



**РЕШЕНИЕ**

**№ И4-Л-068**

**от 02.07.2020 г.**

**КОМИСИЯТА ЗА ЕНЕРГИЙНО И ВОДНО РЕГУЛИРАНЕ**

на закрито заседание, проведено на 02.07.2020 г., като разгледа заявление с вх. № Е-ЗЛР-ПД-99 от 27.12.2019 г. за продължаване срока на лицензия за дейността „производство на електрическа и топлинна енергия“, подадено от „ТЕЦ Марица 3“ АД и събраните данни от проведеното открито заседание на 24.06.2020 г., установи следното:

Административното производство е образувано по постъпило в Комисията за енергийно и водно регулиране (КЕВР, Комисията) заявление с вх. № Е-ЗЛР-ПД-99 от 27.12.2019 г. за продължаване срока на лицензия за дейността „производство на електрическа и топлинна енергия“ от „ТЕЦ Марица 3“ АД, на основание чл. 56, ал. 1, т. 1 от Закона за енергетиката (ЗЕ), във връзка с 67, ал. 1 от Наредба № 3 от 21.03.2013 г. за лицензиране на дейностите в енергетиката (НЛДЕ).

За проучване на обстоятелствата в подаденото заявление и приложенията към него е сформирана работна група със Заповед № З-Е-2 от 06.01.2020 г. на председателя на КЕВР.

С писма с изх. № Е-ЗЛР-ПД-99 от 08.01.2020 г. и от 12.02.2020 г. на КЕВР от дружеството е изискано да представи информация и документи, които са постъпили в Комисията с писма с вх. № Е-ЗЛР-ПД-99 от 22.01.2020 г. и от 21.02.2020 г.

Резултатите от извършения анализ на заявлението и приложенията към него са отразени в доклад с вх. № Е-Дк-499 от 11.06.2020 г., приет с решение на КЕВР на закрито заседание по Протокол № 125 от 16.06.2020 г., по т. 9, и публикуван на интернет страницата на Комисията.

В изпълнение на разпоредбата на чл. 13, ал. 5, т. 1 от ЗЕ на 24.06.2020 г. е проведено открито заседание от разстояние на основание чл. 6а, ал. 1 от Закона за мерките и действията по време на извънредното положение, обявено с решение на Народното събрание от 13 март 2020 г., и за преодоляване на последиците (ЗМДВИП) и решение на КЕВР по Протокол № 78 от 10.04.2020 г., т. 1.

Предвид горното, с писмо с изх. № Е-ЗЛР-ПД-99 от 17.06.2020 г. Комисията е поканила лицата, представляващи „ТЕЦ Марица 3“ АД, за дистанционно участие в откритото заседание чрез програмата за съобщения Skype. Участие в откритото заседание е взел г-н Илиан Павлов – изпълнителен директор на дружеството, като същият е изразил положително становище, не е направил възражения по фактите, обстоятелствата и изводите, отразени в приетия доклад, както и не е постъпило друго писмено становище.

**След обсъждане и анализ на всички събрани в хода на административното производство данни и доказателства Комисията приема за установено следното:**

„ТЕЦ Марица 3“ АД е титуляр на лицензия № Л-068-03 от 14.02.2001 г. за дейността „производство на електрическа и топлинна енергия“, за срок от 10 (десет) години, който е продължен с Решение № И1-Л-068 от 21.02.2011 г. за срок от 5 (пет) години. С Решение № И2-Л-068 от 05.06.2015 г. срокът на издадената лицензия е продължен с още 5 (пет) години, считано от 01.01.2016 г. и следователно срокът ѝ изтича на 01.01.2021 г. С Решение № И3-Л-068 от 10.01.2019 г. на КЕВР, в частта по т. 1, лицензията е изменена по отношение на енергийния обект, във връзка с извеждане от експлоатация на два броя котли тип ПКМ-12,

като общата инсталирана топлинна мощност е променена от 394 MW<sub>t</sub> на 378 MW<sub>t</sub>, а инсталираната електрическа мощност е оставена непроменена – 120 MW<sub>e</sub>.

