



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
Министерство на околната среда и водите

Регионална инспекция по околната среда и водите-Стара Загора

РЕШЕНИЕ № СЗ – 1 – ПР/2020  
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. 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. 2 ал. 1, т. 1, чл. 4, чл. 40 ал. 3 и 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) и представената писмена документация от възложителя по Приложение № 2 към чл. 6 от Наредбата за ОВОС, по чл. 10, ал. 1 и 2 от Наредбата за ОС представено становище от Регионална здравна инспекция гр. Стара Загора.

РЕШИХ

**да се извърши** оценка на въздействието върху околната среда за **инвестиционно предложение** „Изграждане на инсталация за оползотворяване на излезли от употреба автомобилни гуми (ИУАГ) със съоръжение за рафиниране на твърда въглеродна фракция (производство на възстановени въглеродни сажди „RECOVERED CARBON BLACK“) и колона за каталитичен крекинг“ в имот № 81414.501.71 по кадастралната карта на гр. Чирпан, общ. Чирпан.

**възложител** „Проект плюс 15“ ООД, гр. София, ул. „Три кладенци“ № 1.

**Кратко описание на инвестиционното предложение:**

Според представената информация за преценяване необходимостта от извършване на ОВОС, в която е описана характеристиката на предлаганата дейност, инвестиционното предложение (ИП) предвижда изграждане на „Инсталация за оползотворяване на излезли от употреба автомобилни гуми (ИУАГ) със съоръжение за рафиниране на твърда въглеродна фракция (производство на възстановени въглеродни сажди „RECOVERED CARBON BLACK“) и колона за каталитичен крекинг“. Обектът ще се изгради в урегулиран поземлен имот УПИ III с площ 25170 m<sup>2</sup>, отреден за имот с идентификатор 81414.501.71 по кадастралната карта на гр. Чирпан в устройствена зона „ПЧ“ (чисто производствена). На терена ще се разположат следните площадки, сгради и съоръжения, които са необходими за осъществяването на ИП:

- КПП – ще се разположи непосредствено след входа на площадката;
- административно битов корпус с лаборатория за входящ и изходящ контрол;
- склад и работилница;
- кантар;
- площадка за предварително съхранение на ИУАГ;
- предер;
- инсталация за преработка на ИУАГ;
- колона за каталитичен крекинг и резервоари за горива;
- съоръжение за рафиниране на твърда въглеродна фракция и склад за въглерод;
- склад за готова продукция.

Инсталация представлява технологични линии с непрекъснат процес на термично полимерно делене и Колона за каталитичен крекинг. Разработената технология се основава на термичното делене на полимерни материали в реактор (херметично затворен) при висока температура без приток на въздух (анаеробно разлагане) с непрекъсваем процес. Производственият процес е непрекъснат, като на площадката ще работят по 10 работника на четири смени. Процесът ще се извършва при висока температура, в условия на вакуум, при което се осъществява термична деструкция на каучука, пълнежа и останалите материали в резултат на което се отделя газова, течна и твърда фракция. Отделените пари и газове преминават последователно през почистващи устройства и дестилационни устройства в резултат, на което ще се получават следните основни продукти:

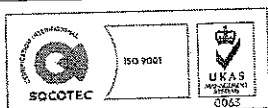
- процесен газ (основно метан) – до 10÷15% (използва се на 100% в технологичния процес за осигуряване на топлина);
- течна въглеродородна фракция (тежка фракция/масло) – около 35÷40%;
- твърда въглеродна фракция - около 40 ÷ 45% (по същество чист въглерод с висока калоричност);
- стоманена тел (металокорд) – около 10% метален скрап за претопяване и производство на стомани.

