



РЕШЕНИЕ

№ СМ-008-ПР/2012г.

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

На основание чл. 81, ал.1, т.2 и чл. 93, ал.1, т. 1, ал. 3 и ал. 5 от Закона за опазване на околната среда, чл.8, ал.1, и представената писмена документация по Приложение №2 към чл.6 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда /Наредбата по ОВОС/, чл. 31, ал.4 от Закона за биологичното разнообразие, чл.2, ал.1 и ал.3, чл.8, ал.1, т.2, уведомление по чл.10, чл.40, ал.3 и ал.4, и 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.

РЕШИХ:

да не се извършва оценка на въздействието върху околната среда за инвестиционно предложение: „Газификация и когенерация на биомаса от дървесина” в УПИ I, ПИ №918.284 и 918.187, кв.279, местност „Момчовица“, землище на гр. Смолян, обл. Смолянска, което няма вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху компонентите и факторите на околната среда, както и върху природни местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване в защитени зони.

Възложител: „БКС“ ЕООД-Смолян, ЕИК 830188637,

адрес: гр.Смолян, бул. „България“ №3, хотел „Смолян“, стая № 104, тел. 0888571375.

Характеристика на инвестиционното предложение:

Намерението предвижда преработка на гориво от отпадъчна биомаса в електрическа и топлинна енергия. Основни процеси са: газификация на горивото, пречистване на получения газ, изгаряне на получения газ в генератор /ДВГ/, генериране на електроенергия, когенерация-получаване на топлинна енергия, пречистване на охлаждащата вода /работеща в затворен цикъл/, доизгаряне на отпадните пепел и катрани за получаване на допълнителна топлинна енергия. За газификацията на горивото е необходимо 6 тона на час гориво с влажност 15 %, пречистване на получения газ – получава се 15000 м³ газ на час, изгаряне на получения газ в генератор /ДВГ/ - планират се 10 брой генераторни групи, генериране на електроенергия – генерира се 4.5 MW електроенергия на час, когенерация-получаване на топлинна енергия – генерира се до 6.5 MW топлинна енергия на час, пречистване на охлаждащата вода /работеща в затворен цикъл/ - необходими са до 240 м³, доизгаряне на отпадните пепел и катрани за получаване на допълнителна топлинна енергия – извършва се в котел – утилизатор. Ще бъдат монтирани три броя газификатори, като 2бр. са с мощност по 1500kW и 1бр. с



мощност 2000 kW. Горивото ще е биомаса – дървесина, предварително подготвена до определена влажност и размер на частиците. Газификацията на биомасата ще се извършва в ниско кислородна среда. Първоначално процесът се инициира с запалване на биомасата. След започване на същинското горене, се намалява количеството въздух до достигане на необходимите стойности. В резултат на високата температура в газификатора протичат реакция на пиролизна газификация и в същото време термично крекиране на газифицираните сажди. Ако карбонизационната температура е 400-600°C, то процентното съотношение на саждите и катрана в газа е около 13% - 37%. При операционна температура около 800°C, съдържанието на катран в газа достига до 2,5%, като в неочистения газ е около 1-3 mg/Nm³. Полученият газ е в различни съотношения, в зависимост от температурата в различните нива на газификатора, влажността на подаваната биомаса и от водните технологични режими. Очакваният състав на газа е - CO₂ - 16%; CO- 17%; CH₄ – 7%; C_nH_m – 1,5%; H₂ – 4; N₂ – 54%; O₂ – 1% и калоричност – 5400 KJ/Nm³. Полученият газ се засмуква в горната част на газификатора и се подава в пречистващо и охлаждащо съоръжение, състоящо се от: инерционен прахоуловител; циклонна група от два последователно свързани циклона, в които се извършва грубото високоефективно отделяне на прахообразните сажди и пепел, които се увеличават с потока газ. Над 90% от пепелта се отделят в циклонната група. Скруберната група се състои от три двойки скрубери, свързани последователно и разположени в обща водна вана. Посредством скруберите, чрез подаване на вода, се извършва улавяне на микрочастиците сажди и охлаждане на газа. Отработената вода от скруберната група се събира гравитачно във ваната и от там се подава във филтърни вани за пречистване и в охлаждащ резервоар за охлаждане до температура по-ниска от 30°C. След скруберната група газът преминава през алкален отделител, електростатичен отделител – катран, филтър катран, катранен филтър стъкловлакно и след това в темпериращ съд. В съда газът трябва на бъде с температура по-ниска от 50°C. Темпериращият съд е с обем около 280 м³. Към всяка група е предвидена горелка за изгаряне на излишното количество газ. Газификаторите подават произведения газ към общ темпериращ съд. Горивото за газифициране се подава последователно чрез механичен транспорт до хоперите за гориво. При нормален режим на работа газификаторите използват по 6 тона гориво – биомаса на час или 45000 тона на година при средна работа от 7500 часа годишно. Трите газификатора имат обща затворена система за пречистване и охлаждане на отработените води, състояща се от три двойки филтърни вани и общ охлаждащ басейн. Газификаторите имат обща система за отвеждане на саждите и пепелите от циклоните. Предвижда се хопер за събиране на саждите и пепелта. Обемът на саждите и пепелта е около 8% от количеството на подаденото гориво за газифициране или 3600 т/год. Генерирането на електроенергия се извършва, чрез изгаряне на получения от газификацията газ в 10 бр. когенератора. Газът от газхолдера се пренася до машинното отделение посредством магистрален газопровод. Образуваният се кондензат се отделя чрез централен кондензоотделител и се събира в каломаслоуловителя. При генерацията се произвежда електричество с напрежение 380 V и 50 Hz. При процеса на когенерация освен електрическа енергия се отделя топлинната енергия, която се произвежда от два отделни източника. Производството на топлинна енергия от газификатора ще се извършва чрез улавянето на отпадната топлина посредством топлообменник, разположен между прахоотделителя и циклонната група на всеки един от газификаторите. Температурата на получения газ е около 720°C, а дебитът е около 4500 м³/час за газификаторите с мощност 1.5 MW и 6000 м³/час за газификаторът с мощност 2 MW. Производството на топлинна енергия от генераторите е около 80% от топлинната енергия, произведена от двигател с вътрешно горене, получена от изгорелите газове. Газовете напускат изходящият колектор с температура около 550°C. Улавянето на тази отпадна топлинна енергия се извършва посредством

