



## РЕШЕНИЕ

№ С-17

от 20.12.2018 г.

### КОМИСИЯТА ЗА ЕНЕРГИЙНО И ВОДНО РЕГУЛИРАНЕ

на закрито заседание, проведено на 20.12.2018 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; „Оранжерии Гимел“ АД – ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“; „Когрийн“ ООД; „Топлофикация-Габрово“ 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-1101 от 14.12.2018 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 брутното 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 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;
6. „Оранжерии Гимел“ АД – ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“;
7. „Когрийн“ ООД;

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

8. „Топлофикация-Габрово“ ЕАД;
9. „Топлофикация-Перник“ АД;
10. „Топлофикация-Плевен“ ЕАД;
11. „Топлофикация София“ ЕАД, ТЕЦ „София“;
12. „Топлофикация София“ ЕАД, ТЕЦ „София изток“;
13. „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД;
14. „Брикел“ ЕАД;
15. „Топлофикация-Сливен“ АД;
16. „Топлофикация Русе“ ЕАД;
17. „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 11.12.2018 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 **01.11.2018 г. до 30.11.2018 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) – **3346,066 MWh**;

- да бъдат издадени сертификати относно: ЕРМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **3346 бр.**;

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

- да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **3346 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**;

- 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	34 383 kJ/nm <sup>3</sup>	34 383 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	5,11°C	5,11°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	49,76%	49,76%
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 $\eta_{\text{общо}}$	75,98%	75,87%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	16,13%	14,58%

• Количества електрическа енергия на изхода по електромер:

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	3346,066	няма	3346,066	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 = **200,234 MWh**;
- закупена ЕЕ за производство ТЕЦ –  $E_{\text{закуп. за произв.}} = 0,808 \text{ MWh}$ ;
- $E_{\text{сн тец}} = 173,778 \text{ MWh}$ .

• 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	1755,426	1755,426	–	–
Електрическа енергия	MWh	1826,400	1826,400	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4714,283	4714,283	–	–

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1859,574	1859,574	–	–
Електрическа енергия	MWh	1719,900	1719,900	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4717,807	4717,807	–	–

ОБЩО показатели за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	3615,000	3615,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	3546,300	<b>3546,300</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	9432,089	9432,089	–	–

- Потребена топлинна енергия: **4545,238 MWh** (в т.ч.  $Q_{вк} = 3434,993$  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  $E_{нето}$ :**

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 (записано като графа в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2018 г., но в случая това се явява „Сума на ЕЕ по чл. 162а“ – т.е. избягва се нова промяна на справките), за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{нето}$  на изхода на централата:

$$3546,300 \text{ MWh} - 200,234 \text{ MWh} = \mathbf{3346,066 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата  $E_{нето}$ .

#### 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 **3546,300 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 **3546,300 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **3346,066 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	MWh	бр.	MWh
10/2018	3747,418	0	няма	няма	няма	няма	3747,418	3747,815	3747	0,815
11/2018	3346,066	0	няма	няма	няма	няма	3346,066	3346,881	3346	0,881

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за който централата е имала произведена електрическа енергия от ВКЕП, 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 ноември 2018 г. са в размер на **3346 бр.**

Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация-Враца“ ЕАД, за централа ТЕЦ „Градска“, гр. Враца, да бъдат издадени **3346 бр.** за количествата подадени по **електроразпределителната мрежа**, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат **прехвърлени 3346 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 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 **11.12.2018 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 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) – 1152,5155 MWh;**

– да бъдат издадени сертификати относно: ЕРМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **1153 бр.;**

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

– да бъдат **прехвърлени**, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **1153 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 85,10%.
- 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	34 395 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	5,11°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	48,62%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	90,00%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 75,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	78,96%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	22,21%

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

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	1152,516	няма	1152,516	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 = **178,584 MWh**;
- ЕЕ за производство ТЕЦ –  $E_{\text{сн тец}} (E_{\text{сн}} + E_{\text{закуп. за произв.}}) = 184,280 \text{ MWh}$ , в т.ч.

$E_{\text{закуп. за произв.}} = 5,695 \text{ MWh}$ .

• 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	1104,000	1104,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	1331,100	<b>1331,100</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3083,868	3083,868	–	–

- Потребена топлинна енергия: **4743,095 MWh** (в т.ч.  $Q_{\text{вк}} = 5570,000 \text{ MWh}$ ).

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 ДВГ-1, 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 (записано като графа в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2018 г., но в случая това се явява „Сума на ЕЕ по чл. 162а“ – т.е. избягва се нова промяна на справките), за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$$1331,100 \text{ MWh} - 178,584 \text{ MWh} = 1152,516 \text{ MWh} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

**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 **1331,100 MWh**;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **1331,100 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **1152,516 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	
10/2018	1287,272	0	няма	няма	няма	няма	1287,272	1287,997	1287	0,997
11/2018	1152,516	0	няма	няма	няма	няма	1152,516	1153,513	1153	0,513

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 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 ноември 2018 г. са в размер на **1153 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация–Враца“ ЕАД, за централа ОЦ „Младост“, гр. Враца, да бъдат издадени 1153 бр. за количествата подадени по електроразпределителната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени 1153 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 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 12.12.2018 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 **01.11.2018 г. до 30.11.2018 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) – **9227,142 MWh**;

- да бъдат издадени сертификати относно: ЕПМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **9227 бр.**;

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

- да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **9227 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	9,5°C	9,5°C	9,5°C	9,5°C	9,5°C	9,5°C
К.П.Д. за разд. пр-во на ЕЕ	50,89%	50,89%	50,89%	50,89%	50,89%	50,89%
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 $\eta_{\text{общо}}$	82,23%	81,87%	84,14%	82,92%	79,78%	79,95%
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 $\Delta F$	20,92%	19,29%	21,91%	20,44%	17,63%	18,09%

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

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	9227,142	9227,142	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 = **502,858 MWh**;
- закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 0,009 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	1730,000	1730,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	1728,000	1728,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4205,167	4205,167	–	–

Показатели ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1815,000	1815,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	1617,000	1617,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4191,848	4191,848	–	–

Показатели ДВГ-3	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1894,000	1894,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	1757,000	1757,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4339,314	4339,314	–	–

Показатели ДВГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1827,000	1827,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	1645,000	1645,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4187,053	4187,053	–	–

Показатели ДВГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1640,000	1640,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	1519,000	1519,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3959,707	3959,707	–	–

Показатели ДВГ-6	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1543,000	1543,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	1464,000	1464,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3760,866	3760,866	–	–

ОБЩО показатели за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	10 449,000	10 449,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	9730,000	<b>9730,000</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	24 643,956	24 643,956	–	–

- Потребена топлинна енергия: **12 410,303 MWh** (в т.ч.  $Q_{\text{вк}} = 6\,769,253$  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 (записано като графа в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2018 г., но в случая това се явява „Сума на ЕЕ по чл. 162а“ – т.е. избягва се нова промяна на справките), за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$$9730,000 \text{ MWh} - 502,858 \text{ MWh} = \mathbf{9227,142 \text{ MWh}}$$
 – 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 **9730,000 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 **9730,000 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **9227,142 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	бр.	MWh
10/2018	8776,571	0	8776,571	8777,280	8777	0,280	няма	няма	няма	няма
11/2018	9227,142	0	9227,142	9227,422	9227	0,422	няма	няма	няма	няма

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за която 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 ноември 2018 г. са в размер на **9227 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация-Бургас“ ЕАД, гр. Бургас, за централа „Бургас“, гр. Бургас, да бъдат издадени 9227 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени 9227 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 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 притежава лицензия за дейността производство на електрическа и топлинна енергия № Л-041-02 от 06.12.2000 г., изменена с решения: № И1-Л-041-02 от 13.06.2005 г., № И2-Л-041-02 от 01.12.2008 г. и № И3-Л-041 от 05.12.2011г. и № И4-Л-041 от 13.09.2018 г.

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-26 от 11.12.2018 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 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) – **6122,354 MWh**;
  - да бъдат издадени сертификати относно: ЕРМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **6122 бр.**;
- Относно ПРЕХВЪРЛЯНЕ на сертификати за произход:
  - да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **6122 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 пет 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

Вид на основното гориво	пр. газ	пр. газ	пр. газ	пр. газ	пр. газ
Долна раб. калоричност на горивото	34 267 kJ/nm <sup>3</sup>	34 267 kJ/nm <sup>3</sup>	34 267 kJ/nm <sup>3</sup>	34 267 kJ/nm <sup>3</sup>	34 267 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	8,4°C	8,4°C	8,4°C	8,4°C	8,4°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	49,60%	49,60%	49,60%	49,60%	49,60%
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 $\eta_{\text{общо}}$	79,77%	80,43%	86,77%	83,55%	82,34%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	20,73%	19,99%	25,31%	23,41%	21,50%

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

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	6122,354	няма	6122,354	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 = **298,246 MWh**
- закупена ЕЕ за производство.  $E_{\text{закуп. за произв.}} = 0,414 \text{ MWh}$ .