Основните процеси на площадката са:

**1. ПЕРЕРАБОТКА НА ИУАГ** – технологията се базира на процес на термично разлагане при висока температура в условия на вакуум. При тези условия ще се извършва термична деструкция на каучука, пълнежа и останалите материали, при което се отделя газова, течна и твърда фракция. В процеса се образува високовъглероден остатък, газова смес и метални отпадъци. Преработката на ИУАГ ще се извършва в два реактора с капацитет по 1000 kg/h за един реактор или общо до 2 t/h за инсталацията. Всеки реактор представлява метален херметически затворен цилиндър около 12 m, с монтиран в него безконечен винт. При въртенето на винта раздробените гуми се нагряват и в условия на безкислородна среда започва тяхното термично разлагане. При движението си раздробените гуми се нагряват последователно от 120° С до 650° С (оптимално 490° С). При работата на инсталацията гумите/каучука се разлагат на следните основни компоненти:

- Процесен газ – Полученият газообразен компонент - процесен газ, се образува в херметически затворен реактор от разлагането на каучуковия материал. Процесният газ се извежда от реактора от две точки за вземане (*горна и долна*) с оглед разделянето му на два компонента: газообразна компонента (*за технологичен газ*) и газообразна компонента за преработка в течна (*маслена*) фракция в маслен сепаратор.
- Твърда въглеродна фракция и остатък – Състои се от въглен и метални корди, които се извеждат от реактора чрез шнек и се сепарира с магнитен сепаратор т.е. напълно автоматизирано, като твърдия въглероден продукт постъпва в чували тип „биг бег“ (500 kg) или контейнер.
- Течна въглеродна фракция – Образува се при охлаждането на парния газов компонент което води образуване на течна фракция с тъмно кафяв цвят.

**2. СЪОРЪЖЕНИЕ ЗА РАФИНИРАНЕ НА ТВЪРДАТА ВЪГЛЕРОДНА ФРАКЦИЯ** – Технологичният процес протича в безкислородна среда в херметично затворено съоръжение. Процесът стартира като твърдия въглероден остатък/фракция получена в резултат на работата на „Инсталация за оползотворяване на ИУАГ“ преминава през хранящ модул, като се отвежда в предварително подгриващ модул в който се извършва предварително подгриване на материала до 180° С. Чрез нагнетяващ шнеков транспортър, който предпазва линията от проникване на въздух се подава в изпаряващ модул. При висока температура над 600° С, в отсъствие на кислород се извършва изпарение на наличната вода и летливи вещества от подавания материал - твърд въглероден остатък/фракция. Получената парогазова смес



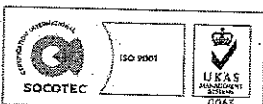
преминава през Охлаждащо - кондензиращ модул. В охлаждащо кондензиращия модул допълнително се получава пиролизно масло, което претърпява допълнителна обработка. Некондензираните газове се използват за поддръжка на процеса. Твърдата въглеродна фракция се отвежда от реактора през отвеждащ и сепариращ модул, където посредством постоянни магнити се извършва отделяне на метални частици. След процеса на сепариране и охлаждане твърдата въглеродна фракция се подава в модул - мелница където се осигурява микронизиране на входящия материал. Микронизираният твърд остатък преминава в модул за гранулиране и след изсушаване се пакетира в биг-бег и постъпва в склада за готова продукция.

