



# РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

## МИНИСТЕРСТВО НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ

РЕШЕНИЕ № .....<sup>9</sup> - ПР /2012 г.

**за преценяване на необходимостта от извършване на оценка на въздействието върху околната среда**

На основание чл. 93, ал. 2 и ал. 5 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС), чл. 7, ал. 1 и чл. 8, ал. 1 от *Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда* (Наредбата за ОВОС), чл. 31, ал. 4 и ал. 6 от Закона за биологичното разнообразие (ЗБР), чл. 40, ал. 4 от *Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони* (Наредбата за ОС), представена писмена документация от възложителя по Приложение № 2 към чл. 6 от Наредбата за ОВОС и по чл. 10, ал.1 и 2 от Наредбата за ОС, както и получено становище от Министерство на здравеопазването

### РЕШИХ

**да не се извършва** оценка на въздействието върху околната среда за инвестиционно предложение за „Изграждане на технологичен възел за анаеробно разграждане на Инсталацията за компостиране на биоразградими отпадъци на площадка „Хан Богров“, което **няма вероятност** да окаже значително отрицателно въздействие върху природни местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване в защитени зони

**възложител:** Столична Община, Булстат 000696327, със седалище и адрес на управление: 1000 София, ул. „Московска“ № 33

#### **Кратко описание на инвестиционното предложение:**

С Решение по ОВОС № 14-8/15.12.2008г. на Директора на РИОСВ-София е одобрено осъществяването на инвестиционно предложение за „Изграждане на Интегрирана система от съоръжения за третиране на битовите отпадъци на Столична община“, с което е предвидено изграждане на две инсталации - Инсталация за компостиране на разделно събрани отпадъци от паркове и градини (зелени отпадъци) и Инсталация за компостиране на разделно събрани хранителни отпадъци (био-отпадъци или биомаса) на площадка „Хан Богров“.

Целта на изменението на инвестиционното предложение е да бъде изграден технологичен възел за анаеробно разграждане с получаване на биогаз на „Инсталацията за компостиране на разделно събрани хранителни отпадъци (био-отпадъци или биомаса)“, след което компостирането да продължи в аеробни условия до получаването на компост.

При анаеробното третиране на био-отпадъците от храни до получаване на биогаз, се предвижда от биогаза да се произвежда електрическа и топлинна енергия.

Не се предвиждат промени в останалите компоненти на инсталацията /кантар, административна сграда/, както и на Инсталацията за компостиране на зелени отпадъци, които остават непроменени спрямо разгледаните в доклада за ОВОС (ДОВОС) на инвестиционно предложение за „Изграждане на Интегрирана система от съоръжения за третиране на битовите отпадъци на Столична община“, за което е постановено цитираното Решение по ОВОС.



Общият капацитет на двете съоръжения за третиране на отпадъци се запазва както е заложен в доклада за ОВОС на „Интегрирана система за управление на твърдите битови отпадъци на Столична Община”, за който има положително решение на РИОСВ-София, като масовия баланс се запазва в следните норми: 20000 т/год. биоотпадъци - 60 т/дн или 2,5 т/ч (търговски и частни) в Инсталацията за компостиране на биоразградими отпадъци; около 20000 т/год. „зелени отпадъци” в Инсталацията за компостиране на зелени отпадъци; 4 000 т/год. структурен материал (дървесни стърготини, слама, листа и др. необходим като сорбент за влагата и обезпечаваш необходимостта от аерация на сместа и потребностите от допълнителен въглерод, който ще бъде влаган в една от двете инсталации.

Направеното сравнение на компостирането в съдове („in-vessel”) с „Анаеробното разлагане” е само по отношение на участъка за третиране на биоотпадъци от инсталацията, без да се включват останалите звена.

„Анаеробното разграждане” (АР) или метановата ферментация се извършва в затворен съд (биореактор), в който е разположен цилиндричен стоманен съд за събиране на биогаза, предотвратяващ достъпа на въздух, така че процесът да протича анаеробно. Сместа от ферментационни вещества, обикновено се заквасва с ацетогенни и метаногенни бактерии.

Разгледани са три основни критерия за разделяне на различните системи за анаеробно разграждане: влаган материал (съдържание на сухо вещество (СВ), едрина на частиците), респективно пространство за зареждане; температура; непрекъснат процес/непроточен.

