



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

Министерство на околната среда и водите
Регионална инспекция по околната среда и водите – Пазарджик

Изх. № 177-01-670-(9)...

гр. Пазарджик, 15.05. 2023 г.

ДО

„БИОЕН - 2015“ ООД

ГР. ПЕЩЕРА, ОБЩ. ПЕЩЕРА, ОБЛ. ПАЗАРДЖИК

УЛ. „ГЕОРГИ КЪОСЕИВАНОВ“ № 23

Относно: Инвестиционно предложение (ИП) „Монтиране на съоръжение за пречистване на биометан към съществуваща Централа за производство на електрическа енергия, чрез индиректно използване на биомаса с комбиниран цикъл“ в УПИ I-000219 /поземлен имот (ПИ) 36124.53.221/, в землището на с. Капитан Димитриево, общ. Пещера, обл. Пазарджик, внесено с вх. № вх. № ПД-01-670/09.12.2022 г. и допълнителна информация от 09.02.2023 г., 10.04.2023 г. и от 25.04.2023 г.

Във връзка с Ваше уведомление за горесцитираното ИП, на основание чл. 6а, т. 2 от *Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони (Наредбата за ОС)* (посл. изм. и доп., ДВ. бр. 106 от 15 Декември 2021 г.), Ви уведомявам следното:

ИП попада в обхвата на чл. 2, ал. 2 от *Наредбата за ОС*.

За ИП „Централа за производство на електрическа енергия чрез индиректно използване на биомаса с комбиниран цикъл“ в УПИ I-000219 (образуван от ПИ № 000219) в землището на с. Капитан Димитриево, общ. Пещера, обл. Пазарджик е издадено решение № ПК-29-ПР/2014 г. за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС.

С настоящото ИП се предвижда монтиране на съоръжение за пречистване на биометан към съществуващата Централа за производство на електрическа енергия, чрез индиректно използване на биомаса с комбиниран цикъл, в УПИ I-000219 /ПИ 36124.53.221/, землището на с. Капитан Димитриево, общ. Пещера, обл. Пазарджик.

На площадката е налична инсталация за производство на биогаз и производство на електрическа енергия. В състава на инсталацията са налични 2 газхолдера – съдове за междинно съхранение на биогаз с обем от 600 м³ всеки (общ обем – 1 200 м³).

Пречиствателното съоръжение за биогаз до биометан ще се монтира в незастроената част на площадката. Инсталацията за очистка на биогаз е проточна, с капацитет 1200 м³/час биогаз и 600 м³/час биометан. Биогазът съдържа около 50% метан, 48% СО₂ и други газови примеси. Целта на инсталацията е да пречисти биогаза до биометан със съдържание на метан около 99%.

За разделяне на метана, газта влиза в новомонтираното съоръжение, очиства се чрез филтри с активен въглен, след което метана се охлажда и влиза в трейлър за съхранение или се изгаря в двигателя с вътрешно горене за производство на ел. енергия.

Основните процеси са:

Предварително третиране на биогаз

- сушене и температурно кондициониране на входящия биогаз – предвижда се да се монтира един блок, в който ще се извършва компресиране и изсушаване на входящия биогаз, състоящ се от: топлообменник, уловител за кондензат. Биогазът се затопля от топлообменника, съдържащата се в него вода се изпарява и кондензира. Кондензът се събира и се подава към инсталацията за производство на електрическа и топлинна енергия.