**3. КОЛОНА ЗА КАТАЛИТИЧЕН КРЕКИНГ** – Технологичен процес на ректификация стартира с подаване на пара към колоната за отстраняване на въздуха. Съдържанието на кислород в работната среда не трябва да надвишава 2 % от обема. Пиролизното масло се подава чрез помпа към адсорбер, запълнен с филтриращ сорбент имащ работен цикъл 23 ч., с последваща регенерация на филтриращия материал, чрез пара в обратен поток. След почистването, пиролизното масло се подава в предколони, подгръвана до температура необходима за началото на каталитична деструкция. От предколони изпарената част постъпва в колоната за ректификация. В ректификационната колона има три секции в които се извършва процес на изпарение, селективна азеотропна ректификация и кондензация. Всички секции са изпълнени на фланци и са снабдени с разклонителни тръби за отвеждане на продуктите, чаши за смесване на термопарите, дюзи и друго оборудване. Колоната е топлоизолирана. Фракциите на горивата, които се получават, като продукт се изпаряват и се пренасят чрез водна пара в ректификационната секция на колоната. Тежката фракция (*мазут*) в непрекъснат процес се извежда чрез хидрозатвор към отделен съд. Отделените фракции бензин и дизел се събират на изхода на секциите. Секцията на ректификация е запълнена с катализатори. Температурният режим, определящ качеството на разделяне на продуктите се регулира, чрез подаването на водна пара в колоната. За провеждане процеса на изомеризация на въглеводородите, с цел повишаване качеството на дизеловото гориво, понижаване температурата на замръзване, се предвижда запълване на секциите с различни катализатори от взаимно допълващ се вид (*дехидрогениране, дехидроциклизация, изомеризация и др.*). Охладените продукти бензин и дизел постъпват в сепаратори за отделяне на вода. Окончателното изсушаване на продуктите се извършва в адсорбери снабдени с обезводнителен силикагел. Водата отделена от процеса се пречиства във филтър адсорбер и постъпва в съда за обратно водоснабдяване. След този процес готовите продукти се отвеждат в резервоари за съхранение, както следва:

- резервоар за бензин - 1 брой от  $100 \text{ m}^3$  ( $67 \text{ t}$  при 90% максимално запълване на резервоарите и относителна плътност  $0.7475 \text{ t/m}^3$ );
- резервоари за дизелово гориво - 2 броя по  $100 \text{ m}^3$  ( $75 \text{ t}$  при 90% максимално запълване на резервоарите и относителна плътност  $0.8325 \text{ t/m}^3$ ) или общо  $200 \text{ m}^3$  ( $150 \text{ t}$ )
- резервоар за мазут - 1 брой от  $50 \text{ m}^3$  ( $46 \text{ t}$  при 90% максимално запълване на резервоара и относителна плътност  $1.02 \text{ t/m}^3$ ).

Инвестиционното предложение предвижда изграждане на инсталация за оползотворяване на излезли от употреба автомобилни гуми (ИУАГ) със съоръжение за рафиниране на твърда въглеродна фракция (производство на възстановени въглеродни сажди „RECOVERED CARBON BLACK“) и колона за каталитичен крекинг. Предвидената дейност попада в Приложение № 2, т. 9 – „Каучукова промишленост“ – „Производство и преработка на продукти на базата на еластомери“ и т. 11 – „Други инвестиционни предложения“, буква „б“ - „инсталации и депа за обезвреждане и/или оползотворяване на отпадъци(невключени в Приложение №1), за които, на основание чл. 93, ал.1, т. 1 от ЗООС, следва да бъде извършена преценка на необходимостта от извършване на ОВОС.

Инвестиционното предложение не засяга защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии, както и защитени зони по смисъла за Закона за биологичното разнообразие. Най - близко разположената защитена зона е „Марица – Първомай“ с код BG 0002081 за опазване на птиците. ИП подлежи на оценка за съвместимостта му с предмета и



целите на опазване на най – близко разположените защитени зони по реда на чл. 31, ал. 4 във връзка с ал. 1 от ЗБР и чл. 2, ал. 1, т. 1 от Наредбата за оценка на съвместимостта.

След преглед на представената информация и на основание чл. 40, ал. 3 от Наредбата за ОС, въз основа на критериите по чл. 16 от нея, е извършена преценка за вероятната степен на отрицателно въздействие, според която инвестиционното предложение няма вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху природни местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване в защитени зони.