топлообменник – утилизатор, поставен на пътя на изгорелите газове и топлоносител вода. Около 20% от топлината се излъчва посредством охладителната система на двигателя. Охлаждане на водата се извършва посредством вградения топлообменник вода-вода на генератора и топлоносител. Събирането на всички потоци топлинна енергия се извършва в крайният топломерен възел, където става и търговското измерване на подадената топлинна енергия. Цялото количество получена топлинна енергия се продава на външни консуматори. Топлината ще бъде използвана за сушене на дървесината и за подготовката на биогориво за газифициране. Остатъчната топлина може да се използва през зимния сезон за отопление на града, а през топлите месеци да се произвежда електроенергия чрез ОРС модул, за подобряване на енергийната ефективност на инсталацията. Площадковият басейн за противопожарни нужди ще е с вместимост $V=300\text{m}^3$. Съгласно характера на технологичният процес на инсталацията всички консуматори са осигурени с двойно електрозахранване, както от енергийната мрежа така и от собствените генераторни мощности и може да се отнесе към първа категория на осигуреност на ел. захранване за всички системи за контрол и аварийна безопасност. Ще се използва съществуващо електрозахранване на площадката. Охлаждането с вода ще е в затворен цикъл и ще се допълват единствено загубите от изпарения. За отвеждането на битово-отпадъчните води е необходимо да се сключи договор с „ВиК“ ЕООД – Смолян при спазване на условията за заустване на битово-отпадъчни води в градската канализационна мрежа. Водата за питейни и промишлени нужди ще се захранва от съществуващата мрежа на „ВиК“ ЕООД – Смолян. Катраните се отделят от системата за очистване на водите във вид на водо-катрана емулсия. Отпадъкът след изгарянето на катраните и пепелта в котел – утилизатора е минерална пепел, годна за наторяване на земеделски земи. Димните газове от котел-утилизатора, след охлаждане ще се пречистват от електрофилтър и след това ще се изпускат от комин.

На основание чл.7, ал.2, т.2, буква „б“ от Наредбата по ОВОС, е проведена консултация с РЗИ – Смолян. Съгласно становището на здравната инспекция, с изх. № 1514/04.05.2012г. се счита, че реализацията на инвестиционното предложение няма да доведе до значими въздействия и рискове за човешкото здраве;

Със Заповед № 116/06.12.2011г. на Кмета на Община Смолян е одобрен подробен устройствен план за регулация и застрояване в м. „Момчовица“, землище на гр. Смолян и изменение на регулационните граници на УПИ I – БКС ООД и урегулиране на поземлен имот с идентификатор 67653.918.187 с образуване на нов УПИ I - 918.284, 918.187 за производствена дейност, газификация на биомаса и когенерация с ограничителна линия на застрояване и указани параметри на бъдещата застроявка кв.279/нов/.

Дружеството е сключило Предварителен договор с № 1120010707/10.02.2011г. за присъединяване към електроразпределителната мрежа на ЕВН България Електроразпределение АД за обща инсталирана мощност 4500kW.