### **I. Правни аспекти:**

От представеното удостоверение за актуално състояние и след извършена справка в Търговския регистър, воден от Агенцията по вписванията към Министерството на правосъдието, се установи, че „ТЕЦ Марица 3“ АД е търговец по смисъла на чл. 1, ал. 2, т. 1 от Търговския закон. „ТЕЦ Марица 3“ АД е акционерно дружество, с ЕИК 126526421, със седалище и адрес на управление: област Хасково, община Димитровград, гр. Димитровград 6400, Промислена зона. Регистрираният капитал на дружеството е в размер на 937 000 лв. и е разпределен в 93 700 бр. поименни, безналични акции с номинална стойност на една акция 10 лв. Действителни собственици на капитала са: Олег Ткач, държава: Великобритания, Лондон, „ХЕДЪРДЕЛ“ ЛТД, чуждестранно юридическо лице, което притежава 100% от капитала на „ТОПГРУП“ ЕООД, което притежава 49% от капитала на „ТЕЦ Марица 3“ АД, Сахан Кулатанга, държава: Шри Ланка, „ДРАФТ АКТИЕНГЕЗЕЛШАФТ“ чуждестранно юридическо лице, което притежава 100% от капитала на „ДРАФТ“ ЕООД, което притежава 46,01% от капитала на „ТЕЦ Марица 3“ АД. Дружеството е с едностепенна система на управление – съвет на директорите с членове Цветана Георгиева Бънкова, Стоян Михалев Тюйлиев и Илиан Димитров Павлов, като представляващ дружеството е изпълнителният директор Илиан Павлов. Предметът на дейност на „ТЕЦ Марица 3“ АД е производство на електрическа и топлинна енергия, пренос и разпределение на топлинна енергия, строителна и ремонтна дейност в областта на електроенергетиката, строителна и ремонтна дейност в областта на електропроизводството и топлопроизводството, инвестиционна дейност, придобиване и разпореждане с авторски права, права върху изобретения, търговски марки и промишлени образци, ноу-хау и др.обекти на интелектуалната собственост, както и всяка друга дейност, която не е забранена от закона или друг нормативен акт.

След извършена служебна справка в Търговския регистър и от представените на основание чл. 11, ал. 2, т. 2, б. „в“, б. „г“ и б. „д“ от НЛДЕ декларации от изпълнителния директор се установи, че дружеството не е в производство по ликвидация или по несъстоятелност. Комисията не е отнемала и не е отказвала издаването на лицензия за дейността „производство на електрическа и топлинна енергия“.

Видно от представените на основание чл. 11, ал. 2, т. 2, б. „а“ и б. „б“ НЛДЕ декларации от всички членове на съвета на директорите на „ТЕЦ Марица 3“ АД, същите не са лишени от правото да упражняват търговска дейност и не са осъждани с влязла в сила присъда за престъпление против собствеността или против стопанството.

Заявлението е подадено в срока по чл. 42, ал. 2 от ЗЕ, на основание чл. 56, ал. 1, т. 1 от ЗЕ. При продължаване на срока на лицензията, съгласно чл. 69, ал. 1 от НЛДЕ, Комисията следва да прецени изпълнението на изискванията и задълженията по действащата лицензия и дали заявителят ще продължи да отговаря на условията за упражняване на лицензията за новия ѝ срок, а именно да е лице, регистрирано по Търговския закон, което притежава технически и финансови възможности, материални и човешки ресурси и организационна структура за изпълнение на нормативните изисквания за осъществяване на дейността по лицензията, да има вещни права върху енергийните обекти, чрез които ще се осъществява дейността и да е представило доказателства, че енергийните обекти, чрез които ще се осъществява дейността по лицензията, отговарят на нормативните изисквания за безопасна експлоатация и за опазване на околната среда. На основание чл. 69, ал. 4 от НЛДЕ в производството за продължаване на лицензия се прилагат съответно редът и сроковете за подаване, разглеждане и решаване на искане за издаване на лицензия. Съгласно чл. 69, ал. 3 от НЛДЕ с решението за продължаване на срока на лицензията Комисията определя условията за осъществяване на лицензионната дейност за новия срок.

Предвид изложеното по-горе, „ТЕЦ Марица 3“ АД е търговец по смисъла на Търговския закон, не е в производство по несъстоятелност или ликвидация и КЕВР не му е отнемала или отказвала издаването на лицензия за същите дейности, поради което продължаването на срока на издадената лицензия няма да е в противоречие с разпоредбите на чл. 40, ал. 4, т. 1, 2 и 3 от ЗЕ.

Заявителят е посочил, че лицензионните дейности ще се осъществяват чрез подробно описани в заявлението основни съоръжения на площадката на „ТЕЦ Марица 3“ АД, чрез които до настоящия момент е осъществявал лицензионната дейност. За удостоверяване на вещните си права върху енергийните обекти, чрез които ще се осъществяват дейностите по лицензията, дружеството е представило заверени копия от актове за държавна собственост и нотариален акт за собственост на недвижим имот. С оглед на изложеното е изпълнено изискването на чл. 40, ал. 1, т. 2 от ЗЕ лицензиантът да притежава вещни права върху енергийните обекти за производство на електрическа и топлинна енергия, чрез които ще се осъществява дейността.

