



До
г-жа **Ирена Петкова**
Директор на РИОСВ - София
бул. „Цар Борис III“ № 136, ет. 10
София 1618

УВЕДОМЛЕНИЕ
за инвестиционно предложение

от **„Топлофикация София“ ЕАД**

.....
(име, адрес и телефон за контакт)

Уважаема г-жо Петкова

Уведомяваме Ви, че „Топлофикация София“ ЕАД е заложила в програмите си за развитие и модернизация да реализира следното инвестиционно предложение:

„Модернизация на топлоизточниците на дружеството, чрез изграждане на съвременни КО-генериращи инсталации“,

като в частност за топлофикационен район ТР „Земляне“ предложението е:

„Изграждане на Парогазова инсталация в ОЦ „Земляне“, с обща мощност 42 MW_e и 35 MW_t“

Характеристика на инвестиционното предложение:

1. Резюме на предложението

А. Съществуваща ситуация:

ОЦ „Земляне“ е отоплителна централа за производство на топлинна енергия, която осъществява дейността си в съответствие с издадено Комплексно разрешително № 37/2005 г.- виж **Приложение 1** и **Приложение 2**, където са дадени: карта с местоположението на ОЦ „Земляне“ в ТР „Земляне“ и копие на Комплексното разрешително № 37/2005.

В обхвата на комплексното разрешително попадат:

-Горивни инсталации с обща инсталирана мощност- 607,6 MW_t (5 бр. водогрейни котли по 116,3 MW_t и 3 бр. пламъчнотръбни парни котли по 8,7 MW_t);

-Ко-генерираща инсталация за производство на електро и топло енергия с парогазов модул (116,3 MW_t).

През последните години топлопроизводството в ОЦ „Земляне“ се осъществява главно от: два реконструирани водогреев котел ПТВМ (Р)- 100 ст. № 1 и 2 (съоръжени с нискоемисионни горелки) и от още два от останалите 3 бр. котли ПТВМ- 100 ст. № 3, 4 и 5.

По текущи данни общата разполагаема топлинна мощност на централата от около 400 MW_t е достатъчна да покрие максималното зимно топлинно натоварване от 260 MW_t, т.е. налице е голям резерв от мощности.

Б. Планове за модернизация:

Съгласно плановите на дружеството за модернизация, с нови Ко- генериращи инсталации, се планира в ОЦ „Земляне“ да бъде изградена Парогазова инсталация с обща мощност 77 MW (състояща се от инсталирани 42 MW_e и 35 MW_t), със следната конфигурация:

- 1 бр. газова турбина с единична мощност 32 MW_e;
- 1 бр. утилизационен парен котил HRSG с допълнително изгаряне на стабилизиращо гориво- с паропроизводство 46 t/h;
- 1 бр. противоналегателна парна турбина ST с мощност 10 MW_e;
- бойлер- кондензатор и мрежови подгреватели, с мощност 35 MW_t.

Ко- генериращата инсталация, с полезно усвоената от газовото гориво мощност 77 MW, се явява заместваща горивна инсталация, при обезпечаване на подредения график на товарите на района, на един от използваните в експлоатация съществуващи амортизирани руски котли ПТВМ- 100 с мощност 116,3 MW.

Инвестицията на инсталацията е експертно определена в размер на 29 000 хил. € (или 690 €/KW_e), като за нейното обезпечаване ще се разчита на наши и външни инвестиционни институции.

Инвестиционното предложение е в съответствие с условията на Комплексно разрешително № 37/2005 г., дава възможност реално да бъде заменен един от старите амортизирани водогрейнни котли ПТВМ- 100, при което освен повишаване на ефективността на оползотворяване на горивото ще бъде спазена и НДЕ на NO_x от 50 mg/Nm³ при съдържание на кислород в отпадъчните газове 15 %.

Изграждането на Парогазова инсталация в ОЦ „Земляне“, с обща мощност 42 MW_e и 35 MW_t не води до увеличаване производствения капацитет на инсталацията съгласно действащото Комплексно разрешително. В тази връзка, считаме, че не е възможно да се определи дейността, като изграждане на нова топлоелектрическа централа или други горивни инсталации с входяща мощност над 50 MW или изменение на производствената дейност съгласно Приложение № 1 или Приложение № 2 към Закона за опазване на околната среда (ЗООС).

