

*Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Наредба за ОВОС)*

(Ново - ДВ, бр. 12 от 2016 г., в сила от 12.02.2016 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 3 от 2018 г., изм. - ДВ, бр. 31 от 2019 г., в сила от 12.04.2019 г., доп. - ДВ, бр. 67 от 2019 г., в сила от **28.08.2019** г.)

ДО  
ДИРЕКТОРА НА РИОСВ  
ПЛОВДИВ

## УВЕДОМЛЕНИЕ

### за инвестиционно предложение

от „Еко Енерджи 50 ООД, ЕИК:206692625, гр.Пловдив ул. Кукленско шосе №15

**УВАЖАЕМИ Г-Н ДИРЕКТОР,**

Уведомяваме Ви, че „Еко Енерджи 50 ООД гр.Пловдив има следното инвестиционно предложение:

**Изграждане на инсталация за рециклиране на отпадъчни автомобилни гуми , чрез иновативна безотпадна пиролизна технология 2-ро поколение за получаване на екологично чисто пиролизно масло, карбон, газ и стоманена тел.,които отново да се влагат за получаване на нови екологични продукти в Кръгова икономика, каквито са тенденциите за развитие в ЕИО, Зелената сделка и Кръгова икономика.**

Съгласно най новите изисквания на ЕК и ЕИО има влязла в сила **Директива/2021 от 01.01.2021г** за задължително рециклиране в иновативни безотпадни технологии на отпадъчни автомобилни гуми и пластмасови отпадъци, отнасящи се за 27-те страни от ЕИО.

**Характеристика на инвестиционното предложение:**

1. Резюме на предложението:

„ЕКО ЕНЕРДЖИ 50 ООД гр.Пловдив има инвестиционно предложение за **„Изграждане на без отпадна инсталация за рециклиране на автомобилни гуми, чрез иновативна технология по непрекъснат технологичен метод (continuous) 2-ро последно поколение ,използван сега в страните от ЕИО за получаване на екологично пиролизно масло(pyrolysis oil) ,карбон (black carbon), газ и стоманена тел,**

които се използват за получаване на нови екологични чисти продукти в Кръгова икономика, отговаряща на най новите изисквания на ЕИО ,Зелената Книга и постигане на НУЛЕВА декарбонизация до 2050г.”

Това ще бъде инсталация за обезвреждане на неопасни отпадъци /автомобилни гуми/ с цел получаването на екологично гориво,за преработката и получаването на нови екологично чисти продукти и електрическа енергия чрез Ко-генерация от получения от инсталацията синтетичен газ.

За осъществяване на инвестиционното предложение „ЕКО ЕНЕРДЖИ 50 ООД ще закупи цялото технологично оборудване от фирма **Beston (HENAN) Machinery Co. Ltd**, която от 20 години е един от лидерите в производството на този вид инсталации в света.

Фирмата Beston (HENAN) Machinery Co. Ltd е избрана из между много други доставчици, защото тя има редица предимства пред тях:

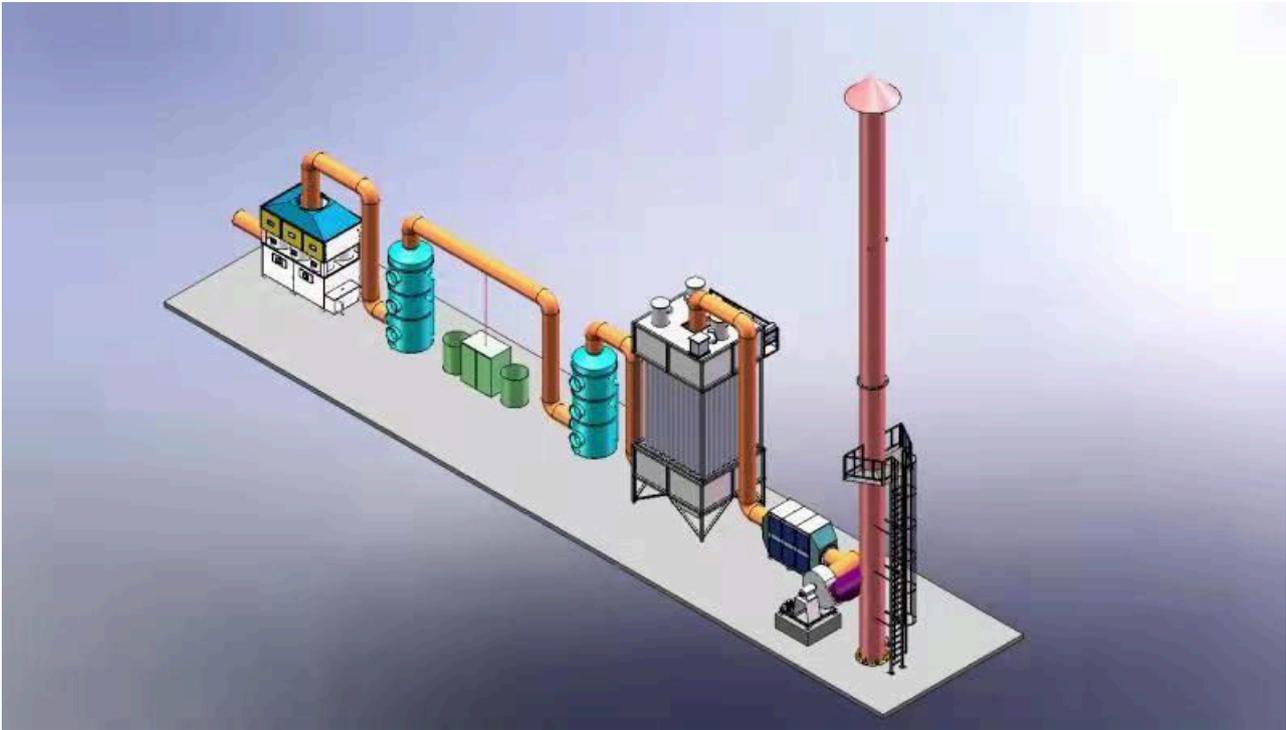
-преди всичко иновативен производствен процес използван в ЕИО, безотпадна технология най високо ниво за пречистване на газове ,НУЛЕВО замърсяване с емисии, като инсталацията ще има най съвременния модул за пречистване използван до сега единствено работещ във Великобритания и втория ще бъде инсталиран на нашата инсталация в Пловдив.**Виж по долу!**

## ***De-dusting System for Bulgaria***

***(20000m<sup>3</sup>/h)***

***Packing:2\*40HQ***

# ***Containers 3D Layout***



# ***Emission Standard***

The O<sub>2</sub> reference content is 11%.

Pollutant	Limit value	Monitoring
Total PM	100 mg/m <sup>3</sup>	Continuous*
NM VOC as total organic carbon	10 mg/m <sup>3</sup>	Continuous*
Hydrogen chloride (HCl)	40 mg/m <sup>3</sup>	Continuous*
Hydrogen fluoride (HF)	1 mg/m <sup>3</sup>	Continuous*
Sum of SO <sub>2</sub> and SO <sub>3</sub> expressed as SO <sub>2</sub>	50 mg/m <sup>3</sup>	Continuous*
Sum of NO and NO <sub>2</sub> expressed as NO <sub>2</sub>	200 mg/m <sup>3</sup>	Continuous*
Carbon monoxide (CO)	50 mg/m <sup>3</sup>	Continuous*

Cadmium and its compounds, expressed as cadmium (Cd)	Total 0.05 mg/m <sup>3</sup>	Periodic
Thallium and its compounds, expressed as thallium (Tl)		
Mercury and its compounds, expressed as mercury (Hg)	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Periodic
Antimony (Sb), Arsenic (As), Lead (Pb), Chromium (Cr), Cobalt (Co), Copper (Cu), Manganese (Mn), Nickel (Ni), Vanadium (V), and their compounds expressed as the element	Total 0.5 mg/m <sup>3</sup>	Periodic
PCDD/PCDF	0.1 ng TEQ/m <sup>3</sup>	Periodic

\*Averaging time for continuous monitoring is 30 minutes

**Това е най съвременната система за почистване на газове.**

Total powder	30 mg / Nm <sup>3</sup>	15 mg / Nm <sup>3</sup>
Total organic carbon (TOC)	20 mg / Nm <sup>3</sup>	10 mg / Nm <sup>3</sup>
Hydrogen chloride	60 mg / Nm <sup>3</sup>	0.54 mg / Nm <sup>3</sup>
Sulfur dioxide	200 mg / Nm <sup>3</sup>	2.8 mg / Nm <sup>3</sup>
Nitrogen oxides	400 mg / Nm <sup>3</sup>	13.7 mg / Nm <sup>3</sup>
Carbon monoxide	100 mg / Nm	50 mg / Nm <sup>3</sup>

Ще бъде инсталирана също така най новото поколение система-модул **Газов Анализатор** ,който се поставя на края на комина от където излиза само пара без всякакви опасни химически елементи.

**ЗА ПЪРВИ ПЪТ В БЪЛГАРИЯ НА НАШАТА ИНСТАЛАЦИЯ ГАЗОВИЯ АНАЛИЗАТОР ЩЕ ПРЕДАВА ON-LINE 24 ЧАСА НЕПРЕКЪСНАТО ИНФОРМАЦИЯ НА РИОСВ ПЛОВДИВ ЗА ДА СЕ СЛЕДЯТ ПОКАЗАТЕЛИТЕ НА ИНСТАЛАЦИЯТА БЕЗ ТЕ ДА ИМАТ НУЖДА ДА ИДВАТ НА МЕСТО ЗА ЗАМЕРВАНЕ И ПРОВЕРКА!**

## Характеристика

За газовия анализатор, моля, вижте следната информация.

Параметри и обхват за наблюдение: O2: 0-30% Vol

NO: 0-300 mg/m<sup>3</sup> NO2: 0-300 mg/m<sup>3</sup>

SO2: 0-600 mg/m<sup>3</sup> H2S: 0-600 mg/m<sup>3</sup>

NH3: Резервна позиция за откриване на газ амоняк, за да се улесни по-късното улавяне.

Инсталирайте NOx: Според O2/NO, NO2

Преобразувано от действително измерената стойност  $NOx * \frac{(21-3.5)}{(21-O2)}$  mg/m<sup>3</sup> Детектор за температура и влажност:

Влажност: 0-100% RH Температура: -30-80 градуса

Измервател за предаване на прах: 0-1000mg/m<sup>3</sup> (диаметърът на комина

426 мм) Детектор за температура и налягане в реално време:

Дебит: 0-30m/s val: положителен и отрицателен 5000pa

температура: 0-300 градуса дисплей: 7 инчов LCD сензорен екран.

Сензорен екран Вторично филтриране: предаване на данни за разделяне на масло-вода

Вход: RS485 Съхранение: Вградена SD карта с памет

Въздушен режим: засмукване на помпа

На производителя **Beston** инсталацията е последна иновация в областта на преработката на суровини от каучук. Тя е патентована и сертифицирана по всички необходими норми: CE & SGS & ISO. Това е технология при която се избягват и премахват в най-ранна фаза на процеса, всякакви условия и следи от замърсители. Тя се базира на процеса на термична деструкция на каучука, пълнежа и останалите материали, при което се отделят газова и течна пиролизна фракция. Изходящите газове, които по принцип се изхвърлят директно в атмосферата, **тук те служат за вторичен източник на гориво за отопление на реактора и се получава един затворен кръг само в инсталацията, което предпазва от всякакви опасни елементи , а също така получения газ повторно се ползва от инсталацията за горене и по този начин ефективността на инсталацията е много голяма и възвръщаемостта на инвестицията е до 1 година.**

**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:**

В инсталацията има три основни модула;

1. Нарязване на гумите ,чрез два броя Шредери на малки гумени парчета (гумен чипс)) и изваждане на стоманената тел от гумите.
2. Пиролизен блок за получаване на екологично чисто пиролизно масло, карбон и газ.
3. Охлаждане и гранулиране на карбона.