Дружеството е представило към заявлението за продължаване на срока на лицензията бизнес план за периода 2020 г. – 2024 г., който се разглежда в отделно административно производство от състав „Енергетика“ на КЕВР. За целите на настоящото производство представеният бизнес план се разглежда с оглед установяване възможностите на дружеството за изпълнение на лицензионната дейност за новия срок.

## **II. Технически аспекти:**

Със заявление с вх. № Е-ЗЛР-ПД-99 от 27.12.2019 г. „ТЕЦ Марица 3“ АД е поискало да бъде продължен срокът на лицензия № Л-068-03 от 14.02.2001 г. за дейността „производство на електрическа и топлинна енергия“, за срок от 10 (десет) години. Като обосновка за новия срок е посочено: изтичане срока на лицензията.

**В подкрепа на своето искане дружеството е представило следното:**

1. Доказателства за техническото състояние на енергийния обект и за техническите и експлоатационните му характеристики и обслужващата го инфраструктура, в т. ч.:

1.1. Ревизионни актове, издадени от регионален отдел „Инспекция за държавен технически надзор“ – Южна централна България (РО ИДТН) и от „Технически надзор и сертификация“ ООД, гр. Стара Загора, от извършени през 2020 г. периодични прегледи на надзорни съоръжения (котли: енергиен и парни, тръбопроводи за гореща вода и пара, водоподгревател № 2, резервоар за сгъстен въздух, телфери-електрически и верижен, кранове-мостови едноредови). В ревизионните актове е посочено, че техническото състояние на съоръженията е добро, обслужват се от правоспособен персонал, а документацията се води редовно и същите са годни и са оставени в експлоатация, при спазване на правилата за безопасна експлоатация.

1.2. Удостоверения за редовни прегледи, издадени от „Технически надзор и сертификация“ ООД, гр. Стара Загора.

1.3. Протоколи от 08.01.2020 г., 09.01.2020 г. и 10.01.2020 г. за извършени настройки на различни съоръжения в котлотурбинен цех и химичен цех, издадени от „Брикел“ ЕАД – 41 бр.;

1.4. Протоколи от 30.12.2014 г. за контрол на: овалност, твърдост и дебелина на колена по тръбопроводи питателна вода и паропроводи (за свежа пара и вторично прегрята пара), издадени от „Терморем“ ЕООД;

1.5. Сведения от измервания на овалност от 2013 г., от магнитно-прахови и ултразвукови изпитвания на дебелините на стените от 2015 г. и от 2019 г., и от контрол на твърдост от 2015 г., издадени от „Контрол“ ООД, гр. Хасково.

1.6. „Изпитания на турбина ТК-120 в ТЕЦ „Марица 3“ – разработката е изготвена от инж. Б. Методиев и инж. М. Маринов, „Еко-анализ“ ЕООД, декември 2018 г.

1.7. „Изпитания на котел ОР-380 в ТЕЦ „Марица 3“ – разработката е изготвена от инж. Б. Методиев и инж. Т. Панчев, „Еко-анализ“ ЕООД, януари 2017 г.

2. Инвентарна книга на дружеството към 31.01.2020 г.;

3. Приложение № 1 – „Списък и технически характеристики на основните съоръжения, предназначени за производство на електрическа и топлинна енергия“ към лицензията.

4. Бизнес план за периода 2020 г. – 2024 г., в съответствие с чл. 13, ал. 1 от НЛДЕ.

ТЕЦ „Марица 3“ е разположена в източната, промишлена зона на гр. Димитровград върху обща територия от 1 313 816 m<sup>2</sup>. Основната площадка на централата е на територия от 285 200 m<sup>2</sup>, с около 60 бр. сгради и обща застроена площ 36 635 m<sup>2</sup>. Централата е пусната в

експлоатация през периода 1951 г. - 1954 г., като топлофикационна – с три котела ТП-170 и две паротурбинни турбини ВПТ 25-3. Целогодишно е покривала промишлена топлоконсумация до 80-100 Gcal/h и топлофикационен товар до 30 Gcal/h за зеленчукови оранжерии. През 1971 г. е разширена с кондензационен блок 120 MW, а през 1989 г. е монтирана и парокотелна инсталация с 3 бр. котли ПКМ-12 на гориво – природен газ с газоразпределителен пункт (ГРП) за обезпечаване на топлоконсумацията и топлинна енергия за собствени нужди при престой на електроенергийните съоръжения. Теплофикационната част на централата е изведена от експлоатация през м. март 1999 г., съоръженията са демонтирани и са освободени котелното помещение и турбинната зала.

