Приложение № 2 към чл. 6

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

(Изм. - ДВ, бр. 3 от 2006 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 3 от 2011 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 12 от 2016 г., в сила от 12.02.2016 г., изм. - ДВ, бр. 3 от 2018 г., изм. - ДВ, бр. 31 от 2019 г., в сила от 12.04.2019 г.)

**Информация за преценяване на необходимостта от ОВОС**

1. **Информация за контакт с възложителя:**

1. **Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище.**

„Катавинос груп“ ООД

**II. Резюме на инвестиционното предложение:**

**1. Характеристики на инвестиционното предложение:**

**а) размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост;**

Инвестиционното предложение (ИП) е за нов обект с обществено обслужваща дейност и предвижда изграждане на инсталация за производство на компост от биоразградими отпадъци. Инвестиционното предложение попада в Приложение№ 2 към чл. 92, ал. 1 на ЗООС; т. 11, б) инсталации и депа за обезвреждане на и/или оползотворяване на отпадъци (инвестиционни предложения невключени в Приложение №1).

ИП ще се реализира на територията на ПИ 06361.113.765 по КК и КР на гр. Брезово, Община Брезово, Област Пловдив.

ИП предвижда прилагане на технология за компостиране чрез закрит- in vessel, статичен метод с принудително аериране на компостните купчини.

На територията на имота, ПИ 06361.113.765 по КК и КР на гр. Брезово, Община Брезово, Област Пловдив, има изградени сгради с бетонови, водонепропускливи настилки, с идентификатори 06361.113.765.5, 06361.113.765.6, 06361.113.765.7, 06361.113.765.8 и 06361.113.765.9, върху които ще бъдат разположени компостни редове. Редовете ще се оформят като равнобедрен трапец с кубатура около 150 куб.м. всяка, покрити с дишаща мембрана. Наличието на мембрана осигурява оптимални условия за производствения процес, които да не се влияят от атмосферните условия.

Преди оформянето на куповете ще бъде поставена подложка от около 30 см отпадъчни кори и дървесина (код 03 03 01) с размери 10-20 ÷ 30-40 мм. В подложката, по ширина през 2 метра, ще бъдат поставени PVC тръби с размер ф 20, надупчени и съединени в общ колектор, водещ към центробежен вентилатор модел OBRA 160 4R – 1350 куб.м./час. Системата за аерация с въздуховоди, осигурява принудително аериране на куповете. Комбинацията от мембранно покритие и контролирана аерация позволява протичането на устойчив процес.

Компостиращата инсталция ще бъде с капацитет 4 800 т/год входящ материал от биоразградими отпадъци или 19,2 тона на денонощие – при 250 работни дни, на едносменен режим и 8 часова смяна.

Дейностите по оползотворяване на отпадъци, които ще се осъществяват на територията на площадката, са със следните кодове съгласно Приложение №2 от ЗУО:

* R3 – Рециклиране/възстановяване на органични вещества, които не са използвани като разтворители, включително чрез компостиране и други процеси на биологична трансформация – аеробно компостиране;
* R12 – Размяна на отпадъци за подлагане на някоя от дейностите с кодове R1 – R11 – смесване на отпадъците с цел получаване на компостна смес;
* R13 – Съхраняване на отпадъци до извършване на някоя от дейностите с кодове R1 – R12, с изключение на временно съхраняване на отпадъците на площадката на образуване до събирането им.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Вид на отпадъка** | | **Дейности по**  **кодове** | **Количество**  **(тон/год.)** | **Произход** |
|  | **Код** | **Наименова**  **ние** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **1** | 02 01 06 | Животински изпражнения, урина и тор (включително използвана слама), отпадъчни води, разделно събирани и пречиствани извън мястото на образуването | **R3** -Рециклиране/възстановяване на органични вещества, които не са използвани като разтворители; *чрез компостиране*  **R12** – Размяна на отпадъци за подлагане на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 11  **R13**- Съхраняване на отпадъци до извършването на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 12 (с изключение на временното съхраняване на отпадъците на площадката на образуване до събирането им) | 3600 | От физически и юридически лица |
| **2** | 02 07 02 | Oтпадъци от алкохолна дестилация | **R3** -Рециклиране/възстановяване на органични вещества, които не са използвани като разтворители; *чрез компостиране*  **R12** – Размяна на отпадъци за подлагане на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 11  **R13**- Съхраняване на отпадъци до извършването на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 12 (с изключение на временното съхраняване на отпадъците на площадката на образуване до събирането им) | 200 | От физически и юридически лица |
| **3** | 03 01 01 | Отпадъци от корк и дървесни кори | **R3** -Рециклиране/възстановяване на органични вещества, които не са използвани като разтворители; *чрез компостиране*  **R12** – Размяна на отпадъци за подлагане на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 11  **R13**- Съхраняване на отпадъци до извършването на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 12 (с изключение на временното съхраняване на отпадъците на площадката на образуване до събирането им) | 250 | От физически и юридически лица |
| **4** | 03 03 01 | Отпадъчни кори и дървесина | **R3 -**Рециклиране/възстановяване на органични вещества, които не са използвани като разтворители; *чрез компостиране*  **R12 –** Размяна на отпадъци за подлагане на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 11  **R13-** Съхраняване на отпадъци до извършването на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 12 (с изключение на временното съхраняване на отпадъците на площадката на образуване до събирането им) | 250 | От физически и юридически лица |
| **5** | 19 08 05 | Утайки от пречистване на отпадъчни води от населени места | **R3** -Рециклиране/възстановяване на органични вещества, които не са използвани като разтворители; *чрез компостиране*  **R12** – Размяна на отпадъци за подлагане на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 11  **R13**- Съхраняване на отпадъци до извършването на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 12 (с изключение на временното съхраняване на отпадъците на площадката на образуване до събирането им) | 500 | От физически и юридически лица |