Сравнени са три различни технологии за АР – влажно АР, сухо АР – непрекъснато и сухо АР – непроточна система, с посочени свойства, предимства и недостатъци, както и ефективността на различните технологии по отношение добива на биогаз за определяне на най-подходящата за реализиране. В резултат са предложени следните три различни алтернативи:

- Алтернатива 1 с мезофилен режим, влажно разграждане, частичен поток
- Алтернатива 2 с термофилен режим, сухо непрекъснато разграждане с хоризонтален биореактор, частичен поток
- Алтернатива 3 с мезофилен режим, сухо непрекъснато разграждане с вертикален биореактор, частичен поток

**Въз основа на направения анализ е предпочетена алтернатива 1 с процес на влажно разграждане, осъществен при мезофилен режим и частичен поток.**

При системите за влажно разграждане, грубият материал се пренася с лентов контейнер до сито за сепариране на едроразмерната фракция > 80 мм, която след това се раздробява и транспортира обратно до ситото. Материалът се транспортира до пулперите, които разбъркват комбинирания поток от био- и хранителни отпадъци с вода, до тяхното разтваряне и разпад до образуването на суспензия. Следва сепаратор за тежки и леки материали и пясъкоуловител за отстраняване на утайките. Материалът се раздробява до едрина на частиците 12 мм и се съхранява в буферен резервоар откъдето се транспортира до биореактора. Произведеният в реактора биогаз се съхранява в гъвкави мембранни резервоари за извършване на задължително дехидратиране чрез охлаждане и десулфуриране и се използва за газовия двигател, който привежда в движение генератор за електроенергия („комбинира топло и електрическа централа” или КТЕЦ). Произведената топлинна енергия ще се използва за подгряване на резервоара за разграждане и други потребности от топлина на площадката на инсталацията. Излишъкът топлина ще се изхвърля чрез охлаждащи системи в атмосферата. При планови и аварийни спирания на биогазовия двигател, биогазът ще се изгаря на факел, който ще бъде изцяло затворен във външна тръба, за да не се вижда пламъка. Цялото оборудване на КТЕЦ ще бъде инсталирано в един стандартен 12 м контейнер. Отвеждането на изгорелите газове, охладителите и факелът ще са монтирани отгоре на контейнера.



Сумарният капацитет на системата за влажно разграждане, без да се включват зелени отпадъци, е около 20 000т/год. с очаквано количество произведена ел. енергия от 4620MWh/a и вътрешно потребление от 1570MWh/a. При Алтернатива 1 е избрана една КТЕЦ с капацитет 1 871 kW и прието електрическо КПД около 40%

Съгласно представената от възложителя информация и направената справка се установи, че площадката „Хан Богров“ не засяга защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии и не попада в границите на защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР).

Площадката „Хан Богров“ се намира в м. „Мало ливаде“, землище на с. Горни Богров, район Кремиковци, поземлени имоти № 134001 и № 134002 с обща площ 70.240 дка, предмет на инвестиционното предложение и отстои на около 3000 м от защитена зона BG0002004 „Долни Богров - Казичене“ за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД-573/08.09.2008 г. на Министъра на околната среда и водите (ДВ бр.84/26.09.2008 г.). Инвестиционното предложение е в обхвата на чл. 2, ал. 1, т. 1 от *Наредбата за ОС* и подлежи на процедура по **оценка за съвместимостта** му с предмета и целите на опазване на горещитираната защитена зона по реда на чл. 31, ал. 4 във връзка с ал. 1 от ЗБР.

След преглед на представената документация и на основание чл. 40, ал. 3 от *Наредбата за ОС*, въз основа на критериите по чл. 16 от нея, е направена преценка за вероятната степен на отрицателно въздействие, според която промяната в инвестиционното предложение за „Изграждане на технологичен възел за анаеробно разграждане към Инсталацията за компостиране на биоразградими отпадъци на площадката „Хан Богров“, **няма вероятност** да окаже значително отрицателно въздействие върху природни местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване в най-близко разположената защитена зона.

Съгласно чл. 93, ал.1, т. 3 от ЗООС, инвестиционното предложение подлежи на преценяване на необходимостта от ОВОС.