**Към настоящият момент в експлоатация са следните основни производствени съоръжения:**

- **Парогенератор ОП-380** – производство на котелен завод „Радибуж“, с П-образна компоновка, котелът е с производителност 380 t/h първична пара, с налягане 135 ата и температура 540°C. Вторичната пара на изхода от междинния паропрегревател е с температура 540°C и налягане 25,35 ата. Горивната база са местни лигнитни въглища със следните характеристики: долна топлина на изгаряне на работна маса 1690-1790 kcal/kg, пепел на суха маса 18-22%, пепел на работна маса 7,4-10,2%, влага на работна маса – 58-60%.

- **Кондензационна турбина ТК-120** – налягане на свежа пара – 12,53 МРа, температура на свежа и прегрята пара – 535°C;

- **Турбогенератор – тип ТГН-120** – производство на Dolmel, Полша, с номинална електрическа мощност на генератора 120 MW, честота 50Hz (3000 min<sup>-1</sup>), с водородно охлаждане.

- **Парокотелна инсталация – ПКМ-12** – 1 брой, година на производство и монтаж – 1989 г., завод „Г. Кирков“-София, номинално производство – 12 t/h, номинално налягане на прегрята пара – 1,3 МРа, температура на прегрята пара – 194°C. Проектно гориво – природен газ-мазут. Разхода на мазут е 0,900 t/h, а на природен газ е 1 000 nm<sup>3</sup>/h.

Освен основното и спомагателно оборудване (мрежова помпена станция, цех за химическо почистване на водата, системи за почистване на димните газове, горивно стопанство, сгуроизвозни съоръжения, сгуроотвал и др.), които дружеството притежава за извършване на дейността по лицензията, към централата има изградена необходимата инфраструктура: собствени ЖП линии и стрелки към разтоварище, собствени кладенци и тръбопроводи за сурова вода, шосейна външна и вътрешна инфраструктура, собствен газопровод – връзка с газопроводна система, изводи към електроенергийната система, сгуроотвали и комуникации.

ТЕЦ „Марица 3“ е свързана към електропреносната мрежа чрез подстанция „ТЕЦ Марица 3“ - Димитровград, ОРУ 110 kV, две шинни системи, свързани със секционен прекъсвач. Централата има връзка и с електроразпределителната система чрез ГРУ 6 kV, две работни и една резервна шинна система, свързани със секционен прекъсвач. Чрез тези електропроводи се захранват: собствените нужди на централата, гр. Димитровград и фирма „Неохим“.

Измерването на електрическата енергия е посредством токови и напреженови трансформатори и електромери за активна и реактивна електрическа енергия.

Дружеството е приложило принципна топлинна схема на централата, еднолинейна схема ГРУ 6 kV ТЕЦ „Марица 3“, както и списък на средствата за търговско измерване на електрическата енергия.

През последните години „ТЕЦ Марица 3“ АД е насочило средства и усилия за привеждане на горивните инсталации към завишените изисквания на екологичното законодателство, с цел подобряване качеството на околната среда в района на централата. Дружеството е извършило рехабилитация на съществуващите мощности, изграждане на нови пречиствателни съоръжения и управление на отпадъците в съответствие с нормативната уредба.

С цел привеждане на емисиите, изпускани в атмосферния въздух от горивните инсталации, в съответствие с Наредба № 10 от 6 октомври 2003 г. за норми за допустими

емисии (концентрации в отпадъчни газове) на серен диоксид, азотни оксиди и общ прах, изпускани в атмосферния въздух от големи горивни инсталации (ГГИ), дружеството е изградило и въвело в експлоатация сероочистваща инсталация (СОИ) и система за редукция на азотните оксиди.

Сероочистващата инсталация работи на абсорбционен принцип (мокра абсорбция) – с възможност за употреба на следните абсорбенти: суспензия от варовиково брашно и вода или суспензия от вар и вода. Експлоатацията на СОИ осигурява над 95% степен на почистване на димните газове от серни оксиди, при което димните газове се почистват до съдържание на серните оксиди под 400 mg/Nm<sup>3</sup>. Концентрацията на серните оксиди отговаря на НДЕ за нови ГГИ, отговарящи на чл. 7, ал. 2, съгласно Приложение № 1 Б (2) към Наредба № 10 от 6.10.2003 г. СОИ пречиства димните газове и от прах с около 80%, под 30 mg/Nm<sup>3</sup> (6% O<sub>2</sub>), с което се гарантира спазването на НДЕ на прах за нови ГГИ.

След улавянето на серните оксиди в СОИ, се получава гипсова суспензия с високо съдържание на вода. Суспензията се отвежда до площадката за временно съхранение на неопасните производствени отпадъци, където отпадъчният продукт се утаява (след осушаване се получава гипс – с <10% влажност и чистота >95 % – 16,45 t/h), а избистрените води се улавят и се ползват обратно, с което се изключва генерирането на отпадъчни производствени води. Част от суспензията, след СОИ се отвежда към хидроциклони, които отделят водата от гипса до получаване на продукт, който може да се транспортира до краен клиент (гипсът се депонира, като част от него може да се продава за строителни цели).