• 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 ДГ-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	1343,900	1343,900	–	–
Електрическа енергия	MWh	1453,100	1453,100	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3506,235	3506,235	–	–

Показатели за инсталация ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1401,100	1401,100	–	–
Електрическа енергия	MWh	1342,200	1342,200	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3410,630	3410,630	–	–

Показатели за инсталация ДВГ-3	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1476,600	1476,600	–	–
Електрическа енергия	MWh	1348,200	1348,200	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3255,353	3255,353	–	–

Показатели за инсталация ДВГ-4	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1402,400	1402,400	–	–
Електрическа енергия	MWh	1396,000	1396,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3349,226	3349,226	–	–



Показатели за инсталация ДВГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	948,000	948,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	881,100	881,100	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2221,395	2221,395	–	–

ОБЩО показатели за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	6572,000	6572,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	6420,600	<b>6420,600</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	15742,839	15742,839	–	–

- Потребена топлинна енергия: **7181,069 MWh** (в т.ч.  $Q_{BR}=2543,000$  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-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 (записано като графа в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2018 г., но в случая това се явява „Сума на ЕЕ по чл. 162а“ – т.е. избягва се нова промяна на справките), за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$$6420,600 \text{ MWh} - 298,246 \text{ MWh} = \mathbf{6122,354 \text{ MWh}}$$
 – 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 **6420,600 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 **6420,600 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **6122,354 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	Подадената плюс дробен остатък от минал период	Издадени сертификати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВКЕП по ЕРМ	Подадената плюс дробен остатък от минал период	Издадени сертификати	Дробен остатък за следващ период

	MWh	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh
10/2018	3926,053	0	няма	няма	няма	няма	3926,053	3926,567	3926	0,567
11/2018	6122,354	0	няма	няма	няма	няма	6122,354	6122,921	6122	0,921

• От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за който 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 ноември 2018 г. са в размер на **6122 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Веолия Енерджи Варна“ ЕАД, за топлофикационна централа „Владислав Варненчик“, гр. Варна, да бъдат издадени 6122 бр. за количествата подадени по електроразпределителната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени 6122 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 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 **06.12.2018 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 **01.11.2018 г. до 30.11.2018 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) – **816,3552 MWh;**

– да бъдат издадени сертификати относно: ЕПМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **817 бр.;**

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

– да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **817 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	34 259 kJ/nm <sup>3</sup>	34 259 kJ/nm <sup>3</sup>	34 259 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	10,3°C	10,3°C	10,3°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	49,06%	49,06%	49,06%
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 $\eta_{\text{общо}}$	80,38%	82,67%	77,63%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	20,25%	22,51%	17,50%

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

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	816,355	816,3552	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 = **96,645 MWh**;
- закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 91,2792 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.

Показателите 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	390,000	390,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	366,000	366,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	940,570	940,570	–	–

Показатели за инсталация ДВГ-7	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	311,000	311,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	293,000	293,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	730,584	730,584	–	–

Показатели за инсталация ДВГ-8	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	269,000	269,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	254,000	254,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	673,714	673,714	–	–

ОБЩО за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	970,000	970,000	–	–
Електрическа енергия	MWh	913,000	<b>913,000</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2344,868	2344,868	–	–

- Потребена топлинна енергия: **1000,000 MWh**. (в т.ч.  $Q_{\text{вк}} = 122,000 \text{ MWh}$ ).

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 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 (записано като графа в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2018 г., но в случая това се явява „Сума на ЕЕ по чл. 162а“ – т.е. избягва се нова промяна на справките), за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$$913,000 \text{ MWh} - 96,645 \text{ MWh} = \mathbf{816,355 \text{ MWh}}$$
 – 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 **913,000 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 **913,000 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено на изхода на централата през разглеждания период, е в размер на **816,355 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	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електропреносна мрежа (ЕПМ)				Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електроразпределителна мрежа (ЕРМ)			
			Подаде- на нетна	Подаде- ната	Издаде- ни	Дробен остатък	Подадена нетна ЕЕ	Подаде- ната	Издаде- ни	Дробен остатък за

		НеВЕКП при продажби по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ	ЕЕ от ВЕКП по ЕПМ	плюс дробен остатък от минал период	сертификати	за следващ период	от ВЕКП по ЕРМ	плюс дробен остатък от минал период	сертификати	следващ период
	MWh	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh
10/2018	1240,474	0	1240,474	1240,960	1240	0,960	няма	няма	няма	няма
11/2018	816,355	0	816,355	817,315	817	0,315	няма	няма	няма	няма

• От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за която 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 ноември 2018 г. са в размер на 817 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 817 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени 817 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 г.**

#### **6. „Оранжерии Гимел“ АД – ТЕЦ „Оранжерийен комплекс-200 дка“**

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

Дружеството е представило заявление **вх. № Е-ЗСК-38 от 07.12.2018 г.** с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена по комбиниран начин през периода **от 01.11.2018 г. до 30.11.2018 г.** от производствената централа **ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“**, находяща се в землището на с. Братаница, община Пазарджик, област Пазарджик, 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) – **3098,112 MWh;**

– да бъдат издадени сертификати относно: ЕРМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **3098 бр.;**

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

– да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **3098 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 **4,871 MW<sub>e</sub>**.

- В производствена централа ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“ през разглеждания период са били в експлоатация две инсталации за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия (ДВГ-1 и ДВГ-2) с газо-бутални двигатели:

1) Инсталация ДВГ-1 е тип „Jenbacher JMS 616 GS-N. LC“, производство на „Jenbacher“, Австрия и електрически генератор „Stamford“ тип HVSI 804 X. Параметрите са:

- номинална електрическа мощност 2,679 MW<sub>e</sub>;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 2,574 MW<sub>t</sub>;
- електрическа ефективност 43,60 %;
- топлинна ефективност 41,70 %;
- обща ефективност 85,30 %;

2) Инсталация ДВГ-2 е тип „Jenbacher JMS 616 GS-NL“, производство на „Jenbacher“, Австрия и електрически генератор „Leroy Somer“ тип LSA 53 VL 85. Параметрите са:

- номинална електрическа мощност 2,192 MW<sub>e</sub>;
- обща топлинна мощност на топлообменниците 2,211 MW<sub>t</sub>;
- електрическа ефективност 42,50 %;
- топлинна ефективност 42,90 %;
- обща ефективност 85,40 %;

- Данни и постигнати показатели от инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталаци/ята/ите/	ДВГ-1	ДВГ-2
Вид на инсталаци/ята/ите/	д.в.г..	д.в.г..
Година на въвеждане в експлоатация	11.12.2012	23.10.2013
Вид на основното гориво	пр. газ	пр. газ
Долна раб. калоричност на горивото	34 254 kJ/nm <sup>3</sup>	34 254 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	7,0°C	7,0°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	49,61%	49,61%
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 $\eta_{\text{общо}}$	77,80%	80,21%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	18,37%	20,10%

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

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	3098,112	няма	3098,112	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 = **162,118 MWh**;
- няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh;

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

- подавана към мрежата експлоатирана от „Електроразпределение Юг“ 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 на инсталация ДВГ-2, **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	1689,543	1689,543	–	–
Електрическа енергия	MWh	1775,013	1775,013	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	4453,341	4453,341	–	–

Показатели за ДВГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	1504,866	1504,866	–	–
Електрическа енергия	MWh	1485,217	1485,217	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	3727,680	3727,680	–	–

ОБЩО за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	3194,409	3194,409	–	–
Електрическа енергия	MWh	3260,230	<b>3260,230</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	8181,021	8181,021	–	–

- Потребена топлинна енергия: **3194,409 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 инсталация 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 (записано като графа в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2018 г., но в случая това се явява „Сума на ЕЕ по чл. 162а“ – т.е. избягва се нова промяна на справките), за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$$3260,230 \text{ MWh} - 162,118 \text{ MWh} = \mathbf{3098,112 \text{ MWh}} - \text{отговаря на цялата } E_{\text{нето}}.$$

#### 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 **3260,230 MWh**;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **3260,230 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено на изхода на централата през разглеждания период, е в размер на **3098,112 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	MWh	бр.	MWh
10/2018	1846,014	0	няма	няма	няма	няма	1846,014	1846,788	1846	0,788
11/2018	3098,112	0	няма	няма	няма	няма	3098,112	3098,900	3098	0,900

• От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за който централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените** сертификати на „Оранжерии Гимел“ АД – ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“ за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по **електроразпределителната мрежа** (експлоатирана от „Електроразпределение Юг“ ЕАД), които се **прехвърлят** към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец ноември 2018 г. са в размер на **3098 бр.**

Въз основа на горното предлагаме на „Оранжерии Гимел“ АД, гр. София, за централа ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“, с. Братаница, област Пазарджик, да бъдат издадени **3098 бр.** за количествата подадени по електроразпределителната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени **3098 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 **01.11.2018 г. до 30.11.2018 г.**

## 7. „Когрийн“ ООД

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

Дружеството е представило заявление вх. № **Е-ЗСК-39** от **10.12.2018 г.**, с приложения за издаване на сертификат за произход на електрическата енергия, произведена от централа за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия – „Когенерационна централа 6,66 MW“, гр. Първомай, за периода от **01.11.2018 г. до 30.11.2018 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) – **2226,237 MWh;**

– да бъдат издадени сертификати относно: ЕПМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **2226 бр.;**

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

– да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност



на електроенергийната система“ – 2226 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 на площадката, произвеждащи електрическа енергия по комбиниран начин е **6,666 MW<sub>e</sub>**;

• В когенерационната централа на „Когрийн“ ООД през разглеждания период е била в експлоатация една инсталация – ДВГ-1 – за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия;

• Параметрите на инсталация ДВГ-1, оборудвана с двигател с вътрешно горене тип TCG 2032 V12 с гориво природен газ и електрически генератор, са следните:

– номинална електрическа мощност 3,333 MW<sub>e</sub>;

– топлинна мощност 3,341 MW<sub>t</sub>;

– електрическа ефективност 43,20%;

– топлинна ефективност 43,30%;

– обща ефективност 86,50%.

• Данни и постигнати показатели от инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталации/ята/ите/	ДВГ-1
Вид на инсталации/ята/ите/	д.в.г.
Година на въвеждане в експлоатация	01.09.2012
Вид на основното гориво	пр. газ
Долна раб. калоричност на горивото	34 250kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	7,5°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	49,47%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	90,00%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 75,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	87,16%
Изискване за $\Delta F$	$> 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	25,83%

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

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	2226,240	2226,240	няма	няма

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

– „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **171,360 MWh**;

– няма закупени количества ЕЕ за ТЕЦ – 0 MWh;

Забележка: Открито е несъответствие между попълненото количество в графата „Изнесено количество по електромер на ЕСО“ в справка по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г. (2226,240 MWh) и вписаното в двустранния протокол за търговско мерене, подписан между производителя и ЕСО ЕАД, където записаното количество измерено с електромер на изхода на централата е 2 226 237,600 kWh, което е равно на 2226,238 MWh (като се приложи правилото от чл. 4, ал. 3, т. 3 на същата наредба – за закръгляне до третия знак след десетичната запетая).

• 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.

• Показателите за разглеждания период на инсталация ДВГ-1, както и общо за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели на ДВГ-1 и ОБЩО за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	2613,300	2613,300	–	–
Електрическа енергия	MWh	2397,600	<b>2397,600</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	5748,949	5748,949	–	–

• Потребена топлинна енергия: **2613,300 MWh**.