## МОТИВИ:

**I. Характеристики на предлаганото строителство, дейности и технологии: обем, производителност, мащабност, взаимовръзка, и кумулиране с други предложения, ползване на природни ресурси, генерирани отпадъци, замърсяване и дискомфорт на околната среда, както и риск от инциденти:**

1. Изменението на инвестиционното предложение ще се реализира върху площадката „Хан Богров“, за която има постановено Решение по ОВОС № 14-8/15.12.2008г. на Директора на РИОСВ-София, без да се предвиждат промени в останалите компоненти или в капацитета на инсталацията.
2. Усъвършенстването на технологичната схема, чрез изграждане на технологичен възел за анаеробно разграждане на биоотпадъци, ще допринесе за намаляване на парниковите газове спрямо директното аеробно компостиране, за получаване на електро- и топлоенергия от възобновими източници и емитиране на замърсители под нормите за пределно-допустими емисии.
3. Промяната в инвестиционното предложение е в съответствие с изискванията за прилагане на Регламент (ЕО) № 1774/2002 на Европейския парламент и на Съвета за установяване на здравни правила относно странични животински продукти, непредназначени за консумация от човека, които следва да се преработват в предприятия за производство на биогаз или да се компостират.
4. Реализацията на инвестиционното предложение е свързана с един организиран източник на емисии. Резултатите от извършеното математично моделиране и компютърно симулиране на разпространението на замърсители (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и CO) в приземния атмосферен слой за най-неблагоприятния случай на анаеробно



третиране на био-отпадъците от храни до получаване на биогаз, по отношение на емисии във въздуха, показват стойности под нормативно определените.

5. В резултат от работата на технологичния възел за анаеробно разграждане на биоразградими отпадъци от храни няма промяна във вида и количествата на емисиите от неорганизиран източник спрямо одобрените с Решението по ОВОС.
6. Инженерната обезпеченост на инвестиционното предложение ще се реализира от предвидената за изграждане инфраструктура на „Интегрирана система от съоръжения за третиране на битовите отпадъци на Столична община”, за която е постановено Решението по ОВОС.
7. Инвестиционното предложение е допустимо от гледна точка на постигане на целите на околната среда и мерките за постигане на добро състояние на водите, заложи в Плана за управление на водните ресурси (ПУРБ) на Дунавски район.
8. Площадка „Хан Богров”, където ще се реализира инвестиционното предложение, не е разположена в пояс I и пояс II на санитарно-охранителни зони на водоизточници и съоръжения за питейно-битово водоснабдяване и водоизточници на минерални води.
9. Реализацията на инвестиционното предложение не се очаква да окаже отрицателно въздействие върху качеството на атмосферния въздух, повърхностните и подземните води.
10. Не се очаква въздействие на шум с наднормени стойности в околните на площадката населени места, като резултат от реализацията на технологичния възел за анаеробно разграждане.
11. Третирането на отпадъците ще се осъществява по общата схема за цялото съоръжение и в съответствие с условията в Решението по ОВОС на РИОСВ-София.
12. От здравно-хигиенна гледна точка няма основание да се очаква възникване на здравен риск в резултат от реализацията на разглежданото инвестиционно предложение
13. Инвестиционното предложение не води до допълнително замърсяване и дискомфорт на околната среда, тъй като няма да се развиват дейности, при които се отделят значителни емисии на замърсители в околната среда.
14. Предлаганото изменение на инвестиционното предложение не съдържа дейности и съоръжения, които да доведат до инциденти, застрашаващи околната среда.

**II. Местоположение, в това число чувствителност на средата, съществуващото ползване на земята, относителното наличие на подходящи територии, качеството и регенеративната способност на природните ресурси в района:**

1. Инвестиционното предложение ще се реализира на площадка „Хан Богров”, разположена в поземлени имоти № 134001 и № 134002 с обща площ 70.238 дка, местност „Мало ливаде”, североизточно от хвостохранилище Долни Богров, в землището на с. Горни Богров, район Кремиковци на Столична община, за която има издадено Решение по ОВОС № 14-8/15.12.2008 г. от Директора на РИОСВ-София.
2. Теренът е извън регулация и представлява обработваема земеделска земя, пета категория при неполивни условия, който съгласно Общия Устройствен План (ОУП) на гр. София и Столична община попада в устройствена зона Т<sub>см</sub> - терен за завод за третиране на отпадъци.
3. Инвестиционното предложение не засяга ползватели или собственици на земи. Поземлени имоти № 134001 и № 134002 са частна общинска собственост, с релеф - напълно равнинен, на надморска височина 533.7 м, разположени около 1.5 – 2 м по-ниско по отношение на прилежащия път.
4. Площадката граничи от североизток с междуселищен път София - Елин Пелин; от югоизток с полски път и ниви - частна собственост; от югозапад - с частна нива; от



северозапад - с ПИ /частен и общински/ и полски път - общинска собственост.