Пречистване на биогаз

- отстраняване на CO₂ в скрубери от входящия предварително обработен биогаз – изсушеният биогаз постъпва във филтърен блок, състоящ се от система от филтърни съдове с активен въглен, където се извършва десулфуризация. Обемът на активния въглен ще е до 10,00 м³ с периодичност на подмяна на филтърния пълнеж – 6 месеца;

Топлинно захранване и възстановяване на топлината

- термично захранване и възстановяване на топлината и въвеждане на подадената топлина в процеса на десорбция – след десулфуризация, биогазът постъпва в скруберна колона, в която се извършва обработка на газа с метилдиетаноламин (MDEA). Съдържанието на агента в системата е 9,00 м³, като е необходимо добавяне на 400 л/годишно за допълването ѝ. Обработеният с MDEA биогаз постъпва в стринг колона, в която се извършва десорбция на CO₂. В резултат се отделя CO₂, който се изпуска в атмосферата и биометан, който постъпва в следващото съоръжение за посткондициониране. В процеса се използва топлина за подгръване. Предвидена е система за термично захранване и възстановяване на топлината, състояща се от циркуляционни помпи за MDEA, топлообменници (работещи с ел. енергия, без наличие на топлинен агент) и охладителна система;

Посткондициониране на биометан

- охлаждане – процесът има за цел да изсуши и охладя обработения биометан. Първоначално биометана постъпва в охладителен модул, състоящ се от топлообменник и сепаратор за кондензат;

Адсорбционно изсушаване

- фино изсушаване на продуктов газ и охлаждане на компресиран биометан до макс. 20°C;

Компресиране и експедиция

- След изсушаване и темпериране на биометана, той постъпва в компресорна станция, където се компресира до налягане 20 bar, откъдето се подава към бутилково ремарке за експедиция.

Биогазът ще се охлажда до 20°C, като за целта ще се монтира нова въздушна охладителна система – тип чилър. Системата ще е заредена с разрешен за употреба хладилен агент, отговарящ на изискванията на Регламент (ЕС) № 517/2014 на Европейския парламент и на Съвета от 16 април 2014 г. за флуорсъдържащите парникови газове, който ще е с ПГЗ под 2 500 и максимално количество – 10 кг.

За десулфуризация на биогаза ще се използва формован активен въглен (пелети 4 мм), импрегниран с калиев йодид. Импрегнирането придава на активния въглен каталитични свойства. Сероводородът се окислява в присъствието на кислород до елементарна сяра. Реакционните продукти се адсорбират физически в системата от пари на активния въглен. Потокът през филтрите с активен въглен е отдолу нагоре. Активният въглен е разпределен в насипно състояние върху ситото на дъното. Пълното отделяне на сероводорода се извършва в първата половина на филтъра. Втората половина на филтъра служи като „полицейски филтър“ за компенсиране на пиковите натоварвания. Сярата

остава като твърдо вещество върху активния въглен. Водата ще се отделя като водна пара. От процеса на десулфуризация няма изпускане на замърсители в атмосферния въздух.

При химическа абсорбция обезвлажненият и десулфиран биогаз протича през пречиствателна колона с тарелки (стрипинг колона), в противоток отгоре надолу. В същото време протича скрубериният разтвор, който се разпределя равномерно по напречното сечение на колоната и върху тарелките чрез система за разпределяне на течност.

Осъществява се интензивен масов трансфер между газовата и течната фаза, при което въглеродният диоксид се поема (абсорбира) от почистващия разтвор поради неговите специфични химични свойства и се отделя от газовата фаза.

Молекулите на метана не се разтварят в скруберината течност поради техния неполярен характер и напускат скруберината колона като продуктов газ биометан без значително намаляване. Високата ефективност на разделяне на хемосорбцията (процес на пречистване), с незначителни загуби на метан, чрез изхвърляне на обработените газове (CO_2) и много висока чистота на получения газ (биогаз) осигурява оптимален добив на метан и избягва допълнителни разходи за последваща обработка на продукта и обработените газове. Чрез визуализацията съдържанието на CO_2 може да бъде зададено в диапазон от 1% до 5,0% в зависимост от изискванията.

В долната част на колоната за измиване (картер на колоната), зареденият разтвор за измиване се събира и след това се изпомпва в процеса на регенерация с помощта на центробежна помпа, за да се възстанови капацитетът за абсорбиране на CO_2 . В атмосферата се изпуска CO_2 с дебит $600 \text{ м}^3/\text{час}$.