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

• Поправено е несъответствието на количеството електрическа енергия от двустранния протокол за търговско мерене и това вписано в графата „Изнесено количество по електромер на ЕСО“ в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г.

**След направените корекции са получени следните резултати:**

Поправката се отразява единствено върху следните параметри:

• Таблицата за „Количества електрическа енергия на изхода по електромер“ придобива следния вид:

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	<b>2226,238</b>	2226,238	няма	няма

• Съответно: „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **171,362 MWh**;

**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 високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тя директно се намалява със стойността на „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ (записано като графа в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2018 г., но в случая това се явява „Сума на ЕЕ по чл. 162а“ – т.е. избягва се нова промяна на справките), за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$2397,600 \text{ MWh} - 171,362 \text{ MWh} = \mathbf{2226,238 \text{ MWh}}$  – 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 **2397,600 MWh**;

• Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за инсталация ДВГ-1 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ –

Наредба № РД-16-267, е в размер на **2397,600 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **2226,238 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	
10/2018	2314,520	0	2314,520	2314,999	2314	0,999	няма	няма	няма	няма
11/2018	2226,238	0	2226,238	2227,237	2227	0,237	няма	няма	няма	няма

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за която централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че **издадените сертификати** на „Когрийн“ ООД 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 ноември 2018 г. са **2227 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Когрийн“ ООД, гр. Първомай, за „Когенерационна централа 6,66 MW“, гр. Първомай, да бъдат издадени 2227 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени 2227 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 г.**

## ПРОИЗВОДИТЕЛИ СЪС СПРАВКИ ЗА ТГ/КПГЦ:

### 8. „Топлофикация – Габрово“ ЕАД

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

С писмо вх. № **Е-ЗСК-12 от 13.12.2018 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 „Габрово“ за периода **от 01.11.2018 г. до 30.11.2018 г.**, отбелязана в заявлението като:

– количество електрическа енергия, произведена по комбиниран начин: 414,227 MWh.

Забележка: Заявлението не е подадено по актуалния формуляр утвърден от КЕВР,

а по предходния, затова в него не са отбелязани реалните количества електрическа енергия от ВЕКП на изхода на централата, които са подадени по електроразпределителната мрежа, както и какъв брой електронни сертификати желае дружеството да му бъдат издадени и съответно прехвърлени към ФСЕС. Работната група взема предвид, че останалите документи отговарят на изискванията на Наредба № 7 от 19.07.2017 г., поради което ще разгледа заявлението, прилагайки чл. 12 от същата наредба.

**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 „Габрово“, е **6,0 MW<sub>e</sub>**;

- През разглеждания период в централата е била в експлоатация **една инсталация ТГ-3** за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия с **парна турбина с противоналягане** с един регулируем пароотбор и електрически генератор с номинална мощност 6 MW<sub>e</sub> и се захранва с пара от работилите (заедно или поотделно) през този период котли ЕПГ-2 и ЕПГ-8 (с Разрешително за ползване № СТ-05-1901/29.12.2016 г. издадено от ДНСК);

- Данни и постигнати показатели от инсталацията за комбинирано производство:

Означаване на инсталаци/ята/ите/	ТГ-3
Вид на инсталаци/ята/ите/	турб. с противонал.
Година на въвеждане в експлоатация	01.02.1978 г
Вид на основното гориво	биомаса
Долна раб. калоричност на основното гориво	16 748 kJ/kg
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	30,84%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	86,00%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 80,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	86,99%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	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	414,227	няма	414,227	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 = **2,425 MWh**;

- ЕЕ за собствени нужди за производството на ТЕЦ  $E_{\text{сн тец}} = 502,749 \text{ MWh}$ , в т.ч. закупени количества ЕЕ за производството = 500,324 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 – **0,851 отговаря** на Регламента.

• Общите показатели за разглеждания период на инсталация ТГ-3, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори** съгласно Наредба № РД-16-267, са следните:

ОБЩО показатели за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	7049,000	3319,000	3730,000	–
Електрическа енергия	MWh	416,652	416,652	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	9407,000	4294,332	5112,668	–

• Потребена топлинна енергия: **2475,000 MWh**.

**След прегледа, на представената от дружеството информация по чл. 4, ал. 4 от Наредбата, 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-3, покрива критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова сумата от изработената от нея електрическа енергия 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:

$$416,652 \text{ MWh} - 2,425 \text{ MWh} = \mathbf{414,227 \text{ MWh}}$$
 – отговаря на цялата  $E_{\text{нето}}$ .

#### Изводи:

• Отчетената обща енергийна ефективност на използваното гориво през разглеждания период за инсталация **ТГ-3** (парна турбина с противоналягане) е **по-голяма от 75%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162, ал. 3 от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **416,652 MWh**;

• Отчетената икономия на използваното гориво през разглеждания период поотделно за инсталация ТГ-3 е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия от тях, определено съгласно наредбата по чл. 162, ал. 3 от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **416,652 MWh**;

• Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **414,227 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 допълнително ЕЕ от НеВЕКП при продажби по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ	Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електропреносна (ЕП) мрежа (сертификати Обществен доставчик)				Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по електроразпределителна (ЕР) мрежа (сертификати Краен снабдител)			
			Подадена нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕП мрежа	Подадената плюс дробен остатък от минал период	Издадени сертификати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕР мрежа	Подадената плюс дробен остатък от минал период	Издадени сертификати	Дробен остатък за следващ период
	MWh	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh
03/2018	1170,056	0	няма	няма	няма	няма	1170,056	1170,592	1170	0,592
11/2018	414,227	0	няма	няма	няма	няма	414,227	414,819	414	0,819

*Забележка: следва да се има предвид, че след влизането на промените в ЗЕ от*

30.12.2016 г., дружеството има неиздадени електронни сертификати за месеците ноември и декември 2016 г., от които е възможно да се натрупа остатък и той ще бъде взет предвид след тяхното издаване.

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 03/2018 г.), за който централата е имала произведена електрическа енергия от ВЕКП, следва, че издадените сертификати на „Топлофикация-Габрово“ 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 ноември 2018 г. са **414 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация-Габрово“ ЕАД, гр. Габрово, за централа ТЕЦ „Габрово“, гр. Габрово, да бъдат издадени 414 бр. за количествата подадени по електроразпределителната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени 414 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 г**

#### **9. „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 **13.12.2018 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 **01.11.2018 г. до 30.11.2018 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): 18 407,315 MWh;  
Електроразпределителната мрежа (ЕРМ): 3210,021 MWh;  
– да бъдат издадени сертификати относно:  
ЕПМ, предназначени за ФСЕС: 18 407,866 MWh – 18 407 бр.;  
ЕРМ, предназначени за ФСЕС: 3210,231 MWh – 3210 бр.;
- Относно **ПРЕХВЪРЛЯНЕ** на сертификати за произход:
  - да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати:  
За Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ (ОБЩО) – 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 са били в експлоатация две инсталации – ТГ-3 и ТГ-5 – за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, като:
  - инсталация **ТГ-3** включва **парна турбина с противоналягане** с един регулируем пароотбор и електрически генератор с номинална мощност 25 MW<sub>e</sub>.
  - инсталация **ТГ-5** включва **кондензационна турбина** с един регулируем пароотбор 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-3	ТГ-5
Вид на инсталаци/ята/ите/	турб. с противонал.	кондензац. турб.
Година на въвеждане в експлоатация	24.06.1994 г.	30.08.1966 г.
Вид на основното гориво	въглища	въглища
Долна раб. калоричност на горивото	11 168 kJ/kg	11 168 kJ/kg
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	39,62%	39,62%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	85,24%	83,38%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 75,00\%$	$\geq 80,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	75,91%	80,05%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	10,23%	18,83%

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

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	21 617,336	18 407,315	3210,021	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 = **6920,696 MWh**;
- закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 73,878 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-3	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	12 901,200	12 901,200	–	–
Електрическа енергия	MWh	3593,952	<b>3593,952</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	21 728,800	21 728,800	–	–

Показатели за ТГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	74 332,700	72 322,100	2010,600	–
Електрическа енергия	MWh	24 944,080	24 944,080	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	123 910,040	121 507,028	2403,012	–

Показатели ОБЩО за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	87 233,900	85 233,300	2010,600	–
Електрическа енергия	MWh	28 538,032	<b>28 538,032</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	145 638,840	143 235,828	2403,012	–

- Потребена топлинна енергия: **69 450,075 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-3 и 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 (записано като графа в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2018 г., но в случая това се явява „Сума на ЕЕ по чл. 162а“ – т.е. избягва се нова промяна на справките), за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$28\,538,032\text{ MWh} - 6920,696\text{ MWh} = \mathbf{21\,617,336\text{ MWh}}$  – 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 **18 407,315 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 **3210,021 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-3** е **по-голяма от 75%** и съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, количеството брутна комбинирана електрическа енергия от нея е определено в размер на **3593,952 MWh**;

- Отчетената обща енергийна ефективност на използваното гориво през разглеждания период за инсталация **ТГ-5** е **по-голяма от 80%** и съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, количеството брутна комбинирана електрическа



енергия от нея е определено в размер на **18 407,315 MWh**;

- Общото количество комбинирана електрическа енергия за централата е в размер на **28 538,032 MWh**;

- Отчетената икономия на използваното гориво през разглеждания период за всяка от инсталациите ТГ-3 и ТГ-5 поотделно 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 **28 538,032 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **21 617,336 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
10/2018	19 053,567	0	16 559,595	16 560,551	16 560	0,551	2493,972	2494,210	2494	0,210
11/2018	21 617,336	0	18 407,315	18 407,866	18 407	0,866	3210,021	3210,231	3210	0,231

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за която 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 ноември 2018 г. са в размер на **18 407 бр.**

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за която 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 ноември 2018 г. са в размер на **3210 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 **21 617 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация Перник“ АД, гр. Перник, за централа ТЕЦ „Република“, гр. Перник, да бъдат издадени 18 407 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, също така да бъдат издадени 3210 бр. за количествата подадени по електроразпределителната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени общо за двете мрежи 21 617 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**

01.11.2018 г. до 30.11.2018 г.