С цел намаляване на емисиите на азотни оксиди (NO<sub>x</sub>) до допустимите норми, дружеството използва метода на рециркулация на димни газове в пешната камера, като рециркулиращия газ се ограничава (обикновено до 30%) и по този начин емисиите NO<sub>x</sub> в димните газове се редуцират с около 15%. При по-голяма рециркулация се наблюдава незначително понижение на NO, като процеса на горене става нестабилен, увеличава се СО и може да изгасне факела. Рециркулацията на димните газове води до намаляване на достъпния кислород в зоната на горене, и тъй като директно охлажда пламъка, съответно понижава неговата температура.

Централата извършва собствени непрекъснати измервания на емисиите на изходящите газове, които се представят в РИОСВ „Хасково“ и в МОСВ.

#### **Във връзка с направените подобрения, на дружеството са издадени:**

1. Комплексно разрешително (КР) с регистрационен номер: 41-Н1/2012 г., което е актуализирано с Решение № 41-Н1-И0-А1/2016 г. на Изпълнителна агенция по околна среда (ИАОС), за експлоатация на горивни инсталации с номинална топлинна мощност над 50 MW<sub>t</sub> (т. 1.1 и т. 5.2. „а“ от Приложение № 4 на Закона за опазване на околната среда (ЗООС)), а именно: котел ОР 380в за производство на електрическа енергия и котли ПКМ-12 (Збр.) за производство на пара за собствени нужди;

2. Разрешително за емисии на парникови газове № 84-Н1/2012 г. по Закона за опазване на околната среда;

3. КР с регистрационен номер: 281-Н1/2013 г. за изграждане и експлоатация на: „Депта за неопасни производствени отпадъци „Галдушки ливади“ и „Горен бюк“, изпълняващи дейност, съгласно т. 5.4. от приложение № 4 на ЗООС. Капацитетът на депата е 692 t./24h или 2 220 816 t., съгласно условие № 4 от КР;

Съгласно Условие 8.3.1.2. на Решение № 41-Н1-И0-А1/2016 г. употребяваните горива при работата на горивните инсталации (описани по-горе) не трябва да се различават по вид и не трябва да превишават съответните количества.

#### **• За котел ОР 380в разрешените за употреба горива са следните:**

- въглища, добивани от басейн „Марица-Изток“ (не по-малко от 40%, тегловни) и от мина „Станянци“ (не повече от 60%, тегловни), при годишна норма за ефективност 0,55 t/MWh;

- съвместно въглища от басейн „Марица-Изток“, мина „Станянци“ и биомаса, при годишна норма за ефективност 0,44 t/MWh;

- биомаса – при годишна норма за ефективност 0,05 t/MWh;

• за котли ПКМ-12 (Збр.) – природен газ, при годишна норма за ефективност 150 nm<sup>3</sup>/MWh;

Съгласно условие 8.3.1.3. на Решение № 41-Н1-ИО-А1/2016 г. при употребата на въглища и биомаса при работата на гореописаните горивни инсталации, количеството на биомасата не трябва да надвишава 20% или 157 680 t./година от общото количество гориво.

„ТЕЦ Марица 3“ АД е представило организационно-управленска структура, в сила от 01.10.2017 г., както и списъчен състав на персонала, зает в упражняване на дейностите производство на електрическа и топлинна енергия, с посочена длъжност и образование (квалификация) за всеки служител. Общата численост на персонала към 31.12.2019 г. е 191 човека, от тях заетите с лицензионната дейност са 175, в т. ч. 36 са с висше образование, 129 са със средно образование и 10 са с основно.

Дружеството разполага със служители, които имат необходимото образование и квалификация за експлоатация и поддръжка на основните производствени съоръжения в ТЕЦ „Марица 3“.

**Относно поискания от дружеството 10-годишен срок на лицензията за производство на електрическа и топлинна енергия следва да се отчете следното:**

Основните и спомагателните съоръжения за производство на електрическа и топлинна енергия, се поддържат в добро техническо състояние, което е отразено в представените ревизионни актове, както и от различни документи от измервания на овалност, от магнитно-прахови и ултразвукови изпитвания на дебелините на стените и от контрол на твърдост на различни елементи, което е доказателство че дружеството полага усилия за навременна диагностика и своевременно ремонтване и инвестиции.