5. Отстоянието по права линия от площадката за реализиране на инвестиционното намерение до най-близкото населено място е до с. Долни Богров – 2,7 км; с. Горни Богров – 2 км; с. Мусачево – 1,5 км; м. Хан Богров – 1,7 км; с. Равно поле – 2,7 км.
6. Инвестиционното предложение не изисква изграждане на нова или промяна на съществуващата пътна инфраструктура. Транспортният достъп до площадката ще се извършва от междуселищния път София - Елин Пелин. Не се предвижда промяна във вътрешната инфраструктура, предвидена за изграждане съгласно Решението по ОВОС.
7. Инвестиционното предложение не е свързано с ползване на допълнителни природни ресурси, различни от разгледаните в доклада за ОВОС, въз основа на който е постановено Решението по ОВОС.

### **III. Способността за асимилация на екосистемата в естествената околна среда:**

1. Изграждането на технологичен възел за анаеробно разграждане към инсталацията за компостиране на биоразградими отпадъци и необходимата за обслужването му инфраструктура са извън територията на защитени зони, поради което няма вероятност от пряко унищожаване или увреждане на природни местообитания и местообитания на видове, предмет на опазване в най-близко разположената защитена зона. За предложените промени ще се използва инфраструктурата, предвидена за обслужване на Интегрираната система от съоръжения за третиране на битовите отпадъци на Столична община, която е одобрена с Решение по ОВОС № 14-8/2008 г. на директора на РИОСВ-София.
2. Не се очаква генериране на емисии и отпадъци във вид и количества, които да окажат значително отрицателно въздействие, както и да водят до косвено унищожаване или увреждане на природни местообитания или до изменения в популациите на видовете и техните местообитания, предмет на опазване в близко разположената защитена зона, както по време на строителството, така и по време на експлоатацията. Предвидено е от биогаза да се произвежда електрическа и топлинна енергия, вентилационната система да бъде свързана с пречистващи съоръжения (киселиннен скрубър и биофилтър), преди изхвърляне на отработените вентилационни газове в атмосферата, а останалият твърд материал след добива на биогаз ще се подлага на аеробно компостиране и ще се получава компост.
3. При експлоатацията на инсталацията за компостиране на биоразградими отпадъци, където ще се извършва разтоварване на отпадъците, зареждане на бункера, биологично третиране, обезводняване, получаване на биогаз, аеробно третиране се очаква отделяне на неприятни миризми, които предвид отдалечеността на площадката от защитената зона, няма да доведат до прогонване или друг вид въздействие върху видовете, предмет на опазване в нея.
4. По време на строителството и експлоатацията на инсталацията за компостиране на биоразградими отпадъци се очаква промяна в нивата на генерирания шум на площадката, но поради нейната отдалеченост, това няма да предизвика значително и дълготрайно безпокойство на видовете, предмет на опазване в защитена зона BG0002004 “Долни Богров - Казичене”.

### **IV. Характеристиките на потенциалните въздействия – териториален обхват, засегнато население, включително трансгранични въздействия, същност, големина, комплексност, вероятност, продължителност, честота и обратимост**

1. С предложеното изграждане на технологичен възел за анаеробно разграждане на инсталацията за компостиране на биоразградими отпадъци на площадка „Хан Богров” няма да има промяна в териториалния обхват на първоначалното инвестиционно предложение, за което е издадено Решението по ОВОС, тъй като ще се използва