Височината на изпускащото съоръжение е около 15 м, което е съобразено с височината на скруберината колона и с останалите сгради и съоръжения на площадката.

При непрекъснат режим на работа на инсталацията: 24 часа на денонощие, 365 дни в годината, тя ще е в състояние да пречисти $10\,512\,200 \text{ м}^3$ биогаз до $5\,256\,000 \text{ м}^3$ биометан. При обемно тегло на метана $0,700 \text{ кг}/\text{м}^3$, инсталацията ще пречиства до $3\,679,2 \text{ т/год}$ биометан.

На площадката не се предвиждат съоръжения за съхранение на биометан. Произведеният биометан ще се натоварва на трейлъри и ще се експедира. Ще се използват бутилкови групи, монтирани на платформа тип „трейлер“ за транспортиране на битилкови батерии за компресиран природен газ с максимален обем на биометана: $6\,000 \text{ м}^3$.

На товарната установка ще е възможно натоварването на максимално един трейлър с обем $6\,000 \text{ м}^3$. Некомпресирания биометан с обем от $6\,000 \text{ м}^3$ ще се компресираща до $22,5 \text{ м}^3$ (20 bar) и ще се натовари в едно бутилково ремарке с обем на бутилките $22,5 \text{ м}^3$ компресиран биометан. Товаренето му ще е с продължителност 10 часа – при максимален капацитет на очистката.

Съгласно доклада от класификацията по чл. 103, ал. 1 от Закона за опазване на околната среда (ЗООС), в съоръженията на площадката ще са налични следните количество опасни вещества по приложение № 3 към ЗООС: - 1,274 тона биогаз, класифициран с категория Р2 от част 1; - 3,99 тона биометан, поименно изброен в част 2; - 4 тона опасни отпадъци, причислени към категория Е2 от част 1 на приложение № 3 към ЗООС. Съгласно заключенията от извършената класификация, предприятието не се класифицира с нисък или висок рисков потенциал.

Така заявеното ИП не представлява **изменение/разширение** по смисъла на чл. 93, ал. 1, т. 2 на ЗООС, което да доведе до възникване на значително отрицателно въздействие върху околната среда, **поради следните мотиви:**

1. Предвидените дейности не могат да бъдат отнесени самостоятелно към някоя от позициите на Приложение № 1 и 2 на *Закона за опазване на околната среда (ЗООС)*.

2. Настоящото ИП е свързано с пречистване на биогаз, който ще се пълни в трейлри. В резултат на пречистване на биогаза в пречиствателните съоръжения се предполага улавяне на замърсители, преди изпускане в атмосферния въздух. Минималното количество остатъчен отпадъчен газ от пречиствателното съоръжение при изпускане не следва да доведе до промяна качеството на атмосферния въздух.
3. За съществуващата инсталация за производство на ел. енергия от биогаз, изградена в поземлен имот с идентификатор 36124.53.221, УПИ I-219, за ВЕИ – Биогаз, в землището на с. Капитан Димитриево, общ. Пещера, обл. Пазарджик се извършват собствени периодични измервания на емисии, изпускани в атмосферния въздух от изпускащото устройство след двигател с вътрешно горене Janbacher General Electric JGS 420 GS-BL. Измерва се замърсител NOx, за които има определена норма в Таблица 4, Приложение V от Протокол към конвенцията от 1979 г. за трансграничното замърсяване на въздуха на далечни разстояния за намаляване на подкиселяването, еутрофикацията и тропосферния озон (Обн. ДВ. бр.93 от 22.11.2005г., изм. ДВ. бр.87 от 5.11.2019г.) (Гьотеборгски протокол от 1998г.). Анализът на резултатите показва, че няма превишаване на определената норма за NOx.
4. При реализирането на ИП се запазват непроменени площта и капацитетът на площадката, както и видовете отпадъци и дейностите с тях, които вече са разрешени на действащата площадка.

Предвид гореизложеното, няма основание провеждане на процедура по глава шеста, раздел III на ЗООС – оценка на въздействието върху околната среда.