Срокът за предвижданото изпълнение е както следва:

- стартиране- края на 2020 г.
- изпълнение- края на 2022 г.

(посочва се характерът на инвестиционното предложение, в т.ч. дали е за ново инвестиционно предложение, и/или за разширение или изменение на производствената дейност съгласно Приложение № 1 или приложение № 2 към Закона за опазване на околната среда (ЗООС))

2. Описание на основните процеси, капацитет, обща използвана площ; необходимост от други свързани с основния предмет спомагателни или поддържащи дейности, в т.ч. ползване на съществуваща или необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура (пътища/улици, газопровод, електропроводи и др.); предвидени изкопни работи, предполагаема дълбочина на изкопите, ползване на взрив:

Инвестиционното предложение, за изграждане на Парогазова инсталация в ОЦ „Земляне“, с обща мощност 77 MW (42 MW_e и 35 MW_t), се предвижда да бъде осъществено на определена площадка (свободна площ ~15 000 m²) на територията на ОЦ „Земляне“, като използва в максимална степен изградената инфраструктура на централата.

В **Приложение 3**, **Приложение 4** и **Приложение 5** са дадени съответно: копие на Нотариален акт, копие на кадастрална карта на имота, Генплан на ОЦ „Земляне” и площадка за разположение на инсталацията с комбиниран цикъл.

Изграждането на Ко- генериращата инсталация ще се осъществява на територията на ОЦ „Земляне“, като основните изкопни работи са свързани с изграждане на фундамента на сграда- елемент от строителната част на предстоящия за изготвяне технически проект.

В **Приложение 6** са дадени Граници на доставка и точки на присъединяване.

В тази връзка ще бъдат използвани:

- изградените пътища и ж.п. линии за подход към централата;
- изградената водопроводна и канализационна мрежа и инсталации;
- съществуващата инсталация за пречистените отпадни води;
- тръбопроводи от съществуващата топлопроводна мрежа за топлоснабдяване на района;
- инсталацията за омекотена вода в съществуващия химически цех;
- ЗРУ на електро цех в централата и трасетата на изградената електрическа инсталация;
- трасетата на електрическите въводи с п/ст „Средец“ и към п/ст „Д. Димитров”;
- съществуващата АГРС- 4, разчетен за дебит $160\,000\text{ m}^3/\text{h}$ при налягане на входа 6 bar.

Съгласно планираното схемно решение на входа на Ко- генериращата инсталация се подава природен газ с часов капацитет от 84 MW, който изгаря в газовата турбина и в резултат от генератора на турбина се произвеждат 32 MW_e. С изходящите димни газове от турбината, с температура около 530⁰C, се захранва парен котел- утилизатор (HRSG) произвеждащ прегрята пара с параметри- паропроизводителност 46 t/h, налягане 8,0 MPa и температура 450⁰C, която пара се оползотворява в парна турбина с бойлер- кондензатор с инсталирани мощности 10 MW_e и 25 MW_t. В конструкцията на HRSG е инсталиран подгревател за мрежова вода с мощност 10 MW_t. Общата инсталирана мощност от планираната за изграждане парогазова инсталация и съответно- 42 MW_e и 35 MW_t, при коефициент на оползотворяване на горивото е $\eta = 91\%$.

Принципна технологична схема на предложената инсталация е дадена в **Приложение 7**

В **Приложение 8** и **Приложение 9** е дадено покритието на диаграмата на Росандър, преди провеждане на мероприятията за модернизация и след бъдещата им реализация.

3. Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение, необходимост от издаване на съгласувателни/разрешителни документи по реда на специален закон; орган по одобряване/разрешаване на инвестиционното предложение по реда на специален закон:

Изграждането на Парогазова инсталация в ОЦ „Земляне” е в съответствие с Глава единадесета „Насърчаване на производството на електрическа енергия по комбиниран начин“ от Закона за енергетиката (обн., ДВ, бр. 107 от 9.12.2003г, изм. и доп.) , като конкретните ползи за страната и дружеството се изразяват в следното:

- обновяване и модернизация на мощностите за производството на енергия;
- увеличаване на надеждността и качеството на енергийните доставки;
- преоборудване и обновление топлофикационните централи, захранващи районите отоплителни мрежи, с нови инсталации за комбинирано производство на енергия;
- увеличаване на количеството генерирана електроенергия в дружеството, произведена по комбиниран принцип на работа на съоръженията;
- реализация на инсталации за оползотворяване на отпадна топлина до полезно температурно ниво, с цел задоволяване на икономически оправданото търсене, чрез свързване с районната отоплителна мрежа;
- снижаване на разхода на първична енергия, като резултат от въвеждане на комбинирано производство и намаляване на технологичните загуби;
- осигуряване на необходимата технологична и финансовата устойчивост на дружеството.

Същевременно с реализация на инвестиционното предложение се цели да бъдат изпълнени изискванията на европейското законодателство: Директива 2012/27/ЕС допълнена с Директива (ЕС) 2018/2002 - относно енергийната ефективност, Директива 2010/75/ЕС – относно емисиите

от промишлеността, Директива 2005/89/ЕО- относно мерки за гарантиране сигурност на доставките на електрическа енергия, Директива 2018/410/ЕО за разходоэффективните намаления на емисии и на нисковъглеродните инвестиции за увеличаване на делът на комбинираното производство увеличаване на делът и Стратегия „Европа 2020“ за интелигентен и устойчив растеж и постигане на целите 20/20/20 по отношение на климата/енергията, Решение 2017/1442(ЕС) за формулиране на заключения за НДНТ при големите горивни инсталации(обн. 17.08.2017г.).

4. Местоположение на площадката (населено място, община, квартал, поземлен имот, географски координати собственост, близост

Парогазовата инсталация в ОЦ „Земляне“, с инсталирана мощност 77 MW (42 MW_e и 35 MW_t), е планирана да бъде изградена в основния топлоизточник на ТР „Земляне“, а именно в отоплителна централа ОЦ „Земляне“- ул. „Костенец“ № 5, район „Красно село“, поземлен имот с идентификатор 68134.200.9 и със съседни имоти съответно: 68134.200.13, 68134.200.70, 68134.200.60, 68134.200.48, 68134.200.7 и 68134.200.10.

За ОЦ „Земляне“ има издаден Акт № 500 за общинска (частна) собственост. По официални документи общата площ на централата е 101 393 m², от които застроената площ е 10 270 m². Свободната площ предвидена за изграждане на съоръжения на парогазовия цикъл е 15 000 m², като за останалите съоръжения от инсталацията е необходимо да бъдат ползвани: свободната тревна площ пред главен корпус и открития склад. Координатите на площадката са: 42° 41' 16" N и 23° 17' 10" E.

Предназначението на територията на ОЦ „Земляне“ е Урбанизирана и определена за Топлоенергийно производство.

За реализация на обекта ще се разчита на съществуващия транспортен достъп към ОЦ „Земляне“, а именно: изградената пътна инфраструктура- път и ж.п. линия.

Ще се разчита и на изградените външни връзки на ОЦ „Земляне“, съответно:

-газоснабдяване- от АГРС- 4, с газопровод ф 711х9 с дължина 8,7 km;

-електрозахранване- връзка с електроразпределителната система- п/ст „Средец“ и п/ст „Д. Димитров“;

-водоснабдяване- наличните 6 броя сондажни кладенци и паралелно от питеен водопровод;

-топлоснабдителна мрежа- налични 4 броя магистрали за снабдяване на потребителите;

-връзка с градската канализация- чрез наличните шахти за: дъждовни води, битово- фекални и отпадни технологични води, като след свързване ПСОВ пречистените води се вливат в общата канализационна мрежа- колектор „Владайски“.

Реализацията на посоченото Инвестиционно предложение няма да засяга на елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ), обекти, подлежащи на здравна защита, и територии за опазване на обектите на културното наследство.

