 1 MWh електрическа енергия на производител за нетното производство на електрическа енергия, измерено на изхода на централата, при спазване на изискванията за точност, надеждност и невъзможност за подправяне, относно всяка единица от нея в резултат на високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия през периода от 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.

#### **5. „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“ - Оранжеви, 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 13.09.2018 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 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г., отбелязани в заявлението като:

- Относно ИЗДАВАНЕ на сертификати за произход:

- количества електрическа енергия, произведени от комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, измерени на изхода на централата, с постигнат показател за висока ефективност в съответствие с наредбата по чл. 162б от ЗЕ, които съгласно чл. 163б, ал. 1 от ЗЕ, са подадени по електропреносната мрежа (ЕПМ) – **735,0648 MWh**;

- да бъдат издадени сертификати относно: ЕПМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **735 бр.**;

- Относно ПРЕХВЪРЛЯНЕ на сертификати за произход:

- да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **735 бр.**

#### **След прегледа на представената информация е констатирано следното:**

- Във връзка с изискванията, записани в писмо с изх. № Е-14-00-1 от 06.01.2017 г. на КЕВР, дружеството е декларирало, че **не е получавало инвестиционна помощ** за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане. Също така **не е получавало и никакъв друг вид подкрепа**, предоставяна за единица енергия по национална схема за подпомагане.

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **15,584 MW<sub>e</sub>**.

- В централата на „Топлофикация Петрич“ ЕАД през разглеждания период са били в експлоатация три инсталации – ДВГ-1, 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 следните:

- номинална електрическа мощност – 1,948 MW<sub>e</sub>;

- обща топлинна мощност на топлообменниците – 2,153 MW<sub>t</sub>;

- електрическа ефективност 42,20%;

- топлинна ефективност 46,60%;

- обща ефективност 88,80%.

- Данни и постигнати показатели от инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталациите	ДВГ-1	ДВГ-7	ДВГ-8
Вид на инсталациите	д.в.г.	д.в.г.	д.в.г.
Година на въвеждане в експлоатация	27.02.2008	05.05.2011	05.05.2011
Вид на основното гориво	пр. газ	пр. газ	пр. газ
Долна раб. калоричност на горивото	34 271 kJ/nm <sup>3</sup>	34 271 kJ/nm <sup>3</sup>	34 271 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	26,2°C	26,2°C	26,2°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	47,15%	47,15%	47,15%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	90,00%	90,00%	90,00%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	77,54%	81,93%	76,05%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	19,45%	23,76%	17,26%

- Количества електрическа енергия на изхода по електромер:

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	735,065	735,065	няма	няма

• Количества електрическа енергия, намиращи се между: от една страна, шините на електрогенераторите на инсталациите за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия; от друга страна, изходните електромери цитирани в горната таблица:

- „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **191,9352 MWh**;
- закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 1,3872 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 експлоатирана от ЕСО ЕАД с напрежение 20 kV – **0,935 отговаря** на Регламента;

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

• Общите показатели за разглеждания период, 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	459,000	459,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	432,000	432,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1149,045	1149,045	–	–

Показатели за инсталация ДВГ-7	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	327,000	327,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	308,000	308,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	775,052	775,052	–	–

Показатели за инсталация ДВГ-8	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	208,000	208,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	187,000	187,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	519,379	519,379	–	–

ОБЩО за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	994,000	994,000	–	–

Електрическа енергия	MWh	927,000	<b>927,000</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2443,477	2443,477	–	–

- Потребена топлинна енергия: **912,000 MWh**.

След прегледа, на представената от дружеството информация в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г., не са констатирани неточности и несъответствия.

**Информация за количеството нетната електрическа енергия, измерено на изхода на централата и произведено по високоефективен комбиниран начин, като дял от цялата  $E_{\text{нето}}$ :**

В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталации ДВГ-1, ДВГ-7 и ДВГ-8, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ, за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$$927,000 \text{ MWh} - 191,935 \text{ MWh} = \mathbf{735,065 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата  $E_{\text{нето}}$ .

#### Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период за всяка от инсталациите: ДВГ-1, ДВГ-7 и ДВГ-8, е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **927,000 MWh**;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите ДВГ-1, ДВГ-7 и ДВГ-8 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **927,000 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **735,065 MWh**.

- Изискването в чл. 163б от ЗЕ, че сертификатите се издават като се отбелязва подаването към съответната електрическа мрежа, е изпълнено посредством следната таблица:

ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ										
За месец	Нетна ЕЕ от ВКЕП в настоящ месец	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП допълни -ла ЕЕ от НеВЕКП при продаж- би по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електропреносна мрежа (ЕПМ)				Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електроразпределителна мрежа (ЕРМ)			
			Подаде- на нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕПМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕРМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период
			MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh
07/2018	1211,880	0	1211,880	1212,734	1212	0,734	няма	няма	няма	няма
08/2018	735,065	0	735,065	735,799	735	0,799	няма	няма	няма	няма

- От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за който централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените** сертификати на „Топлофикация Петрич“ ЕАД за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **електропреносната мрежа** (експлоатирана от ЕСО ЕАД), които се **прехвърлят** към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **735 бр.**

Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация Петрич“ ЕАД, гр. Петрич за централата на ТЕЦ „Когенерация – 1, 2, 3, 4 и КЦ“, гр. Петрич, да бъдат издадени 735 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени 735 бр. – сертификати за произход, всеки от които е електронен документ, който се издава за 1 MWh електрическа енергия на производител за нетното производство на електрическа енергия, измерено на изхода на централата, при спазване на изискванията за точност, надеждност и невъзможност за подправяне, относно всяка единица от нея в резултат на високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия през периода от 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.

## ПРОИЗВОДИТЕЛИ СЪС СПРАВКИ ЗА ТГ/КПГЦ:

### б. „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 12.09.2018 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 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г., отбелязана в заявлението като:

- Относно ИЗДАВАНЕ на сертификати за произход:

– количества електрическа енергия, произведени от комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, измерени на изхода на централата, с постигнат показател за висока ефективност в съответствие с наредбата по чл. 162б от ЗЕ, които съгласно чл. 163б, ал. 1 от ЗЕ, са подадени по:

Електропреносната мрежа (ЕПМ): 20 235,158 MWh;

Електроразпределителната мрежа (ЕРМ): 1745,780 MWh;

- да бъдат издадени сертификати относно:

ЕПМ, предназначени за ФСЕС: 6352,181 MWh – 20 235 бр.;

ЕРМ, предназначени за ФСЕС: 1555,452 MWh – 1746 бр.;

- Относно ПРЕХВЪРЛЯНЕ на сертификати за произход:

- да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати:

За Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ (ОБЦО) – няма записано искане.

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

- Във връзка с изискванията, записани в писмо с изх. № Е-14-00-1 от 06.01.2017 г. на КЕВР, дружеството е декларирало, че **не е получавало инвестиционна помощ** за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане. Също така **не е получавало и никакъв друг вид подкрепа**, предоставяна за единица енергия по национална схема за подпомагане.

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „Република“, е **105 MW<sub>e</sub>**;

- 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<sub>e</sub>**;

- Данни и постигнати показатели от инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталаци/ята/ите/	ТГ-5
Вид на инсталаци/ята/ите/	кондензац. турб.
Година на въвеждане в експлоатация	30.08.1966 г.
Вид на основното гориво	въглища
Долна раб. калоричност на горивото	11 018 kJ/kg
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	39,67%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	82,68%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 80,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	77,32%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	22,27%

- Количества електрическа енергия на изхода **по електромер**:

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	23 464,310	21 600,717	1863,593	няма

• Количества електрическа енергия, намиращи се между: от една страна, шините на електрогенераторите на инсталациите за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия; от друга страна, изходните електромери цитирани в горната таблица:

- „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **5021,186 MWh**;
- закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 249,044 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 ЕПМ експлоатирана от ЕСО ЕАД с напрежение 110 kV – **0,963 отговаря** на Регламента;
- подавана към ЕРМ експлоатирана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД с напрежение 6 kV – **0,918 отговаря** на Регламента;
- потребявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента.

• Общите показатели за разглеждания период на инсталация ТГ-5, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за ТГ-5 и ОБЩО за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	62 387,240	61 049,400	1337,840	–
Електрическа енергия	MWh	28 485,496	<b>26 684,693</b>	–	1800,803
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	117 353,249	109 673,463	1550,400	6129,386

- Потребена топлинна енергия: **51 214,000 MWh**.

След прегледа, на представената от дружеството информация в справка по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г., не са констатирани неточности и несъответствия.

Информация за количеството нетната електрическа енергия, измерено на изхода на централата и произведено по високоефективен комбиниран начин, като дял от цялата  $E_{\text{нето}}$ :

• От таблицата с данните за икономия на използваното гориво ( $\Delta F$ ) се вижда, че тя е по-голяма от 10%, с което е покрит критерия за високоефективно комбинирано производство (ВЕКП) и следователно брутното количество от ВЕКП за централата е равно на комбинираното:

ВЕКП<sub>бруто</sub> = 26 684,693 MWh;

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

$26\,684,693 / 28\,485,496 = 0,936781$  (93,68%) – дял брутна ЕЕ от ВЕКП;

• Определена е с каква част (относителен дял) от „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ трябва да се намали произведената брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия – ВЕКП<sub>(бруто)</sub>, за да се получи колко е на изхода ВЕКП<sub>(нето)</sub>, което е направено в две стъпки:

1)  $5021,186 * 0,936781 = 4703,755$  MWh – дял от „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ с показател за ВЕКП;

2)  $26\,684,693$  MWh –  $4703,755$  MWh = **21 980,938 MWh** – електрическа енергия от ВЕКП на изхода на централата като дял от Е<sub>нето</sub>.

• Следва, че тази нетна електрическа енергия от ВЕКП, за да бъде превърната в сертификати по 1 MWh съгласно чл. 163б от ЗЕ, трябва да се разпредели пропорционално спрямо измерените по електромер реални количества електрическа енергия по:

– ЕПМ:  $(21\,600,717 / 23\,464,310) * 21\,980,938 =$  **20 235,158 MWh** – количество нетна електрическа енергия от ВЕКП, като дял от цялото измерено количество с този електромер/и (21 600,717 MWh) – за издаване на сертификати относно подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕПМ (експлоатирана от ЕСО ЕАД) и прехвърлянето им на ФСЕС за получаване на компенсация;

– ЕРМ:  $21\,980,938 - 20\,235,158 =$  **1745,780 MWh** – количество нетна електрическа енергия от ВЕКП, като дял от цялото измерено количество с този електромер/и (1863,593 MWh) – за издаване на сертификати относно подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕРМ (експлоатирана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД) и прехвърлянето им на ФСЕС за получаване на компенсация.