Капацитетът на съоръжението е **7000 тона** отпадъчни гуми за година или **0,8 тона** на час. Използваната площ е **1360 м2**.

Не е необходимо изграждането на нова инфраструктура, тъй като ще се използва съществуваща и сертифицирана ЗА ПРОМИШЛЕНИ и за Производствени цели сграда с размери: ширина 34 м, дължина 80 м и височина 12 м.

Не са предвидени изкопни работи, има съществуваща вътрешна мрежа, инфраструктура ,вода, ел.ток и газ.

**Производствени дейности, които ще се извършват:**

**Събиране:**

Автомобилните гуми ще се събират на бетонова площадка, като ще бъдат спазени всички отстояния за противопожарни изисквания. Количеството гуми,които ще бъдат на съхранение на площадката ще бъдат за 1 месец работа на инсталацията ,което представлява 600 т,като това количество периодически ще се попълва два пъти в месеца.Целта е да има малък задел количества гуми на площадката с екологична съвместимост.

На част от площадката ще бъде изграден навес и ще се монтира кантар.

**Рязане:**

Гумите ще се нарязват чрез специализирана система на два Броя автоматични Шредери до подходящ размер и получаване на гумени парчета 2-3 см за да могат да се влагат в реактора.

**Пиролиза:**

След нагряване на реактора започва пиролизния процес. Загряването на реактора ще се извършва веднъж в месеца при първоначален пуск с горелки ,които ще ползват 150 кг/час стационарен газ,който имаме прекаран на площадката но само за първоначалното му загряване до 400-500 градуса Целзий. След това системата сама си само произвежда газ ,който отново се връща вторично в инсталацията за загряване без да има нужда да се пречиства. По този начин инсталацията ще работи 28 дни в непрекъснат режим 24 ч и ще спира само за 2 дни в месеца за профилактика и евентуално за ремонтни дейности, ако са необходими.

Пиролизата е химико-технологичен процес за разлагане на суровини, което става под действието на висока температура и липса на оксидиращ агент, или такъв с ограничена наличност.Пиролизата се извършва в херметично затворен, косвено нагрят реактор ,в който суровината се хомогенизира и се разлага във втечнени въглеводороди, превръщайки се в газ,карбон и пиролизно масло.

#### **обработка на газ и регенеративно пречистване:**

Синтетичния газ се филтрира вътре в реактора и го напуска чист. Промива се през водна вана и сваля температурата си до 80 градуса. Промиването отстранява евентуално останали частици. Без да напуска системата пречистения газ чрез тръба се отвежда до смукателния колектор на газовия двигател, където се смесва с въздух и изгаряйки произвежда ел.енергия и топлинна/охладителна енергия.

Водата, която се използва за охлаждане на газа, циркулира докато не се насити с частици. Тогава тя се връща обратно в горивната камера.

**Така от инсталацията не се отделят отпадни води.**

#### **КО – генератор:**

Синтетичния газ се подава към двигател-генератор за производство на ел.енергия и топлинна/охладителна енергия. КО-генераторът е високо ефективна технология в сравнение с конвенционалните методи за производство на ел.енергия.

#### **Колона за преработка на пиролизно масло:**

Пиролизното масло по състав е с ниско съдържание на сяра и висока калорийност. На принципа на ректификация пиролизното гориво може да се пречиства до получаване на гориво /бензин, дизел и др./

**В този случай няма да се произвеждат бензини и дизели, защото капацитета на инсталацията е малък, стойността на инвестицията е голяма и няма да има необходимата ефективност и КПД.**

## **2. Доказване на необходимостта от инвестиционното намерение**

Общини като Пловдив, Пазарджик, Смолян, Хасково, Стара Загора, както и близките им общини и в цялата страна депонират тези отпадъци на своите депа или ги изхвърлят на нерегламентирани места по най-неприемлив начин замърсявайки околната среда. Всяка една от тях има програми за екологично развитие и за намаляване на отпадъците, но в тази насока инвестициите са големи.

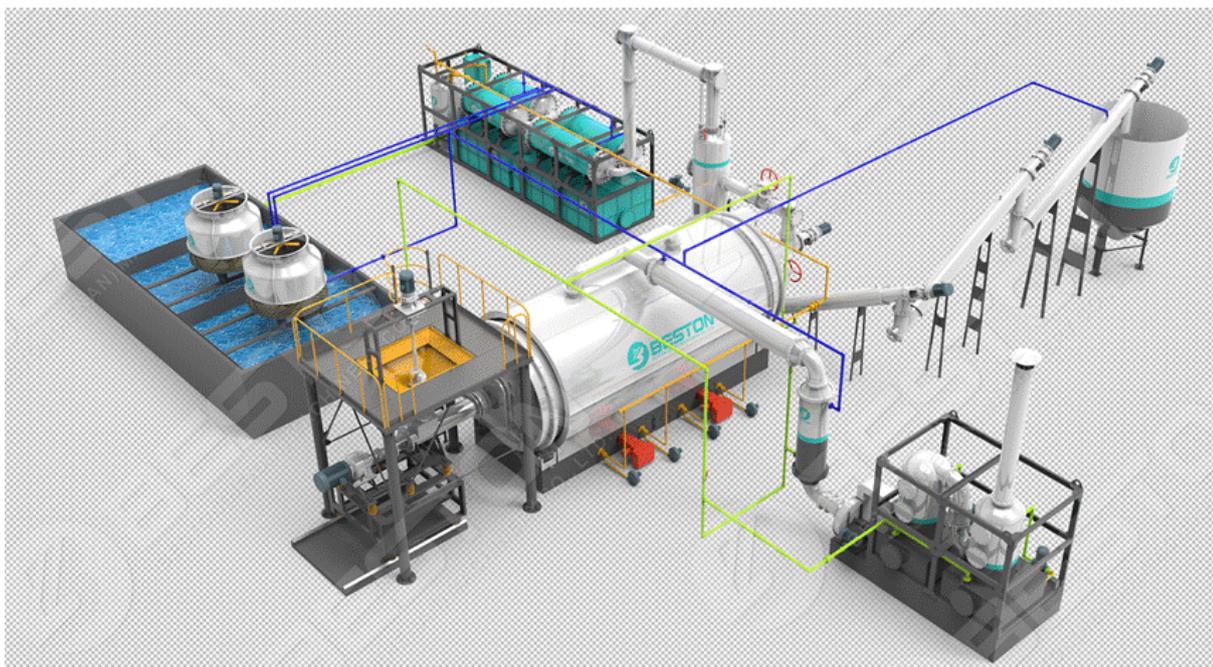
Инвестиционното намерение на „ЕКО ЕНЕРДЖИ 50 ООД“ предвижда оползотворяването на голяма част от гумените отпадъци, събирани по регламентирани и нерегламентирани депа в тези области. *Необходимостта от инвестиционното намерение е очевидна, тъй като вследствие на реализацията му количествата на депонираните отпадъци в областта ще бъдат намалени.*

### **Описание на основните процеси, капацитет**

- 7000 т/г, 18,8 т/24 отпадъчни автомобилни гуми
- 3500 т/г, 8,46 т/24 пиролизно масло/pyrolysis oil/ ,
- 2500 т/г, 5,64 т/24 карбон/black carbon/
- 200 м<sup>3</sup>/24 синтетична газ/Syngaz/
- 1000 т/г, 2,82 т/24 стоманена тел/steel wire without being/

**Схема на разположение на основните машини и съоръжения.**

**Виж по долу снимка !**



Описанието на основните процеси е направено по проспектни данни на инсталация модел на Beston (HENAN) Machinery Co. LTD. Използваните снимки са от каталога на производителя и са за абсолютно същата инсталация, каквато е предвидена в Инвестиционното намерение.

Основните процеси са представени последователно и поетапно – от постъпващата суровина до крайното и оползотворяване.

Фирма Beston (HENAN) Machinery Co. LTD. се е квалифицирала от 20 години в производството на този вид инсталации за преработка на каучукови изделия. Тя е надежден партньор и притежава разработката и патента на тази иновативна технология. Тази технология е сертифицирана по всички стандарти **CE & SGS & ISO**. Като основа за издаване на самите сертификати е нейната безопасност.

**Реактора и прилежащите към него съоръжения.**







**Хоризонтални кондензатори за охлаждане – последно поколение!**







**ЗАБЕЛЕЖКА : Виж цялостната схема за работа на инсталацията, която ще инсталираме и експлоатираме във приложеното видео: <https://youtu.be/C3cZo8smzqc>**

[https://youtu.be/WiHG\\_ORzCZk](https://youtu.be/WiHG_ORzCZk)

<https://youtu.be/DBHYE7FYrqQ>

<https://youtu.be/kNa0KYSINsl>

**Схема на нова или промяна на съществуваща инфраструктура.**

#### **Водоснабдяване**

Водоснабдяването по време на монтажа и експлоатацията на Инвестиционното намерение ще се извършва от съществуващия водопровод на В и К намиращ се на площадка на територията на Инвестиционното намерение, има изградена ПОСВ с капацитет 100 куб.м., поради което не се налага изграждане на нова. **Нуждите за вода на инсталацията е само 2 м3/час. Няма да има отпадни води.**

#### **Електроснабдяване**

Електроснабдяването на Инвестиционното намерение ще става от мрежата на „EVN България АД“. Дружеството инвеститор има изграден собствен трафопост и притежава собствен дългопровод. Нуждите за инсталацията са **2,0 Мгв**. Инсталирана мощност.

#### **Пътна инфраструктура**

Имота върху които ще се монтира инсталацията е разположен на далечно разстояние от Кукленско шосе от Републиканската пътна мрежа. Изграждане на нова пътна инфраструктура не е необходима.

**Програма за дейностите, включително за строителството, инженерингова дейност, експлоатацията и фазите на закриване, възтановяване и последващо използване.**

**Етапите за реализиране на Инвестиционното намерение са:**

- изготвяне, одобряване и получаване на всички необходими документи и разрешителни за реалното осъществяване на Инвестиционното намерение;

- монтаж на инсталацията предмет на Инвестиционното намерение;
- - подбор и обучение на персонал;
- експлоатация.

#### **Дейности по строителството и инженеринговата дейност:**

- вертикална планировка не е необходима на терена;
- монтаж на инсталацията.

Инсталацията ще се произведе, монтира и пусне в експлоатация за период от шест месеца след издаване на всички необходими документи и разрешителни.

#### **Инженерингова дейност**

По време на монтажа ще бъде наета организация за управление на място с достатъчно квалифициран и опитен персонал, за да се постигне безопасно и своевременно изпълнение на следните функции:

- Управление;
- Надзор;
- Инженеринг;
- Контрол на качеството;
- График и планиране;
- Безопасност на труда;
- Сигурност и Охрана;
- Пожарна безопасност;
- Здравни грижи;

Ще бъде построено:

- Контролна зала;
- **Инсталацията е снабдена с PLC система, която е задължителна за работа на територията на ЕИО .**
- Навес за автомобилните гуми;

За монтажа на Инсталацията ще присъстват и инженери от фирмата производител. Наетия персонал ще бъде обучен от тях за работа с инсталацията.