Най-близките защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие до ОЦ „Земляне“ са следните :

- защитена зона (ЗЗ) по Директивата за опазване на птиците, която се припокрива със ЗЗ по Директивата за местообитанията „Витоша“ с код BG0000113, на разстояние над 4,5 км южно от границите на обекта;

Най-близките защитени територии по смисъла на Закона за защитени територии до обекта са следните :

- Природен парк „Витоша“ на разстояние над 4,5 км южно от границите на обекта;
- Защитена местност (ЗМ) „Манастирска кория“, на разстояние над 3,9 км югозападно от границите на обекта;

ЗМ „Еленина бара“, на разстояние над 8 км запад-югозападно от границите на обекта.

В близост до площадката на предприятието няма наличие на защитени територии и/или защитени зони и не може да се очакват негативни последици върху защитените обекти при реализацията на посоченото Инвестиционно предложение.

5. Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията:

(включително предвидено водовземане за питейни, промишлени и други нужди – чрез обществено водоснабдяване (ВиК или друга мрежа) и/или водовземане или ползване на повърхностни води и/или подземни води, необходими количества, съществуващи съоръжения или необходимост от изграждане на нови)

В момента ОЦ „Земляне” задоволява технологичните си нужди изцяло с подземна вода от наличните в централата 6 броя сондажни кладенци, с възможност за общ експлоатационен дебит от 150 м³/ч. От сондажните кладенци водата постъпва в резервоар за сурова вода (РСВ) с обем 1000 м³.

Според технологичната необходимост суровата вода се омекотява- за подпитка на ТПМ или обработка в Анионитовото звено за захранване на парокотелната инсталация на централата.

Захранване с питейна вода се осигурява от тръбната система на Софийска вода чрез два полипропилен тръбопровода с диаметри Φ 200 mm, с разчетен общ дебит $D=200$ t/h при налягане $P = 0,6$ МРа.

Наличните съоръжения в централата: сондажни кладенци, водподготвителна инсталация, химическа водоочистителна система и деаераторен възел, са достатъчни да осигурят необходими количества технологична вода- разбира се за новата инсталация ще е необходимо част от омекотената вода да бъде преработена в нова инсталация за обезсолена вода.

При експлоатационната дейност в ОЦ „Земляне“, с новата Парогазова инсталация на базов товар и работещите във върхов режим съществуващи водогрейни котли ще изпълняват Условие 8.1. Вода, от Комплексното разрешително № 37/2005 г. и няма да се допусне превишаване на определените количества технологична и питейна вода.

6. Очаквани вещества, които ще бъдат емитирани от дейността, в т.ч. приоритетни и/или опасни, при които се осъществява или е възможен контакт с води:

При реализирането и експлоатацията на инвестиционното предложение не се очаква да бъдат емитирани приоритетни и/или опасни вещества, при които се осъществява или е възможен контакт с води.

7. Очаквани общи емисии на вредни вещества във въздуха по замърсители:

По време на строителството се очакват минимални количества от емисии от вредни вещества, които ще се отделят главно от превозните средства, доставящи строителни материали и при изкопните работи – емисии от прах..

Новата Ко - генерираща инсталация ще бъде заместваща мощност на част от съществуващите водогрейни котли от тип ПТВМ 100, като се планира тя да поеме базовия товар на централата, При експлоатация на инсталацията стриктно ще се спазват НДЕ на NO_x от 50 mg/Nm³ и НДЕ на СО от 100 mg/nm³, при съдържание на кислород в отпадъчните газове 15 %:..

Подвърховите и върхови товари на централата ще бъдат покрити от модернизирани водогрейни котли ПТВМ 100 (Р) ст. № 1 и 2 (с монтирани нискоемисионни горелки) и един от съществуващите котли ПТВМ 100, които ще се спази изискването за емисии NO_x 3 % O_2 , dry < 90 mg/Nm³- т. е. горивните инсталации в ОЦ „Земляне“ ще изпълнят изискванията на Наредбата за норми за допустими емисии на серен диоксид, азотни оксиди и прах, изпускани в атмосферата от големи горивни инсталации (обн., ДВ, бр. 2 от 8.01.2013г.).

На площадката на ОЦ „Земляне“ има изградена система да Собствени непрекъснати измервания, която в състояния да следи за всяка горивна инсталация и общо за централата изпусканията в атмосферата емисии на NO_x и СО, така че да бъдат контролирани и съответно спазвани определените лимити.