Дружеството е представило доказателства за извършени изпитания на котел ОР-380, проведени в периода 05-10.01.2017 г., чиято цел е била да се оцени, при едни оптимално възможни условия, състоянието на котела, след проведените от дружеството инвестиционни мероприятия (реконструкция на пещна камера, горивна система и на системата за подаване на въздух, подобряване на топлоизолацията на котела). Вследствие на проведените мероприятия, експлоатацията на котела е подобрена, като неизгорялото гориво в пепелните остатъци е снижено, а от там значително са намалели и загубите на топлина с неизгоряло гориво. От друга страна подобрената изолация на пещната камера е довела до намаляване на загубите от топлообмен с околната среда. Повишаването на КПД на котела с около 2,3% води до икономия на гориво (въглища), а от там и до намаляване на емисиите на CO<sub>2</sub>.

Дружеството е представило доказателства и за извършени изпитания на турбина ТК-120 в ТЕЦ „Марица 3“, през м. декември 2018 г., чиято цел е била да се оцени състоянието и технико-икономическите показатели на машината и спомагателните съоръжения в топлинната ѝ схема.

**Въз основа на извършеният анализ на резултатите от проведените изпитания на паротурбинната инсталация и сравнението им с паспортните стойности на параметрите, от екипът, провел изпитанията, са направени следните изводи:**

**• Относно състоянието на проточната част на турбината:**

- наляганията в пароотборите са по-ниски, което се дължи на недоброто състояние на проточната част на турбината;

- състоянието на проточната част на цилиндър високо налягане (ЦВН) е незадоволително, т. е. има повишени загуби, вследствие от изтичане на пара през радиалните и аксиалните уплътнения, поради което КПД е по-ниско – 70%;

- относителните вътрешни КПД на цилиндър средно и ниско налягане са малко по-високи от този на ЦВН;

- разпределението на мощността на турбината между трите цилиндъра съответства на преработваните топлинни падове и стойностите на относителните вътрешни КПД.

**• Относно оценката за състоянието на регенеративната система:**

- аеродинамическите съпротивления на паропроводите между турбината и регенеративните подгреватели са в границите на нормалните, в отделни случаи леко по-високи;

- нагряването на водата във всички подгреватели, без ПСН-6 е по-ниско от проектните стойности;

- разходът на грееща пара за отделните подгреватели се отклонява незначително от проектния.

• **Относно оценката за състоянието на кондензационно-охладителната система на паротурбинната инсталация:**

- разходът на пара през последните стъпала на турбината е достигнал до 254 t/h, но при товар на блока 106 MW. При товар на блока около 120 MW, може да се очаква по-висок разход от нормалния, поради по-малък разполагаем топлинен пад – по-ниско налягане на свежа пара и влошен вакуум в кондензатора;

- по време на експерименталните изпитания, плътността на кондензатора по пара е била добра и нивото в него е поддържано на нормално ниво;

- количеството на охлаждащата вода, определено от топлинния и материалния баланс на кондензатора е около проектното и се движи в границите 12 500-13 500 t/h.

• **Относно икономичността на паротурбинната инсталация:**

- двата показателя за ефективност на работата на паротурбинната инсталация – специфичния разход на пара и на топлина са по-високи от проектните, което се дължи на работата на „пълзящо“ налягане, при което се намалява разполагаемия топлинен пад и на ниския относителен КПД на ЦВН и ЦНН.

• **Относно вибрациите на турбината** – по време на изпитанията те са били в нормални граници, което се отнася и за относителните удължения и осевото изместване на ротора.

С цел привеждане на централата към завишените изисквания на екологичното законодателство, през 2012 г. дружеството е въвело в експлоатация СОИ, с която се постига степен на очистване на димните газове от серни оксиди над 95%, като едновременно с това димните газове се пречистват и от прах с около 80%. По този начин дружеството постига спазването на нормите за допустими емисии на серни оксиди и прах. А чрез въведената рецикулация на димни газове в пешната камера се постига редуциране на отделяните в атмосферния въздух азотни оксиди, до нормативно допустимите граници.

Във връзка с устойчивото бъдещо развитие на централата, в съответствие с изискванията на българското и европейско екологично законодателство и решаването на проблема с генерираните производствени отпадъци от дейността, е преминало към сухо депониране на сгурията, пепелта и продукта от десулфуризация на димните газове (гипсова суспензия). Предприети са необходимите стъпки за изготвяне и утвърждаване на проекти за изграждане на площадки за предварително съхраняване и депа за неопасни производствени отпадъци, като на дружеството е издадено комплексно разрешително с № 281-Н1/2013г. от ИАОС за изграждане и експлоатация на депа за неопасни производствени отпадъци „Галдушки ливади“ и „Горен бюк“, изпълняващи дейност по т. 5.4. от Приложение № 4 на ЗООС. С решение № СТ-05-1489 от 22.10.2014 г. на ДНСК, е въведена в експлоатация площадка за временно съхраняване „Галдушки ливади“. Дружеството посочва, че предстои изграждане и въвеждане на площадка за временно съхраняване „Горен бюк“ и депа „Горен бюк“ и „Галдушки ливади“.