### Изводи:

• Отчетената обща енергийна ефективност на използваното гориво през разглеждания период за инсталация **ТГ-5** е **по-малка от 80%** и след съответното изчисление съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, количеството брутна комбинирана електрическа енергия от нея е определено в размер на **26 684,693 MWh**;

• Отчетената икономия на използваното гориво през разглеждания период за от инсталация ТГ-5 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **26 684,693 MWh**;

• Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **21 980,938 MWh**;

• Изискването в чл. 163б от ЗЕ, че сертификатите се издават като се отбелязва подаването към съответната електрическа мрежа, е изпълнено посредством следната таблица:

ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ										
За месец	Нетна ЕЕ от ВКЕП в настоящ месец	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП допълни -ла ЕЕ от НеВЕКП при продаж- би по чл. 119, ал. 2	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електропреносна мрежа (ЕПМ))				Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електроразпределителна мрежа (ЕРМ)			
			Подаде- на нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕПМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕРМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период

	от ЗЕ									
	MWh	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh
07/2018	7906,690	0	6351,847	6352,181	6352	0,181	1554,843	1555,452	1555	0,452
08/2018	21 980,938	0	20 235,158	20 235,339	20 235	0,339	1745,780	1746,232	1746	0,232

• От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за който централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените сертификати** на „Топлофикация Перник“ АД за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **електропреносната мрежа** (експлоатирана от ЕСО ЕАД), които се **прехвърлят към Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **20 235 бр.**

• От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за който централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените сертификати** на „Топлофикация Перник“ АД за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **електроразпределителната мрежа** (експлоатирана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД), които се **прехвърлят към Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **1746 бр.**

• **Общо към Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** се **прехвърля сумата от издадените сертификати** за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕПМ и по ЕРМ в размер на **21 981 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация Перник“ АД, гр. Перник, за централа ТЕЦ „Република“, гр. Перник, да бъдат издадени 20 235 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, също така да бъдат издадени 1746 бр. за количествата подадени по електроразпределителната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени общо за двете мрежи 21 981 бр. – сертификати за произход, всеки от които е електронен документ, който се издава за 1 MWh електрическа енергия на производител за нетното производство на електрическа енергия, измерено на изхода на централата, при спазване на изискванията за точност, надеждност и невъзможност за подправяне, относно всяка единица от нея в резултат на високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия през периода от 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.**

## **7. „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 13.09.2018 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 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.**, отбелязана в заявлението като:

• Относно **ИЗДАВАНЕ** на сертификати за произход:

– количества електрическа енергия, произведени от комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, измерени на изхода на централата, с постигнат показател за висока ефективност в съответствие с наредбата по чл. 162б от ЗЕ, които съгласно чл. 163б, ал. 1 от ЗЕ, са подадени по:

Електропреносната мрежа (ЕПМ): **18 546,888MWh;**

Електроразпределителната мрежа (ЕРМ): **1278,233MWh;**



- да бъдат издадени сертификати относно:
  - ЕПМ, предназначени за ФСЕС: **18 546 бр.**;
  - ЕРМ, предназначени за ФСЕС: **1278 бр.**;
  - Относно ПРЕХВЪРЛЯНЕ на сертификати за произход:
    - да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати:
- За Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ (ОБЩО): **19 824 бр.**

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

- Във връзка с изискванията, записани в писмо с изх. № Е-14-00-1 от 06.01.2017 г. на КЕВР, дружеството е декларирало, че **не е получавало инвестиционна помощ** за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане. Също така **не е получавало и никакъв друг вид подкрепа**, предоставяна за единица енергия по национална схема за подпомагане.

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин, е **56 MW<sub>e</sub>**;

- В ТЕЦ „Плевен“ през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация за комбинирано производство – комбиниран парогазов цикъл (КПГЦ), включващ:

- газова турбина (ГТ) с електрически генератор с номинална мощност – 32 MW<sub>e</sub>;

- котел-утилизатор (КУ) с допълнителна горивна система (не е работила през разглеждания период) към него с два отделни кръга за производство на топлинна енергия с топлоносител гореща вода и с топлоносител прегрята пара;

- два турбогенератора – ТГ-1 (не е работил през периода) и ТГ-2, свързани на общ парен колектор, захранвани с прегрята пара от КУ и енергийни котли със стационарни номера ПГ-2 (не е работил през периода) и ПГ-3. Видът и данните на турбогенераторите, са както следва:

ТГ-1 (не е работил през разглеждания период) се състои от кондензационна парна турбина с два регулируеми пароотбори и електрически генератор с номинална мощност – 12 MW<sub>e</sub>;

ТГ-2 се състои от парна турбина с противоналягане с един регулируем пароотбор и електрически генератор с номинална мощност – 12 MW<sub>e</sub>.

- Данни и постигнати показатели от инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталаци/ята/ите/	КПГЦ
Вид на инсталаци/ята/ите/	комб. парогазов цикъл
Година на въвеждане в експлоатация	27.02.2008
Вид на основното гориво	пр. газ
Долна раб. калоричност на горивото	34 271 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	24,0°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	49,36%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ (има наличие на върнат кондензат от 1560 t)	90,00%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 80,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	80,45%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	20,48%

- Количества електрическа енергия на изхода **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	19 825,121	18 546,888	1278,233	няма

• Количества електрическа енергия, намиращи се между: от една страна, шините на електрогенераторите на инсталациите за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия; от друга страна, изходните електромери цитирани в горната таблица:

- „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **1351,879 MWh**;
- закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 155,000 MWh;
- ЕЕ за собствени нужди ТЕЦ = 1506,879 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 ЕПМ експлоатирана от ЕСО ЕАД с напрежение 110 kV – **0,963 отговаря** на Регламента;
- подавана към ЕРМ експлоатирана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД с напрежение 20 kV – **0,935 отговаря** на Регламента;
- потребявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента;
- Общите показатели за разглеждания период на инсталацията КППЦ, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за КППЦ и ОБЩО за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	21 672,001	21 672,001	–	–
Електрическа енергия	MWh	21 177,000	<b>21 177,000</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	53 263,000	53 263,000	–	–

- Потребена топлинна енергия: **10 604,000 MWh**.

След прегледа, на представената от дружеството информация в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г., не са констатирани неточности и несъответствия.

**Информация за количеството нетната електрическа енергия, измерено на изхода на централата и произведено по високоефективен комбиниран начин, като дял от цялата  $E_{\text{нето}}$ :**

• В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталациите образуващи КППЦ, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ, за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$$21\,177,000\text{ MWh} - 1351,879\text{ MWh} = \mathbf{19\,825,121\text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата  $E_{\text{нето}}$ .

• Следва, че тази нетна електрическа енергия от ВЕКП, за да бъде превърната в сертификати по 1 MWh съгласно чл. 163б от ЗЕ, трябва да се разпредели пропорционално спрямо измерените по електромер реални количества електрическа енергия, подадени към електропреносната мрежа (ЕПМ) и електроразпределителната мрежа (ЕРМ). Тъй като в конкретния случай няма невисокоефективна енергия в показанията на електромерите към ЕПМ и ЕРМ, то отчетените по тях количества са и точните количества нетна електрическа енергия от ВЕКП за издаването на сертификати:

– ЕПМ: цялото измерено количество с този електромер/и/ в размер на **18 546,888 MWh** – за издаване на сертификати относно подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕПМ (експлоатирана от ЕСО ЕАД) и прехвърлянето им на ФСЕС за получаване на компенсация;

– ЕРМ: цялото измерено количество с този електромер/и/ в размер на **1278,233 MWh** – за издаване на сертификати относно подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕРМ (експлоатирана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД) и прехвърлянето им на ФСЕС за получаване на компенсация.

### Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период за инсталация КППЦ е **по-голяма от 80%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **21 177,000 MWh**;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация КППЦ е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **21 177,000 MWh**;

- Количеството произведена **нетна високоефективна комбинирана електрическа енергия**, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **19 825,121 MWh**.

- Изискването в чл. 163б от ЗЕ, че сертификатите се издават като се отбелязва подаването към съответната електрическа мрежа, е изпълнено посредством следната таблица:

ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ										
За месец	Нетна ЕЕ от ВКЕП в настоящ месец	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП допълни -ла ЕЕ от НеВЕКП при продаж- би по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електропреносна мрежа (ЕПМ)				Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електроразпределителна мрежа (ЕРМ)			
			Подаде- на нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕПМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕРМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период
			MWh	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	MWh
07/2018	20 761,000	0	19 389,000	19 389,000	19 389	0,000	1372,000	1372,500	1372	0,500
08/2018	19 825,121	0	18 546,888	18 546,888	18 546	0,888	1278,233	1278,733	1278	0,733

- От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за който централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените** сертификати на „Топлофикация Плевен“ ЕАД за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **електропреносната мрежа** (експлоатирана от ЕСО ЕАД), които се **прехвърлят** към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **18 546 бр.**

- От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за който централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените** сертификати на „Топлофикация Плевен“ ЕАД за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **електроразпределителната мрежа** (експлоатирана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД), които се **прехвърлят** към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **1278 бр.**

- **Общо** към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** се **прехвърля** сумата от издадените сертификати за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕПМ и по ЕРМ в размер на **19 824 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация Плевен“ ЕАД, гр. Плевен за централа ТЕЦ „Плевен“ гр. Плевен, да бъдат издадени 18 546 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, също така да бъдат издадени 1278 бр. за количествата подадени по електроразпределителната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени общо за двете мрежи 19 824 бр. – сертификати за произход, всеки от които е електронен документ, който се издава за 1 MWh електрическа енергия на производител за нетното производство на електрическа енергия, измерено на изхода на централата,**

при спазване на изискванията за точност, надеждност и невъзможност за подправяне, относно всяка единица от нея в резултат на високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия през периода от 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.

### **8. „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 с вх. № **Е-ЗСК-14 от 13.09.2018 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. „История Славянобългарска“ № 6, за периода **от 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.**, отбелязана в заявлението като:

- Относно **ИЗДАВАНЕ** на сертификати за произход:

- количества електрическа енергия, произведени от комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, измерени на изхода на централата, с постигнат показател за висока ефективност в съответствие с наредбата по чл. 162б от ЗЕ, които съгласно чл. 163б, ал. 1 от ЗЕ, са подадени по:

Електропреносната мрежа (ЕПМ): 10 020,113 MWh;

Електроразпределителната мрежа (ЕРМ): 1,809 MWh;

- да бъдат издадени сертификати относно:

ЕПМ, предназначени за ФСЕС: 10 020 бр.;

ЕРМ, предназначени за ФСЕС: 2 бр.;

- Относно **ПРЕХВЪРЛЯНЕ** на сертификати за произход:

- да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати:

За Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ (ОБЩО) – 10 022 бр.

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

- Във връзка с изискванията, записани в писмо с изх. № Е-14-00-1 от 06.01.2017 г. на КЕВР, дружеството е декларирало, че **не е получавало инвестиционна помощ** за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане. Също така **не е получавало и никакъв друг вид подкрепа**, предоставяна за единица енергия по национална схема за подпомагане.

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „София“, е **72 MW<sub>e</sub>**.

- В ТЕЦ „София“ през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация – ТГ-9 – за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия:

- **ТГ-9** 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<sub>e</sub>;

- Данни и постигнати показатели от инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталаци/ята/ите/	ТГ-9
Вид на инсталаци/ята/ите/	турб. с противонал.
Година на въвеждане в експлоатация	28.08.2015 г.

Вид на основното гориво	пр. газ
Долна раб. калоричност на горивото	34 230 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	21,2°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	49,29%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	89,22%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 75,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	89,90%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	18,89%

- Количества електрическа енергия на изхода **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	10 021,923	10 020,1134	1,80975	няма

• Количества електрическа енергия, намиращи се между: от една страна, шините на електрогенераторите на инсталациите за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия; от друга страна, изходните електромери цитирани в горната таблица:

- „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **2179,077 MWh**;
- закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 683,196 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 ЕПМ експлоатирана от ЕСО ЕАД с напрежение 110 kV – **0,963 отговаря** на Регламента;

– подавана към ЕРМ експлоатирана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД с напрежение 6 kV – **0,918 отговаря** на Регламента;

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

• Общите показатели през разглеждания период на инсталация ТГ-9, както и общо за цялата централа, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за ТГ-9 и ОБЩО за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	33 251,622	32 001,622	1250,000	–
Електрическа енергия	MWh	12 201,000	<b>12 201,000</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	50 684,314	49 168,188	1516,126	–

- Потребена топлинна енергия: **29 907,000 MWh** (в т.ч. от  $Q_{\text{вк}} = 21 741,000 \text{ MWh}$ ).

След прегледа, на представената от дружеството информация в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г., не са констатирани неточности и несъответствия.