Необходимия производствен персонал за работа е 4 човека за всяка смяна ,общо три смени за 24 ч.

### **Експлоатация**

Периодът на експлоатация на Инвестиционното намерение е най малко от 40 години, самата инсталация има висок клас гаранция от производителя. Въвеждането и в експлоатация ще стане най-късно 4 месеца след началото на инженеринговите дейности, като се вземат в предвид и изпитателните срокове на съоръжението. В предприятието ще бъдат заети 30 човека персонал / основен, спомагателен, административен и ръководен /. Ще се работи на 3 смени по 8 часа, при 348 работни дни в годината, 8352 часа/годишно.

### **Закриване и рекултивация**

Поради дългия период на живот на Инвестиционното намерение към момента не се предвижда изготвяне на идеен проект за извеждане от експлоатация на производствените мощности и рекултивация.

Идейните проекти за закриване и рекултивация на инсталацията ще бъдат разработени и съгласувани с компетентните органи по време на експлоатацията на Инвестиционното намерение, като процесът ще завърши с окончателен проект за закриване и рекултивация , изготвен непосредствено преди края на експлоатацията. Този документ ще предоставя подробна стратегия, включително плана за закриване и рекултивация на всички засегнати площи, целите и разпоредбите за последващи грижи, съгласувани с компетентните органи и след необходимите консултации с местното население и неправителствените организации.

### **Предлагани методи за инженеринговия процес**

Машините и съоръженията за Инсталацията предмет на Инвестиционното намерение ще пристигнат по море в 17 броя 20 и 40 футови контейнери. На производствената площадка те ще се монтират с помощта на инженери изпратени от производителя и наети от нас външни изпълнители.

Навесът за суровината /автомобилни гуми и каучукови изделия/ ще се изгради от профил и поцинкована ламарина.

Контролната зала ще се изгради /прегради/ във вече съществуващото хале с площ 1350 кв.м.

## **Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията**

### **По време на строителството**

Практически няма да има строителни дейности, защото производствената сграда е напълно завършена. Ще се направят само малки преградни стени, козметични строителни дейности, боядисване и др., което няма да наруши и се отрази на околната среда.

При малките строително-монтажните дейности ще се използват предимно стандартни строителни материали, желязо, профил, арматура. Същите ще бъдат закупени в количества и качество, съгласно проектната документация. Няма да се използват азбестови материали. Доставка на всички необходими материали за монтажа ще бъдат закупени от района и превозени с камиони по съществуващата пътна мрежа.

По време на строителството ще бъде използвана вода и ел.енергия от съществуващата ВиК и ел.мрежа на EVN.

### **По време на експлоатацията**

По време на експлоатацията ще се използва минимални количества вода за хигиенно битови нужди, противопожарни /евентуално/ и промишлени нужди. Водоснабдяването ще се извършва от съществуващия водопровод на ВиК. И собствен водоизточник. Няма отпадни води.

Електроснабдяването и захранването на обекта ще бъде от преносната мрежа на EVN.

## **Отпадъци, които се очаква да се генерират-количества, видове и начин на третиране**

### **Отпадъчни газове**

### **По време на инженеринговата дейност**

Тук източник на атмосферното замърсяване ще бъдат изпусканията в атмосферата изгорели газове от Леките и Товарни автомобили съдържащи основно CO, NOx, SO2 въглеродороди и прах. Но поради малкия мащаб на монтажните дейности това замърсяване ще е краткотрайно и в рамките на имота.

### **По време на експлоатацията**

При стриктно спазване на технологичния процес от комина излизат само въздух и известно количество водна пара, като спазването на технологията гарантира елиминирането на емисиите на вредни вещества в атмосферата.

**Газовия анализатор монтиран на комина ще предава on-line 24 ч на РИОСВ данни.**

### **Отпадъци**

Различните по вид отпадъци са представени и класифицирани, като наименования и код, съгласно НАРЕДБА ЗА ИЗИСКВАНИЯТА ЗА ТРЕТИРАНЕ НА ИЗЛЕЗЛИ ОТ УПОТРЕБА ГУМИ Приета с ПМС № 221 от 14 септември 2012 г., Обн. ДВ. бр. 73 от 25 септември 2012 г, В сила от 25.09.2012 г.

### **По време на строителството на Инвестиционното намерение**

**5 т** - желязо и стомана и преградни панели;

изкопни земни маси няма да има.

### **Отпадъчни води**

Като се вземе в предвид естеството на предвидената дейност, отпадъчните технологични води ще се вкарват отново в реактора и **на практика няма да има отпадни води**. Битово-фекалните ще се формират в обслужващите сгради и ще се вкарват в наличната канализационна система. В предвид посочения в технологията оборотен и затворен цикъл на използване на водата за охлаждане, тук не се очакват отпадни води.

## **Информация за разгледани мерки за намаляване на отрицателните въздействия върху околната среда**

Мерките които инвеститора ще предприеме за намаляване на отрицателното въздействие върху околната среда са:

- Всички използвани транспортни средства да са в пълна изправност според законовите изисквания;
- Суровината да е натоварена така, че да не се разпилява и покрита с покривала;
- При преминаване на камионите през населени места и близо до жилищни сгради, трябва да се екранира трасето на пътя, така че да не се допуска замърсяване на въздуха и да се елеминира шума;
- Поддържане на всички компоненти на инсталацията в пълна изправност;
- Гарантиране на висока степен на компетентност на оперативния персонал;
- Строго и непрекъснато контролиране на спазването на технологичната дисциплина.

## **Други дейности свързани с Инвестиционното намерение**

Не се предвиждат други дейности, свързани с Инвестиционното намерение

## **Необходимост от други разрешителни, свързани с Инвестиционното намерение**

Представената документация, свързана с Инвестиционното намерение предполага подаване на заявление за получаване на Разрешително за дейности с отпадъци съгласно изискванията на ЗУО.

## **Замърсяване и дискомфорт на околната среда**

За да се преценят възможностите от замърсяване и дискомфорт, сме направили предварителна оценка на рисковете за околната среда от технологията за преработка на отпадъци от автомобилни гуми и каучукови изделия.

## **Оценка на екологичния риск**

Рисковете в тази насока трябва да бъдат отчетени както на входа на процеса / с постъпващата суровина/ така и на изхода /получените крайни продукти/.

По съвременните подходи, процесът на изследване и анализ на екологичния риск може да се раздели на:

#### **Формулиране на проблема и идентифициране на заплахата:**

Един от най-значимите екологични проблеми в страната е отстраняване на стари замърсявания и ликвидиране на отпадъците.

В България по статистика всяка година се изхвърлят 60 000 т стари автомобилни гуми.

Има 4-ри лицензирани фирми за събиране на стари гуми ,като само една от тях има мощност за рециклиранедробене до гумен чипс ,без пиролизна дейност.

На тези 4-ри лицензирани фирми Държавата изплаща по330 лв/т субсидия за стари гуми за рециклране, което практически обаче не се извършва регламентирано, а само се получават за тях около 6 млн лева субсидия.

Сега след решение на ЕК и ЕП от 01.01.2021 г всички отпадъчни гуми и пластмасови отпадъци трябва задължително да се рециклират с нови иновативни пиролизни технологии.

#### **Ние ще бъдем първата такава инсталация и единствена за сега в България.**

Всички останали количества се захвърлят безобразно по нерагламентирани места, строителни бивши кариери, горят се в пещи замърсявайки околната среда, хвърлят се в язовири и водоеми! (коритото на река Марица ,включително на територията на Община Пловдив е запълнено с изхвърляни отпадъчни автомобилни гуми)

**Според параметрите на предлаганата технология за разграждане на различни по състав отпадъци, трябва да се подчертае, че свойствата на крайните продукти не представляват опасност за околната среда поради това, че системата предизвиква термична деструкция и необратимо разграждане на отпадъка. Всички крайни продукти могат да бъдат използвани в последствие и притежават своята икономическа стойност.**

#### **Оценка на ефекта от идентифицираната заплаха:**

На този етап е важно да се определи зависимостта между нивото на въздействие на дадения рисков фактор, вероятността за настъпване на това въздействие, както и степеннта на вредния ефект.

Инвестиционното намерение се нуждае освен от отпадъци от стари автомобилни гуми и каучукови изделия, като суровина, също и от вода за охлаждане и от ел.енергия. Използваната вода е промишлена

вода в затворена система. Изразходването и е помалко от 1 % поради изпаряване. Системата от своя страна произвежда необходимата и енергия. Полученият след преобразуване газ е ценно гориво.

### Оценка на експозицията:

Времето през което един обект е подложен на въздействие може да се оцени чрез измерване на концентрациите на дадена вредна субстанция. Оценката обхваща и пътищата и начините на движение на тази субстанция, както и възможните и трансформации и деградации в околната среда.

При разглежданата технология отпадни води не се формират, тъй като водата е в затворен/оборотен цикъл на използване/. Отпадни газове няма! Емисиите които може евентуално да се свържат с дейността са тези за производството на ел.енергия, но технологията на Ко-генератора от екологична гледна точка води до намаляване на вредното въздействие върху околната среда и редуциране на емисиите на CO2.

### Оценка на рисковете за ОС от предлаганата технология

Според технологичните параметри на инсталацията и системата за разграждане на отпадъци, както и от наличния опит в развитите страни, може да се твърди, че засега няма идентифицирани специфични проблеми, касаещи околната среда. Инсталацията е гарантирана срещу неконтролируемо изтичане на газ или масло. Наличните данни от съществуващи инсталации от този вид показват пълно съответствие с Европейското законодателство.

Преди всичко трябва да бъдат спазвани изискванията по съществуващото законодателство относно съхраняването на отпадъците като входяща суровина и крайни продукти от технологията.

Компонент	Вид на въздействие					По характер	Степен на риска	Приемливост на риска
	По насоченост	По време	По трайност	По постоянс	По степен			
<b>Въздух</b>	Само при монтажа на инсталацията	Временно	Краткотрайно	Непостоянно	Незначително за района на имота	Отрицателно	Нисък	Приемлив при определени условия
<b>Води:</b>	При евентуални аварии							
<b>1.повърхностни</b>	Преки и косвени	Временно	Краткотрайно	Временно и постоянно	По-съществено в района на имота	Отрицателно	Нисък среден	Приемлив при определени условия
<b>2.подземни</b>	Косвени	Временно	Краткотрайно	Непостоянно	Понезначително в района извън имота	Отрицателно	Нисък среден до	

<b>Гео.среда</b>	Не се очаква	Не очаква	Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква	По-малък от незначителен	Приемлив
<b>Почви</b>	Не се очаква	Не очаква	Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква	По-малък от незначителен	Приемлив
<b>Растителност и жив.свят</b>	Не се очаква	Не очаква	Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква	Не се очаква	По-малък от незначителен	Приемлив

### **Риск от инциденти**

В предните точки бе разгледан общият екологичен риск.

Като част от проекта за осъществяване на Инвестиционното намерение ще бъде разработен План за безопасност и здраве. В него ще се посочват всички мерки за предотвратяване и избягване на рисковете и инциденти при експлоатацията и монтажа на инсталацията:

- осигуряване на безопасност на труда;
- ползване на предпазни облекла;
- вътрешна система за проверка и контрол;
- оценка за безопасността на здравето на персонала;
- поставяне на отговорности;
- определяне на отговорни лица;
- определяне на мерки за първа помощ;
- определяне на действия при бедствия и аварии;
- определяне на конкретни мерки при пожар;

При стриктно спазване на условията на труд и безопасност, рискът от инциденти е минимален.