- терена, отреден за изграждане на интегрираната система.
2. Анаеробното разграждане на отпадъците с производство и оползотворяване на енергията от биогаза води до минимизиране на парниковите газове в сравнение с компостирането без технологичен възел за анаеробно разграждане.
  3. Производството на електрическа и топлинна енергия от биогаза при анаеробното третиране на био-отпадъците от храни допринася за постигане на целите за производство на енергия от възобновяеми източници, която ще се използва както за производствени, така и за битови нужди.
  4. В периода на строителните работи, обектът ще бъде източник само на неорганизираните емисии основно от прах, които ще бъдат ограничени по време и количество.
  5. По време на експлоатацията се очакват организирани емисии от изгарянето на биогаза, които ще бъдат постоянни, с локално, незначително, дълготрайно и без кумулативен ефект въздействие върху качеството на атмосферния въздух.
  6. Осъществяването на спомагателните дейности по време на строителството ще бъдат осигурени в рамките на общата площадка на интегрираната система и няма да засягат други територии.
  7. С реализиране на измененията в инвестиционното предложение, шумовото натоварване се очаква да остане в рамките на пределно-допустимите нива за производствени територии и зони, тъй като не се предвижда промяна в основните процеси, капацитет и производителност, заложен в Решението по ОВОС.
  8. Процесът на реализация на предложените промени няма да доведе до значими негативни последици по отношение на компонентите на околната среда. Не се очаква вредно въздействие върху хората и тяхното здраве от най-близките населени места в района.
  9. Очакваното въздействие от предложеното изменение е пряко и дълготрайно спрямо мястото, определено за експлоатация на интегрираната система, но положително спрямо начина на използване на общинския терен. Като цяло, въздействието може да се определи като водещо до подобряване на санитарно-хигиенните условия на живущите в региона и качеството на околната среда, чрез осигуряване на екологосъобразно третиране на образуваните отпадъци.
  10. Предвид местоположението и характера на инвестиционното предложение не се очаква трансграничен характер на въздействие от реализирането му.

**V. Обществен интерес към предложението за строителство, дейности или технологии:**

Възложителят е уведомил за предложените промени в инвестиционното предложение засегнатото население на Столична община, район Кремиковци и кметство Горни Богров чрез поставяне на обява на информационните табла. С писмо изх. № 0700-483-(2)/29.08.2011г. на район Кремиковци се уведомява, че в районната администрация не са постъпвали писмени възражения, становища и предложения от засегнатото население по реализацията на инвестиционното предложение и район Кремиковци не възражава срещу неговата реализация. С писмо изх. № 44/08.12.2011г. на кметство Горни Богров се уведомява, че в законоустановения срок не са постъпвали възражения и мнения относно инвестиционното предложение и кметството дава положително становище за реализиране на инвестиционното предложение. До изготвяне на настоящото решение, в МОСВ няма постъпили жалби и възражения срещу реализацията на настоящото инвестиционно предложение.



## ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СЛЕДНИТЕ УСЛОВИЯ:

1. Резервоарите, в които се предвижда да се събират производствени, битово- фекални и площадкови отпадъчни води, да не позволяват пряко или косвено замърсяване на повърхностните и подземните води.
2. Да се спазват забраните в чл. 118а, ал. 1 от Закона за водите, с цел опазване на подземните води от замърсяване.
3. Да не се допуска пряко и непряко отвеждане на отпадъчни води в повърхностните и подземните води.

Настоящото решение се отнася само за конкретното заявено предложение и в посочения му обхват и капацитет.

Настоящото решение за „Изграждане на технологичен възел за анаеробно разграждане на Инсталацията за компостиране на биоразградими отпадъци на площадка „Хан Богров“ не отменя задълженията на възложителя за изпълнение на изискванията на Закона за опазване на околната среда и други специални закони и подзаконовни нормативни актове, включително и изпълнение на условията и мерките в Решение по ОВОС № 14-8/15.12.2008 г. на Директора на РИОСВ-София и не може да служи като основание за отпадане на отговорността съгласно действащата нормативна уредба.

При промяна на инвестиционното предложение, на възложителя или на някои от обстоятелствата, при които е било издадено настоящето решение, възложителят/новият възложител трябва да уведоми МОСВ и РИОСВ – София до 14 дни след настъпване на измененията.

На основание чл.22, ал.3 от Наредбата за ОВОС възлагам на директора на РИОСВ – София и Басейнова дирекция – Дунавски район контрола по изпълнение на поставените условия в настоящето решение.

Решението може да бъде обжалвано пред Върховния административен съд в 14-дневен срок от съобщаването му на заинтересованите лица по реда на Административно-процесуалния кодекс.

МИНИСТЪР:

НОНА КАРАДЖОВА

Дата: 27.02.2012г.