## МОТИВИ:

### I. Характеристики на инвестиционното предложение: размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения; ползване на природни ресурси, земните недра, почвите, водите и биологичното разнообразие; генериране на отпадъци, замърсяване и вредно въздействие; риск от големи аварии и/или бедствия; рискове за човешкото здраве:

- ИП предвижда изграждане на „Инсталация за оползотворяване на излезли от употреба автомобилни гуми (ИУАГ) със съоръжение за рафиниране на твърда въглеродна фракция (производство на възстановени въглеродни сажди „RECOVERED CARBON BLACK“) и колона за каталитичен крекинг“. ИП представлява оползотворяване на 2 t/h отпадъци с код 16 01 03 излезли от употреба гуми и/или 19 12 04 пластмаса и каучук (отпадъци от каучук, образувани от механично третиране на каучукови отпадъци), и/или 07 02 99 отпадъци, неупоменати другаде (отпадъци от каучукови смеси, образувани от производство, формулиране, доставяне и употреба на каучук). Продуктите от дейността на инсталацията ще бъдат следните:

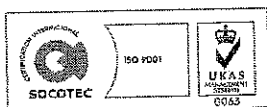
- Металокорд : до 4.8 t/d
- Карбон (твърда фракция) : до 21.6 t/d;
- Процесен газ : до 0.3 t/h или 7.2 t/d;
- Пиролизно олио : до 19.2 t/d.

От пиролизното олио, след процесите на каталитичен крекинг се произвеждат следните горива:

- Бензин (А 95) : до 5.76 t/d.
- Дизел: до 11.52 t/d.
- Мазут: до 1.92 t/d.

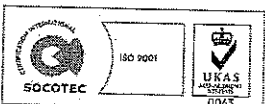
Инсталацията за оползотворяване на ИУАГ ще бъде с капацитет до 2 t/h или до 48 t/d. В тази връзка е направен извод, че обема и мащабността на инвестиционното предложение са големи и реализацията му може да окаже значително въздействие върху околната среда.

- Предвидено е пречиствателно съоръжение – сероочистваща инсталация, която ще работи със сорбент варно мляко (гасена вар). Избраната технология гарантира температура до 1200<sup>0</sup> С при изгарянето на технологичния газ, включително е предвидено измерване на температурата в горивната камера. В представената информация са посочени замърсителите, които ще подлежат на контрол съгласно Наредба № 4/2013 г. за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци. Предвижда се мониторинга да бъде съобразен с разпоредбите на Наредба № 4/2013 г., като инсталацията се оборудва със система за собствени непрекъснати измервания. Височината на изпускащото устройство 18 м е съобразена с правната норма. Извършен е анализ и оценка на климатичните и метеорологични фактори, като предпоставка за разпространението на емисиите от дейността. Извършено е моделиране на емисиите на вредни вещества, тяхното разсейване и разпределението на емисиите замърсители, по време на експлоатацията, в приземния



атмосферен слой, по утвърдена методика - чрез програмен продукт PLUME, включително и прогнозна оценка на въздействието. Предвид наредбата, в обхвата на която попада планираната инсталация; характера на замърсителите, които ще се изпускат при експлоатацията; местонахождението – в урбанизирана територия; факта, че оценката в разработката е на база теоретични данни; при моделирането на емисиите на вредни вещества и тяхното разпространение не е оценен приноса на всеки един от източниците предвидени в инвестиционното предложение, е необходимо извършване на детайлна оценка на въздействието и анализ на факторите и компонентите на околната среда.