От месец октомври 2014 г. „ТЕЦ Марица 3“ АД участва с производствените си мощности на пазара на студен резерв (бавен третичен студен резерв). Поради това, като се отчете и обвързващия договор с „Електроенергиен системен оператор“ ЕАД (ЕСО ЕАД), централата няма много натрупани работни часове. Активирането на енергийния блок от състояние на студен резерв е било задействано от 1 до 4 пъти годишно през периода от 2014 г. до 31.12.2019 г. Централата може да участва в електроенергийния баланс на страната, като базова с над 5000 h използваемост на инсталираната мощност и със 100 ÷ 110 MW в мощностния баланс и студен резерв, както и на свободния пазар на електроенергия.

**Енергийния блок (котел, турбина и генератор – 120 MW<sub>e</sub>) е наработил до 31.12.2019 г. около 166 085 часа.**

Основен документ, по който се правят обследванията и анализите при определянето на ресурса на работа на топлосиловото оборудване в централите е „Типова инструкция за контрол на метала и удължаване срока на работа на основните елементи на котли, турбини и топлопроводи в ТЕЦ“.

Ресурсът на електроцентралите като цяло е прието да се приравнява към ресурса на турбината, тъй като замяната ѝ или на нейните най-скъпоструващи детайли (ротор, корпус на цилиндрите) ще доведе до твърде значими разходи.

Според резултатите от дългосрочно цялостно проучване на закономерностите на разграждане на структурата и свойствата на използваните материали, анализа на данните за износване и повреди на елементи на оборудването при наработка до 300 000 h и повече, и причините за тяхното аварийно унищожаване, се прогнозира, че индивидуалният ресурс на електроцентралите ще бъде средно най-малко 1,35– 1,5 от парковия ресурс.

Парковият ресурс на оборудването не е ограничаващ. След достигането му, се извършва задълбочена диагностика на конкретни елементи от основните съоръжения. Анализират се условията на тяхната експлоатация, измерват се действителните размери на детайлите, изследва се структурата, свойствата и натрупаните повреди в метала, извършва се дефектоскопски контрол и разчетна оценка на напрежението и остатъчния ресурс на детайлите. Въз основа на резултатите от обследванията се определя индивидуалният ресурс на елемента на топлосиловото оборудване.

**Във връзка с гореизложеното може да се направи извод, че дружеството притежава необходимите технически възможности, материални, нематериални и човешки ресурси, поради което срокът на лицензия № Л-068-03 от 14.02.2001 г. за дейността „производство на електрическа и топлинна енергия“ може да бъде удължен с нови 10 (десет) години, считано от 01.01.2021 г., при спазване условията на издадените комплексни разрешителни и на нормативните изисквания за техническата експлоатация на централите.**

### **III. Икономически аспекти**

„ТЕЦ Марица 3“ АД е представило предварителен отчет за 2019 г. и прогноза за периода 2020 г. – 2024 г. Съгласно представения предварителен годишен финансов отчет за 2019 г. дружеството очаква да реализира положителен финансов резултат нетна печалба в размер на 8 056 хил. лв., а за 2020 г. прогнозира също печалба от 2 978 хил. лв., намалена спрямо очакваната за предходната 2019 г. Намалението се дължи на ръста на общите разходи за 2020 г. с 81,61% при ръст на приходите с 57,9%. Дружеството прогнозира положителни финансови резултати в периода на 2020 г. – 2024 г. с изключение на 2022 г., когато производството е намалено, предвид планов ремонт на основни съоръжения на блок 120 MW.

Дружеството прогнозира през 2020 г., спрямо 2019 г. общите активи да бъдат намалени от 92 812 хил. лв. на 81 377 хил. лв., в резултат на намаление на текущите активи от 68 776 хил. лв. за 2019 г. на 57 066 хил. лв. за 2020 г., основно в частта на другите текущи активи. Тази тенденция на намаление е прогнозирана и в пасивите, където намалението е 15%, вследствие на намалените задължения по получени заеми от банки и небанкови финансови институции и в перо други.

#### **1. Прогнозни финансови резултати за периода 2020 г. – 2024 г.**

Приходите от продажби на продукцията в периода на бизнес плана нарастват от 16 940 хил. лв. за 2020 г. на 53 560 хил. лв. 2024 г. от прогнозираното завишение на производството на електрическа енергия–нето от 165 600 MWh на 457 600 MWh. Дружеството е прогнозирано приходите от продажби на електрическа енергия на свободния пазар и участие в търговете за студен резерв, организиран от ЕСО ЕАД.