Предложението не попада в обхвата на защитени зони и няма да засегне местообитания, приоритетни за опазване на защитени зони „Родопи Западни“ с код BG 0001030 и „Триград Мурсалица“ с код BG 0002113, които се намират най - близо – на около 3,6 км.

Предложението няма да засегне защитени територии и не граничи с такива по смисъла на ЗЗТ.

Инвестиционното предложение попада в обхвата на т. 3, „а“ от Приложение №2 на Закона за опазване на околната среда и подлежи на преценяване на необходимостта от ОВОС.

I. МОТИВИ :

1. С реализацията на инвестиционното предложение не се очаква значително въздействие върху компонентите и факторите на околната среда. Инсталацията ще се реализира в промишлена зона. С наличната допълнителна информация са разгледани мерки за намаляване на отрицателните въздействия върху околната среда, а именно:

- Потенциалната възможност за замърсяване на въздуха ще бъде сведена до минимум, тъй като към газгенератора, турбините и котел-утилизатора ще се монтират съответните пречиствателни съоръжения, които да редуцират вредните газове до допустимите норми;
- Предвидено е елиминиране на шумовото замърсяване – ще бъдат монтирани шумоизолиращи и шумозаглушаващи съоръжения;
- Поради характера на горивото (биомаса) при експлоатацията ще се отделят отпадъци, които след доказване на свойствата им ще може да се предоставя за оползотворяване в селското стопанство;
- Уловената пепел и катрани ще се събират в специални съдове преди изгарянето им в котел-утилизатора.

2. С реализацията на инвестиционното предложение не се засягат интереси на съществуващи ползватели. Предложението ще се реализира в имот – урбанизирана територия, собственост на възложителя;

3. Не се налага промяна на съществуващата пътна инфраструктура;

4. Не се очаква инвестиционното предложение да има трансграничен характер на въздействие при преминаването на всички етапи на изпълнение и експлоатация;

5. Предвид местоположението, характера и експлоатационните условия, преценката на компетентния орган е, че при реализацията инвестиционното намерение няма вероятност от отрицателно въздействие върху най-близо разположените защитени зони;

6. Към момента на издаване на решението няма сведения за получени устно или депозиращи писмени възражения срещу реализацията на инвестиционното предложение по законосъобразност.

II. РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДА СЕ ИЗВЪРШИ ПРИ СПАЗВАНЕ НА СЛЕДНИТЕ УСЛОВИЯ И МЕРКИ СЪГЛАСНО ЧЛ.8, АЛ.1, Т.6 ОТ НАРЕДБАТА ПО ОВОС:

1. При започване на строително-монтажните работи в срок от две седмици, писмено да се уведоми РИОСВ – гр. Смолян;

2. Строителните и битови отпадъци, получени при реализацията и експлоатацията на инвестиционното предложение да се третират по подходящ начин, съобразно нормативната уредба;

3. При аварийни ситуации и природни бедствия, довели до замърсяване на околната среда от дейността на обекта, да се уведоми незабавно РИОСВ-Смолян за предприемане на съответните адекватни действия;

4. В едномесечен срок от изготвянето на работните проекти за инсталациите и пречиствателните съоръжения към тях, същите да се съгласуват с РИОСВ-Смолян;

5. Да се проектира и изгради ефективно изпускащо устройство (комин) с достатъчна височина за отвеждане на отработените газови емисии, осигуряващ максимално разсейване и ненадвигане на НДЕ на вредни вещества, изпускани в атмосферата;

6. Да се изготви и изпълнява план за собствен мониторинг на компонентите и факторите на околната среда, съгласуван с РИОСВ-Смолян в едномесечен срок от неговото изготвяне;

7. Да се изготви и изпълнява план за действие по опазване на околната среда. Планът да се съгласува с РИОСВ-Смолян в едномесечен срок от изготвянето му;
8. Да се изготви и изпълнява аварийен план за действие за предотвратяване на аварийни и залпови изхвърляния в околната среда. Планът да се съгласува с РИОСВ-Смолян в едномесечен срок от изготвянето му;
9. Отработените масла от машините да се събират в затворени съдове и да се предават за третиране на специализирани фирми.

Настоящото решение не отменя задълженията на възложителя за изпълнение на изискванията на Закона за опазване на околната среда и други специални закони и подзаконови нормативни актове 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 РИОСВ, гр. Смолян до 1 месец след настъпване на измененията.

Решението може да бъде оспорено в 14-дневен срок от съобщаването му пред Министъра на околната среда и водите по реда на чл.81, ал.1 от АПК или в 14 – дневен срок пред Административен съд гр.Смолян по реда на чл.145, ал.1 от АПК.

Дата: 09.05.2012г.

ИНЖ. ЕЛЕН МИНЧЕВ

Директор на РИОСВ - Смолян