- По време на експлоатацията на инвестиционното предложение ще се използва вода за: охлаждане на реакторите, подготовка на сорбент за пречистване на кисели газове от замърсения газ, периодично измиване на оборудването. Водата използвана за охлаждане ще бъде изцяло в оборот. Технологичните загуби от изпарение ще се допълват със свежа вода от съществуващата водопроводна мрежа. Предвижда се използването на вода за охлаждане на кондензаторите (циркулираща в тръбите) в количество до  $30 \text{ m}^3$ , като загубите от изпарение възлизат на до  $2 \text{ m}^3/\text{d}$ . В пречиствателното съоръжение за замърсените газове от инсталацията ще се използва свежа вода за подготовката на сорбента - варното мляко. Водата ще бъде изцяло в оборот и съответно отпадъчни води няма да се образуват. Получената в резултат на почистването на димните газове гипсова суспензия посредством помпи се подава към хидроциклони, където се извършва първично обезводняване. Горният поток от хидроциклоните (избистрения разтвор) се връща в абсорбера. Долният поток се подава към филтър преса за обезводняване на отпадъчния гипс. След обезводняването твърдия остатък (гипс) се съхранява в чували тип „биг бег“ на площадка за предварително съхранение в границите на имота. За правилното функциониране на абсорбционната колона ще се налага периодично допълване на вода, тъй като има загуби в отпадъчния гипс и от изпарение вследствие високата температура на горещите газове преминаващи през абсорбера – общо до  $1 \text{ m}^3/\text{d}$ . За измиване на инсталацията ще се използва вода до  $20 \text{ m}^3/\text{y}$ . Необходимото количество вода ще се осигурява от водопроводната мрежа на гр. Чирпан. Общото количество на водата, необходима за дейността абсорбционната колона, вкл. допълване загубите от изпарение ще бъде до  $3 \text{ m}^3/\text{d}$  или до  $1000 \text{ m}^3/\text{y}$ . Допълнително ще се използва до  $20 \text{ m}^3/\text{y}$  свежа вода за измиване на оборудването или общата консумация на вода от инсталацията ще бъде до  $1020 \text{ m}^3/\text{y}$ .
- Производствените отпадъчни води от измиване на инсталацията ще се събират и предават за пречистване, а водите използвани за охлаждане и подготовка на сорбент ще се използват в оборотен цикъл. Битово – фекалните отпадъчни води ще се заустват в съществуващата канализационна мрежа на гр. Чирпан.
- ИП ще се реализира изцяло в границите на урегулиран поземлен имот УПИ III с площ  $25170 \text{ m}^2$  отреден за имот с идентификатор 81414.501.71. Съгласно представената скица от 02.07.2019 г. имот с идентификатор 81414.501.71 е разположен на територия с трайно предназначение: урбанизирана и най-близкото населено място до границите на ИП е гр. Чирпан – на разстояние  $\approx 1500 \text{ m}$  западно. Предвид това, за да се оцени способността за асимилация на инвестиционното предложение в естествената околна среда, както и предполагаемият му относителен дял към общото замърсяване на района, е необходимо извършването на задълбочен анализ чрез оценка въздействието върху околната среда.
- Реализацията на инвестиционното предложение може да доведе до замърсяване и дискомфорт на околната среда, изразяващо се във формирането на неприятни миризми и повишени концентрации на прах при транспортирането на отпадъците.
- Съгласно становище на РЗИ гр. Стара Загора с изх. № 10-65-1/25.11.2019 г. при реализацията на инвестиционното предложение не се очаква риск за човешкото здраве.



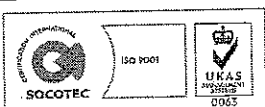
**II. Местоположение на инвестиционното предложение:** съществуващо и одобрено земеползване, относителното изобилие, достъпност, качеството и възстановителна способност на природните богатства; абсорбиционен капацитет на природната среда; крайбрежни зони и морска околна среда; планински и горски райони; защитени със закон територии; засегнати елементи от Националната екологична мрежа; територии, свързани с инвестиционното предложение, в които нормите за качество на околната среда са нарушени или се смята, че съществува такава вероятност; гъсто населени райони; ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност; територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита:

- Инвестиционното предложение ще се реализира в № 81414.501.71 по кадастралната карта на гр. Чирпан, общ. Чирпан. Площадката е разположена в урбанизирана територия – „Промислена зона – Изток“, с площ 25,170 дка. Най близките население места до границите на ИП са както следва:
  - гр. Чирпан – на разстояние  $\approx$  1500 m западно от границите на ИП;
  - с. Рупките  $\approx$  3500 m северно;
  - с. Свобода  $\approx$  5400 m североизточно;
  - с. Воловарово  $\approx$  3800 m източно;
  - с. Зетьово  $\approx$  5900 m южно.