### **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:**

Инвестиционното намерение няма връзка с други съществуващи или одобрени планове, които са в обхвата му.

То ще се реализира в съществуващо преди предприятие т.н. „Цех за скрепжни елементи и конструкции“, като е съобразено с особеностите на наличния терен, пътища и с изискванията за хигиенно-защитните зони, в това число площадката е вече антропогенно повлияна.

### **Подробна информация за разгледаните алтернативи**

Предлаганата технология е иновативна, съвременна, изключително екологична и усъвършенствана (**continuous process**).

Алтернативите за предлаганото от други инвеститори, каквито опити бяха правени в България до сега са стари решение и технология (**batch process**) и отдавна не са използвани.

#### **а/ Нулева алтернатива.**

Като нулева алтернатива можем да посочим **Депонирането**, което е прилагано дълги години включително все още в България за разлика в ЕИО. Това е метод изискващ големи площи, които на практика трудно биха могли да се използват за в бъдеще, дори и след рекултивацията им. По този метод се нарушава Ланшафтът, а при неправилно стопанисване има опасност от огромно замърсяване на компонентите на околната среда.

**б/ Изгаряне** – Третирането на твърди отпадъци чрез изгаряне има малки предимства пред другите алтернативи, които се изразяват в намаляване на обема на органичните отпадъци с около 70 до 90 %, сравнително малки размери на площите, необходими за разполагане на оборудване. Много сериозен недостатък на този метод е замърсяването на околната среда с емисии и най-вече с присъствието на диоксини, фурани, CO, NOx и SO<sub>2</sub> в отпадните газове, с което освен сериозно неблагоприятно въздействие върху околната среда оказва въздействие и върху озоновия слой. Практиката е тези отпадъци от изгаряне да се влагат основно в циментовото производство;

**ЕИО и ЕП чрез Директива от 01.01 2021 г** забранява изгарянето на отпадъчни автомобилни гуми чрез горене, единствено чрез нови иновативни пиролизни технологии.

**в/ Пиролиза** – Тази технология за топлинна обработка на отпадъци е наложена в практиката от по големите страни в Европа, Канада, САЩ, Азия, Япония. Предимствата са в **нулевите емисии**, тъй като диоксините се разграждат от много високата температура на горене, а стопената шлака е вторичния продукт. Този метод ограничава емисиите на въглероден диоксид, диени, меркаптани, с което се удовлетворяват изискванията на Наредба No 4 и Конвенцията от Киото.

Вторичните продукти от пиролизата имат широко приложение;

**След приетата от Европейския Парламент на ЕИО и Пакта за Зелената Книга, от 01/01/2021 страните от Европейското Икономическо пространство задължително трябва да рециклират отпадъчните продукти от гуми, пластмасови отпадъци и др. в основно иновативни пиролизни технологии.**

\*Отделно, изрично се забранява износа за трети страни на стари отпадъчни автомобилни гуми и пластмасови отпадъци, както не беше до сега, което прави на практика пазара в ЕИО огромен и това предполага започване на масово изграждане на подобни Инсталации във всичките 27 страни.

\*Продуктите пиролизно масло(**3500т/г**) и карбон(**2500т/г**) имат много широк спектър на потребители, като се започне от използването им от логистични компании за горене на пиролизното масло с екологична чистота, за получаване на редица нови химични продукти (**BASF**) в различните сектори на икономиката, за влягане на карбона (**black carbon**) в редица продукти на индустрията, като в този случай той се произвежда от стари автомобилни гуми, а не получен по химичен път, което го прави с редица предимства от екологичен, иновационен и икономически характер.

Редица световни химически гиганти са най-важните потребители, редовни купувачи на пиролизното масло и карбона за техните непрекъснато излизащи нови иновативни продукти в почти всички сфери на индустрията.

Само най-големия Химически Концерн **BASF Германия (50 billion annual turnover)** е готов да закупи още сега **120 000 т** пиролизно гориво и карбон за преработка в необходимите им иновационни нови продукти, за сравнение да напомним отново, че капацитета на тази Инсталация е само **3500т/г пиролизно масло и 2500т/г карбон !!**

**ПРОИЗВОДСТВОТО НА ГОРИВО ОТ ОТПАДЪЦИ** – Предимството на този метод се състои в това, че оползотворяването на енергия, получена от изгаряне в реактор е свързано и с енергопроизводство и енерго ползване в реално време, докато горивото може да се събира, съхранява и използва в зависимост от колебанията в търсенето;

#### **4. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО НАМЕРЕНИЕ**

**1. План, карти и снимки, показващи границите на Инвестиционното намерение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост елементи на Националната екологична мрежа**

Поземлен имот с идентификатор: 56784.636.1036 и 56784.636.1035, гр. Пловдив, район Южен, ул. „Кукленско шосе“ №15

Климатът в района в който попада Инвестиционното намерение е умерено – континентален, с не горещо лято и не студена зима. Известно влияние оказват нахлуващите през пролетта от югозапад и запад влажни въздушни маси, както и преносът на въздушни маси с тропичен произход през лятото. Максимумът на валежите е през месец юни, а минимума – през месец февруари. Относителната влажност на въздуха е 72%.

Обликът на релефа в община Пловдив, в която се намира Инвестиционното намерение е с мозаечен характер – плоско-хълмист, равнинско-планински.

Пристанища, към които могат да се насочат товаропотоци от и за Общината са пристанище Бургас.

В района на Инвестиционното намерение няма зачими източници на атмосферно замърсяване. Но има елементи на Националната система за мониторинг на качеството на атмосферния въздух.

На сателитна снимка е показано местоположението на Инвестиционното намерение, от което са видни физичните, природните и антропогенни характеристики на околностите.

На площадката отредена за Инвестиционното намерение, както в непосредствена близост няма елементи от Националната екологична мрежа.

## **2. Съществуващи ползватели на земи и приспособяването им към площадката или трасето на обекта на Инвестиционното намерение и бъдещи планирани ползватели на земи**

Според служба „Устройство на територията“ при Община Пловдив собствеността на терена на Инвестиционното намерение е частна. Собственик на имота е фирмата ВИВИ ФЕШЪН ЕООД Пловдив, където Инвестиционното намерение ще реализира изграждането на инсталацията със сключен договор за наем ,който прилагаме. Площа на урегулирания поземлен имот с идентификатор

**№:56784.536.1035 с 2112 кв.м.** и поземлен имот с идентификатор **№:56784.536.1036 с 2775 кв.м** е масивна сграда. Съгласно регулационния план на Община Пловдив одобрен със Заповед **РД-18-48/03.06.2019**, кв. е отреден за производствен терен.

Фирмата ВИ ВИ ФЕШЪН ЕООД е акционер в ЕКО ЕНЕРДЖИ 50 ООД и единия от нейните Управители е собственика на ВИ ВИ Фешън ЕООД.

**По горе са показани Нотариален Акт за Покупко-Продажба на недвижими имоти и 2 бр Скици на поземлени имоти.**

## **3. Зониране или земеползване съобразно одобрени планове**

Собственик на имота е фирмата ВИ ВИ ФЕШЪН ЕООД гр.Пловдив,който го е предоставил с Договор за наем(виж по горе Дог за наем) на ЕКО ЕНЕРДЖИ 50 ООД .

Площадката е с надморска височина 171 м..

Достъпа до имота е от прилежащ път разклонение на асфалтов път от Републиканската пътна мрежа, който е с ширина 6 метра и свързва Пловдив с с.Куклен.

**4. Чувствени територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейнобитово водоснабдяване и др.; Национална екологична мрежа**

**4а. Качество и регенеративна способност на природните ресурси**

Реализацията на Инвестиционното намерение в посочения терен и граници не засяга елементи от ОС с висок консервационен статут. Инвестиционното намерение няма да наруши природните ресурси с високо качество.

Инвестиционното намерение няма вероятност да доведе до загуба на площ от дадено местообитание, да доведе до допълнителна фрагментация на местообитанията, безпокойство на значими видове, както и да унищожи природни ресурси.

**5. Подробна информация за всички разгледани алтернативи за местоположение**

Инвестиционното намерение съгласно регулационния план на гр Пловдив е отреден за производствен терен. Именно поради тази ЕКО ЕНЕРДЖИ 50 ООД реши да реализира това предложение. Големината на имота, неговото предназначение и отстоянието му от населени места, предполагат тази скъпа инвестиция.

ЕКО ЕНЕРДЖИ 50 ООД не е разглеждало други алтернативи за местоположението на Инвестиционното намерение.

**ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОТЕНЦИАЛНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ**

- 1. Въздействие върху хората и тяхното здраве, земеползването, материалните активи, атмосферния въздух, атмосферата, водите, почвата, земните недра, ландшафта, природните обекти, минералното разнообразие, биологичното разнообразие и неговите елементи и защититени територии на недвижими културни ценности и т.н.**

Въздействието на Инвестиционното намерение ще бъде ограничено в границите на имота с площ 2 890 кв.м. и няма да засяга съседни имоти.

Въздействието по време на монтажа ще бъде краткотрайно. Не се очаква поява на кумулативност и трансгранични въздействия.

- **Въздействие върху хората:**

По време на монтажа на Инвестиционното намерение няма да се използват опасни материали за човешкото здраве, като например азбест. По време на експлоатацията на обекта опасни за човешкото здраве могат да бъдат производствените аварии, но тъй като системата е с висок контрол и при спазване на технологичната дисциплина са гарант за елиминиране на опасностите за човека и неговото здраве;

- **Въздействие върху земеползването:**

Собственик на имота е акционер във фирмата инвеститор ЕКО ЕНЕРДЖИ 50 ООД, парцела е с площ 2890 кв.м. и няма да повлияе върху земеползването на гр.Пловдив;

- **Въздействие върху материалните активи:**

Материалните активи, с които ще се реализира Инвестиционното намерение са частни и като такива не могат да бъдат обект на коментар;

- **Въздействие върху атмосферния въздух:**

По отношение качеството на атмосферния въздух при спазване на технологичните изисквания и наобелязаните мерки в атмосферата няма да се емитират следи от възможните замърсители. В такъв случай не може да се извършва математическо моделиране на дисперсията на замърсители в атмосферата.

Необходимо е да има постоянен и много стриктен контрол за спазване на технологичния процес;

- **Въздействие върху водите:**

Урегулацията на поземлен имот няма забрани и ограничения, произтичащи от наличието на СО<sub>2</sub> и водоземни съоръжения за питейно битови нужди. Не граничи с водни обекти, публична държавна собственост, поради което не е необходимо определяне на граници по реда на ЗВ.

По отношение на водоснабдяването с питейна и промишлена вода ще се ползва вече съществуващия водопровод на ВиК и собствен водоизточник..

По отношение на битово-фекалните отпадни води ще се ползва съществуващата канализационна система с капацитет 100 куб.м.

Цикълът на водата в инсталацията за охлаждане и промиване на некондензируемия газ, е затворен и не се очакват отпадъчни води от дейността и.

**Необходими мерки от страна на инвеститора:**

Инвестиционното намерение да се съгласува с ВиК оператора;

По време на експлоатацията се предвижда водоснабдяване с питейна и промишлена вода от съществуващ водопровод на В и К и собствен водоизточник.

Битово-фекалните ще се формират в обслужващите сгради.

По отношение на чистите дъждовни води се препоръчва атмосферните води от терена да се поемат на определени места, а отвеждането им да става от съществуваща дъждовна канализация, която е насочена извън терена на имота. Водите получени вследствие на разливи или операции по гасене на пожари, се събират и съхраняват в резервоари, предназначени за целта.