### **10. „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 **13.12.2018 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 **01.11.2018 г. до 30.11.2018 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): **20 645,578 MWh**;

Електроразпределителната мрежа (ЕРМ): **5657,820 MWh**;

- да бъдат издадени сертификати относно:

ЕПМ, предназначени за ФСЕС: **20 646 бр.**;

ЕРМ, предназначени за ФСЕС: **5657 бр.**;

- Относно ПРЕХВЪРЛЯНЕ на сертификати за произход:

- да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати:

За Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ (ОБЩО): **26 303 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 към него с два отделни кръга за производство на топлинна енергия с топлоносител гореща вода и с топлоносител прегрята пара;

- два турбогенератора – ТГ-1 и ТГ-2, свързани на общ парен колектор, захранвани с прегрята пара от КУ и енергийни котли със станционни номера ПГ-2 и ПГ-3. Видът и данните на турбогенераторите, са както следва:

- ТГ-1 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 инсталации/ята/ите/	КПГЦ
Вид на инсталации/ята/ите/	комб. парогазов цикъл
Година на въвеждане в експлоатация	27.02.2008
Вид на основното гориво	пр. газ
Долна раб. калоричност на горивото	34 267 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	5,1°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	50,96%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ (има наличие на върнат кондензат от 2285 t)	90,00%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 80,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	83,28%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	16,37%

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

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	26 303,399	20 645,579	5657,820	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 = **1844,601 MWh**;
- закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 706,000 MWh;
- ЕЕ за собствени нужди ТЕЦ = 2550,601 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 инсталация КПГЦ, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за КПГЦ и ОБЩО за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				Топлинна	Електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	47 421,000	45 689,000	1732,000	–
Електрическа енергия	MWh	28 148,000	<b>28 148,000</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	90 580,000	88 656,000	1924,000	–

- Потребена топлинна енергия: **32 337,000 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 образувачи КПГЦ, 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 (записано като графа в справка по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2018 г., но в случая това се явява „Сума на ЕЕ по чл. 162а“ – т.е. избягва се нова промяна на справките), за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$28\,148,000\text{ MWh} - 1844,601\text{ MWh} = 26\,303,399\text{ MWh}$  – 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 **20 645,579 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 **5657,820 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 **28 148,000 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 **28 148,000 MWh**;

• Количеството произведена **нетна високоефективна комбинирана електрическа енергия**, измерено на **изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **26 303,399 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
10/2018	24 585,488	0	21 691,431	21 691,850	21 691	0,850	2894,057	2894,172	2894	0,172
11/2018	26 303,399	0	20 645,579	20 646,429	20 646	0,429	5657,820	5657,992	5657	0,992

• От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 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 ноември 2018 г.

са в размер на **20 646 бр.**

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за която 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 ноември 2018 г. са в размер на **5657 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 **26 303 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация Плевен“ ЕАД, гр. Плевен за централа ТЕЦ „Плевен“ гр. Плевен, да бъдат издадени 20 646 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, също така да бъдат издадени 5657 бр. за количествата подадени по електроразпределителната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени общо за двете мрежи 26 303 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 г.**

#### **11. „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 11.12.2018 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 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): 19 007,665 MWh;

Електроразпределителната мрежа (ЕРМ): 4,973 MWh;

- да бъдат издадени сертификати относно:

ЕПМ, предназначени за ФСЕС: 19 008 бр.;

ЕРМ, предназначени за ФСЕС: 5 бр.;

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

- да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати:

За Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ (ОБЩО) – 19 013 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 са били в експлоатация две инсталации – ТГ-8/ТГ-8А и ТГ-9 – за комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия:

- **ТГ-8/ТГ-8А** е комбинация от две инсталации: **ТГ-8** – парна турбина с противоналягане и електрически генератор с номинална мощност 25 MW<sub>e</sub>, като на изхода ѝ е каскадно присъединена **ТГ-8А** – парна турбина с противоналягане и електрически генератор 12 MW<sub>e</sub>;

- **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-8/ТГ-8А	ТГ-9
Вид на инсталаци/ята/ите/	турб. с противонал.	турб. с противонал.
Година на въвеждане в експлоатация	22.12.2015 г.	28.08.2015 г.
Вид на основното гориво	пр. газ	пр. газ
Долна раб. калоричност на горивото	34 290 kJ/nm <sup>3</sup>	34 290 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	6,0°C	6,0°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	50,58%	50,58%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	90,00%	89,11%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	91,47%	87,52%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	10,82%	16,07%

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

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	19 012,639	19 007,666	4,974	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 = **5371,361 MWh**;

- закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 35,320 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 инсталации ТГ-8/ТГ-8А и ТГ-9,

както и общо за цялата централа, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели заТГ-8/ТГ-8А	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	2348,924	2348,924	–	–
Електрическа енергия	MWh	359,000	359,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2960,406	2960,406	–	–

Показатели заТГ-9	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	79 442,910	61 912,966	17 529,944	–
Електрическа енергия	MWh	24 025,000	24 025,000	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	118 541,615	98 186,881	20 354,734	–

Показатели ОБЩО за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	81 791,834	64 261,890	17 529,944	–
Електрическа енергия	MWh	24 384,000	<b>24 384,000</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	121 502,021	101 147,287	20 354,734	–

- Потребена топлинна енергия: **108 172,000 MWh** (в т.ч. от  $Q_{\text{BK}} = 42\,911,000$  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 ТГ-8/ТГ-8А и 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 (записано като графа в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2018 г., но в случая това се явява „Сума на ЕЕ по чл. 162а“ –т.е. избягва се нова промяна на справките), за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$$24\,384,000 \text{ MWh} - 5371,361 \text{ MWh} = \mathbf{19\,012,639 \text{ MWh}}$$
 – 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 **19 007,666 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 **4,974 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 всяка от инсталациите ТГ-8/ТГ-8А и ТГ-9 поотделно 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 **24 384,000 MWh**;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период за всяка от инсталациите ТГ-8/ТГ-8А и ТГ-9 поотделно 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 **24 384,000 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **19 012,639 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
10/2018	19 676,032	0	19 671,326	19 671,613	19 671	0,613	4,706	5,394	5	0,394
11/2018	19 012,639	0	19 007,666	19 008,279	19 008	0,279	4,974	5,368	5	0,368

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за която 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 **електропреносната мрежа** (експлоатирана от ЕСО ЕАД), които се **прехвърлят** към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец ноември 2018 г. са в размер на **19 008 бр.**

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за която 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 ноември 2018 г. са в размер на **5 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 **19 013 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация София“ ЕАД, гр. София за централа ТЕЦ „София“, да бъдат издадени 19 008 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, също така да бъдат издадени 5 бр. за количествата подадени по електроразпределителната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени общо за двете мрежи 19 013 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 г.

## 12. „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 11.12.2018 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 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): **47 082,543 MWh**;

Електроразпределителната мрежа (ЕРМ): **2456,037 MWh**;

- да бъдат издадени сертификати относно:

ЕПМ, предназначени за ФСЕС: **47 083 бр.**;

ЕРМ, предназначени за ФСЕС: **2457 бр.**;

- Относно ПРЕХВЪРЛЯНЕ на сертификати за произход:

- да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати:

За Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ (ОБЩО) – **49 540 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 са били в експлоатация три инсталации – ТГ-1, ТГ-2 и ТГ-5 – за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия. Те са разделени в два отделни блока, като следва:

- Първият блок включва енергийни котли със станционни номера от 1 и 2 на общ парен колектор, от който с пара се хранят инсталации **ТГ-1 и ТГ-2**, като всяка от тях е **кондензационна турбина** с два регулируеми пароотбори и електрически генератор с номинална мощност 30 MW<sub>e</sub>;

- Вторият блок включва енергийни котли със станционни номера 5 и 7 на общ парен колектор от който с пара се хранва 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 инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталации/ята/ите/	ТГ-1	ТГ-2	ТГ-5
Вид на инсталации/ята/ите/	кондензац. турб.	кондензац. турб.	турб. с противонал.
Година на въвеждане в експлоатация	14.05.1964 г.	16.06.1964 г.	29.09.1988 г.
Вид на основното гориво	пр. газ	пр. газ	пр. газ
Долна раб. калоричност на горивото	34 292 kJ/nm <sup>3</sup>	34 292 kJ/nm <sup>3</sup>	34 292 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	6,0°C	6,0°C	6,0°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	50,65%	50,65%	50,65%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	87,25%	87,18%	88,90%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	80,00%	80,00%	$\geq 75,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	83,88%	82,31%	83,92%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	10,24%	10,26%	12,24%

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

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	49 538,581	47 082,543	2456,038	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 = **10 791,569 MWh**;
- закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 28,397 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-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	40 057,000	39 997,000	60,000	–
Електрическа енергия	MWh	11 262,997	<b>11 262,997</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	61 183,296	61 113,301	69,995	–

Показатели за ТГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	24 100,000	24 061,000	39,000	–
Електрическа енергия	MWh	8015,460	<b>8015,460</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	39 016,295	38 969,632	46,663	–

Показатели за ТГ-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	109 567,000	108 648,000	919,000	–
Електрическа енергия	MWh	41 051,693	<b>41 051,693</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	179 452,400	178 387,016	1065,384	–

Показатели за ОБЩО за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	173 724,000	172 706,000	1018,000	–
Електрическа енергия	MWh	60 330,150	<b>60 330,150</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	279 651,991	278 469,949	1182,042	–

- Потребена топлинна енергия: **152 855,000 MWh**. (в т.ч.  $Q_{BK}=27\ 512,000$  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  $E_{\text{нето}}$ :**

- В случая цялата произведена брутна комбинирана електрическа енергия, измерена на шините на електрогенераторите на инсталации ТГ-1, ТГ-2 и 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 (записано като графа в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2018 г., но в случая това се явява „Сума на ЕЕ по чл. 162а“ – т.е. избягва се нова промяна на справките), за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата:

$60\ 330,150\ \text{MWh} - 10\ 791,569\ \text{MWh} = \mathbf{49\ 538,581\ \text{MWh}}$  – 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 **47 082,543 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 **2456,038 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 всяка от инсталациите ТГ-1 и ТГ-2 поотделно е по-голяма от **80%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от тях е в размер на **19 278,457 MWh**;

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво за инсталация ТГ-5 е по-голяма от **75%** и количеството брутна комбинирана електрическа енергия от инсталацията е в размер на **41 051,693 MWh**;

- Общо количеството брутна комбинирана електрическа енергия за централата е в размер на **60 330,150 MWh**;