Около площадката няма обявени защитени природни територии по Закона за защитените територии, което изключва възможността за въздействие на инвестиционното предложение. Разглеждания имот не засяга и потенциални защитени зони от Европейската екологична мрежа Натура 2000. Най-близко разположената зона е „Марица – Първомай“ с код BG 0002081, предназначена за опазване на птиците.

- Според извършената оценка за съвместимост реализацията на инвестиционното предложение няма да окаже отрицателно въздействие върху предмета и целите на защита в защитената зона, която цели дългосрочно опазване на биологичното разнообразие. Имот № 81414.501.71 по кадастралната карта на гр. Чирпан, общ. Чирпан по начин на трайно ползване (НТП) представлява „За друг вид производствен, складов обект“ и трайно предназначение на територията „урбанизирана“. В разглеждания имот липсват природни местообитания, включени в Приложение № 1 от ЗБР, както и такива предмет на опазване в близко разположената защитена зона „Марица – Първомай“ с код BG 0002081. Предвид отдалечеността на разглежданата площадка от ключовите елементи на защитената зона включващи (природни местообитания и видове предмет на опазване), не се предполага да има безпокойство на целевите видове и увреждане на природни местообитания от защитена зона „Марица – Първомай“ с код BG 0002081. Предвид характера, местоположението и начина на реализиране на ИП не би попречило или увредило по никакъв начин приоритетни местообитания и видове предмет на опазване в защитените зони от мрежата Натура 2000. До площадката на обекта има съществуващи пътища и не е необходима тяхната промяна или изграждане на нови пътища. Всичко това води до извода, че екосистемите в естествената околна среда на защитените със закон територии и местообитания, планинските и гористите местности, районите в които нормите за качеството на околната среда са нарушени, силно урбанизираните територии, защитените територии на единични и групови паметници на културата, определени по реда на Закона за паметниците на културата и музеите, териториите и/или зоните няма да бъдат засегнати и екосистемата ще асимилира реализираното инвестиционно предложение.

**III. Тип и характеристика на потенциалното въздействие върху околната среда: степен и пространствен обхват на въздействието, естество на въздействието, трансграничен характер на въздействието, интензивност и комплексност на въздействието същност,**



големина, вероятност за въздействие, очаквано настъпване, продължителност, честота и обратимост на въздействието; комбиниране с въздействията на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения; възможност за ефективно намаляване на въздействията:

- Потенциалните въздействия, при реализация на инвестиционното предложение, могат да бъдат охарактеризирани като:
  - преки върху площадката предвидена за дейността;
  - продължително и с голяма честота, по време на експлоатация на инсталацията.

Тъй като ИП се намира далече от границите на страната, е изключена възможността, дейността да предизвика трансгранични въздействия.

#### IV. Обществен интерес към предложението за строителство, дейности или технологии:

- Съгласно изискванията на чл. 6, ал. 9 от Наредбата за ОВОС, възложителят е предоставил информацията за преценяване необходимостта от извършване на ОВОС на РИОСВ Стара Загора за достъп до информацията и за изразяване на становища от заинтересованите лица. След изтичане на 14 дневния срок за обществен достъп до информацията по Приложение 2 от Наредбата по ОВОС не са постъпили становища от физически или юридически лица.

Решението може да бъде обжалвано по реда на Административно – процесуалния кодекс пред Министъра на околната среда и водите или пред съответния Административен съд по постоянен адрес или седалище на адресата в четиринадесет дневен срок от предоставянето му.

**ХРИСТИНА ПЕТРОВА**

Директор на РИОСВ – Стара Загора

.....06.01.....2020 г.