**Информация за количеството нетната електрическа енергия, измерено на изхода на централата и произведено по високоефективен комбиниран начин, като дял от цялата  $E_{\text{нето}}$ :**

• В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталация ТГ-9, покриват критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ, за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$$12 201,000 \text{ MWh} - 2179,077 \text{ MWh} = \mathbf{10 021,923 \text{ MWh}}$$

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

• Следва, че тази нетна електрическа енергия от ВЕКП, за да бъде превърната в сертификати по 1 MWh съгласно чл. 163б от ЗЕ, трябва да се разпредели пропорционално спрямо измерените по електромер реални количества електрическа енергия, подадени към електропреносната мрежа (ЕПМ) и електроразпределителната мрежа (ЕРМ). Тъй като в конкретния случай няма невисокоэффективна енергия в показанията на електромерите към ЕПМ и ЕРМ, то отчетените по тях количества са и точните количества нетна електрическа енергия от ВЕКП за издаването на сертификати:

– ЕПМ: цялото измерено количество с този електромер/и/ в размер на **10 020,113 MWh** – за издаване на сертификати относно подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕПМ (експлоатирана от ЕСО ЕАД) и прехвърлянето им на ФСЕС за получаване на компенсация;

– ЕРМ: цялото измерено количество с този електромер/и/ в размер на **1,810 MWh** – за издаване на сертификати относно подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕРМ (експлоатирана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД) и прехвърлянето им на ФСЕС за получаване на компенсация.

### Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период за инсталация ТГ-9 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **12 201,000 MWh**;

• Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ТГ-9 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **12 201,000 MWh**;

• Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **10 021,923 MWh**.

• Изискването в чл. 163б от ЗЕ, че сертификатите се издават като се отбелязва подаването към съответната електрическа мрежа, е изпълнено посредством следната таблица:

ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ										
За месец	Нетна ЕЕ от ВКЕП в настоящ месец	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП допълни -ла ЕЕ от НеВЕКП при продаж- би по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по электропреносна мрежа (ЕПМ)				Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електроразпределителна мрежа (ЕРМ)			
			Подаде- на нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕПМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕРМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период
	MWh	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh
07/2018	15 263,129	0	15 259,550	15 260,065	15 260	0,065	3,579	3,842	3	0,842
08/2018	10 021,923	0	10 020,113	10 020,178	10 020	0,178	1,810	2,652	2	0,652

• От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за който централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените** сертификати на „Топлофикация София“ ЕАД – ТЕЦ „София“ за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **электропреносната мрежа** (експлоатирана от ЕСО ЕАД), които се **прехвърлят** към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **10 020 бр.**

• От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за който централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените** сертификати на „Топлофикация София“ ЕАД – ТЕЦ „София“ за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по

електроразпределителната мрежа (експлоатирана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД), които се прехвърлят към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **2 бр.**

- **Общо към Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** се прехвърля сумата от издадените сертификати за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕПМ и по ЕРМ в размер на **10 022 бр.**

Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация София“ ЕАД, гр. София за централа ТЕЦ „София“, да бъдат издадени **10 020 бр.** за количествата подадени по електропреносната мрежа, също така да бъдат издадени **2 бр.** за количествата подадени по електроразпределителната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени общо за двете мрежи **10 022 бр.** – сертификати за произход, всеки от които е електронен документ, който се издава за **1 MWh** електрическа енергия на производител за нетното производство на електрическа енергия, измерено на изхода на централата, при спазване на изискванията за точност, надеждност и невъзможност за подправяне, относно всяка единица от нея в резултат на високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия през периода от **01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.**

#### **9. „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 13.09.2018 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 **01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.**, отбелязана в заявлението като:

- Относно **ИЗДАВАНЕ** на сертификати за произход:

- количества електрическа енергия, произведени от комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, измерени на изхода на централата, с постигнат показател за висока ефективност в съответствие с наредбата по чл. 162б от ЗЕ, които съгласно чл. 163б, ал. 1 от ЗЕ, са подадени по:

Електропреносната мрежа (ЕПМ): **13 127,620 MWh**;

Електроразпределителната мрежа (ЕРМ): **2127,457 MWh**;

- да бъдат издадени сертификати относно:

ЕПМ, предназначени за ФСЕС: **13 128 бр.**;

ЕРМ, предназначени за ФСЕС: **2127 бр.**;

- Относно **ПРЕХВЪРЛЯНЕ** на сертификати за произход:

- да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати:

За Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ (ОБЩО) – **15 255 бр.**

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

- Във връзка с изискванията, записани в писмо с изх. № Е-14-00-1 от 06.01.2017 г. на КЕВР, дружеството е декларирало, че **не е получавало инвестиционна помощ** за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и

топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане. Също така **не е получавало и никакъв друг вид подкрепа**, предоставяна за единица енергия по национална схема за подпомагане.

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „София изток“, е **126 MW<sub>e</sub>**.

- В ТЕЦ „София изток“ през разглеждания период, е била в експлоатация една инсталация – **ТГ-5** – за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия:

- инсталация **ТГ-5 – турбина с противоналягане** с един регулируем пароотбор и електрически генератор с номинална мощност 66 MW<sub>e</sub>;

- Данни и постигнати показатели от инсталацията за комбинирано производство:

Означаване на инсталаци/ята/ите/	ТГ-5
Вид на инсталаци/ята/ите/	турб. с противонал.
Година на въвеждане в експлоатация	29.09.1988 г.
Вид на основното гориво	пр. газ
Долна раб. калоричност на горивото	34 271 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	21,2°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	49,98%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	88,33%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 75,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	85,43%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	12,69%

- Количества електрическа енергия на изхода **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	15 255,077	13 127,620	2127,457	няма

- Количества електрическа енергия, намиращи се между: от една страна, шините на електрогенераторите на инсталациите за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия; от друга страна, изходните електромери цитирани в горната таблица:

- „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **3737,025 MWh**;

- закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 32,787 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 ЕПМ експлоатирана от ЕСО ЕАД с напрежение 110 kV – **0,963 отговаря** на Регламента;

- подавана към ЕРМ експлоатирана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД с напрежение 6 kV – **0,918 отговаря** на Регламента;

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

- Общите показатели за разглеждания период за ТГ-5, както и тези за цялата централа, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са записани от дружеството по следния начин:

Показатели за ТГ-5 и ОБЩО за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	60 230,410	60 140,440	89,970	–
Електрическа енергия	MWh	18 992,102	<b>18 992,102</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	92 789,173	92 630,704	158,469	–

- Потребена топлинна енергия: **37 206,000 MWh**. (в т.ч.  $Q_{\text{BK}}=607,000 \text{ MWh}$ ).



След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г., не са констатирани неточности и несъответствия.

**Информация за количеството нетната електрическа енергия, измерено на изхода на централата и произведено по високоефективен комбиниран начин, като дял от цялата  $E_{\text{нето}}$ :**

- В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенератора на инсталаци ТГ-5, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ, за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$$18\,992,102 \text{ MWh} - 3\,737,025 \text{ MWh} = \mathbf{15\,255,077 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата  $E_{\text{нето}}$ .

- Следва, че тази нетна електрическа енергия от ВЕКП, за да бъде превърната в сертификати по 1 MWh съгласно чл. 163б от ЗЕ, трябва да се разпредели пропорционално спрямо измерените по електромер реални количества електрическа енергия, подадени към електропреносната мрежа (ЕПМ) и електроразпределителната мрежа (ЕРМ). Тъй като в конкретния случай няма невисокоефективна енергия в показанията на електромерите към ЕПМ и ЕРМ, то отчетените по тях количества са и точните количества нетна електрическа енергия от ВЕКП за издаването на сертификати:

- ЕПМ: цялото измерено количество с този електромер/и/ в размер на **13 127,620 MWh** – за издаване на сертификати относно подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕПМ (експлоатирана от ЕСО ЕАД) и прехвърлянето им на ФСЕС за получаване на компенсация;

- ЕРМ: цялото измерено количество с този електромер/и/ в размер на **2127,457 MWh** – за издаване на сертификати относно подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕРМ (експлоатирана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД) и прехвърлянето им на ФСЕС за получаване на компенсация.

#### Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация ТГ-5 е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията и съответно от централата е в размер на **18 992,102 MWh**;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** за инсталация ТГ-5 е **по-голяма от 10 %** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **18 992,102 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **15 255,077 MWh**.

- Изискването в чл. 163б от ЗЕ, че сертификатите се издават като се отбелязва подаването към съответната електрическа мрежа, е изпълнено посредством следната таблица:

ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ										
За месец	Нетна ЕЕ от ВЕКП в настоящ месец	Дял нетна ЕЕ от ВЕКП допълни -ла ЕЕ от НеВЕКП при продаж- би по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ	Дял нетна ЕЕ от ВЕКП подадена по електропреносна мрежа (ЕПМ)				Дял нетна ЕЕ от ВЕКП подадена по електроразпределителна мрежа (ЕРМ)			
			Подаде- на нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕПМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕРМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период
			MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh
07/2018	15 737,757	0	13 719,420	13 719,753	13 719	0,753	2018,337	2019,263	2019	0,263
08/2018	15 255,077	0	13 127,620	13 128,373	13 128	0,373	2127,457	2127,720	2127	0,720

- От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за която централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените сертификати** на „Топлофикация София“ ЕАД – ТЕЦ „София изток“ за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **електропреносната мрежа** (експлоатирана от ЕСО ЕАД), които се **прехвърлят към Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **13 128 бр.**

- От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за която централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените сертификати** на „Топлофикация София“ ЕАД – ТЕЦ „София изток“ за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **електроразпределителната мрежа** (експлоатирана от „ЧЕЗ Разпределение България“ АД), които се **прехвърлят към Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **2127 бр.**

- **Общо към Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** се **прехвърля сумата от издадените сертификати** за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕПМ и по ЕРМ в размер на **15 255 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация София“ ЕАД, гр. София за централа ТЕЦ „София изток“, да бъдат издадени 13 128 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, също така да бъдат издадени 2127 бр. за количествата подадени по електроразпределителната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени общо за двете мрежи 15 255 бр. – сертификати за произход, всеки от които е електронен документ, който се издава за 1 MWh електрическа енергия на производител за нетното производство на електрическа енергия, измерено на изхода на централата, при спазване на изискванията за точност, надеждност и невъзможност за подправяне, относно всяка единица от нея в резултат на високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия през периода от 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.**

#### **10. „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 11.09.2018 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 **01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.**, отбелязани в заявлението като:

- Относно **ИЗДАВАНЕ** на сертификати за произход:

- количества електрическа енергия, произведени от комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, измерени на изхода на централата, с постигнат показател за висока ефективност в съответствие с наредбата по чл. 162б от ЗЕ, които съгласно чл. 163б, ал. 1 от ЗЕ, са подадени по електропреносната мрежа (ЕПМ) – **15 691.415 MWh;**

- да бъдат издадени сертификати относно: ЕПМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **15 692 бр.;**

- Относно ПРЕХВЪРЛЯНЕ на сертификати за произход:
  - да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **15 692 бр.**

**След прегледа на представената информация е констатирано следното:**

- Във връзка с изискванията, записани в писмо с изх. № Е-14-00-1 от 06.01.2017 г. на КЕВР, дружеството е потвърдило декларираното от Съвета на Директорите в предходния период на сертификация, че „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД е включена в „Национален план за инвестиции (НПИ) на Република България за периода от 2013 г. до 2020 г.“ Видът на националната схема за подпомагане е (кратко наименование): **НПИ на Р. България 2013-2020 г.** Съгласно този НПИ, дружеството получава **безплатни квоти за емисии на парникови газове**, срещу реално изпълнени и доказани инвестиции за изграждане на нова когенерационна мощност в ТЕЦ „Пловдив – Север“. Разпределението на квотите е извършено в съответствие с изискванията на Съобщение на ЕК (2011/С 99/03) – Указателен документ относно възможността за прилагане на чл. 10в от Директива 2003/87/ЕО. Дружеството потвърждава и че **не е получавало друг вид подкрепа**, предоставена за единица енергия по национална схема за подпомагане.

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в централата, е **104,6 MW<sub>e</sub>**;

- В ТЕЦ „Пловдив Север“ през разглеждания период е била произведена комбинирана електрическа енергия само от една инсталация за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия **КПГЦ** (№ 1 „Коген“), представляваща комбиниран парогазов цикъл, включваща: газова турбина с електрически генератор с номинална мощност 30 MW<sub>e</sub>, 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<sub>e</sub>.