- Отчетената **икономия на използваното гориво** за всяка от инсталациите ТГ-1, ТГ-2 и ТГ-5 поотделно 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 **60 330,150 MWh**;

- Количеството произведена **нетна високоефективна комбинирана електрическа енергия**, измерено на изхода на централата през разглеждания период, е в размер на **49 538,581 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 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 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	MWh	бр.	MWh
10/2018	24 419,249	0	22 163,944	22 164,822	22 164	0,822	2255,305	2255,535	2255	0,535
11/2018	49 538,581	0	47 082,543	47 083,365	47 083	0,365	2456,038	2456,573	2456	0,573

• От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за който 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 ноември 2018 г. са в размер на **47 083 бр.**

• От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за който 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 ноември 2018 г. са в размер на **2456 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 **49 539 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация София“ ЕАД, гр. София за централа ТЕЦ „София изток“, да бъдат издадени 47 083 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, също така да бъдат издадени 2456 бр. за количествата подадени по електроразпределителната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени общо за двете мрежи 49 539 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 г.**

### **13. „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 12.12.2018 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 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) – **30 694,993 MWh**;

- да бъдат издадени сертификати относно: ЕПМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **30 695 бр.**;

- Относно ПРЕХВЪРЛЯНЕ на сертификати за произход:

- да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **30 695 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 деклариранията 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 от два различни вида инсталации за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия по смисъла на чл. 2 от Наредба № РД-16-267 и затова те се разглеждат в **две отделни справки по чл. 4, ал. 5** от Наредба № 7 от 19.07.2017 г.:

- **Инсталация 1: КППЦ (№ 1 „Коген“)** отговаря на инсталация по чл. 2, т. 5 от Наредба № РД-16-267 – представляваща **комбиниран парогазов цикъл** и 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 (ТГ-4) с противоналягане с бойлер-кондензатор и електрически генератор с номинална мощност 19,6 MW<sub>e</sub>.

- **Инсталация 2: ТГ-2** отговаря на инсталация по чл. 2, т. 2 от Наредба № РД-16-267 – представляваща парна **турбина с противоналягане** с бойлер-кондензатор с един регулируем пароотбор и електрически генератор с номинална мощност 30 MW<sub>e</sub>;

**1) В първата справка по чл. 4, ал. 5 на Наредба № 7 от 19.07.2017 г. за Инсталация 1, отнасяща се за инсталация КППЦ (№ 1 „Коген“), е записано:**

- Данни и постигнати показатели от инсталация КППЦ (№ 1 „Коген“):

Означаване на инсталаци/ята/ите/	КППЦ
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	34 254 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	7,3°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	51,17%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	85,00%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 80,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	86,36%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	25,92%

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

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	30 678,873	30 678,873	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 = **1019,077 MWh**;
- закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 1,181 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 КПГЦ	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Ползена топлинна енергия	MWh	32 761,690	32 064,013	697,676	–
Електрическа енергия	MWh	31 697,950	31 697,950	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	74 650,459	73 829,663	820,796	–

- Потребена топлинна енергия: **31 416,000 MWh**.

**2) Във втората справка по чл. 4, ал. 5 на Наредба № 7 от 19.07.2017 г. за Инсталация 2, отнасяща се за инсталация ТГ-2, е записано:**

- Данни и постигнати показатели от инсталация КПГЦ (№ 1 „Коген“):

Означаване на инсталаци/ята/ите/	ТГ-2
Вид на инсталаци/ята/ите/	турбина с противонал.
Година на въвеждане в експлоатация	15.05.1976 г.
Вид на основното гориво	пр. газ
Долна раб. калоричност на горивото	34 254 kJ/nm <sup>3</sup>
Средна месечна температура	7,3°C
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	50,22%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	87,70%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 80,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	87,78%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	10,16%

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

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	16,120	16,120	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 = **6,282 MWh**;

– закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 2,195 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 **ТГ-2**, получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори, са следните:

Показатели за ТГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	2207,631	126,684	2080,947	–
Електрическа енергия	MWh	22,402	<b>22,402</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	2 542,613	169,839	2372,774	–

- Потребена топлинна енергия: **1814,000 MWh**.

3) От обединяването на двете справки по чл. 4, ал. 5 на Наредба № 7 от 19.07.2017 г., се получават следните данни за цялата централа ТЕЦ „Пловдив Север“:

• Количества електрическа енергия на изхода по електромер на ТЕЦ „Пловдив Север“:

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	30 694,993	30 694,993	няма	няма

• За количествата електрическа енергия (ЕЕ), потребявани на площадката на ТЕЦ „Пловдив Север“, се получават следните данни:

– „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ = **1025,359 MWh**;

– закупени количества ЕЕ за ТЕЦ = 3,376 MWh;

• Общите показатели за ТЕЦ „Пловдив Север“ са следните:

Показатели за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	34 969,321	32 190,697	2778,623	
Електрическа енергия	MWh	31 720,352	<b>31 720,352</b>	–	
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	77 193,072	73 999,502	3193,570	

- Потребена топлинна енергия от ТЕЦ „Пловдив Север“: **33 230,000 MWh**.

След прегледа, на представените от дружеството информации в двете справки по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2017 г. за Инсталация 1 (№ 1 „Коген“) и Инсталация 2 (ТГ-2), 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, както и на шините на електрогенератора на самостоятелната инсталация ТГ-2, покриват критерия за брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия и затова тяхното обединено количество за брутна електрическа енергия от ВЕКП 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:

$31\,720,352\text{ MWh} - 1025,359\text{ MWh} = 30\,694,993\text{ MWh}$  – 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 подадени количества към ЕРМ, то цялата нетна електрическа енергия от ВЕКП е дял от показанията на електромер/ите/ към ЕПМ:

- ЕПМ: цялото измерено количество с този електромер/и/ в размер на **30 694,993 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 КППЦ (№1 „Коген“) е **по-голяма от 80%** и съгласно наредбата по чл. 162, ал. 3 от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, **брутната комбинирана електрическа енергия е определена, че е в размер на 31 697,950 MWh;**

- Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво през разглеждания период за инсталация ТГ-2 е **по-голяма от 75%** и съгласно наредбата по чл. 162, ал. 3 от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, **брутната комбинирана електрическа енергия е определена, че е в размер на 22,402 MWh;**

- Общото количество брутна комбинирана електрическа енергия за цялата централа ТЕЦ „Пловдив Север“ е в размер на **31 720,352 MWh;**

- Отчетената **икономия на използваното гориво** през разглеждания период поотделно за всяка от инсталациите КППЦ (№1 „Коген“) и ТГ-2 е **по-голяма от 10%** и количеството **брутна електрическа енергия от ВЕКП**, определено съгласно наредбата по чл. 162, ал. 3 от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **31 720,352 MWh;**

- Количеството произведена **нетна високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **30 694,993 MWh.**

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

<b>ИЗДАВАНЕ НА СЕРТИФИКАТИ</b>										
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
10/2018	13 074,432	0	13 074,432	13 075,130	13 075	0,130	няма	няма	няма	няма
11/2018	30 694,993	0	30 694,993	30 695,123	30 695	0,123	няма	няма	няма	няма



- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за който 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 ноември 2018 г. са в размер на **30 695 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „ЕВН България Топлофикация“ ЕАД, гр. Пловдив за централа ТЕЦ „Пловдив Север“, да бъдат издадени 30 695 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени 30 695 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 г.**

#### **14. „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 12.12.2018 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 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) – **30 499,351 MWh**;
  - да бъдат издадени сертификати относно: ЕПМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **30 500 бр.**;
- Относно **ПРЕХВЪРЛЯНЕ** на сертификати за произход:
  - да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **30 500 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 четири от инсталациите за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия – ТГ-1, ТГ-2, ТГ-3 и ТГ-4 – всяка от тях е **кондензационна турбина с два регулируеми паротбора** и електрически генератор с номинална мощност 60 MW<sub>e</sub>;

• Данни и постигнати показатели от инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталациите	ТГ-1	ТГ-2	ТГ-3	ТГ-4
Вид на инсталациите	кондензационна турбина	кондензационна турбина	кондензационна турбина	кондензационна турбина
Година на въвеждане в експлоатация	01.12.1960	21.04.1961	19.09.1961	14.04.1962
Вид на основното гориво	въглища	въглища	въглища	въглища
Долна раб. калоричност на горивото	10 453 kJ/kg	10 453 kJ/kg	10 453 kJ/kg	10 453 kJ/kg
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	39,23%	39,23%	39,23%	39,23%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	81,02%	81,02%	81,02%	81,02%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 80,00\%$	$\geq 80,00\%$	$\geq 80,00\%$	$\geq 80,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	80,77%	80,85%	80,82%	80,79%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	22,17%	22,26%	22,23%	22,20%

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

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	30 499,351	30 499,351	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 = **16 006,852 MWh**;
- в т.ч.  $E_{\text{собств.потребл.}(филiaal)} = 2418,192 \text{ MWh}$  (за Брикетна фабрика);
- 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, ТГ-2, ТГ-3 и ТГ-4, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ТГ-1	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	48 647,000	47 051,000	1596,000	–
Електрическа енергия	MWh	17 508,582	17 508,582	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	81 794,000	79 935,000	1859,000	–

Показатели за инсталация ТГ-2	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	15 098,000	16 690,000	406,000	–
Електрическа енергия	MWh	5466,408	5466,408	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	25 405,000	24 930,000	475,000	–

Показатели за инсталация ТГ-3	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	20 327,000	19 745,000	582,000	–
Електрическа енергия	MWh	7347,533	7347,533	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	34 198,000	33 520,000	678,000	–

Показатели за инсталация ТГ-4	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	44 850,000	43 490,000	1360,000	–
Електрическа енергия	MWh	16 183,680	16 183,680	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	75 443,000	73 859,000	1584,000	–

ОБЩО за централата	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	128 922,000	124 976,000	3946,000	–
Електрическа енергия	MWh	46 506,203	<b>46 506,203</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	216 840,000	212 244,000	4596,000	–

- Потребена топлинна енергия: **138 508,920 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, ТГ-2, ТГ-3 и ТГ-4, 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 (записано като графа в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2018 г., но в случая това се явява „Сума на ЕЕ по чл. 162а“ – т.е. избягва се нова промяна на справките), за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата :

$46\,506,203\text{ MWh} - 16\,006,852\text{ MWh} = \mathbf{30\,499,351\text{ MWh}}$  – 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 **30 499,351 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-1, ТГ-2, ТГ-3 и ТГ-4 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 **46 506,203 MWh**;

- 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 **46 506,203 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **30 499,351 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 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
10/2018	31 603,001	0	31 603,001	31 603,765	31 603	0,765	няма	няма	няма	няма
11/2018	30 499,351	0	30 499,351	30 500,116	30 500	0,116	няма	няма	няма	няма

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 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 ноември 2018 г. са в размер на **30 500 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Брикел“ ЕАД, гр. Гълъбово за централа ТЕЦ към „Брикел“ ЕАД, да бъдат издадени 30 500 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени 30 500 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 г.**

### **15. „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 **13.12.2018 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 **01.11.2018 г. до 30.11.2018 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) – 7720,504 MWh;
    - Електромер собственост на търговец: 3083,334 MWh;
    - Общо: 10 803,838 MWh;
      - да бъдат издадени сертификати относно:
        - ЕПМ + Мрежа на търговец рег. в ЕСО ЕАД – предназначени за ФСЕС: 10 804 бр.;
  - Относно ПРЕХВЪРЛЯНЕ на сертификати за произход:
    - да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати:
      - За ФСЕС (общо): 10 804 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 пароотбори 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/биомаса
Долна раб. калоричност на горивото	11 236 kJ/kg
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	35,18%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	83,51%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 80,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	80,01%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	27,19%

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

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	10 803,838	7720,504	няма	3083,334

- 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 = **4526,935 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	35 357,944	33 276,944	2081,000	–
Електрическа енергия	MWh	15 330,773	<b>15 330,773</b>	–	–
Еквивалентна енергия на г-вото	MWh	60 750,988	60 750,988	–	–

- Потребена топлинна енергия: **27 840,000 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 електрогенератора на инсталация ТГ-1 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 (записано като графа в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2018 г., но в случая това се явява „Сума на ЕЕ по чл. 162а“ – т.е. избягва се нова промяна на справките), за да се получи на колко е равна високоефективната част от  $E_{\text{нето}}$  на изхода на централата :

$15\,330,773\text{ MWh} - 4526,935\text{ MWh} = \mathbf{10\,803,838\text{ MWh}}$  – 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 по:

- ЕПМ: цялото измерено количество с този електромер/и/ в размер на **7720,504 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: цялото измерено количество с този електромер/и/ в размер на **3083,334 MWh** (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-голяма 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 **15 330,773 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 **15 330,773 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено на изхода на централата през разглеждания период, е в размер на **10 803,838 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 мрежа на търговец рег. в ЕСО			
			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	MWh	бр.	MWh
10/2018	10 988,684	0	8102,942	8103,684	8103	0,684	2885,742	2886,166	2886	0,166
11/2018	10 803,838	0	7720,504	7721,188	7721	0,188	3083,334	3083,500	3083	0,500

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 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 ноември 2018 г. са в размер на **7721 бр.**

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 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 ноември 2018 г. са в размер на **3083 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 **10 804 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация-Сливен“ ЕАД, гр. Сливен за централа ТЕЦ „Сливен“, да бъдат издадени 7721 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, също така да бъдат издадени 3083 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 10 804 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 г.**

#### **16. „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 **13.12.2018 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 **01.11.2018 г. до 30.11.2018 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): **18 138,215 MWh**;

Електроразпределителната мрежа (ЕРМ): **1934,957 MWh**;

Мрежа на търговец регистриран в ЕСО ЕАД: **180,162 MWh**;

- да бъдат издадени сертификати относно:

ЕПМ + ЕРМ + Мрежа на търговец регистриран в ЕСО ЕАД., предназначени за ФСЕС:

**20 253 бр.;**

- Относно ПРЕХВЪРЛЯНЕ на сертификати за произход:

- да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати:

За Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ (ОБЩО) – **20 253 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 са били в експлоатация две инсталации – ТГ-5 и ТГ-6 – за комбинирано производство на топлинна и електрическа енергия, свързани на общ колектор към енергийни котли със стационарен номер 7 и 8(не е работил през периода).

- **ТГ-5 е кондензационна турбина** с два регулируеми пароотбора и електрически генератор с номинална мощност 60 MW<sub>e</sub>;

- **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-5	ТГ-6
Вид на инсталаци/ята/ите/	кондензац. турбина.	кондензац. турбина.
Година на въвеждане в експлоатация	10.05.1985	10.05.1984
Вид на основното гориво	въглища/биомаса	въглища/биомаса
Долна раб. калоричност на горивото	18 480 kJ/kg	18 480 kJ/kg
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	34,38%	34,38%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ (върнат кондензат от 2156 t)	86,96%	86,96%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 80,00\%$	$\geq 80,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	79,92%	70,15%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	26,92%	25,19%

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

Мярка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	20 889,278	18 707,745	1995,714	185,819



Забележка: Количествата записани в графа „Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2“ от ЗЕ са подадени по директни електропроводи към: търговец „Юропиен Трейд Оф Енерджи“ АД регистриран в ЕСО ЕАД, както и към клиентите: „Oйрошпед“ АД – 5,343 MWh и „Зет Карс“ ЕООД.

- 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 = **5246,914 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 – **0,961 (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 – **0,917 (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-5	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	46 915,710	44 786,631	2129,079	–
Електрическа енергия	MWh	22 520,064	<b>22 478,410</b>	–	41,654
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	86 680,794	84 077,013	2467,384	136,397

Показатели за ТГ-6	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	6706,101	6346,128	359,973	–
Електрическа енергия	MWh	3616,128	<b>2862,104</b>	–	754,024
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	14 617,777	11 510,950	417,172	2689,655

Показатели ОБЩО за централата	Мярка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	53 621,811	51 132,759	2489,052	–
Електрическа енергия	MWh	26 136,192	<b>25 340,514</b>	–	795,678
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	101 298,571	95 587,963	2884,556	2826,052

- Потребена топлинна енергия: **40 389,000 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<sub>бруто</sub> = **25 340,514 MWh**;

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

$25\,340,514 / 26\,136,192 = 0,969556581$  (96,96%) – дял брутна високоефективна;

• Определена е с каква част (относителен дял) от „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ от ЗЕ (записано като графа в справката по чл. 4, ал. 5 от Наредба № 7 от 19.07.2018 г., но в случая това се явява „Сума на ЕЕ по чл. 162а“ – т.е. избягва се нова промяна на справките) 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)  $5246,914 * 0,969556581 = 5087,180$  MWh – дял от „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1 (162а)“ с показател за ВЕКП;

2)  $25\,340,514$  MWh –  $5087,180$  MWh = **20 253,334 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), електроразпределителната мрежа (ЕРМ) и по директните електропроводи по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ, тъй като чл. 162а от ЗЕ не изключва никоя от мрежите на изхода на централата за получаването на компенсации от ФСЕС (изменение на ЗЕ влизащо в сила от 01.07.2018 г.). Или в случая разпределението е следното:

– ЕПМ:  $(18\,707,745 / 20\,889,278) * 20\,253,334 = \mathbf{18\,138,215}$  MWh – количество нетна електрическа енергия от ВЕКП, като дял от цялото измерено количество с този електромер/и (18 707,745 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:  $(1995,714 / 20\,889,278) * 20\,253,334 = \mathbf{1934,957}$  MWh – количество нетна електрическа енергия от ВЕКП, като дял от цялото измерено количество с този електромер/и (1995,714 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.

– Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ:

$20\,253,334$  MWh –  $18\,138,215$  MWh –  $1934,957$  MWh = **180,162 MWh** – количество нетна електрическа енергия от ВЕКП, като дял от цялото измерено количество с тези електромери (185,819 MWh) – за издаване сумарно на сертификати относно подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по директни електропроводи към търговци и клиенти на електрическа енергия по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ

#### Изводи:

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, през разглеждания период за инсталация ТГ-5, е **по-малко от 80%** и след съответните изчисления съгласно наредбата по чл. 162, ал. 3 от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, количеството брутна комбинирана електрическа енергия от тази инсталация е определено в размер общо на 22 478,410 MWh;

• Отчетената **обща енергийна ефективност** на използваното гориво, през разглеждания период за инсталация ТГ-6, е **по-малко от 80%** и след съответните изчисления съгласно наредбата по чл. 162, ал. 3 от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, количеството брутна комбинирана електрическа енергия от тази инсталация е определено в размер общо на 2862,104 MWh;

• Общото количество брутна комбинирана електрическа енергия за централата е в размер на 25 340,514 MWh;

• Отчетена **икономия на използваното гориво**, през разглеждания период за всяка от инсталациите ТГ-5 и ТГ-6 поотделно, е **по-голяма от 10%** и количеството брутна високоефективна комбинирана електрическа енергия за централата, определено съгласно наредбата по чл. 162, ал. 3 от ЗЕ – Наредба № РД-16-267, е в размер на **25 340,514 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** високоефективна комбинирана електрическа енергия, измерено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **20 253,334 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- фикат и	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
10/2018	18 094,559	0	15 922,382	15 922,639	15 922	0,639	1983,287	1984,007	1984	0,007
11/2018	20 253,334	0	18 138,215	18 138,854	18 138	0,854	1934,957	1934,964	1934	0,964

Дял нетна ЕЕ от ВКЕП подадена по директни електропроводи по чл. 119, ал.2			
Подадена нетна ЕЕ от ВЕКП по директни електропро- води по чл. 119, ал. 2	Подаде- ната плюс дробен остатък от минал период	Издаде- ни серти- фикати	Дробен остатък за следващ период
MWh	MWh	бр.	MWh
188,890	188,890	188	0,890
180,162	181,052	181	0,052

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за който 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 ноември 2018 г. са в размер на **18 138 бр.**

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за който 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 ноември 2018 г. са в размер на **1934 бр.**

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 г.), за който 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 **директни електропроводи към търговци и клиенти на електрическа енергия на основание чл. 119, ал. 2 от ЗЕ**, които се прехвърлят към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец ноември 2018 г. са в размер на **181 бр.**

- **Общо** към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** се прехвърля сумата от издадените сертификати за реално подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по ЕПМ, ЕРМ и директни електропроводи към търговци и клиенти на електрическа енергия на основание чл. 119, ал. 2 от ЗЕ – за месец ноември 2018 г. в размер на **20 253 бр.**