ИП не попада в границите на защитени територии по смисъла на чл. 5 от *Закона за защитените територии*.

ИП попада в границите на две защитени зони от националната екологична мрежа „Натура 2000“, съгласно *Закона за биологичното разнообразие*, както следва:

- BG0002057 „Бесапарски ридове“ за опазване на дивите птици, обявена със заповед № РД-786/29.10.2008 г. на министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 106/2008 г.) и актуализирана със заповед № РД-78/28.01.2013 г. (ДВ, бр. 10/2013 г.);
- BG0000254 „Бесапарски възвишения“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, обявена със заповед № РД-315/31.01.2021 г. на министъра на околната среда и водите (ДВ. бр. 50/2021 г.) и включена в списъка от защитени зони, приет от Министерски съвет с решение № 122/2007 г. (ДВ, бр. 21/2007 г.).

При направената проверка за допустимост по смисъла на чл. 12, ал. 1 и ал. 2 от *Наредбата за ОС*, се установи, че ИП е **допустимо** спрямо режимите на защитени зони BG0002057 „Бесапарски ридове“ и BG0000254 „Бесапарски възвишения“.

С оглед гореизложеното, отчитайки **местоположението и характера** на заявеното ИП, при реализацията му **няма вероятност от отрицателно въздействие** върху защитени зони от националната екологична мрежа „Натура 2000“, по отношение на: Пряко или косвено унищожаване, увреждане или фрагментиране на местообитания на видове птици, природни местообитания и местообитания на растителни и животински видове, предмет на опазване в защитените зони; Трансформация на местообитания на видове, безпокойство или прогонване на видове, предмет на опазване; Нарушаване целостта и целите на опазване на защитените зони; Нарушаване кохерентността между съседни защитени зони; Въздействие на предложените дейности причинени поотделно или във взаимодействие с

други ИП, планове, програми и проекти. Настоящото ИП заедно с всички други реализирани, одобрени или в процедура ИП, планове, програми и проекти, няма да окаже отрицателно въздействие.

В тази връзка на основание чл. 2, ал. 2 от *Наредбата за ОС* Ви уведомявам, че за така заявеното ИП „Монтиране на съоръжение за пречистване на биометан към съществуваща Централна за производство на електрическа енергия, чрез индиректно използване на биомаса с комбиниран цикъл“ в УПИ I-000219 /ПИ 36124.53.221/, в землището на с. Капитан Димитриево, общ. Пещера, обл. Пазарджик, **преценката** на компетентния орган е, че **не е необходимо провеждане на процедура по реда на Глава втора от Наредбата за ОС.**

Настоящото писмо/становище се отнася само за заявените параметри на ИП и не отменя необходимостта от получаване на съгласувания или разрешителни, предвидени в други закони и подзаконовни нормативни актове.

При всички случаи на промяна в параметрите на ИП или на някои от обстоятелствата, при които е издадено настоящото писмо/становище, възложителят е длъжен да уведоми незабавно РИОСВ-Пазарджик за промените.

Настоящото е неразделна част от решение № ПК-29-ПР/2014 г. за преценяване на необходимостта от извършване на ОВОС, издадено от директора на РИОСВ-Пазарджик.

Обръщам внимание, че възложителят е необходимо да извършва собствени периодични измервания на замърсители, изпускани в атмосферния въздух от новия източник на емисии, по реда на чл. 31 от *Наредба № 6 от 26 март 1999 г. за реда и начина за измерване на емисиите на вредни вещества, изпускани в атмосферния въздух от обекти с неподвижни източници* (Обн. ДВ, бр. 31 от 6.04.1999 г., изм. и доп. ДВ, бр. 14 от 10.02.2023 г.). Получените резултати от измерванията следва да представят под формата на доклад в РИОСВ-Пазарджик.

С уважение,

КОСТАДИН ГЕШЕВ

Директор на РИОСВ-Пазарджик