- Данни и постигнати показатели от инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталаци/ята/ите/	КПГЦ
Вид на инсталаци/ята/ите/	комб. парогазов цикъл
Година на въвеждане в експлоатация	09.12.2011
Вид на основното гориво	пр. газ
Долна раб. калоричност на горивото	34 250 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	24,5°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	49,44%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ (няма наличие на върнат кондензат)	85,00%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 80,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	76,83%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	22,38%

- Количества електрическа енергия на изхода **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	17 083,084	17 083,084	няма	няма

- Количества електрическа енергия, намиращи се между: от една страна, шините на електрогенераторите на инсталациите за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия; от друга страна, изходните електромери цитирани в горната таблица:

- „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **603,566 MWh**;
- закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 6,085 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 ЕПМ експлоатирана от ЕСО ЕАД с напрежение 110 kV – **0,963 отговаря** на Регламента;
- потребявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента.
- Общите показатели, за разглеждания период относно инсталация **КПГЦ** (№ 1 „Коген“), **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за <b>КПГЦ</b> и <b>ОБЩО</b> за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	15 432,518	15 432,518	–	–
Електрическа енергия	MWh	17 686,650	<b>16 245,812</b>	–	1440,838
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	43 109,778	39 597,852	–	3511,926

- Потребена топлинна енергия: **15 432,518 MWh**.

След прегледа, на представената от дружеството информация в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г., не са констатирани неточности и несъответствия.

**Информация за количеството нетната електрическа енергия, измерено на изхода на централата и произведено по високоефективен комбиниран начин, като дял от цялата  $E_{\text{нето}}$ :**

- От таблицата с данните за икономия на използваното гориво ( $\Delta F$ ) се вижда, че при инсталация КПГЦ (№ 1 „Коген“) тя е по-голяма от 10%, с което е покрит критерия за високоефективно комбинирано производство (ВЕКП) и следователно брутното количество от ВЕКП за централата е равно на комбинираното:

$VEKP_{\text{бруто}} = 16\ 245,812\ MWh$ ;

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

$16\ 245,812 / 17\ 686,650 = 0,918535$  (91,85%) – дял брутна високоефективна;

- Определена е с каква част (относителен дял) от „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ трябва да се намали произведената брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия –  $VEKP_{\text{(бруто)}}$ , за да се получи колко е на изхода  $VEKP_{\text{(нето)}}$ :

$603,566 * 0,918535 = 554,397\ MWh$ ;

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

$16\ 245,812\ MWh - 554,397\ MWh = 15\ 691,415\ MWh$  – електрическа енергия от

$VEKP$  на изхода на централата като дял от  $E_{\text{нето}}$ .

- Следва, че тази нетна електрическа енергия от ВЕКП, за да бъде превърната в сертификати по 1 MWh съгласно чл. 163б от ЗЕ, трябва да се разпредели пропорционално спрямо измерените по електромер реални количества електрическа енергия, подадени към електропреносната мрежа (ЕПМ) и електроразпределителната мрежа (ЕРМ). Тъй като в конкретния случай няма подадени количества към ЕРМ, то цялата нетна електрическа енергия от ВЕКП е дял от показанията на електромер/ите/ към ЕПМ:

- ЕПМ: от цялото измерено количество с този електромер/и/ (17 083,084 MWh) делът на количеството с показания за ВЕКП е в размер на **15 691,415 MWh** – за издаване на сертификати относно подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕПМ (експлоатирана от ЕСО ЕАД) и прехвърлянето им на ФСЕС за получаване на компенсация.

#### **Изводи:**

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период за инсталация КПГЦ (№1 „Коген“) е **по-малка от 80%** и посредством съответните изчисления съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, брутната **комбинирана** електрическа енергия е определена, че е в размер на

16 245,812 MWh;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период поотделно за инсталация КППЦ (№1 „Коген“) е **по-голяма от 10%** и количеството **брутна електрическа енергия от ВЕКП**, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **16 245,812 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **15 691,415 MWh**.

- Изискването в чл. 163б от ЗЕ, че сертификатите се издават като се отбелязва подаването към съответната електрическа мрежа, е изпълнено посредством следната таблица:

ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ										
За месец	Нетна ЕЕ от ВКЕП в настоящ месец	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП допълни -ла ЕЕ от НеВЕКП при продаж- би по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електропреносна мрежа (ЕПМ)				Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електроразпределителна мрежа (ЕРМ)			
			Подаде- на нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕПМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕРМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период
			MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	бр.	MWh	
07/2018	16 205,795	0	16 205,795	16 205,859	16 205	0,859	няма	няма	няма	няма
08/2018	15 691,415	0	15 691,415	15 692,274	15 692	0,274	няма	няма	няма	няма

- От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за която централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените** сертификати на „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **електропреносната мрежа** (експлоатирана от ЕСО ЕАД), които се **прехвърлят** към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **15 692 бр.**

Въз основа на горното предлагаме на „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД, гр. Пловдив за централа ТЕЦ „Пловдив Север“, да бъдат издадени **15 692 бр.** за количествата подадени по електропреносната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат **прехвърлени 15 692 бр.** – сертификати за произход, всеки от които е електронен документ, който се издава за 1 MWh електрическа енергия на производител за **нетното производство на електрическа енергия, измерено на изхода на централата, при спазване на изискванията за точност, надеждност и невъзможност за подправяне, относно всяка единица от нея в резултат на високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия през периода от 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.**

### 11. „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 12.09.2018 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 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.**, отбелязани в заявлението като:

- Относно **ИЗДАВАНЕ** на сертификати за произход:

– количества електрическа енергия, произведени от комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, измерени на изхода на централата, с постигнат показател за висока ефективност в съответствие с наредбата по чл. 162б от ЗЕ, които съгласно чл. 163б, ал. 1 от ЗЕ, са подадени по електропреносната мрежа (ЕПМ) – **32 456,403 MWh**;

– да бъдат издадени сертификати относно: ЕПМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **32 456 бр.**;

• Относно ПРЕХВЪРЛЯНЕ на сертификати за произход:

– да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **32 456 бр.**

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

• Във връзка с изискванията, записани в писмо с изх. № Е-14-00-1 от 06.01.2017 г. на КЕВР, дружеството е декларирало, че **не е получавало инвестиционна помощ** за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане. Също така **не е получавало и никакъв друг вид подкрепа**, предоставяна за единица енергия по национална схема за подпомагане.

• Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ на „Брикел“ ЕАД, е **240 MW<sub>e</sub>**;

• През разглеждания период в централата са имали работни часове две от инсталациите за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия – **ТГ-1, и ТГ-3** – всяка от тях е **кондензационна турбина с два регулируеми парootбори** и електрически генератор с номинална мощност 60 MW<sub>e</sub>;

• Данни и постигнати показатели от инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталаци/ята/ите/	ТГ1	ТГ-3
Вид на инсталаци/ята/ите/	кондензац. турб.	кондензац. турб.
Година на въвеждане в експлоатация	01.12.1960	19.09.1961
Вид на основното гориво	въглища	въглища
Долна раб. калоричност на горивото	10 327 kJ/kg	10 327 kJ/kg
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	39,31%	39,31%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	81,02%	81,02%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 80,00\%$	$\geq 80,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	80,71%	80,79%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	23,29%	23,35%

• Количества електрическа енергия на изхода **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	32 456,403	32 456,403	няма	няма

• Количества електрическа енергия, намиращи се между: от една страна, шините на електрогенераторите на инсталациите за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия; от друга страна, изходните електромери цитирани в горната таблица:

– „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **15 285,859 MWh**;

– в т.ч.  $E_{\text{собств.потребл.}(филлиал)} = 1960,560 \text{ MWh}$  (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 ЕПМ експлоатирана от ЕСО ЕАД с напрежение 110 kV – **0,963 отговаря** на Регламента;
- потребявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента.
- Общите показатели, за разглеждания период на инсталации ТГ-1 и ТГ-3, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ТГ-1	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	58 526,000	56 636,000	1890,000	–
Електрическа енергия	MWh	23 201,580	23 201,580	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	101 116,000	98 913,000	2203,000	–

Показатели за инсталация ТГ-3	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	61 796,000	59 905,000	1891,000	–
Електрическа енергия	MWh	24 540,682	24 540,682	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	106 724,000	104 520,000	2204,000	–

ОБЩО за централата	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	120 322,000	116 541,000	3781,000	–
Електрическа енергия	MWh	47 742,262	<b>47 742,262</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	207 840,000	203 433,000	4407,000	–

- Потребена топлинна енергия: **129 678,377 MWh**.

След прегледа, на представената от дружеството информация в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г., не са констатирани неточности и несъответствия.

**Информация за количеството нетната електрическа енергия, измерено на изхода на централата и произведено по високоефективен комбиниран начин, като дял от цялата  $E_{\text{нето}}$ :**

- В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталациите ТГ-1 и ТГ-3, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ, за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата :

$47\,742,262\text{ MWh} - 15\,285,859\text{ MWh} = \mathbf{32\,456,403\text{ MWh}}$  – отговаря на цялата  $E_{\text{нето}}$ , като под „изход“ се разбира след Брикетна фабрика, тъй като уредът за търговско мерене е там.

- Следва, че тази нетна електрическа енергия от ВЕКП, за да бъде превърната в сертификати по 1 MWh съгласно чл. 163б от ЗЕ, трябва да се разпредели пропорционално спрямо измерените по електромер реални количества електрическа енергия, подадени към електропреносната мрежа (ЕПМ) и електроразпределителната мрежа (ЕРМ). Тъй като в конкретния случай няма подадена нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕРМ и също така няма произведена невисокоефективна електрическа енергия, то отчетените по електромера на ЕПМ количества са и точните количества нетна електрическа енергия от ВЕКП за издаването на сертификати:

- ЕПМ: цялото измерено количество с този електромер/и/ в размер на **32 456,403 MWh** – за издаване на сертификати относно подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕПМ (експлоатирана от ЕСО ЕАД) и прехвърлянето им на ФСЕС за получаване на компенсация;

### Изводи:

- Отчетените общи енергийни ефективности на използваното гориво през разглеждания период за всяка от инсталациите ТГ-1и ТГ-3 поотделно, са **по-големи от 80%** и общото количество брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия от тях, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на 47 742,262MWh;

- Отчетената икономия на използваното гориво през разглеждания период поотделно за всяка от инсталациите ТГ-1, ТГ-2, ТГ-3 и ТГ-4 поотделно, е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия от тях, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер **47 742,262 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **32 456,403 MWh**;

- Изискването в чл. 163б от ЗЕ, че сертификатите се издават като се отбелязва подаването към съответната електрическа мрежа, е изпълнено посредством следната таблица:

ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ										
За месец	Нетна ЕЕ от ВКЕП в настоящ месец	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП допълни -ла ЕЕ от НеВЕКП при продаж- би по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електропреносна мрежа (ЕПМ)				Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електроразпределителна мрежа (ЕРМ)			
			Подаде- на нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕПМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕРМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период
			MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	бр.	MWh	
07/2018	30 293,560	0	30 293,560	30 294,178	30 294	0,178	няма	няма	няма	няма
08/2018	32 456,403	0	32 456,403	32 456,581	32 456	0,581	няма	няма	няма	няма

- От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за който централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че издадените сертификати на „Брикел“ ЕАД за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **електропреносната мрежа** (експлоатирана от ЕСО ЕАД), които се **прехвърлят към Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **32 456 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Брикел“ ЕАД, гр. Гълъбово за централа ТЕЦ към „Брикел“ ЕАД, да бъдат издадени 32 456 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени 32 456 бр. – сертификати за произход, всеки от които е електронен документ, който се издава за 1 MWh електрическа енергия на производител за нетното производство на електрическа енергия, измерено на изхода на централата, при спазване на изискванията за точност, надеждност и невъзможност за подправяне, относно всяка единица от нея в резултат на високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия през периода от 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.**

### 12. „Топлофикация – Сливен“ ЕАД

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



Със заявление вх. № Е-ЗСК-19 от 13.09.2018 г. и приложенията към него, „Топлофикация – Сливен“ ЕАД е поискала издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Сливен“ за периода от 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г., като е записало следното:

- Относно ИЗДАВАНЕ на сертификати за произход:
  - количества електрическа енергия, произведени от комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, измерени на изхода на централата, с постигнат показател за висока ефективност в съответствие с наредбата по чл. 162б от ЗЕ, които съгласно чл. 163б, ал. 1 от ЗЕ, са подадени по:
    - Електропреносната мрежа (ЕПМ) – 8399,358 MWh;
    - Мрежа собственост на търговец регистриран в ЕСО ЕАД – „Юропиен Трейд Оф Енерджи“ АД: 2032,966 MWh;
    - Общо: 10 432,324 MWh;
    - да бъдат издадени сертификати относно:
      - ЕПМ + Мрежа на търговец рег. в ЕСО ЕАД – предназначени за ФСЕС: 10 432 бр.;
  - Относно ПРЕХВЪРЛЯНЕ на сертификати за произход:
    - да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати:
      - За ФСЕС (общо): 10 432 бр;

**След прегледа на представената информация е констатирано следното:**

- Във връзка с изискванията, записани в писмо с изх. № Е-14-00-1 от 06.01.2017 г. на КЕВР, дружеството е декларирало, че **не е получавало инвестиционна помощ** за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане. Също така **не е получавало и никакъв друг вид подкрепа**, предоставяна за единица енергия по национална схема за подпомагане.
  - Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „Сливен“, е **30 MW<sub>e</sub>**;
  - През разглеждания период е била в експлоатация инсталация ТГ-1, която е кондензационна турбина с два регулируеми парootбори и електрически генератор с номинална мощност 30 MW<sub>e</sub>;
  - Данни и постигнати показатели от инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталаци/ята/ите/	ТГ-1
Вид на инсталаци/ята/ите/	кондензац. турбина.
Година на въвеждане в експлоатация	16.11.1970
Вид на основното гориво	въглища
Долна раб. калоричност на горивото	10 702 kJ/kg
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	35,13%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	82,01%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 80,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	76,87%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	33,43%

- Количества електрическа енергия на изхода **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на търговец рег. в ЕСО	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	11 344,890	8399,358	2945,532	няма

- Количества електрическа енергия, намиращи се между: от една страна, шините на електрогенераторите на инсталациите за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия; от друга страна, изходните електромери цитирани в горната таблица:

- „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **3923,840 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 ЕПМ експлоатирана от ЕСО ЕАД с напрежение 110 kV – **0,963 отговаря** на Регламента;
  - подавана към мрежа на търговец регистриран в ЕСО ЕАД „Юропиен Трейд Оф Енерджи“ АД с напрежение 20 kV – **0,935 отговаря** на Регламента;
  - потребявана на площадката с напрежение 6 kV – **0,891 отговаря** на Регламента.
- Общите показатели, за разглеждания период на инсталация ТГ-1, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за ТГ-1 и ОБЩО за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	23 494,000	20 660,000	2834,000	–
Електрическа енергия	MWh	15 268,730	<b>14 040,536</b>	–	1228,194
Еквивалентна енергия на г-вото	MWh	50 052,420	43 374,680	3312,825	3364,915

- Потребена топлинна енергия: **17 292,000 MWh**.

След прегледа, на представената от дружеството информация в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г., не са констатирани неточности и несъответствия.

**Информация за количеството нетната електрическа енергия, измерено на изхода на централата и произведено по високоефективен комбиниран начин, като дял от цялата  $E_{\text{нето}}$ :**

- От таблицата с данните за икономия на използваното гориво ( $\Delta F$ ) се вижда, че при инсталация ТГ-1 тя е по-голяма от 10%, с което е покрит критерия за високоефективно комбинирано производство (ВЕКП) и следователно брутното количество от ВЕКП за централата е равно на комбинираното:

ВЕКП<sub>бруто</sub> = **14 040,536 MWh**;

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

$$14\,040,536 / 15\,268,730 = 0,91956145 \text{ (88,27\%)} - \text{ дял брутна високоефективна};$$

- Определена е с каква част (относителен дял) от „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ трябва да се намали произведената брутната високоефективна комбинирана електрическа енергия – ВЕКП<sub>(бруто)</sub>, за да се получи колко е на изхода ВЕКП<sub>(нето)</sub>:

$$3923,840 * 0,91956145 = 3608,212 \text{ MWh};$$

- Следователно ВЕКП<sub>(нето)</sub> е:

$$14\,040,536 \text{ MWh} - 3608,212 \text{ MWh} = \mathbf{10\,432,324 \text{ MWh}}$$
 – електрическа енергия от ВЕКП на изхода на централата като дял от  $E_{\text{нето}}$ .

- Следва, че тази нетна електрическа енергия от ВЕКП, за да бъде превърната в сертификати по 1 MWh съгласно чл. 163б от ЗЕ, трябва да се разпредели пропорционално спрямо измерените по електромер реални количества електрическа енергия по:

- ЕПМ:  $(8399,358 / 11\,344,890) * 10\,432,324 = \mathbf{7723,726 \text{ MWh}}$  – количество нетна електрическа енергия от ВЕКП, като дял от цялото измерено количество с този електромер/и (8399,358 MWh) – за издаване на сертификати относно подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕПМ (експлоатирана от ЕСО ЕАД) и прехвърлянето им на ФСЕС за получаване на компенсация;

- Мрежа на търговец регистриран в ЕСО ЕАД:  $10\,432,324 - 7723,726 = \mathbf{2708,598 \text{ MWh}}$  – количество нетна електрическа енергия от ВЕКП, като дял от цялото измерено количество с този електромер/и (2945,532 MWh) – за издаване на сертификати относно

подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по мрежа на търговец (експлоатирана от „Юропиен Трейд Оф Енерджи“ АД) и прехвърлянето им на ФСЕС за получаване на компенсация.

#### Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период за инсталация ТГ-1 е **по-малко от 80%** и след съответните изчисления количеството брутна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **14 040,536 MWh**;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ТГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **14 040,536 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **10 432,324 MWh**.

- Изискването в чл. 163б от ЗЕ, че сертификатите се издават като се отбелязва подаването към съответната електрическа мрежа, е изпълнено посредством следната таблица:

ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ										
За месец	Нетна ЕЕ от ВЕКП в настоящ месец	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП допълни -ла ЕЕ от НеВЕКП при продаж- би по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електропреносна мрежа (ЕПМ)				Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по мрежа на търговец рег. в ЕСО			
			Подаде- на нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕПМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВКЕП по ЕРМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период
			MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	бр.	MWh	
07/2018	8056,267	0	8056,267	8056,334	8056	0,334	няма	няма	няма	няма
08/2018	10 432,324	0	7723,726	7724,060	7724	0,060	2708,598	2708,598	2708	0,598

- От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за който централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените** сертификати на „Топлофикация Сливен“ ЕАД за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **електропреносната мрежа** (експлоатирана от ЕСО ЕАД), които се **прехвърлят** към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **7724 бр.**

- От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за който централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените** сертификати на „Топлофикация – Сливен“ ЕАД за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **мрежа на търговец регистриран в ЕСО ЕАД** (експлоатирана от „Юропиен Трейд Оф Енерджи“ АД), които се прехвърлят към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **2708 бр.**

- Общо** към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** се прехвърля сумата от издадените сертификати за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по двете мрежи в размер на **10 432 бр.**

Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация-Сливен“ ЕАД, гр. Сливен за централа ТЕЦ „Сливен“, да бъдат издадени **7724 бр.** за количествата подадени по електропреносната мрежа, също така да бъдат издадени **2708 бр.** за количествата подадени по мрежа на търговец регистриран в „Електроенергиен Системен Оператор“ ЕАД, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната

система“ да бъдат прехвърлени общо за двете мрежи 10 432 бр. – сертификати за произход, всеки от които е електронен документ, който се издава за 1 MWh електрическа енергия на производител за нетното производство на електрическа енергия, измерено на изхода на централата, при спазване на изискванията за точност, надеждност и невъзможност за подправяне, относно всяка единица от нея в резултат на високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия през периода от 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.

### 13. „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 **12.09.2018** 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 **01.08.2018** г. до **31.08.2018** г., отбелязана в заявлението като:

- Относно ИЗДАВАНЕ на сертификати за произход:

- количества електрическа енергия, произведени от комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, измерени на изхода на централата, с постигнат показател за висока ефективност в съответствие с наредбата по чл. 162б от ЗЕ, които съгласно чл. 163б, ал. 1 от ЗЕ, са подадени по:

Електропреносната мрежа (ЕПМ): **16 620,895 MWh**;

Електроразпределителната мрежа (ЕРМ): **1383,410 MWh**;

- да бъдат издадени сертификати относно:

ЕПМ, предназначени за ФСЕС: **16 620 бр.**;

ЕРМ, предназначени за ФСЕС: **1383 бр.**;

- Относно ПРЕХВЪРЛЯНЕ на сертификати за произход:

- да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати:

За Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ (ОБЩО) – **18 003 бр.**

#### **След прегледа на представената информация е констатирано следното:**

- Във връзка с изискванията, записани в писмо с изх. № Е-14-00-1 от 06.01.2017 г. на КЕВР, дружеството е декларирало, че **не е получавало инвестиционна помощ** за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане. Също така **не е получавало и никакъв друг вид подкрепа**, предоставяна за единица енергия по национална схема за подпомагане.

- Общата инсталирана електрическа мощност на ТЕЦ „Русе-Изток“ е **400 MW<sub>e</sub>**, в т.ч. **120 MW<sub>e</sub>** 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 една инсталация – ТГ-6 – за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия, свързана на общ колектор към енергийни котли със стационарен номер 7 и 8.

- **ТГ-6 е кондензационна турбина** с два регулируеми пароотбора и електрически генератор с номинална мощност 60 MW<sub>e</sub>;

- Данни и постигнати показатели от инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталаци/ята/ите/	ТГ-6
Вид на инсталаци/ята/ите/	кондензац. турбина.

Година на въвеждане в експлоатация	10.05.1984
Вид на основното гориво	въглища
Долна раб. калоричност на горивото	22 320 kJ/kg
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	35,18%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ (върнат кондензат от 3039 t)	86,90%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 80,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	78,34%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	28,03%

- Количества електрическа енергия на изхода **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	18 729,943	17 166,560	1428,827	134,556

• Количества електрическа енергия, намиращи се между: от една страна, шините на електрогенераторите на инсталациите за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия; от друга страна, изходните електромери цитирани в горната таблица:

- „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **4325,801 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 ЕПМ експлоатирана от ЕСО ЕАД с напрежение 6 kV и 110 kV – **0,962 (изчислен) отговаря** на Регламента;
- подавана към ЕРМ експлоатирана от „Електроразпределение Север“ АД с напрежение 20 kV – **0,935 отговаря** на Регламента;
- подавана към мрежите на „Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2“ от ЗЕ – **0,914 (изчислен) отговаря** на Регламента
- потребявана на площадката с напрежение 6 kV; – **0,891 отговаря** на Регламента;

• Общите показатели, за разглеждания период на инсталации ТГ-5 и ТГ-6, както и общо за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за ТГ-6 и ОБЩО за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	44 689,280	41 831,854	2857,426	–
Електрическа енергия	MWh	23 055,744	<b>22 162,516</b>	–	983,228
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	86 126,037	79 992,977	3299,491	2833,569

- Потребена топлинна енергия: **32 028,000 MWh**.

**След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г., не са констатирани неточности и несъответствия.**

**Информация за количеството нетната електрическа енергия, измерено на изхода на централата и произведено по високоефективен комбиниран начин, като дял от цялата  $E_{\text{нето}}$ :**

• От таблицата с данните за икономия на използваното гориво ( $\Delta F$ ) се вижда, че при всяка от инсталациите ТГ-5 и ТГ-6 поотделно тя е по-голяма от 10%, с което е покрит критерия за високоефективно комбинирано производство (ВЕКП) и следователно брутното количество от ВЕКП за централата е равно на комбинираното:

**ВЕКП брутo = 22 162,516 MWh;**

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

$$22\ 162,516 / 23\ 055,744 = 0,96125\ (96,13\%) - \text{ дял брутна високоефективна};$$

- Определена е с каква част (относителен дял) от „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ трябва да се намали произведената брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия – ВЕКП<sub>(бруто)</sub>, за да се получи колко е на изхода ВЕКП<sub>(нето)</sub>, което е направено в две стъпки:

- 1)  $4325,801 * 0,96125 = 4158,211\ \text{MWh}$  – дял от „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ с показател за ВЕКП;

- 2)  $22\ 162,516\ \text{MWh} - 4158,211\ \text{MWh} = \mathbf{18\ 004,305\ \text{MWh}}$  – електрическа енергия от ВЕКП на изхода на централата като дял от  $E_{\text{нето}}$ .