В съответствие с изискванията на НАРЕДБА ЗА ИЗИСКВАНИЯТА ЗА ТРЕТИРАНЕ НА ИЗЛЕЗЛИ ОТ УПОТРЕБА ГУМИ Приета с ПМС № 221от 14 септември 2012 г., Обн. ДВ. бр. 73 от 25 септември 2012 г, В сила от 25.09.2012 г. за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци, на територията на площадката ще има санитарен „филтър“ за работещия персонал (тоалетни, душеве, мивки). Отпадните води от посочените съоръжения задължително трябва да бъдат подлагани на нормативно регламентирани процедури, свързани с тяхното пречистване.

**- Въздействие върху почвите:**

Почвите в района на община Пловдив спадат към:

1/ Среднобългарската лесостепна зона, Предбалканска подзона на светлосиви горски почви;

2/ Средно – Балканска почвена провинция, – Пловдивски район.

В Общината преобладават светлосиви /псевдоподзолисти/ почви, формирани върху мезозойски скали. Широко разпространение имат плитките, слабо текстурно диференцирани скелетни и пясъчливи почви, които са силно засегнати от равнинна корозия, свързана с антропогенното въздействие върху земите. Почвените условия са със средни агротехнически качества.

Състоянието на почвата по отношение на нейната продуктивност и плодородие е с бонитет от 51 – 60 бала за равнинния терен /причислена V категория/ и от 41 – 50 бала за средноравнинен район. Механичният състав на почвите показва, че те са средно – пясъчливо глинести с Q от 1,3 до 2,0. Почвената реакция е средно – кисела.

Няма данни за зони с ерозирани, засоленни или вкислени почви, както и на зони с почви, замърсени с вредни вещества.

Инвестиционното намерение ще бъде разположено върху частна земя – производствен терен. Производствената дейност с избраната технология не предполага замърсяване на земите около площадката.

- **Въздействие върху земните недра:**

Инвестиционното намерение няма да представлява потенциален замърсител на земните недра, тъй като инсталацията предмет на Инвестиционното намерение ще бъде монтирана върху бетонизирана площадка.

- **Въздействие върху ландшафта:**

По Класификационната система на ландшафтите в България районът попада в Клас Равнинни ландшафти, тип Ландшафти на умереноконтиненталните степни и ливадно-степни и лесо-степни равнини, подтип на черноземни лесо-ливадно-степни равнини, група ливадностепни ландшафти, с висока степен на земеделско усвояване.

По-голямата част от различните типове ландшафти са антропогенно нарушени – аграрни и селищни, и нямат естествен облик. Парцелът, който е собственост на инвеститора, представлява селищни открити пространства земи.

Съгласно ландшафтно-типологичната система на страната /БДС 17.8.1.02-89/ според изпълняваната функция, ландшафтите, разграничени в обхвата на Инвестиционното намерение имат следната принадлежност:

### **Според особеностите на морфоструктурата:**

- ландшафти на низинните равнини – до 200 м;
- ландшафти на хълмистите равнини – от 200 – 400 м;

### **Според ландшафтно-образувачия фактор и преобладаващото участие на**

#### **природни и антропогенни елементи**

- антропогенни – ландшафти с по-малка или по-голяма човешка намеса – в дадения случай – почти всички ландшафти;

### **Според стадия на формиране и развитие**

- хомеостаз с относително динамично постоянство на свойствата и състава;

### **Според степента на човешка намеса**

- тук няма първични (девствени) ландшафти, преобладават културните;

### **Според възможността за регулиране на антропогенното въздействие**

- ландшафтите са управляеми;

### **Според функционалното им използване:**

- урбанизирани (селищни) – които са създадени в процеса на изграждане на населени места;
- аграрни – използвани за селскостопанска дейност и формирани под нейно влияние; - комуникационни – формирани в процеса на изграждане и експлоатация на транспортни обекти;
- техногенни – с наличие на техногенни обекти;

### **Според естетическата стойност:**

- традиционни – аграрните ландшафти с висока степен на човешка намеса, селищните – селата около терена;

И така, ландшафтите са предимно аграрни – открити пространства и селищни – открити пространства.

Характерни елементи са техническите и комуникационните ландшафти – коридори и пътища от селскостопанската, и пътната инфраструктура, далекопроводи. И в локален и по-широк контекст, ландшафтът заобикалящ Инвестиционното намерение се характеризира с отворен леко равнинен релеф. Така ландшафтът е семпъл с малко ландшафтни елементи.

**Очакваните нарушения на ландшафтите при строителството на инвестиционното нямада има и да бъдат негативни. Няма да бъде нарушен естественият ландшафт и да бъде натоварен със строителни елементи.**

Очакваните нарушения на ландшафтите при експлоатацията на площадката ще бъдат индиректни, незначителни (функционални) и незначителни (визуални), дълготрайни. Ландшафтите ще се променят и те ще се превърнат в антропогенни техногенни. Функционирането им ще зависи от човешкия фактор.

Препоръчително е и няма да се допуска презастрояване на територията, като се отчита екологичния капацитет на натоварване на ландшафтите.

**Въздействие върху природните обекти и минералното разнообразие:**

В района на осъществяване на инвестиционното намерение няма обекти от минералното разнообразие.

**Въздействие върху биоразнообразието:**

В района на осъществяване на инвестиционното намерение няма обекти от биологичното разнообразие с висок консервационен статус.

Няма вероятност ИП да доведе до загуба на площ от дадено местообитание, да доведе до допълнителна фрагментация на местообитания, безпокойство на значими от консервационна гледна точка видове, както и до унищожаването на природни ресурси.

Въздействието ще бъде ограничено само в границите на имота на инвеститора. Няма да засяга съседни имоти.

**Въздействие върху защитените територии на единични и групови паметници на културата:**

В района на инвестиционното предложение няма единични и групови паметници на културата.

**2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа/НЕМ/, включително на разположените в близост до обекта на инвестиционното предложение**

На площадката на Инвестиционното намерение и в непосредствена близост до нея няма обекти от НЕМ.

След анализ на предоставената информация и посещение на място, както и на основание чл.40, ал.3 от Наредбата за ОС и въз основа на критериите по чл.16 от същата наредба, считаме, че Инвестиционното намерение с избраната технология няма вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху природни местообитания и видове на защитените територии.

**3.Вид на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно – и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно)**

По отношение на здравно-хигиенните аспекти на околната среда и здравния риск в преценката за необходимост от ОВОС е определено потенциално засегнатото население, като се идентифицирани и охарактеризирани рисковите фактори за увреждане на здравето на хората и експозицията и са преценени възможностите за комбинирано, комплексно, кумулативно и отдалечено въздействие.

Въздействията са определени като:

\*преки

\*непреки

\*кумулятивни

\*краткотрайни

\*среднотрайни

\*дълготрайни

\*постоянни

\*временни

\*положителни

\*отрицателни

Значимостта на въздействията на факторите – отпадъчни газове, отпадъчни води, твърди отпадъци, опасни химични вещества, рискови енергийни източници, вкл. шум и вибрации, са определени спрямо:

\*Атмосферен въздух;

- \*Води;
- \*Почви;
- \*Земни недра;
- \*Ландшафт;
- \*Природни обекти;
- \*Биологично разнообразие;
- \*Здравно състояние на населението и работниците;
- \*Материално и културно наследство.

**Инвестиционното намерение, поради малкия си капацитет и високата степен на автоматизация, контрол, иновативност и пречистване до Нулева стойност на отработените газове, НЯМА да има въздействащ и отрицателен ефект на изброените по горе изисквания.**

**4.Обхват на въздействието – географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид – град, село, курортно селище, брой жители и др.)**

**Пловдив е в категория „голям град” и поминъкът е селскостопански и промишлен.**

От икономическа гледна точка, Инвестиционното намерение ще има положително въздействие.

По отношение на проблема с управление на отпадъците, Инвестиционното намерение представлява ключов фактор за решението не само на територията на Община Пловдив но и на съседните Общини.

**В това отношение въздействието също ще бъде положително.**

**Като индиректно положително въздействие, може да се посочи, че Инвестиционното намерение ще решава по най съвременен иновативен начин с висока степен на екологична чистота и безотпадна технология, съгласно най новите изисквания на ЕК и ЕП за Зелената Сделка,Кръгова икономика и постигане на НУЛЕВА декарбонизация в ЕИО до 2050г и за решаване на проблема с нарушени ландшафти от микросметища и конкретно в района на Община Пловдив.**

При инженеринговата дейност по отношение на КАВ въздействието ще е пряко, отрицателно, локално и краткотрайно (временно).

Тъй като по отношение на КАВ при експлоатацията не се очаква въздействие и не може да се говори за обхват на въздействието.

## **5. Вероятност на поява на въздействието**

При инженеринговата дейност приципно въздействието е вероятно.

Тъй като по отношение на КАВ при експлоатацията не се очаква въздействие, то не може да се говори за вероятност на въздействието.

При нормално функциониране на инсталацията и при спазване на необходимите нормативни изисквания за реализацията на инвестиционното намерение не се очаква влияние върху водите, тъй като не следва да произтичат промени в хидроложките и хидрогеоложки условия, както и в качеството на водите.

## **6. Продължителност, честота и обратимост на въздействието**

При инженеринговото въздействие то е краткотрайно и обратимо в рамките на работния ден.

Тъй като по отношение на КАВ не се очаква въздействие, то не може да се говори за честота и обратимост на въздействието.

По време на инженеринговата дейност въздействието ще бъде краткотрайно, временно, обратимо върху земите, почвите, земните недра ландшафтите, флора и фауна.

По време на експлоатацията въздействието ще бъде дългосрочно необратимо върху ландшафтите и върху флора и фауна.

Няма кумулативно въздействие.

По време на инженеринговата дейност не се очаква негативно въздействие върху повърхностните води поради отсъствие на постоянен повърхностен отток на територията на площадката, както и отдалечеността на площадката от основна водна артерия. Неблагоприятно влияние биха оказали възникнали случайни аварии на машини и друга работна техника, свързани с разливи на масла, нефтопродукти и др.

Въздействието по време на инженеринговата дейност върху подземните води може да се изрази евентуално при непредвидени разливи, изпълнението на вертикалната планировка, изграждането на сградите и съоръженията, изместване тръбите на хранителния водопровод. Това въздействие ще бъде отрицателно, пряко, временно, краткотрайно, необратимо, с ограничен териториален обхват в границите на площадката и непосредствената зона около нея.

**В нашия случай на Инвестиционното намерение няма да има непредвидени разливи или необратими въздействия ,тъй като технологията е затворен тип действие.**

По време на експлоатацията потенциален риск могат да представляват възникването на аварийни ситуации, свързани с инцидентни разливи на отпадни води, масла и др.

**7. Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с предотвратяване, намаляване или компенсиране на значителните отрицателни въздействия върху околната среда**

**Мерки за намаляване на отрицателните въздействия по време на инженеринговата дейност -**

Препоръчително е да не се допуска презастрояване на територията, като се отчита екологичния капацитет на натоварване на ландшафтите.

**В нашия случай на Инвестиционното намерение няма да има нужда ново строителство и нови застроявания.**

Максимално ще се използват съществуващи пътища с цел да не се изградят допълнителни подходи и допълнително нарушаване на ландшафта;

**Мерки за намаляване на отрицателните въздействия от експлоатацията на обекта**

- Необходим е периодичен контрол на КАВ от лицензирана лаборатория по отношение на очакваните евентуално емитирани замърсители в атмосферата 1-2 пъти годишно.
- Не допускане на презастрояване на тази територия с подобни и други техногенни елементи, които да доведат до пренатоварване на ландшафтите.