В съответствие с прогнозната производствена програма, структурата на променливите разходи е както следва: разходите за горива – въглища, биомаса и природен газ са на обща стойност от 10 262 хил. лв. за 2020 г., която в 2024 г. е 29 222 хил. лв. Разходите за консумативи и други променливи разходи също нарастват от 3 135 хил. лв. за 2020 г. на 4 990 хил. лв. през 2024 г. или общо променливите разходи бележат ръст с 155%. В прогнозната структура на разходите са включени позиции за разходи за закупуване на квоти на въглероден диоксид и разходи за закупуване на абсорбент, необходим при работа на сероочистващата инсталация.



## 2. Прогноза за активи, пасиви и структура на капитала

Дружеството прогнозира нетекущите активи да нараснат през 2024 г. на 32 997 хил. лв. от 24 311 хил. лв. за 2020 г. от въведени нови активи в частта на съоръженията. Текущите активи в разглеждания период намаляват от 57 066 хил. лв. за 2020 г. на 36 660 хил. лв. за 2024 г. от намалените други вземания.

По отношение на капиталовата структура, очакванията са за ръст на собствения капитал в резултат на прогнозираната нарастваща доходност в годините на бизнес плана. В 2024 г. собственият капитал е 10 009 хил. лв. при 1 434 хил. лв. за 2020 г.

Нетекущите задължения към края на периода на бизнес плана 2024 г. намаляват на 30 834 хил. лв. от 35 556 хил. лв. за 2020 г. от намалените задължения по получени заеми.

Текущите задължения също намаляват в разглеждания период от 44 387 хил. лв. за 2020 г. на 28 814 хил. лв. за 2024 г. от спад на задължения към доставчици и задълженията, посочени в перо други.

Въз основа на направения анализ на база обща балансова структура, може да бъде направен извод, че „ТЕЦ Марица 3“ АД в периода на бизнес плана 2020 г. – 2024 г., поддържа добра общата ликвидност, което е индикатор, че ще разполага с оборотни средства за обслужване на текущите си задължения, докато размера на собствения капитал е предпоставка за невъзможност да обслужва задълженията си, както и да обезпечи финансирането на инвестиционните мероприятия със собствени средства.

## 3. Размер и начин на финансиране на прогнозираните инвестиции

Общо инвестиционните разходи на дружеството за периода на бизнес плана 2020 г. - 2024 г. са 19 165 хил. лв., разпределени по години и източници за финансиране, както следва:

Обща стойност на инвестиционните разходи	Инвестиционни разходи 2020-2024 г.					Източници на финансиране	
	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Собствени средства	Привлечени средства-заеми
19 165	715	3 900	4 750	5 300	4 500	11 905	7 260

За финансово обезпечение на прогнозираните инвестиции, дружеството прогнозира собствени средства и привлечени средства (заеми) в съотношение 62%/38%.

Въз основа на направения анализ за очакваното финансово развитие на дейността за периода на бизнес плана 2020 г. – 2024 г. може да се направи извод, че „ТЕЦ Марица 3“ АД ще създаде условия и предпоставки за осигуряване на финансови възможности за осъществяване на лицензионната дейност.

Предвид гореизложеното и на основание чл. 56, ал. 1, т. 1, във връзка с чл. 21, ал. 1, т. 1 от Закона за енергетиката и чл. 69, ал. 2, т. 1 и ал. 3 от Наредба № 3 от 21 март 2013 г. за лицензиране на дейностите в енергетиката,

## КОМИСИЯТА ЗА ЕНЕРГИЙНО И ВОДНО РЕГУЛИРАНЕ

### РЕШИ:

1. ПРОДЪЛЖАВА срока на лицензия № Л-068-03 от 14.02.2001 г. за дейността „производство на електрическа и топлинна енергия“, издадена на „ТЕЦ Марица 3“ АД, с ЕИК 126526421, със седалище и адрес на управление: област Хасково, община Димитровград, гр. Димитровград 6400, Промислена зона, с 10 (десет) години, считано от 01.01.2021 г., при спазване условията на издадените комплексни разрешителни и на нормативните изисквания за техническата експлоатация на централите.

**2. ОПРЕДЕЛЯ** условията за осъществяване на лицензионните дейности за новия срок, като одобрява актуализиран текст на лицензия № Л-068-03 от 14.02.2001 г. за дейността „производство на електрическа и топлинна енергия“, приложение към настоящото решение.

**3. Във връзка с решенията по т. 1. и т. 2. одобрява актуализирано приложение към лицензията, което е приложение и към настоящото решение.**

Решението подлежи на обжалване пред Административен съд – София град в 14 (четирнадесет) дневен срок.

**ПРЕДСЕДАТЕЛ:**

**ДОЦ. Д-Р ИВАН Н. ИВАНОВ**

**ГЛАВЕН СЕКРЕТАР:**

**РОСИЦА ТОТКОВА**