- Следва, че тази нетна електрическа енергия от ВЕКП, за да бъде превърната в сертификати по 1 MWh съгласно чл. 163б от ЗЕ, трябва да се разпредели пропорционално спрямо измерените по електромер реални количества електрическа енергия, подадени към електропреносната мрежа (ЕПМ) и електроразпределителната мрежа (ЕРМ), като първо се проверява дали има дял от нея, който е продаден на клиентите по директните електропроводи по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ:

- Полученото количество нетна електрическа енергия от ВЕКП (18 004,305 MWh) е по-малко от сумата на измерените по електромер количества подадени към ЕПМ и ЕРМ ( $17\ 166,560 + 1428,827 = 18\ 595,387\ \text{MWh}$ ), от което следва, че цялата нетна електрическа енергия от ВЕКП трябва да се разпредели пропорционално като подадена по ЕПМ и ЕРМ и следователно няма дял от нея, която да е била подадена към клиенти по „Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2 (от ЗЕ)“, тъй като те биват задоволявани приоритетно с невисокоефективната електрическа енергия на изхода (ако има достатъчно количество от нея, за да се случи това). Или в случая разпределението е следното:

- ЕПМ:  $(17\ 166,560 / 18\ 595,387) * 18\ 004,305 = \mathbf{16\ 620,895\ \text{MWh}}$  – количество нетна електрическа енергия от ВЕКП, като дял от цялото измерено количество с този електромер/и (17 166,560 MWh) – за издаване на сертификати относно подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕПМ (експлоатирана от ЕСО ЕАД) и прехвърлянето им на ФСЕС за получаване на компенсация;

- ЕРМ:  $18\ 004,305 - 16\ 620,895 = \mathbf{1383,410\ \text{MWh}}$  – количество нетна електрическа енергия от ВЕКП, като дял от цялото измерено количество с този електромер/и (1428,827 MWh) – за издаване на сертификати относно подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕРМ (експлоатирана от „Електроразпределение Север“ АД) и прехвърлянето им на ФСЕС за получаване на компенсация.

#### Изводи:

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, през разглеждания период за инсталация ТГ-6, е **по-малка от 80%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от нея, определено след съответните изчисления съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **22 162,516 MWh**;

- Отчетената **икономия на използваното гориво**, през разглеждания период за инсталация ТГ-6, е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия за централата, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **22 162,516 MWh**;

- Количеството произведена **нетна високоефективна комбинирана електрическа енергия**, измерено на изхода на централата през разглеждания период, е в размер на **18 004,305 MWh**.

- Изискването в чл. 163б от ЗЕ, че сертификатите се издават като се отбелязва подаването към съответната електрическа мрежа, е изпълнено посредством следната таблица:

ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ										
За месец	Нетна ЕЕ от ВКЕП в настоящ месец	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП допълни -ла ЕЕ от НеВЕКП при продаж- би по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електропреносна мрежа (ЕПМ)				Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електроразпределителна мрежа (ЕРМ)			
			Подаде- на нетна ЕЕ от ВКЕП по ЕПМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВКЕП по ЕРМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период
			MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	бр.	MWh	
07/2018	18 170,861	0	16 481,990	16 482,082	16 482	0,082	1688,871	1689,011	1689	0,011
08/2018	18 004,305	0	16 620,895	16 620,977	16 620	0,977	1383,410	1383,421	1383	0,421

- От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за която централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че издадените сертификати на „Топлофикация-Русе“ ЕАД за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по електропреносната мрежа (експлоатирана от ЕСО ЕАД), които се прехвърлят към Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **16 620 бр.**

- От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за която централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че издадените сертификати на „Топлофикация-Русе“ ЕАД за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по електроразпределителната мрежа (експлоатирана от „Електроразпределение Север“ АД), които се прехвърлят към Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **1383 бр.**

- **Общо към Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ се прехвърля сумата от издадените сертификати за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕПМ и по ЕРМ в размер на 18 003 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация-Русе“ ЕАД, гр. Русе за централа ТЕЦ „Русе-Изток“, да бъдат издадени 16 620 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, също така да бъдат издадени 1383 бр. за количествата подадени по електроразпределителната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени общо за двете мрежи 18 003 бр. – сертификати за произход, всеки от които е електронен документ, който се издава за 1 MWh електрическа енергия на производител за нетното производство на електрическа енергия, измерено на изхода на централата, при спазване на изискванията за точност, надеждност и невъзможност за подправяне, относно всяка единица от нея в резултат на високоефективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия през периода от 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.**

#### **14. „Солвей Соди“ АД**

„Солвей Соди“ АД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Варна, община Девня, гр. Девня, п.к. 9160, Промислена зона, с **ЕИК 813109388**, е юридическо лице, което е правопреемник на „Девен“ АД, в резултат от извършено преобразуване чрез вливане на „Девен“ АД (преобразуващо се дружество) в „Солвей Соди“ АД (приемащо дружество), по реда на чл. 262 от ТЗ. В тази връзка с Решение № Р-262 от 02.06.2017 г. Комисията е дала разрешение на „Девен“ АД да се преобразува чрез вливане в „Солвей Соди“ АД, съобразно представения по преписката договор за преобразуване чрез вливане, прекратила е лицензия № Л-047-03 от 06.12.2000 г. за дейността „производство на електрическа и топлинна енергия“, издадена на „Девен“ АД, и е издала на „Солвей Соди“ АД лицензия № Л-489-03 от 02.06.2017 г. за извършване на

дейността „производство на електрическа и топлинна енергия“, за срок от 30 (тридесет) години чрез топлоелектрическа централа с инсталирана електрическа мощност 125 MW<sub>e</sub> и топлинна мощност 700 MW<sub>t</sub>. На основание чл. 52, ал. 2 от ЗЕ Комисията е приела, че прекратяването на лицензия № Л-047-03 от 06.12.2000 г. за дейността „производство на електрическа и топлинна енергия“ на „Девен“ АД, както и издаването на лицензия № Л-489-03 от 02.06.2017 г. за дейността „производство на електрическа и топлинна енергия“ на „Солвей Соди“ АД, заедно с приложенията към последната, влизат в сила от датата на вписване на преобразуването по т. I от Решение № Р-262 от 02.06.2017 г. в Търговския регистър. Считано от 29.06.2017 г. „Девен“ АД е прекратено и дружеството е заличено от Търговския регистър, а негов универсален правопреемник е „Солвей Соди“ АД, с издадена от КЕВР лицензия № Л-489-03 от 02.06.2017 г. за извършване на дейността „производство на електрическа и топлинна енергия“.

Със заявление вх. № **Е-ЗСК-22 от 11.09.2018 г.** и приложенията към него, „Солвей Соди“ АД е поискало издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия ТЕЦ „Солвей Соди“, гр. Девня за периода **от 01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.**, отбелязани в заявлението като:

- Относно **ИЗДАВАНЕ** на сертификати за произход:
  - количества електрическа енергия, произведени от комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, измерени на изхода на централата, с постигнат показател за висока ефективност в съответствие с наредбата по чл. 162б от ЗЕ, които съгласно чл. 163б, ал. 1 от ЗЕ, са подадени по електропреносната мрежа (ЕПМ) – **1189,252 MWh**;
  - да бъдат издадени сертификати относно: ЕПМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **1157 бр.**;
- Относно **ПРЕХВЪРЛЯНЕ** на сертификати за произход:
  - да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **1157 бр.**

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

- Във връзка с изискванията, записани в писмо с изх. № Е-14-00-1 от 06.01.2017 г. на КЕВР, дружеството е декларирало с писмо с вх. № Е-ЗСК-22/30.03.2017 г., че **не е получавало инвестиционна помощ** за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане. Също така **не е получавало и никакъв друг вид подкрепа**, предоставяна за единица енергия по национална схема за подпомагане.

- Общата инсталирана електрическа мощност на съоръженията произвеждащите електрическа енергия по комбиниран начин в ТЕЦ „Солвей Соди“ е **125 MW<sub>e</sub>**;

- През разглеждания период не са били в експлоатация ТГ-1 и ТГ-4 от инсталациите с „Разрешение за ползване“ на централата за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия, като работещите са били следните:

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

- **ТГ-5 и ТГ-7** са противонагнетателни турбини и нямат 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-6 и ТГ-8** са противонагнетателни турбини с регулируеми промишлени пароотбори и разполагат 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 7 и 8. Оборудвани са със следните електрически генератори:



ТГ-2 с 25,0 MW<sub>e</sub>; ТГ-3 с 4,0 MW<sub>e</sub>; ТГ-4 с 12 MW<sub>e</sub>; ТГ-5 с 8,5 MW<sub>e</sub>; ТГ-6 с 21,0 MW<sub>e</sub>; ТГ-7 с 8,5 MW<sub>e</sub>; ТГ-8 с 21,0 MW<sub>e</sub>;

- Данни и постигнати показатели от инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталаци/ята/ите/	ТГ-2	ТГ-5	ТГ-6	ТГ-7	ТГ-8
Вид на инсталаци/ята/ите/	кондензац. турбина	противонагн. турб.	противонагн. турб.	противонагн. турб.	противонагн. турб.
Дата на въвеждане в експлоат.	31.01.1966	28.08.1974	28.08.1974	28.08.1974	28.08.1974
Вид на основното гориво	въглища	въглища	въглища	въглища	въглища
Ср. долна раб. калор. на горив.	29 595 kJ/kg	29 595 kJ/kg	29 595 kJ/kg	29 595 kJ/kg	29 595 kJ/kg
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	36,95%	36,95%	36,95%	36,95%	36,95%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	83,00%	83,00%	84,43%	83,00%	88,00%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 80,00\%$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	27,48%	97,86%	96,50%	98,07%	83,46%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	14,85%	20,17%	26,83%	20,33%	11,00%

• Във връзка с въведените актуализирани справки по чл. 4 ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г., 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 2018 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“, като се дава указание тя да се представя при всяко следващо заявление за издаване на сертификат. Разпределението на върнатия кондензат се извършва пропорционално на база ТЕ на изход ТГ, съгласно Алгоритъма. Към настоящото заявление е добавена справка със следното съдържание:

ВЪРНАТ КОНДЕНЗАТ		
t	kJ/kg	MWh
137 698,000	497,524	19 030,000

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ВЪРНАТИЯ КОНДЕНЗАТ								
Инсталации	(Б)РОУ	ТГ-1	ТГ-2	ТГ-4	ТГ-5	ТГ-6	ТГ-7	ТГ-8
MWh	1434,167	0,000	4,738	0,000	4977,115	5269,092	7238,013	106,876

- Количества електрическа енергия на изхода **по електромер:**

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	1259,166	1189,252	няма	69,914

• За количествата продадени по директни електропроводи по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ са представени 8 бр. фактури с номера: от № 6111100076 до № 6111100083.

• Количества електрическа енергия, намиращи се между: от една страна, шините на електрогенераторите на инсталациите за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия; от друга страна, изходните електромери цитирани в горната таблица:

- „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **23 709,643 MWh**;
- закупени количества ЕЕ за ТЕЦ –  $E_{\text{закуп.произв.}} = 244,994 \text{ MWh}$ ;
- ЕЕ за „собствено потребление“ –  $E_{\text{собств.потребл.}}(\text{филиал}) = 16 134,986 \text{ MWh}$ .