**Няма да има подобни действия в обхвата на Инвестиционното намерение.**

- Да не се допускане нерегламентирано изпускане на вредни или опасни вещества извън указаните за това места.

**Няма да има подобни действия в обхвата на Инвестиционното намерение.**

- С цел предотвратяване на евентуални, непредвидени разливи, предизвикани от възникнали аварии и/или природни бедствия, водещи до замърсяване на водите в района, ще се разработи План за действие при аварийни ситуации.

- При изпълнение на Инвестиционното намерение ще се спазват сервитутните ивици за експлоатация и ремонт на съществуващите водоснабдителни мрежи.

#### **8. Трансграничен характер на въздействията.**

Инвестиционното предложение няма трансгранично въздействие.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Предложената в Инвестиционното намерение технология (**continuous process**) е иновативна и има огромно предимство в сравнение с други технологии, защото е гъвкава спрямо потока отпадъци за преработка. Отпадъците са от един вид и химичен състав и не е нужно допълнително настройване на техническите параметри.

В заключение можем да обобщим предимствата:

- Получава се екологично пиролизно масло (**pyrolysis oil**) и карбон (**black carbon**) за получаването на нови екологични вторични продукти в Кръгова икономика.
- Получава се напълно чист синтетичен газ, които се използва за производството на електрическа и топлинна енергия;
- Всички продукти, получени при преработката на гуми и каучукови изделия се използват повторно в нови технологични процеси екологичночисти продукти при това с ниска себестойност в Кръгова икономика;
- Генерираните емисии са *без диоксини и фурани;диени и меркаптани;*
- Технология, съобразена с всички изисквания за опазване на околната среда;
- Автоматично отчитаща система за контрол; **PLC system**.(задължителна на територията на ЕИО)
- Ефективен производител на електрическа и топлинна/охладителна енергия ;
- Висока ефективност и ниски цени на преработка;
- Технология, спестяваща място;
- Технология без газови емисии;

- Технология изчистваща пиролизното масло до чисто гориво;
- Дългосрочна възможност за трудова заетост в регион с ниска безработица;
- Напълно определена стратегия за управление на проекта.

**Недостатък на Инвестиционното намерение са по големите инвестиции за нейното изграждане и пускане в експлоатация но възвръщаемостта (return investment) е много добра в нашия случай до 1 година!.**

**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)*

Инвестиционното намерение предвижда много малко количестване на ползване на вода 2 м3 от съществуващата на площадката водопреносна мрежа.

Липса на отпадъчни води ,тъй като иновативната технология позволява обратното вкарване на макар и малкото количество отпадна вода отново в реактора за изпаряване.

**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:**

Иновативната технология и показаните по горе очистителни модули и съоръжения обработват отработените газове до нулеви емисии с 24 ч непрекъснат контрол с помощта на Газов анализатор поставен преди комина и свързан с on-line предаване на емисионни данни в РИОСВ Пловдив..

Няма да има възможен контакт с води ,тъй като отработените води се вкарват обратно в реактора и нямаме отпадъчни води.

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

Няма да има вредни вещества във въздуха, тъй като с новите технологични решения и закупувания от нас модул за двойно обезпращаване **(виж по горе)**  
Инсталацията покрива изискванията по наредба №4. **(виж по горе)**

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

Технологията е безотпадна, нулеви емисии. **(виж по горе)**

**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.)*

**Няма да има отпадъчни води.**

Иновативната технология позволява макар и наличието на малки количества отработени води те да се вкарват обратно в реактора за изпаряване.

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

*(в случаите по чл. 99б от 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)*

Няма да има наличие на опасни химични вещества ,тъй като суровината отпадъчни автомобилни гуми и получените крайни продукти пиролизно масло, карбон, газ и стоманена тел не са в категориите опасни химични вещества.

Както споменахме погоре към пиролизната инсталация са предвидени модули и система за пречистване на газовете и двойно обезпрашаване и Газов анализатор следящ за наличие на емисии.

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

**Приложение 1 Актуална скица на имотите**

**Приложение 2 Договор за наем и нотариален акт**

**Приложение 3 Договор с ВиК Пловдив/предстои?**

**Приложение 4 Писмо до Кмета на Пловдив /предстои?**

**Приложение 6 Сертификат за CE**

**Приложение 7 Сертификат за ISO 14001**

**Приложение 8 Сертификат SGS**

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

Моля на основание чл. 93, ал. 9, т. 1 от ЗООС да се проведе задължителна ОВОС, без да се извършва преценка.

Моля, на основание чл. 94, ал. 1, т. 9 от ЗООС да се проведе процедура по ОВОС и/или процедурата по чл. 109, ал. 1 или 2 или по чл. 117, ал. 1 или 2 от ЗООС.

II. Друга информация (не е задължително за попълване)

Моля да бъде допуснато извършването само на ОВОС (в случаите по чл. 91, ал. 2 от ЗООС, когато за инвестиционно предложение, включено в приложение № 1 или в приложение № 2 към ЗООС, се изисква и изготвянето на самостоятелен план или програма по чл. 85, ал. 1 и 2 от ЗООС) поради следните основания (мотиви):

.....

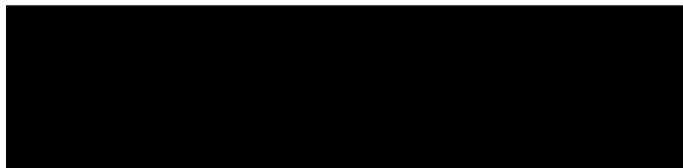
.....  
.....  
Прилагам:

1. Документи, доказващи обявяване на инвестиционното предложение на интернет страницата на възложителя, ако има такава, и чрез средствата за масово осведомяване или по друг подходящ начин съгласно изискванията на чл. 95, ал. 1 от ЗООС.

**Има направено обявление.**

2. Документи, удостоверяващи по реда на специален закон, нормативен или административен акт права за инициране или кандидатстване за одобряване на инвестиционно предложение.
3. Други документи по преценка на уведоителя:
  - 3.1. допълнителна информация/документация, поясняваща инвестиционното предложение;
  - 3.2. картен материал, схема, снимков материал в подходящ мащаб.
4. Електронен носител - 1 бр.
5.  Желая писмото за определяне на необходимите действия да бъде издадено в електронна форма и изпратено на посочения адрес на електронна поща.
6.  Желая да получавам електронна кореспонденция във връзка с предоставяната услуга на посочения от мен адрес на електронна поща.
7.  Желая писмото за определяне на необходимите действия да бъде получено чрез лицензиран пощенски оператор.

]



.....

инж. Стефан Терзиев  
Управител на „Еко Енерджи 50“  
Пловдив, Кукленско шосе №15

**Министерство на околната среда и водите  
РИОСВ Пловдив**

**10.12.2021**

В отговор на Ваше писмо с изх. № **ОВОС-2633-1 / 06.12.2021**

Относно: Внесено с вх. № ОВОС-2633/19.11.2021г. уведомление за инвестиционно предложение (ИП): „Изграждане на инсталация за рециклиране на отпадъчни автомобилни гуми, чрез иновативна безотпадна пиролизна технология 2-ро поколение за получаване на екологично чисто пиролизно масло, карбон, газ и стоманена тел“ в гр. Пловдив, община Пловдив, област Пловдив.

Уважаеми Господин Йотков,

Във връзка с изпратено ни писмо относно внесеното от нас уведомление за :  
„Изграждане на инсталация за рециклиране на отпадъчни автомобилни гуми, чрез иновативна безотпадна пиролизна технология 2-ро поколение за получаване на екологично чисто пиролизно масло, карбон, газ и стоманена тел“

**По т.1**

Площадката е разположена в промишлена сграда с размери 90 м. дължина и 37 м. ширина

Сградата попада в два имота с идентификатори 56784.536.1035 и 56784.536.1036 като съответните части от сградата в съответни имоти имат следните идентификатори 56784,536.1035.1 и 56784.536.1036.1

Прилагаме скици на СГКК гр. ПЛОВДИВ

СКИЦА НА ПИ № 15-1164331-25.10.2021 с Идентификатор 56784.536.1035

СКИЦА НА ПИ № 15-1164334-26.10.2021 с Идентификатор 56784.536.1036

СКИЦА НА СГРАДА № 15-1311460-02.12.2021 с Идентификатор 56784.536.1035.1

СКИЦА НА СГРАДА № 15-1311472-02.12.2021 с Идентификатор 56784.536.1036.1



## **По т.2**

Договора за наем ще бъде допълнен с клауза :  
НАЕМОДАТЕЛЯ дава съгласие НАЕМАТЕЛЯ да изгради в имота " Изграждане на инсталация за рециклиране на отпадъчни автомобилни гуми,чрез иновативна безотпадъчна пиролизна технология 2-ро поколение, за получаване на екологично чисто пиролизно масло,карбон,газ и стоманена тел и свързаното с тази дейност третиране на съответните отпадъци от технологичния процес.

Забележка: До нашата сграда има разположена площадка за събиране на метални отпадъци ,която също е под наем и е одобрена от РИОСВ Пловдив.

## **По т.3.1**

До започване на преработката на площадката ще се складират:

**КОД:** 16 01 03 **Наименование:** излезли от употреба гуми

## **По т.3.2**

R 3 Рециклиране/възстановяване на органични вещества, които не са използвани като разтворители, включително чрез компостиране и други процеси на биологична трансформация.

## **По т. 4 по компонент „Атмосферен въздух”**

Инсталацията е напълно автоматизирана, управлявана с компютеризирана система, мониторинг зала с оператор 24 ч с най новата технология непрекъснат процес (continuous process),който се използва в страните на ЕИО ,а не по партиден процес ( batch process), остарял и неизползван вече метод ,каквото се е използвал до сега при някои опити в България.

Това е последно поколение технология ,затворена система ,безотпадна с отделна специална автоматизирана инсталация за пречистване на газовете и двойно обезпрашавща система ,като накрая през комина излиза само водна пара с допустими параметри за замърсители далеч под изискуемите норми в България.

Подобни инсталации вече работят в индустриалните зони на Ротердам,Манчестър,Будапеща ,Мюнхен и др.

Такъв вид инсталация ще бъде първата изградена в България в град Пловдив.

Подобни инсталации тепърва започват да се изграждат в Европа и както Ви уведомихме и знаете ,че от 01.01.2021 има нова Европейска Директива за страните от ЕИО за

задължително рециклиране ,чрез нови иновативни технологии последно поколение,автоматизирани, без всякакви видове замърсители за гумени и пластмасови отпадъци ,при които се получават нови екологични продукти ,като екологично пиролизно масло и карбон, влагайки се отново за производство и получаването на нови продукти в Кръгова икономика.

И тъй като Община Пловдив попада в район за оценка и управлението на качеството на атмосферния въздух, в който нивата на определени замърсители превишават определените норми и/или нормите плюс допустимите отклонения от тях –РОУКАВ „Агломерация Пловдив”,съгласно заповед No PД- 969/21.12.2013 г.на Министъра на околната среда и водите,тъкмо затова в този район ще се изгради първата иновативна Инсталация HE да замърсява района, а да го пречиства.