Въз основа на горното предлагаме на „Топлофикация Русе“ ЕАД, гр. Русе за централа ТЕЦ „Русе-Изток“, да бъдат издадени **18 138 бр.** за количествата подадени по електропреносната мрежа, **1934 бр.** за количествата подадени по електроразпределителната мрежа и **181 бр.** подадени по директни електропроводи на основание чл. 119, ал. 2 от ЗЕ, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени общо **20 253 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 **01.11.2018 г. до 30.11.2018 г.**

### 17. „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 правоприменник 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 правоприменник 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 06.12.2018 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 **01.11.2018 г. до 30.11.2018 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) – **435,431 MWh**;
  - да бъдат издадени сертификати относно: ЕПМ, предназначени за: Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **435 бр.**;
- Относно **ПРЕХВЪРЛЯНЕ** на сертификати за произход:
  - да бъдат прехвърлени, като дял от издадените сертификати: за Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ – **435 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, ТГ-4 и ТГ-8 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** е противонагнетателна турбина с регулируеми промишлени пароотбори и разполага с регенеративни пароотбори за подгрев на питателна вода;

Всички те се захранват с остра пара от общия паров колектор на работилите през този период котли с номера 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-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>;

- Данни и постигнати показатели от инсталациите за комбинирано производство:

Означаване на инсталаци/ята/ите/	ТГ-2	ТГ-5	ТГ-6	ТГ-7
Вид на инсталаци/ята/ите/	кондензац. турбина	противонагн. турб.	противонагн. турб.	противонагн. турб.
Дата на въвеждане в експлоат.	31.01.1966	28.08.1974	28.08.1974	28.08.1974
Вид на основното гориво	въглища	въглища	въглища	въглища
Ср. долна раб. калор. на горив.	29 968 kJ/kg	29 968 kJ/kg	29 968 kJ/kg	29 968 kJ/kg
К.П.Д. за разделно пр-во на ЕЕ	36,85%	36,85%	36,85%	36,85%
К.П.Д. за разделно пр-во на ТЕ	83,05%	83,00%	84,13%	83,00%
Изискване за $\eta_{\text{общо}}$	$\geq 80,00\%$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$	$\geq 75,00\%$
Постигнат резултат за $\eta_{\text{общо}}$	31,10%	95,49%	90,53%	94,73%
Изискване за $\Delta F$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$	$\geq 10,00\%$
Постигнат резултат за $\Delta F$	20,19%	18,29%	23,27%	17,29%

- 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
115 517,000	429,211	15 762,000

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ВЪРНАТИЯ КОНДЕНЗАТ								
Инсталации	(Б)РОУ	ТГ-1	ТГ-2	ТГ-4	ТГ-5	ТГ-6	ТГ-7	ТГ-8
MWh	104,067	0,000	0,050	0,000	5821,513	4404,211	5432,159	0,000

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

Марка	ВСИЧКО	Собственост на ЕСО	Собственост на ЕРП	Директни електропроводи по чл. 119, ал. 2
MWh	512,961	435,431	няма	77,530

• За количествата продадени по директни електропроводи по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ са представени 8 бр. фактури с номера от № 6111100104 до № 6111100111.

• 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 = **20 200,450 MWh**;
- закупени количества ЕЕ за ТЕЦ –  $E_{\text{закуп.произв.}} = 985,613 \text{ MWh}$ ;
- ЕЕ за „собствено потребление“ –  $E_{\text{собств.потребл. (филиал)}} = 13 738,424 \text{ MWh}$ .

• 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 потребяване на площадката);

• Общите показатели, за разглеждания период на инсталации ТГ-2, ТГ-5, ТГ-6 и ТГ-7, както и обобщените брутни данни за централата, **получени при прилагането на методиката за изчисляването на режимните фактори**, са следните:

Показатели за инсталация ТГ-2	Марка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	0,450	0,450	–	–
Електрическа енергия	MWh	115,922	<b>0,142</b>	–	115,780
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	304,214	0,740	–	373,474

Показатели за инсталация ТГ-5	Марка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	94 610,381	94 528,177	82,204	–
Електрическа енергия	MWh	5065,841	<b>5065,841</b>	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	104 383,219	104 295,781	87,438	–

Показатели за инсталация ТГ-6	Марка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	56 515,411	56 466,306	49,105	–
Електрическа енергия	MWh	11 127,557	11 127,557	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	74 713,059	74 660,828	52,231	–

Показатели за инсталация ТГ-7	Марка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	88 282,660	88 205,954	76,706	–
Електрическа енергия	MWh	4404,091	4404,091	–	–
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	97 848,125	97 766,535	81,590	–

ОБЩО за централата	Мяр-ка	Тотална енергия	Комбинирана енергия	Некомбинирана енергия	
				топлинна	електрическа
Полезна топлинна енергия	MWh	239 408,902	239 200,887	208,016	–
Електрическа енергия	MWh	20 713,411	<b>20 597,631</b>	–	115,780
Еквивалентна енергия на горивото	MWh	277 318,617	276 723,884	221,259	373,474

- Потребена топлинна енергия: **255 939,000 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 и ТГ-7:

ВЕКП<sub>бруто</sub> = **20 597,631 MWh**;

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

$$20\,597,631 / 20\,713,411 = 0,994410372 \text{ (99,44\%)} - \text{ дял брутна ЕЕ от ВЕКП};$$

- 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)  $20\,200,450 \times 0,994410372 = 20\,087,537 \text{ MWh}$  – дял от „Сума на ЕЕ по чл. 162, ал. 1“ с показатели за ВЕКП;

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

$$20\,597,631 \text{ MWh} - 20\,087,537 \text{ MWh} = \mathbf{510,094 \text{ MWh}} - \text{нетната ЕЕ от ВЕКП на}$$

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), електроразпределителната мрежа (ЕРМ) и по директните електропроводи по чл. 119, ал. 2 от ЗЕ, тъй като чл. 162а от ЗЕ не изключва никоя от мрежите на изхода на централата за получаването на компенсации от ФСЕС (изменение на ЗЕ влизащо в сила от 01.07.2018 г.). Или в случая разпределението е следното:

– ЕПМ:  $(435,431 / 512,961) * 510,094 = \mathbf{432,997 \text{ MWh}}$  – количество нетна електрическа енергия от ВЕКП, като дял от цялото измерено количество с този електромер/и (435,431 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;

– Директни електропроводи до клиенти съгласно чл. 119, ал. 2 от ЗЕ:

$510,094 - 432,997 = \mathbf{77,097 \text{ MWh}}$  – количество нетна електрическа енергия от ВЕКП, като дял от цялото измерено количество с този електромер/и (77,530 MWh) – за издаване на сертификати относно подадената нетна електрическа енергия от ВЕКП по директните електропроводи до клиенти съгласно чл. 119, ал. 2 от ЗЕ 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 **0,142 MWh**;

- Отчетената обща енергийна ефективност на използваното гориво през разглеждания период поотделно за всяка от инсталациите: ТГ-5, ТГ6, и ТГ-7, 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 **20 597,489 MWh**;

- Общото количество брутна комбинирана електрическа енергия за централата е в размер на **20 597,631 MWh**;

- Отчетената икономия на използваното гориво поотделно за всяка от инсталациите: ТГ-2, ТГ-5, ТГ6 и ТГ-7, 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 **20 597,631 MWh**;

- Количеството произведена **нетна** електрическа енергия от ВЕКП, изчислено като получено **на изхода на централата** през разглеждания период, е в размер на **510,094 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 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 директни електропроводи на основание чл. 119, ал. 2 от ЗЕ			
			Подадена нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕПМ	Подадена плюс дробен остатък от минал период	Издадени сертификати	Дробен остатък за следващ период	Подадена нетна ЕЕ от ВЕКП по ЕРМ	Подадена плюс дробен остатък от минал период	Издадени сертификати	Дробен остатък за следващ период
			MWh	MWh	бр.	MWh	MWh	MWh	бр.	MWh
10/2018	115,118	0	44,269	44,454	44	0,454	70,849	71,469	71	0,469
11/2018	510,094	0	432,997	433,451	433	0,451	77,097	77,566	77	0,566

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 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 ноември 2018 г. са в размер на **433 бр.**

- От направената справка за м. 11/2018 г., използваща данните от предходния период (м. 10/2018 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 **директни електропроводи на основание чл. 119, ал. 2 от ЗЕ** (8 бр. дружества, като количествата са отразени във фактури от № 6111100104 до № 6111100111), които се **прехвърлят** към **Фонд „Сигурност на електроенергийната система“** за получаване на компенсация – за месец ноември 2018 г. са в размер на **77 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 **510 бр.**

**Въз основа на горното предлагаме на „Солвей Соди“ АД, гр. Девня за централа ТЕЦ „Солвей Соди“, да бъдат издадени 443 бр. за количествата подадени по електропреносната мрежа, също така да бъдат издадени 77 бр. за количествата**



подадени по директни електропроводи на основание чл. 119, ал. 2 от ЗЕ, като на Фонд „Сигурност на електроенергийната система“ да бъдат прехвърлени общо за двете мрежи 510 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 01.11.2018 г. до 30.11.2018 г.

На основание чл. 21, ал. 1, т. 18 от Закон за енергетиката и чл. 43, ал. 6 от Правилник за дейността на КЕВР

## КОМИСИЯТА ЗА ЕНЕРГИЙНО И ВОДНО РЕГУЛИРАНЕ

### Р Е Ш И:

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 високоефективно комбинирано производство (ВЕКП) на електрическа и топлинна енергия през месец НОЕМВРИ 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):

##### 1. 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: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 383 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 3615,000 MWh;
- потребена топлинна енергия: 4545,238 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 3546,300 MWh;
- спестена първична енергия от: ДВГ1: 16,13%; ДВГ2: 14,58%;
- номинална ефективност на: ДВГ1: 75,98%; ДВГ2: 75,87%;
- 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: ДВГ1: 25.11.2005 г.; ДВГ2: 25.11.2005 г.;

- дата и държава на издаване на сертификатите: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-5-11-18/000000001 до № ЗСК-5-11-18/000003346.