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

– подавана към ЕПМ експлоатирана от ЕСО ЕАД с напрежение 110 kV – **0,963 отговаря** на Регламента;

– потребявана на площадката за собствени нужди и собствено потребление с напрежение 0,4 kV и 6 kV – **0,871 отговаря** на Регламента (**пропорционално изчислен** в зависимост от количествата различни напрежения на потребление на площадката);

• Общите показатели, за разглеждания период на инсталации ТГ-2, ТГ-5, ТГ6, ТГ-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	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	48,922	45,581	3,341	–
Електрическа енергия	MWh	2043,728	<b>9,686</b>	–	2034,042
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	7605,912	69,079	3,555	7533,278

Показатели за инсталация ТГ-5	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	85 188,151	79 371,187	5816,964	–
Електрическа енергия	MWh	4173,096	<b>4173,096</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	91 558,615	85 367,761	6190,854	–

Показатели за инсталация ТГ-6	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	74 207,363	69 140,208	5067,155	–
Електрическа енергия	MWh	12 532,337	12 532,337	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	90 024,613	84 631,762	5392,850	–

Показатели за инсталация ТГ-7	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	123 885,608	115 426,237	8459,371	–
Електрическа енергия	MWh	6060,887	6060,887	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	132 868,548	123 865,445	9003,103	–

Показатели за инсталация ТГ-8	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1103,610	1028,251	75,359	–
Електрическа енергия	MWh	158,761	158,761	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	1502,507	1422,304	80,202	–

ОБЩО за централата	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	284 433,654	265 011,464	19 422,190	–
Електрическа енергия	MWh	24 968,809	<b>22 934,767</b>	–	2034,042
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	323 560,194	295 356,351	20 670,564	7533,278

• Потребена топлинна енергия: **262 238,000 MWh**.

След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г., не са констатирани неточности и несъответствия.

Информация за количеството нетната електрическа енергия, измерено на изхода на централата и произведено по високоефективен комбиниран начин, като дял от цялата  $E_{\text{нето}}$ :

- От таблицата с данните за икономия на използваното гориво ( $\Delta F$ ) се вижда, че при всички инсталации тя е по-голяма от 10% и следователно брутното количество електрическа енергия (ЕЕ) от ВЕКП за централата е сумата от комбинираните електрически енергии на инсталации ТГ-2, ТГ-5, ТГ6, ТГ-7 и ТГ-8:

ВЕКП<sub>бруто</sub> = **22 934,767 MWh**;

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

$22\,934,767 / 24\,968,809 = 0,918536689$  (91,85%) – дял брутна ЕЕ от ВЕКП;

- Определена е с каква част (относителен дял) от „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ трябва да се намали произведената брутна ЕЕ от ВЕКП, за да се получи на колко е равна на изхода **нетната** ЕЕ от ВЕКП – т.е. ВЕКП<sub>(нето)</sub>, като това е направено в 2 стъпки:

1)  $23\,709,643 \times 0,918536689 = 21\,778,177$  MWh – дял от „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ с показатели за ВЕКП;

2) Следователно ЕЕ от ВЕКП<sub>(нето)</sub> е:

$22\,934,767$  MWh –  $21\,778,177$  MWh = **1156,590 MWh** – **нетната ЕЕ от ВЕКП** на изхода на централата.

- Следва, че тази нетна електрическа енергия от ВЕКП, за да бъде превърната в сертификати по 1 MWh съгласно чл. 163б от ЗЕ, трябва да се разпредели пропорционално спрямо измерените по електромер реални количества електрическа енергия, подадени към електропреносната мрежа (ЕПМ) и електроразпределителната мрежа (ЕРМ), като първо се проверява дали има дял от нея, който е продаден на клиентите по директните електропроводи по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ (в конкретния случай няма подадени количества по ЕРМ):

– Полученото количество нетна електрическа енергия от ВЕКП (1156,590 MWh) е по-малко от измереното по електромер количество подадено към ЕПМ (1189,252 MWh), от което следва, че цялата нетна електрическа енергия от ВЕКП трябва да се разпредели като подадена по ЕПМ и следователно няма дял от нея, която да е била подадена към клиенти по „Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2 (от ЗЕ)“, тъй като те биват задоволявани приоритетно с невисокоефективната електрическа енергия на изхода (ако има достатъчно количество от нея, за да се случи това). Или в случая разпределението е следното:

– ЕПМ: **1156,590 MWh** – цялото количество нетна електрическа енергия от ВЕКП, като дял от измереното количество с този електромер/и (1189,252 MWh) – за издаване на сертификати относно подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕПМ (експлоатирана от ЕСО ЕАД) и прехвърлянето им на ФСЕС за получаване на компенсация;

### **Изводи:**

- Отчетената обща енергийна ефективност на използваното гориво, през разглеждания период за инсталация ТГ-2, е **по-малка от 80%** и след съответното преизчисляване, количеството брутна комбинирана електрическа енергия от нея, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер общо на **9,686 MWh**;

- Отчетената обща енергийна ефективност на използваното гориво през разглеждания период за всяка от инсталациите: ТГ-5, ТГ6, ТГ-7 и ТГ-8, е **по-голяма от 75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от тях, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **22 925,081 MWh**;

- Общото количество брутна комбинирана електрическа енергия за централата е в размер на **22 934,767 MWh**;

- Отчетената икономия на използваното гориво за всяка от инсталациите: ТГ-2, ТГ-5, ТГ6, ТГ-7 и ТГ-8 поотделно, е **по-голяма от 10%** и количеството брутна

високоэффективна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **22 934,767 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** електрическа енергия от ВЕКП, изчислено като получено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **1156,590 MWh**.

- Изискването в чл. 163б от ЗЕ, че сертификатите се издават като се отбелязва подаването към съответната електрическа мрежа, е изпълнено посредством следната таблица:

ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ										
За месец	Нетна ЕЕ от ВКЕП в настоящ месец	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП допълни -ла ЕЕ от НеВЕКП при продаж- би по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електропреносна мрежа (ЕПМ)				Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електроразпределителна мрежа (ЕРМ)			
			Подаде- на нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕПМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕРМ	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период
			MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh
07/2018	305,249	0	305,249	305,401	305	0,401	няма	няма	няма	няма
08/2018	1156,590	0	1156,590	1156,991	1156	0,991	няма	няма	няма	няма

- От направената справка за м. 08/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 07/2018 г.), за която централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените** сертификати на „Солвей Соди“ АД за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **електропреносната мрежа** (експлоатирана от ЕСО ЕАД), които се **прехвърлят** към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец август 2018 г. са в размер на **1156 бр.**

Въз основа на горното предлагаме на „Солвей Соди“ АД, гр. Девня за централа ТЕЦ „Солвей Соди“, да бъдат издадени **1156 бр.** за количествата подадени по електропреносната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени **1156 бр.** – сертификати за произход, всеки от които е електронен документ, който се издава за **1 MWh** електрическа енергия на производител за нетното производство на електрическа енергия, измерено на изхода на централата, при спазване на изискванията за точност, надеждност и невъзможност за подправяне, относно всяка единица от нея в резултат на високоэффективно комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия през периода от **01.08.2018 г. до 31.08.2018 г.**

## КОМИСИЯТА ЗА ЕНЕРГИЙНО И ВОДНО РЕГУЛИРАНЕ

### РЕШИ:

Издава едномесечни сертификати за произход (СП), всеки от които е електронен документ, който се издава за **1 MWh** електрическа енергия на производител за нетното производство на електрическа енергия, измерено на изхода на централата и подадено към съответната електрическа мрежа, при спазване на изискванията за точност, надеждност и невъзможност за подправяне, относно всяка единица от нея в резултат на високоэффективно комбинирано производство (ВЕКП) на електрическа и топлинна енергия през месец **АВГУСТ 2018 г.**, както следва:

**ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛИ С КОМПЕНСАЦИЯ НА НЕТНИТЕ КОЛИЧЕСТВА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ ОТ ВЕКП ОТ ФОНД „СИГУРНОСТ НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЙНАТА СИСТЕМА“ (ФСЕС) ПО ЧЛ. 162а ОТ ЗЕ (4 MW И НАД 4 MW):**

**11. На „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, за:**

- производствена централа/енергиен обект: ТЕЦ „Градска“;
- местоположение на централата: община Враца, град Враца;
- вид на централата: топлофикационна за битови клиенти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 6,24 MW;
- период на производство: 01.08.2018 г. ÷ 31.08.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 271 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 3789,000 MWh;
- потребена топлинна енергия: 1151,660 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 3858,300 MWh;
- спестена първична енергия от: ДВГ1: 17,43%; ДВГ2: 17,58%;
- номинална ефективност на: ДВГ1: 75,70%; ДВГ2: 75,97%;
- получена инвестиционна помощ за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане: няма;
- всякакъв друг вид подкрепа, предоставена за единица енергия по национална схема за подпомагане: няма;
- вида на националната схемата за подпомагане: няма;
- дата на която всяка от инсталациите на енергийния обект е въведена в експлоатация: ДВГ1: 25.11.2005 г.; ДВГ2: 25.11.2005 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 31.08.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-5-08-18/000000001 до № ЗСК-5-08-18/000003675.

**12. На „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, за:**

- производствена централа/енергиен обект: ОЦ „Младост“;
- местоположение на централата: община Враца, град Враца;
- вид на централата: топлофикационна за битови клиенти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 2,004 MW;
- период на производство: 01.08.2018 г. ÷ 31.08.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 271 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 1017,000 MWh;
- потребена топлинна енергия: 311.627 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 1365.200 MWh;
- спестена първична енергия от: ДВГ1: 21.84%;
- номинална ефективност на: ДВГ1: 75.81%;
- получена инвестиционна помощ за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане: няма;
- всякакъв друг вид подкрепа, предоставена за единица енергия по национална схема за подпомагане: няма;
- вида на националната схемата за подпомагане: няма;
- дата на която всяка от инсталациите на енергийния обект е въведена в експлоатация: ДВГ1: 16.02.2012 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 31.08.2018 г., Република България;

– УИН на СП, разпределени, както следва:

За ФСЕС – от № ЗСК-40-08-18/000000001 до № ЗСК-40-08-18/000001275.

**13. 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:**

- производствена централа/енергиен обект: Топлофикация-Бургас;
- местоположение на централата: община Бургас, гр. Бургас;
- вид на централата: топлофикационна за битови клиенти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 17,82 MW;
- период на производство: 01.08.2018 г. ÷ 31.08.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 250 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 9104,000 MWh;
- потребена топлинна енергия: 5436,083 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 9100,000 MWh;
- спестена първична енергия от: ДВГ1: 16,95%; ДВГ2: 15,24%; ДВГ3: 16,43%; ДВГ4: 18,02%; ДВГ5: 16,41%; ДВГ6: 17,64%;
- номинална ефективност на: ДВГ1: 76,90%; ДВГ2: 75,51%; ДВГ3: 76,42%; ДВГ4: 77,19%; ДВГ5: 76,47%; ДВГ6: 77,83%;
- получена инвестиционна помощ за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане: няма;
- всякакъв друг вид подкрепа, предоставена за единица енергия по национална схема за подпомагане: няма;
- вида на националната схемата за подпомагане: няма;
- дата на която всяка от инсталациите на енергийния обект е въведена в експлоатация: ДВГ1÷ДВГ6: 26.04.2007 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 31.08.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-21-08-18/000000001 до № ЗСК-21-08-18/0000008680;

**14. На „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, за:**

- производствена централа/енергиен обект: Топлофикация-Варна;
- местоположение на централата: община Варна, гр. Варна;
- вид на централата: топлофикационна за битови клиенти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 11,180 MW;
- период на производство: 01.08.2018 г. ÷ 31.08.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 271 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 3496,000 MWh;
- потребена топлинна енергия: 1989,624 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 3609,000 MWh;
- спестена първична енергия от: ДВГ1: 22,72%; ДВГ2: 24,48%; ДВГ3: 18,88%; ДВГ4: 23,56%; ДВГ5: 20,34%;
- номинална ефективност на: ДВГ1: 80,50%; ДВГ2: 84,01%; ДВГ3: 76,37%; ДВГ4: 81,47%; ДВГ5: 79,74%;
- получена инвестиционна помощ за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане: няма;

- всякакъв друг вид подкрепа, предоставена за единица енергия по национална схема за подпомагане: няма;
- вида на националната схемата за подпомагане: няма;
- дата на която всяка от инсталациите на енергийния обект е въведена в експлоатация: ДВГ1 и ДВГ2: 29.04.2005 г.; ДВГ3 и ДВГ4: 22.04.2009 г.; ДВГ5: 01.10.2015 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 31.08.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-26-08-18/000000001 до № ЗСК-26-08-18/000003476.