Района на голяма Община Пловдив и околните Общини генерират годишно по неофициални данни ,защото няма статистика ,около 7-8000 т отпадъчни гуми ,а за България 70-80 000 т/г. ,които се горят безобразно,хвърлят се в река Марица,заравят се в кариери и замърсяват околната среда.

Тази инсталация е да предотврати тези проблеми,като ги реши и чрез новите технологии от тях ще се получат вторични екологични продукти ,като екологично масло за гориво или за получаване на нови продукти затваряйки този процес в Кръгова икономика ,което е бъдещето и според изискванията на ЕП и ЕИО,Зеления Пакт за нулева декарбонизация до 2050 г.

Сега ние поставяме началото с първата такава инсталация.

Инсталацията се състои от ТРИ основни модула:

-нарязване на отпадъчните гуми до гумен чипс 3-4 см,чрез автоматична шредерна система състояща се от два броя Шредери .

- Пиролизна затворена система за получаване на екологично пиролизно масло и карбон с автоматична към нея инсталация за пречистване на газовете и двойно обезпрашаване – Гранулираща ситема за получения карбон.

1.Вид и капацитет на предвидените за дейността съоръжения

Капацитетът на пиролизната инсталация е 18 тона за 24 часа, което е 0,75 т/24ч, значително под нормите за използван капацитет.

Тази инсталация се квалифицира като малък капацитет по европейските стандарти.

Капацитетът на машината за раздробяване на гуми е 2 тона на час.

Капацитетът на машината за гранулиране на карбон е 0,5-1 тона на час.

Системата за обезпрашаване е 20000m<sup>3</sup> на час, напълно достатъчно за 2 комплекта инсталации като нашата BLL-16.

2. Подробно описание на технологичния процес - движение на входящите и изходящите суровини, работна температура, налягане, продължителност на процеса.

Включително изясняване на преработката на пиролизно масло в „колона за обработка на пиролизен масло“ (става въпрос не за колона а за пиролизният реактор).

Шредер за гуми и извличане на тел:

Машината за шредер ще нареже отпадъчните гуми на около 2-4 см, като в същото време всички проводници ще бъдат отстранени чрез магнитен сепаратор, след което парчетата от гумите ще бъдат насочени към реактора чрез лентов конвейер.

Реакция:

Първо е захранването. Захранването може да се извърши чрез шнекова система.

След като се постави суровината в реактора и се запечата люка на реактора, се стартира горелката за предварително загряване. Когато температурата на реактора достигне около 150 градуса, което отнема около 2 часа, той ще започне да произвежда пиролизен газ, целият процес е затворена среда и с леко отрицателно налягане. В първите 2 часа се произвежда малко количество масло, в следващите 3 часа количеството се завишава - температурата в реактора е 400°C-450°C, а в последните два часа на процеса се отделя останалото количество масло, целият процес е в затворена среда.

Пиролизният газ първо ще премине от реактора към колектора, целта на колектора е да отдели утайката от нефтения газ, целият процес е затворена среда и леко отрицателно налягане, температурата е около 60 °C.

След това синтез-газът ще бъде насочен към охладителна система/маслен кондензатор за втечняване, целият процес е в затворена среда и леко отрицателно налягане, температурата е около 40-60 °C.

Течното масло ще остане в резервоара за масло, докато некондензиращият газ ще премине през хидроуплътнение, което трябва да пречисти газа и да предотврати обратното запалване като предпазно устройство.

Накрая некондензиращият газ се връща обратно в горивната камера, за да изгори като заместител на горивото. Обикновено горелката за предварително подгряване може да бъде изключена след 2 часа, след като системата започне да генерира сама пиролизен газ, който се използва повторно за нагряване.

При всеки цикъл ще се генерира повече от достатъчно газ, отколкото системата може да консумира. При 16 тона пиролиза, излишъкът от газ ще бъде около 320 m<sup>3</sup>. Излишният газ може да бъде изгорен в горивната камера за отпадъци или да бъде запазен, за да се използва по-късно.

Обезпрашаване:

Димът от горенето както от горивната камера, така и от горивната камера за отпадъци ще премине през кондензатор за димни газове(последно поколение ,автоматизирана

система, показали сме Ви го на снимка в Инвестиционното намерение), преди да достигне до кулата за двойно обезпрашаване. Кондензаторът за димни газове ще намали температурата на горещия дим от 400 до 200 градуса. Това е за предпазване на вентилатора на тягата от повреда, причинена от висока температура.

Кулата за обезпрашаване се състои от три части, резервоар за вода, кула за пръскане и комин. За да се отговори на стандарта за емисии, горещият дим ще премине през два слоя абсорбция на керамичен пръстен и водно пръскане на кулата.

Димът ще влезе повторно за двойно обезпрашаване в професионална система, за създаване на набор от технологично оборудване за десулфуризация, денитрификация и отстраняване на загуба на съдържание. Циклонна смесена кула за пръскане + химическа кула + оборудване за денитрификация на азот + химическа кула (оборудване за денитрификация на азот) + мокър елестростатичен утаител + високоефективен кула с активен въглен + вентилатор за преобразуване на чистота + комин и накрая се изпуска през 15-метрова изпускателна тръба; Наличие на носеща конструкция от два 30m<sup>3</sup> (предварителни) утаители, след горния процес, като се има предвид концентрацията на отпадъчния газ от конвенционалната пещ за крекинг, ефективността на денитрификацията е над 95%, ефективността на десулфуризация е 85-90%, а ефективността на отстраняване на праха е 95 %, Ефективността на адсорбция на органичен газ е над 95. Накрая постигнете: Общ прах - 15 mg / Nm<sup>3</sup>,\* Общ органичен въглерод (TOC) - 10 mg / Nm<sup>3</sup>,\* Хлороводород - 0,54 mg / Nm<sup>3</sup>,\* Серен диоксид - 2,8 mg / Nm<sup>3</sup>\* Азотни оксиди - 13,7 mg / Nm<sup>3</sup> \* Въглероден оксид - 50 mg/Nm, **много по-ниско от изискванията в България.**

Общ прах 15 mg / Nm<sup>3</sup>

Общ органичен въглерод (TOC) 20 mg / Nm<sup>3</sup> 10 mg / Nm<sup>3</sup>

Хлороводород 60 mg / Nm<sup>3</sup> 0,54 mg / Nm<sup>3</sup>

Серен диоксид 200 mg / Nm<sup>3</sup> 2,8 mg / Nm<sup>3</sup>

Азотни оксиди 400 mg / Nm<sup>3</sup> 13,7 mg / Nm<sup>3</sup>

Въглероден окис 100 mg / Nm 50 mg / Nm<sup>3</sup>

Разреждане:

За извличане на 16 тона пиролизно масло са необходими 10 часа, за да се реагира и след реакцията започва разреждане. Полученият втори продукт карбон ще премине през 3 разтоварващи устройства за водно охлаждане, температурата ще бъде намалена до 30°C, след което ще бъде събран в резервоар за карбон. Разреждането ще отнеме около 2 часа. Целият процес е в затворена среда.

**ВАЖНО : Финално на изпускателния комин ще бъде монтирана атоматизирана система –Газов анализатор последно поколение (100 000 EВро),който ще отчита 24**

часа в денонощието емисиите и ще ги предава автоматично за първи път в България в такава инсталация on-line в реално време на РИОСВ и други заинтересувани институции и потребители без да бъде необходимо идване за замерване на място.

#### **По т.4.3**

На този етап не предвиждаме когенерация

В бъдеще при необходимост от такава ще бъдете уведомени по надлежния ред.

#### **По т.5.**

Ще се ползват местния водоизточник намиращ се до площадката.

Нуждите за инсталацията са минимални-2 м<sup>3</sup>/ч.

Ще се подпише договор между фирмата КИ АД и нас ЕКО ЕНЕРДЖИ 50 ООД, която е с партида във "В и К " намираща се до нашата площадка.

## **Допълнително пояснение към изпратеното ви Инвестиционно предложение**

### **В допълнение за преценката Ви, изпращаме следното пояснение:**

Инвестиционното предложение предвижда изграждането на екологично чиста система за оползотворяване на стари автомобилни гуми. Предложението попада в Приложение №2 на Закона за опазване на околната среда – т.9 – „Каучукова промишленост“ – „Производството и преработка на продукти на базата на еластомери“

Площадката разполага със санитарно-битови възли, както и с различни по големина помещения и стаи, които ще се използват като складова база за изходната суровина, стари автомобилни гуми, за продуктите получени от деструкция, за отпадъка – стоманена тел. От това следва, че обема и мащабността на инвестиционното предложение не са големи и реализацията му ще окаже незначително въздействие върху околната среда. Реализацията на инвестиционното предложение няма да доведе до значителни физически изменения на района.

Разглежданата площадка предвидена за реализация на инвестиционното предложение има връзка с други съществуващи и одобрени от РИОСВ Пловдив с устройствен или друг план на дейности, включително и намиращата се до нас площадка за съхранение на метални отпадъци. Всичко това води до извода, че увеличаването на въздействието на инвестиционното предложение върху околната среда или така нареченото комулиране с други предложения, ще бъде незначително и не се предполага кумулативен ефект.

Инвестиционното предложение предвижда изграждане на екологично чиста система за оползотворяване на стари автомобилни гуми. Преработването на автомобилни гуми не е свързано с добив на подземни богатства и използването на невъзобновими природни ресурси, което да доведе до трайни невъзстановими физически промени в района. След възникване на отпадъците, най-добрия начин за предотвратяване или намаляване на отрицателното въздействие върху околната среда е тяхното оползотворяване. Оползотворяването на отпадъците се разглежда в три аспекта- Повторна употреба, рециклиране и оползотворяване на енергията на енергията в екологично чисти продукти в Кръгова Икономика. Автомобилните гуми представляват полимеро-съдържащи отпадъци, които практически не подлежат на природно разграждане, което налага преработката и вторичното им използване. Те представляват ценна полимерна суровина и в един тон, се съдържат около 700 кг. Гума, която може повторно да се използва за производство на гориво, гумено-технически изделия. В същото време, ако се изгорят 1 тон гуми, в атмосферата се отделят 270 кг. сажди и 450 кг токсични газове. Това води до извода, че реализацията на инвестиционното намерение ще спомогне за оползотворяването на негодните автомобилни гуми на територията на град Пловдив и страната където годишно се изхвърлят около 80000 тона от тях. Реализацията на инвестиционното предложение няма да доведе до замърсяване и дискомфорт на околната среда. Количеството и качеството на отделените във въздуха

емисии от пиролизни газове са изключително малко , значително под изискванията в страната, в предвид на това, че ние закупуваме една от най-модерните инсталации – последно поколение за пречистване на газове и двойно обезпрашаване. Експлоатацията на инвестиционното предложение не е свързана със замърсяване на повърхностните и подземни води. Отпадъците от инсталацията се превръщат в нови екологично чисти продукти: течни петролни продукти, екологично чист газьол и бензин; чист въглеродород и твърд остатък от армировката на гумите.