**2. 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: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 395 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 1104,000 MWh;
- потребена топлинна енергия: 4743,095 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 1331,100 MWh;
- спестена първична енергия от: ДВГ1: 22,21 %;
- номинална ефективност на: ДВГ1: 78,96%
- 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: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-40-11-18/000000001 до № ЗСК-40-11-18/000001153.

**3. 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: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 250 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 10 449,000 MWh;
- потребена топлинна енергия: 12 410,303 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 9730,000 MWh;
- спестена първична енергия от: ДВГ1: 20,92%; ДВГ2: 19,29%; ДВГ3: 21,91%; ДВГ4: 20,44%; ДВГ5: 17,63%; ДВГ6: 18,09%;
- номинална ефективност на: ДВГ1: 82,23%; ДВГ2: 81,87%; ДВГ3: 84,14%; ДВГ4: 82,92%; ДВГ5: 79,78%; ДВГ6: 79,95%;
- 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: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-21-11-18/000000001 до № ЗСК-21-11-18/0000009227;

**4. 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: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 267 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 6572,000 MWh;
- потребена топлинна енергия: 7181,069 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 6420,600 MWh;
- спестена първична енергия от: ДВГ1: 20,73%; ДВГ2: 19,99%; ДВГ3: 25,31%; ДВГ4: 23,41%; ДВГ5: 21,50%;
- номинална ефективност на: ДВГ1: 79,77%; ДВГ2: 80,43%; ДВГ3: 86,77%; ДВГ4: 83,55%; ДВГ5: 82,34%;
- 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: 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: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-26-11-18/000000001 до № ЗСК-26-11-18/000006122.

**5. На „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, 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: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 259 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 970,000 MWh;
- потребена топлинна енергия: 1000,000 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 913,000 MWh;
- спестена първична енергия от: ДВГ1: 20,25%; ДВГ7: 22,51%; ДВГ8: 17,50%;
- номинална ефективност на: ДВГ1: 80,38%; ДВГ7: 82,67%; ДВГ8: 77,63%;

- 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 на: 27.02.2008 г.; ДВГ7 и ДВГ8 на: 05.05.2008 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-29-11-18/000000001 до № ЗСК-29-11-18/000000817.

**6. На „Оранжерии Гимел“ АД със седалище и адрес на управление: Република България, област София (Столица), община Столична, град София 1839, район „Кремиковци“, ж.к. „Враждебна“, ул. „2-ра“ № 26А, с ЕИК 175479761, за:**

- производствена централа / енергиен обект: ТЕЦ „Оранжерия 200 дка“;
- местоположение на централата: землището на с. Братаница, община Пазарджик;
- вид на централата: топлофикационна към оранжерийни обекти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 4,871 MW;
- период на производство: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 254 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 3194,409 MWh;
- потребена топлинна енергия: 3194,409 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162, ал. 3 от ЗЕ: 3260,230 MWh;
- спестена първична енергия от: ДВГ1: 18,37%; ДВГ2: 20,10%;
- номинална ефективност на: ДВГ1: 77,80%; ДВГ2: 80,21%;
- 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: 23.10.2012 г.; ДВГ2: 23.10.2013 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-37-11-18/000000001 до № ЗСК-37-11-18/000003098.

**7. На „Когрийн“ ООД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Пловдив, община Първомай, гр. Първомай 4270, ул. „Перуника“ № 27, с ЕИК 201200529, за:**

- производствена централа/енергиен обект: ТЕЦ „Когенерационна централа 6,66 MW“;
- местоположение на централата: гр. Първомай, ул. „Перуника“ № 27;
- вид на централата: топлофикационна към оранжерийни обекти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 6,666 MW;
- период на производство: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 250 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 2613,300 MWh;
- потребена топлинна енергия: 2613,300 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162, ал. 3 от ЗЕ: 2397,600 MWh;
- спестена първична енергия от: ДВГ1: 25,83%;

- номинална ефективност на: ДВГ1: 87,16%;
- 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: 01.09.2012 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-39-11-18/000000001 до № ЗСК-39-11-18/000002227;

**8. На „Топлофикация – Габрово“ ЕАД, със седалище и адрес на управление: Република България, област Габрово, община Габрово, гр. Габрово 5300, ул. „Индуриална“ № 6, с ЕИК 107009273, за:**

- производствена централа/енергиен обект: ТЕЦ „Габрово“;
- местоположение на централата: община Габрово, гр. Габрово;
- вид на централата: топлофикационна за битови клиенти;
- обща инсталирана електрическа мощност: 6,0 MW;
- период на производство: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: биомаса – 16 748 kJ/kg;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 3319,000 MWh;
- потребена топлинна енергия: 2475,000 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162, ал. 3 от ЗЕ: 416,652 MWh;
- спестена първична енергия от: ТГЗ: 17,58%;
- номинална ефективност на: ТГЗ: 86,99%;
- 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: ТГЗ: 01.02.1978 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-43-11-18/000000001 до № ЗСК-43-11-18/000001170.

**9. 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: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: въглища – 11 168 kJ/kg;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 85 233,300 MWh;
- потребена топлинна енергия: 69 450,075 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 28 538,032 MWh;

- спестена първична енергия от: ТГЗ: 10,23%; ТГ5: 18,83%;
- номинална ефективност на: ТГЗ: 75,91%; ТГ5: 18,83%;
- 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: ТГ5: 30.08.1966 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС (общо) – от № ЗСК-9-11-18/000000001 до № ЗСК-9-11-18/000021617;

**10. 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: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 267 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 45 689,000 MWh;
- потребена топлинна енергия: 32 337,000 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 28 148,000 MWh;
- спестена първична енергия от: КППЦ: 16,37%;
- номинална ефективност на: КППЦ: 83,28%;
- 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: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС (общо) – от № ЗСК-13-11-18/000000001 до № ЗСК-13-11-18/000026303

**11. 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: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 290 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 64 261,890 MWh;
- потребена топлинна енергия: 108 172,000 MWh;

- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 24 384,000 MWh;
- спестена първична енергия от: ТГ-8/ТГ-8А : 10,82%; ТГ9: 16,07%;
- номинална ефективност на: ТГ-8/ТГ-8А: 91,47%; ТГ9: 87,52%;
- 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: ТГ-8/ТГ-8А 22.12.2015 г.; ТГ9: 28.08.2015 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС (общо) – от № ЗСК-14-11-18/000000001 до № ЗСК-14-11-18/000019013.

**12. 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: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 292 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 172 706,000 MWh;
- потребена топлинна енергия: 152 855,000 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 60 330,150 MWh;
- спестена първична енергия от: ТГ5: 10,12%;
- номинална ефективност на: ТГ5: 89,49%;
- 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: 14.05.1964 г.; ТГ5: 29.09.1988 г.;
- дата и държава на издаване на сертификатите: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС (общо) – от № ЗСК-15-11-18/000000001 до № ЗСК-15-11-18/000049539.

**13. 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: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: природен газ – 34 254 kJ/nm<sup>3</sup>;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 32 190,697 MWh;

- потребена топлинна енергия: 33 230,000 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 31 720,352 MWh;
- спестена първична енергия от: КППЦ: 25,92%; ТГ2: 10,16%;
- номинална ефективност на: КППЦ: 86,36%; ТГ2: 87,78%;
- 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.; ТГ2: 15.05.1976 г.
- дата и държава на издаване на сертификатите: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-16-11-18/000000001 до № ЗСК-16-11-18/000030695.

**14. 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: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: въглища – 10 453 kJ/kg;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 124 976,000 MWh;
- потребена топлинна енергия: 138 508,920,000 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 46 506,203 MWh;
- спестена първична енергия от: ТГ1: 21,17%; ТГ2: 22,26%; ТГ3: 22,23%; ТГ4: 22,20%;
- номинална ефективност на: ТГ1: 80,77%; ТГ2: 80,85%; ТГ3: 80,82%; ТГ4: 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.; ТГ4: 14.04.1962 г.
- дата и държава на издаване на сертификатите: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-18-11-18/000000001 до № ЗСК-18-11-18/000030500.

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

- 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: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: въглища – 11 236 kJ/kg;



- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 33 276,944 MWh;
- потребена топлинна енергия: 27 840,000 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 15 330,773 MWh;
- спестена първична енергия от: ТГ1: 27,19%;
- номинална ефективност на: ТГ1: 80,01%;
- 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: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-19-11-18/000000001 до № ЗСК-19-11-18/000010804.

**16. На „Топлофикация–Русе“ ЕАД със седалище и адрес на управление: Република България, област Русе, община Русе, гр. Русе 7009, ул. „ТЕЦ Изток“ № 1, ЕИК 117005106, за:**

- 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: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;
- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: въглища – 18 480 kJ/kg;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 51 132,759 MWh;
- потребена топлинна енергия: 40 389,000 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 25 340,514 MWh;
- спестена първична енергия от: ТГ5: 26,92%; ТГ6: 25,19%;
- номинална ефективност на: ТГ5: 79,92%; ТГ6: 70,15%;
- 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: ТГ5: 10.05.1985 г.; ТГ6: 10.05.1984 г.
- дата и държава на издаване на сертификатите: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС (общо) – от № ЗСК-20-11-18/000000001 до № ЗСК-20-11-18/000020253.

**17. 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: 01.11.2018 г. ÷ 30.11.2018 г.;

- долна топлина на изгаряне на използваното гориво: въглища – 29 968 кJ/kg;
- топлинна енергия произведена едновременно с електрическата: 239 200,887 MWh;
- потребена топлинна енергия: 255 939,000 MWh;
- количеството електрическа енергия, произведена при ВЕКП на електрическа и топлинна енергия, определено съгласно наредбата по чл. 162б от ЗЕ: 20 597,631 MWh;
- спестена първична енергия от: ТГ2: 20,19%; ТГ5: 18,29%; ТГ6: 23,27%; ТГ7: 17,29%;
- номинална ефективност на: ТГ2: 30,10%; ТГ5: 95,49%; ТГ6: 90,53%; ТГ7: 94,73%;
- 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: 30.11.2018 г., Република България;
- УИН на СП, разпределени, както следва:  
За ФСЕС – от № ЗСК-22-11-18/000000001 до № ЗСК-22-11-18/00000510.

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

**ПРЕДСЕДАТЕЛ:**

**ДОЦ. Д-Р ИВАН Н.ИВАНОВ**

**ГЛАВЕН СЕКРЕТАР:**

**РОСИЦА ТОТКОВА**