**15. 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:**

- производствена централа/енергиен обект: ТЕЦ „Когенерация – 1, 2, 3, 4 и КЦ“;
- местоположение на централата: община Петрич, гр. Петрич;
- вид на централата: топлофикационна за битови клиенти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 15,584 MW;
- период на производство: 01.08.2018 г. ÷ 31.08.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 271 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 994,000 MWh;
- потребена топлинна енергия: 912,000 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 927,000 MWh;
- спестена първична енергия от: ДВГ1: 19,45%; ДВГ7: 23,76%; ДВГ8: 17,26%;
- номинална ефективност на: ДВГ1: 77,54%; ДВГ7: 81,93%; ДВГ8: 76,05%;
- получена инвестиционна помощ за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане: няма;
- всякакъв друг вид подкрепа, предоставена за единица енергия по национална схема за подпомагане: няма;
- вида на националната схемата за подпомагане: няма;
- дата на която всяка от инсталациите на енергийния обект е въведена в експлоатация: ДВГ1 и ДВГ2 на: 27.02.2008 г.; ДВГ6, ДВГ7 и ДВГ8 на: 05.05.2008 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 31.08.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-29-08-18/000000001 до № ЗСК-29-08-18/000000735.

**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:**

- производствена централа/енергиен обект: ТЕЦ „Република“;
- местоположение на централата: гр. Перник, кв. „Мошино“;
- вид на централата: топлофикационна за битови клиенти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 105 MW;
- период на производство: 01.08.2018 г. ÷ 31.08.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: въглища – 11 018 kJ/kg;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 61 049,400 MWh;
- потребена топлинна енергия: 51 214,000 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 26 684,693 MWh;
- спестена първична енергия от: ТГ5: 22,27%;
- номинална ефективност на: ТГ5: 77,32%;

- получена инвестиционна помощ за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане: няма;
- всякакъв друг вид подкрепа, предоставена за единица енергия по национална схема за подпомагане: няма;
- вида на националната схемата за подпомагане: няма;
- дата на която всяка от инсталациите на енергийния обект е въведена в експлоатация: ТГ3: 24.06.1993 г.; ТГ4: 28.04.1958 г.; ТГ5: 30.08.1966 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 31.08.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС (общо) – от № ЗСК-9-08-18/000000001 до № ЗСК-9-08-18/000021981;

**17. На „Топлофикация–Плевен“ ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Плевен, община Плевен, гр. Плевен 5800, ул. „Източна Индустриална Зона“ № 128, с ЕИК 114005624, за:**

- производствена централа/енергиен обект: ТЕЦ „Плевен“;
- местоположение на централата: община Плевен, гр. Плевен;
- вид на централата: топлофикационна за битови клиенти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 56 MW;
- период на производство: 01.08.2018 г. ÷ 31.08.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 271 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 21 672,001 MWh;
- потребена топлинна енергия: 10 604,000 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 21 177,000 MWh;
- спестена първична енергия от: КППЦ: 20,48%;
- номинална ефективност на: КППЦ: 80,45%;
- получена инвестиционна помощ за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане: няма;
- всякакъв друг вид подкрепа, предоставена за единица енергия по национална схема за подпомагане: няма;
- вида на националната схемата за подпомагане: няма;
- дата на която всяка от инсталациите на енергийния обект е въведена в експлоатация: КППЦ: 27.02.2008 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 31.08.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС (общо) – от № ЗСК-13-08-18/000000001 до № ЗСК-13-08-18/000019824;

**18. 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, с ЕИК 831609046, за:**

- производствена централа/енергиен обект: ТЕЦ „София“;
- местоположение на централата: гр. София, бул. „История славянобългарска“ № 6;
- вид на централата: топлофикационна за битови клиенти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 72 MW;
- период на производство: 01.08.2018 г. ÷ 31.08.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 230 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 32 001,622 MWh;
- потребена топлинна енергия: 29 907,000 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 12 201,000 MWh;
- спестена първична енергия от: ТГ9: 18,90%;



- номинална ефективност на: ТГ9: 89,90%;
- получена инвестиционна помощ за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане: няма;
- всякакъв друг вид подкрепа, предоставена за единица енергия по национална схема за подпомагане: няма;
- вида на националната схемата за подпомагане: няма;
- дата на която всяка от инсталациите на енергийния обект е въведена в експлоатация: ТГ9: 28.08.2015 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 31.08.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС (общо) – от № ЗСК-14-08-18/000000001 до № ЗСК-14-08-18/000010022.

**19. 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, с ЕИК 831609046, за:**

- производствена централа / енергиен обект: ТЕЦ „София изток“;
- местоположение на централата: . гр. София, ул. „Димитър Пешев“ № 6;
- вид на централата: топлофикационна за битови клиенти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 126 MW;
- период на производство: 01.08.2018 г. ÷ 31.08.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 271 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 60 140,440 MWh;
- потребена топлинна енергия: 37 206,000 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 18 992,102 MWh;
- спестена първична енергия от: ТГ5: 12,69%;
- номинална ефективност на: ТГ5: 85,43%;
- получена инвестиционна помощ за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане: няма;
- всякакъв друг вид подкрепа, предоставена за единица енергия по национална схема за подпомагане: няма;
- вида на националната схемата за подпомагане: няма;
- дата на която всяка от инсталациите на енергийния обект е въведена в експлоатация: ТГ2: 16.06.1964 г.; ТГ5: 29.09.1988 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 31.08.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС (общо) – от № ЗСК-15-08-18/000000001 до № ЗСК-15-08-18/000015255.

**20. 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:**

- производствена централа / енергиен обект: ТЕЦ „Пловдив Север“;
- местоположение на централата: гр. Пловдив, ул. „Христо Г. Данов“ № 37;
- вид на централата: топлофикационна за битови клиенти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 104,6 MW;
- период на производство: 01.08.2018 г. ÷ 31.08.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 250 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 15 432,518 MWh;
- потребена топлинна енергия: 15 432,518 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 16 245,812 MWh;

- спестена първична енергия от: КППЦ: 22,38%;
- номинална ефективност на: КППЦ: 76,83%;
- получена инвестиционна помощ за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане: безплатни квоти за емисии на парникови газове;
- всякакъв друг вид подкрепа, предоставена за единица енергия по национална схема за подпомагане: няма;
- вида на националната схемата за подпомагане: НПИ на Р. България 2013-2020 г.;
- дата на която всяка от инсталациите на енергийния обект е въведена в експлоатация: КППЦ: 09.12.2011 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 31.08.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-16-08-18/000000001 до № ЗСК-16-08-18/000015692.

**21. 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:**

- производствена централа/енергиен обект: ТЕЦ на „Брикел“ ЕАД;
- местоположение на централата: община Гълъбово, гр. Гълъбово;
- вид на централата: топлофикационна към промишлени обекти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 240,0 MW;
- период на производство: 01.08.2018 г. ÷ 31.08.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: въглища – 10 327 kJ/kg;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 116 541,000 MWh;
- потребена топлинна енергия: 129 678,377 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 47 742,262 MWh;
- спестена първична енергия от: ТГ1: 23,29%; ТГ3: 23,35%;
- номинална ефективност на: ТГ1: 80,71%; ТГ3: 80,79%;
- получена инвестиционна помощ за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане: няма;
- всякакъв друг вид подкрепа, предоставена за единица енергия по национална схема за подпомагане: няма;
- вида на националната схемата за подпомагане: няма;
- дата на която всяка от инсталациите на енергийния обект е въведена в експлоатация: ТГ1: 01.12.1960 г.; ТГ2: 21.04.1961 г.; ТГ3: 19.09.1961 г.
- дата и държава на издаване на сертификатите: 31.08.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-18-08-18/000000001 до № ЗСК-18-08-18/000032456.

**22. На „Топлофикация–Сливен“ ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Сливен, община Сливен, гр. Сливен 8800, бул. „Стефан Караджа“ № 23, ЕИК 119004654, за:**

- производствена централа/енергиен обект: ТЕЦ „Сливен“;
- местоположение на централата: община Сливен, гр. Сливен;
- вид на централата: топлофикационна за битови клиенти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 30,0 MW;
- период на производство: 01.08.2018 г. ÷ 31.08.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: въглища – 10 702 kJ/kg;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 20 660,000 MWh;
- потребена топлинна енергия: 17 292,000 MWh;

- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 14 040,536 MWh;
- спестена първична енергия от: ТГ1: 33,43%;
- номинална ефективност на: ТГ1: 76,87%;
- получена инвестиционна помощ за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане: няма;
- всякакъв друг вид подкрепа, предоставена за единица енергия по национална схема за подпомагане: няма;
- вида на националната схемата за подпомагане: няма;
- дата на която всяка от инсталациите на енергийния обект е въведена в експлоатация: ТГ1: 16.11.1970 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 31.08.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-19-08-18/000000001 до № ЗСК-19-08-18/000010432.

**23. 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:**

- производствена централа/енергиен обект: ТЕЦ „Русе-Изток“;
- местоположение на централата: гр. Русе 7009, ул. „ТЕЦ Изток“ № 1;
- вид на централата: топлофикационна за битови клиенти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 400,0 MW;
- период на производство: 01.08.2018 г. ÷ 31.08.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: въглища – 22 320 kJ/kg;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 41 831,854 MWh;
- потребена топлинна енергия: 32 028,000 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 22 162,516 MWh;
- спестена първична енергия от: ТГ6: 28,03%;
- номинална ефективност на: ТГ6: 78,34%;
- получена инвестиционна помощ за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане: няма;
- всякакъв друг вид подкрепа, предоставена за единица енергия по национална схема за подпомагане: няма;
- вида на националната схемата за подпомагане: няма;
- дата на която всяка от инсталациите на енергийния обект е въведена в експлоатация: ТГ6: 10.05.1984 г.
- дата и държава на издаване на сертификатите: 31.08.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС (общо) – от № ЗСК-20-08-18/000000001 до № ЗСК-20-08-18/000018003.

**24. На „Солвей Соди“ АД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Варна, община Девня, гр. Девня, п.к. 9160, Промислена зона, с ЕИК 813109388, за:**

- производствена централа / енергиен обект: ТЕЦ „Девен“;
- местоположение на централата: гр. Девня, Промислена зона;
- вид на централата: топлофикационна към промишлени обекти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 125,0 MW;
- период на производство: 01.08.2018 г. ÷ 31.08.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: въглища – 29 955kJ/kg;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 265 011,464 MWh;

- потребена топлинна енергия: 262 238 ,000 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 23 934,767 MWh;
- спестена първична енергия от: ТГ2: 14,85%; ТГ5: 20,17%; ТГ6: 26,83%; ТГ7: 20,33%; Т8: 11,00%;
- номинална ефективност на: ТГ2: 27,48%; ТГ5: 97,86%; ТГ6: 96,50%; ТГ7: 98,07%; Т8: 83,46%;
- получена инвестиционна помощ за изграждането на енергийния обект за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия от национална или европейска схема за подпомагане: няма;
- всякакъв друг вид подкрепа, предоставена за единица енергия по национална схема за подпомагане: няма;
- вида на националната схемата за подпомагане: няма;
- дата на която всяка от инсталациите на енергийния обект е въведена в експлоатация: ТГ2: 31.01.1966 г.; ТГ4: 31.01.1974 г.; ТГ5, ТГ6, ТГ7 и ТГ8: 28.08.1974 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 31.08.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-22-08-18/000000001 до № ЗСК-22-08-18/000001156.

**Решението подлежи на обжалване пред Административен съд София-град в 14-дневен срок.**

**ПРЕДСЕДАТЕЛ:**

**ДОЦ. Д-Р ИВАН Н.ИВАНОВ**

**ГЛАВЕН СЕКРЕТАР:**

**РОСИЦА ТОТКОВА**