С Уважени

Инж.Стефан Терзиев

Управител на „Еко Енерджи 50“ ООД

Пловдив,Кукленско шосе No15

Министерство на околната среда и водите

РИОСВ Пловдив

До

Директора на РИОСВ

Ивайло Йотков

Копие :

Дирекция „ Контрол на околната среда”

Инж. Любка Караманова

Копие :

Дирекция „Превантивна дейност”

Димитър Димитров

**В допълнение към Ваше писмо с изх.No ОВОС-2633-1/06.12.2021 и наш отговор с писмо от 10.12.2021 г.**

**Относно:Уведомление за инвестиционно предложение от „ЕКО ЕНЕРДЖИ 50“ ООД гр. Пловдив, ул.Кукленско шосе No 15 за изграждане на инсталация за рециклиране на отпадъчни автомобилни гуми,чрез иновативна безотпадна пиролизна технология 2-ро поколение за получаване на екологично чисто пиролизно масло,карбон,газ и стоманена тел,които могат отново да се влагат за получаването на нови екологични продукти в Кръгова икономика, каквито са тенденциите за развитие в ЕИО, Зелената сделка и Кръговата икономика.**

Уважаеми Господин Йотков,

Отново Ви предоставяме допълнителни пояснения относно предлаганата от нас инсталация с нова иновативна технология последно поколение, а също така и писмо от основния доставчик на инсталацията BESTON (HENAN) CO. LTD в подкрепа на тези твърдения.

Технологията, която се използва е процес на безкислородно разлагане на комплексни въглеводородни съединения до прости такива, чрез нагряване до висока температура.

Разглежданата инсталация НЕ би следвало да попада и да НЕ се третира в обхвата на т.10.1 от Приложение 1 на Закона за опазване на околната среда (ЗООС) за инвестиционни намерения, дейности и технологии, за които се провежда задължителна ОВОС.

На основание чл. 2, ал. 3 от Наредба № 4 за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци (обн. ДВ, бр. 36 от 2013 г., изм. и доп. ДВ, бр.82 от 5 Октомври 2018г.): „Ако при термичното третиране на отпадъци се прилагат процеси, различни от окисляване, инсталацията за изгаряне на отпадъци или инсталацията за съвместно изгаряне на отпадъци включва както процеса на термичното третиране, така и последващия процес на изгаряне“. В този смисъл, процесната инсталация следва да се разглежда като инсталация за изгаряне на отпадъци (пиролизния газ, получен при пиролизата на автомобилни гуми се класифицира като отпадък, тъй като не изпълнява критериите за „край на отпадъка“).

В този случай горното основание за нашата инсталация НЕ би трябвало да се третира на тази база и НЕ следва да се прилага в предвид на внедрената нова иновативна технология последно поколение, отнасяща се изгаряне в безкислородна среда с процес на окисляване.

Относно получения газ, който отново се влага обратно в инсталацията за нагряване, много подробно ви обяснихме през какви процеси преминава пречистването му и при това в затворена система в отговора на поставените от Вас въпроси с наше писмо от 06.12.2021.

Този газ, връщан обратно в реактора в безкислородна среда в затворена система не може да бъде причислен и да се квалифицира, като отпадък, защото той самия не е такъв и технологията в тази инсталация НЕ следва да се разглежда, като инсталация за изгаряне на отпадъци със задължителен ОВОС.

Такава допустимост възниква единствено, когато технологията е в партиден процес (batch process), когато имаме непрекъснато зареждане, пълнене и изпразване на всяка партида. При тази нова иновативна технология се работи 24 ч в денонощието, 28 дни в месеца, 348 дни в годината в непрекъснат процес и в напълно затворена среда за нагряване и в този смисъл пиролизния газ не може да се класифицира като отпадък, неизпълняващ критериите за „край на отпадъка“).

Още веднъж ще отбележим, че нормативно допустимите норми за емисии на замърсителите за определени норми съгласно Наредба No 4 за средни половинчасови норми за допустими емисии за Общ органичен въглерод (ТОС) - 20 mg/Nm<sup>3</sup> Хлороводород - 60 mg/Nm<sup>3</sup> Серен диоксид - 200 mg/Nm<sup>3</sup> Азотни оксиди - 400 mg/Nm<sup>3</sup> Въглероден оксид - 100 mg/Nm са под нормите в тази инсталация. Това е така, защото към инсталацията има допълнително съоръжение за двойно обезпрашаване и Газов анализатор, поставен на комина предаващ on-line 24 часа в денонощието данни на РИОСВ.

Има голяма разлика в произвежданите преди ,както бе в България технологии **batch process** прекъснат метод и сегашните нови **continuous process** ,каквато е нашата нова иновативна технология ,последно поколение и каквито работят в страните на ЕИО.

**\*Batch прекъснат процес** технологии,каквито опити са се правили до сега в България от гледна точка на законодателството, тези инсталации попадаха в обхвата на т.10.1от Приложение на Закона за опазване на околната среда ЗООС за инвестиционни намерения, дейности и технологии, за които се провежда задължителна ОВОС.

**\*Continuous process** ,каквато е използваната сега технология в тази инсталация е коренно различна и в този смисъл не би трябвало да се третира за задължителен ОВОС ,поради подробно описаната технология и принципа на работа.

Ние поддържаме връзка с пуснати в експлоатация такива инсталации в страните от ЕИО и регистрационните екологични разрешителни протичат лесно и бързо. Инсталациите се намират в индустриални зони на градовете и те са напълно безопасни с почти нулеви емисии за замърсяване ,видно от показателите ,които сме ви изпратили.

#### **Тенденции в развитието на пиролизния процес в Европа.**

Серията статии на Weibold Academy обсъжда периодично практическите разработки и научните изследователски констатации в индустрията за рециклиране и пиролиза на гуми в края на живота (ELT). Една от целите е да се даде на предприемачите в тази индустрия, инициаторите на проекти, инвеститорите и обществеността, по-добър поглед върху бързо развиващата се кръгова икономика.

Пиролизните процеси са ефикасен, жизнеспособен и устойчив подход за валоризация на излезлите от употреба гуми в пиролизно масло, газ с добавена стойност и възстановен Carbon Black (съгласно ASTM D8178). Термохимичното разлагане на излезлите от употреба гуми има множество ползи, включително едновременно реализиране на устойчиво управление на отпадъците, оползотворяване на ресурсите и изместване на конвенционалните ископаеми горива.

Напредъкът в много аспекти на производството на промишлен машаб, включително качеството на продуктите, ефективността на производството, оперативните разходи, капиталовите инвестиции, както и таксите , позволиха на ELT пиролизата да се докаже като **технически зряла и икономически жизнеспособна**.

Освен че е ценен запас за различни химически компоненти, TDO представя привлекателен източник на възобновяема енергия. Той е извървял дълъг път в това, че е бил считан за потенциален заместител на продукти, получени от суров нефт, или за използване в смес с тях.

Гумите за отпадъци съдържат частица биогенен въглерод, която идва главно от естественото им гумено съдържание. Следователно производните на гумите течности за пиролиза (ТДО) могат да бъдат уточнени като усъвършенствани компоненти на горивния пул. Този факт е важен от гледна точка на произхода на продукта, както и от гледна точка на класификацията на качеството, приложението и клиентска тарифа.

Течностите за пиролиза, получени от сурови отпадъци, са икономически и енергично привлекателни продукти.

При наличие в света на 1 отпадъчна гума на всеки жител на планетата и около 80 000 т/г отпадъчни гуми в България и новата Директива от 01.01.2021г на ЕП на ЕИО за задължително рециклиране на отпадъчни гуми и пластмасови отпадъци с нови иновативни технологии за получаване на екологично чисти продукти, влагани отново в Кръгова икономика от 2022 г., започва интензивно изграждане и пуск в експлоатация на много такива инсталации.

Ние искаме да изградим първата такава инсталация в Пловдив не да го замърсяваме ,а да го пречистваме от отпадъчни атомобилни гуми ,които по експертна оценка ,само в Община Пловдив и околние Общини не са по малко от 15 000 т/г ,а нашата инсталация е с капацитет 7000т/г.

Уважаеми г-н Йотков,

Оставаме с разбирането да отчетете правилно нашите аргументи още повече ,че същите инсталации работят вече в страните от ЕИО и при тях процедурите не изискват допълнителни оценки относно решението **Ви дали да се извършва оценка на въздействието на околната среда и оценка на съвместимост с предмета и целите на опазване на защитените зони на Инвестиционно предложение**, за изграждане на инсталация за рециклиране на отпадъчни автомобилни гуми, чрез иновативна безотпадна пиролизна технология 2-ро поколение за получаване на екологично чисто пиролизно масло, карбон, газ и стоманена тел, които могат отново да се влагат за получаването на нови екологични продукти в Кръгова икономика, каквито са тенденциите за развитие в ЕИО, Зелената сделка и Кръговата икономика”.

С Уважение :

Пловдив ,29.12.2021

дипл.инж.Стефан Терзиев

Управител на ЕКО ЕНЕРДЖИ 50 ООД Пловдив

Dear Mr. Director Yotkov,

Have a nice day, We are BESTON (HENAN) MACHINERY CO., LTD. and we have signed a contract with the Bulgarian company ECO ENERGY 50 LTD from the city of Plovdiv for delivery of supply of waste pyrolysis plant.

For 7 months we worked very diligently and precisely to create this project with all the details of the deal and also to make the installation with our innovative technology 2-nd generation and the specific requirements of your environmental agency.

Stefan Terziev as Manager of the Bulgarian partner company was so kind to provide them to us.

1. waste tires result serious pollution and the its surrounding grass can not growth. If they are stacked in the open area for a long time, they will not only occupy the land but also easily breed mosquito-borne diseases (dengue fever, etc.), severely damage vegetation and endanger the ecological environment. Tires are all insoluble or insoluble polymer elastic materials. If the macromolecules of these materials are to be degraded to the extent that they do not affect the growth of soil plants, it will take 200 to 400 years, and complete degradation will take thousands of years. Tires are not applicable, so disposing of used tires is a globally recognized environmental problem.

Pyrolysis project can deal with the waste tires and bring profit for your city, the pyrolysis oil can as fuel in factories, and carbon black is perfect additive for rubber products, wires can be recycled.

2. technological process is in a closed environment without oxygen and we get as a final product pyrolysis oil, carbon and synthetic gas and metal wire. The resulting pyrolysis gas first passes through a new collector last generation to separate the precipitate from the oil gas, then the synthesis gas is cooled and liquefied. Finally, the non-condensing gas is returned to the combustion chamber as a substitute for fuel. And we have design two professional de-dusting system according to Bulgarian environmental requirements, Cyclone mixed sprayer, Denitrification equipment, Wet electrostatic precipitator, Activated carbon device and so on.

We would like to especially note that at the insistence of engineer Terziev from the Bulgarian side in order to achieve the normatively accepted by you country indicators of allowable emissions we provide additional and latest model installation for double dedusting, which achieves significantly lower than required by yours through Ordinances and laws.

3. We supply such installations in more than 20 countries in Asia, the Middle East, Africa, Latin America, North America.

In Europe we have such installations in Romania, Hungary, Estonia, France, Spain, England.

We follow the dynamically developing process in Europe, especially from 2021 with the adoption of the Green Deal and the decisions of the European institutions for mandatory recycling of waste car tires and plastic waste through new innovative technologies to obtain environmentally friendly products reused in the Circular Economy.

Our installations fully meet these requirements.

4. If we could build and launch an operation in your city of Plovdiv in Bulgaria. You really contribute to your city and country, not only bring Economic benefits, but also bring environment benefits. We are fully ready to start the process on our part as well as on the Bulgarian side in the person of ECO ENERGY 50 Ltd. and to start work at the beginning of next year. We hope that with your fast and expeditious actions you will contribute to this, so that in the summer of 2022 to start operation of the first in Bulgaria installation for recycling waste tires using a new innovative technology, a continuous process for obtaining environmental products used in Circular economy.

Thanks for all your working for the green project!

Best Regards

Ivy Sales Manager

П.С. Отделно ще ви бъде изпратен имейл на посоената от вас електронна поща.