8. Отпадъци, които се очаква да се генерират, и предвиждания за тяхното третиране:

Генерираните отпадъци по време на строителството и експлоатацията на инсталацията няма да се различават по вид (код и наименование) от посочените в Таблица 11.1.1 от КР. Управлението на генерираните отпадъци ще се извършва съгласно изискванията на Условие 11 на КР.

9. Отпадъчни води:

(очаквано количество и вид на формираните отпадъчни води по потоци (битови, промишлени и др.), сезонност, предвидени начини за третирането им (пречиствателна станция/съоръжение и др.), отвеждане и заустване в канализационна система/повърхностен воден обект/водоплътна изгребна яма и др.)

В ОЦ „Земляне“ се осъществява мониторинг на производствени отпадъчни води – смесен поток (производствени, дъждовни и битово-фекални), зауствани в канализационната система на гр. София (с ГПСОВ), при спазване на изискванията, посочени в Таблица 10.1.3.1. от Комплексното разрешително № 37/2005г.

Планираната за изграждане нова Парогазова инсталация също е включена в разрешителното на централата.

10. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието/съоръжението:

(в случаите по чл. 99б ЗООС се представя информация за вида и количеството на опасните вещества, които ще са налични в предприятието/съоръжението съгласно Приложение № 1 към Наредбата за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от тях)

ОЦ „Земляне“ е класифицирана като предприятие с нисък рисков потенциал поради наличие на опасни вещества поименно изброени в част 2 на Приложение 3 от Закона за опазване на околната среда (обн., ДВ, бр. 90 от 25.09.2012г.) и опасни вещества (*опасни за водната среда в Категория Остра опасност, Категория 1*) попадащи в обхвата на част 1 на приложение 3 на ЗООС, Раздел "Е".

Реализирането на инвестиционното намерение няма да доведе до:

- промяна в списъка на наличните опасни вещества от част 1 и/или 2 на Приложение № 3;
- значително увеличаване или намаляване на количеството или значително изменение в естеството или физичната форма на дадено опасно вещество, което е налично в предприятието и/или съоръжението, както е посочено в уведомлението за извършената класификация

Уважаема госпожо Петкова,

I. Моля да ни информирате за необходимите действия, които трябва да предприемем, по реда на глава шеста ЗООС.

II. Друга информация- Моля да се вземе предвид обстоятелството, че предвидената за изграждане Ко- генерираща инсталация е включена в обхвата на издаденото Комплексното разрешително № 37/2005 и освен това характера на инвестиционното предложение не изисква завишаване на инсталираната мощност в централата, съгласно действащото комплексно разрешително, като в тази връзка не е възможно да се определи дейността, като изграждане на нова топлоелектрическа централа или други горивни инсталации с входяща мощност над 50 MW или изменение на производствената дейност съгласно Приложение № 1 или Приложение № 2 към Закона за опазване на околната среда (ЗООС).

Прилагам:

1. Документ, доказателство за извършено обявяване на инвестиционното предложение на интернет страницата на възложителя.
2. Допълнителна информация, дадена в приложенията съответно:
Приложение 1- карта с местоположението на ОЦ „Земляне” в ТР „Земляне”;
Приложение 2- копие на Комплексното разрешително № 37/2005;
Приложение 3- копие на Нотариален акт;
Приложение 4- копие от кадастрална карта;
Приложение 5- Генплан на ОЦ „Земляне” и площадка за разположение на инсталацията;
Приложение 6- Граници на доставка и точки на присъединяване
Приложение 7- Принципна технологична схема на предложената инсталация;
Приложение 8- Покритие на диаграмата на Росандър със съществуващите мощности;
Приложение 9- Покритие на диаграмата на Росандър след реализацията модернизацията.
3. Електронен носител – 1 бр.
4. Желая писмото за определяне на необходимите действия да бъде издадено в електронна форма и изпратено на посочения адрес на електронна поща.
5. Желая да получавам електронна кореспонденция във връзка с предоставяната услуга на посочения от мен адрес на електронна поща.

Дата:

гр. София