Отпадъците са допустими видове биоотпадъци за производство на компост, съгласно Приложение 1, таблица1-1 на Наредбата за третиране на биоотпадъци.

Утайките от ГПСОВ са допустими за производство на компост, само ако са стабилизирани и отговарят на критериите за качество, дадени в Приложение 1, таблица А1-3 на Наредбата за третиране на биоотпадъци.

Експлоатацията на компостиращата инсталация ще бъде в съответствие с Националните технически криетрии към съоръжаненията за компостиране.

Дейностите по третиране на отпадъци ще се осъществяват в зона, допустима за осъществяване на дейностите в обхвата на ИП, съгласно изискванията на ЗУО – чл.38, ал.1.

**Основни елементи на инсталацията:**

**1) КПП и Приемна зона**

Приемната зона представлява плац с настилка от водоплътен бетон с приблизителна площ 200 кв.м. Площадката е физически отделена от останалата площ на съоръжението за компостиране. Дейностите извършвани в тази зона са:

• Приемане на входящите материали от транспортното средство

• Входящ контрол: определяне на вида на отпадъците, в съответствие със списъка на разрешените входящи материали (биоотпадъци)

• Идентифициране, и ако необходимо разделяне и отхвърляне на неподходящите входящи материали (биоотпадъци)

• Претегляне и регистриране на количествата входящи материали (маса в тонове). Претеглянето ще се извършва по тегловен метод, чрез кантар, преминал метрологична проверка.

• Проверка на съпроводителната документация на отпадъците/издаване на документи за приемане на отпадъци на площадката.

Дейностите по приемане на отпадъци ще бъдат съобразени с метеорологичните условия и няма да се се осъществяват във ветровити дни. - При скорост на вятъра над 1.5 м. сек. – измерено с ветропоказател и измервател на скоростта на вятъра в посока гр. Брезово, няма да бъдат извършвани дейности по приемане, разтоварване на отпадъци, смесване на отпадъци преди полагане за компостиране, полагане на готова смес за компостиране, както и изваждане на готовия компост за пресяване.

При приемането на отпадъци на площадката ще се спазват изискванията на ЗУО и подзаконовата нормативна уредба за биоразградимите отпадъци, и Националните технически изисквания към съоръженията за компостиране.

**2) Зона за съхранение на отпадъци**

Зоната представлява плац с настилка от водоплътен бетон с площ 600 кв.м. Чрез поставяне на бетонни блокове ще се образуват клетки за разделното съхранение на различните видове отпадъци.

Ще бъде изграден навес под който ще се съхраняват отпадъците, до смесването им и полагането за компостиране, като отпадъците ще бъдат покрити с платнища от Gore tex мембрана, с цел недопускането на разпространение на миризми и предпазването на отпадъците от атмосферните условия. Така изградената зона за съхранение няма да позволява смесване на различните видове отпадъци и разпиляването им.

За предотвратяване на емисиите от ИМВ – амоняк, метан и азотен оксид ще бъдат използване платнища от пропусклива мембрана от Gore Tex материал, задържаща над 99% ИМВ. Съгласно представените данни от производителя на дишащата мембрана, освен създаване на оптимални условия на компостиране, елиминиране влиянието на климатичните фактори, чрез използването й се постига редуциране на емисиите на интензивно миришещи вещества с над 99% като физическа бариера на разпространението. По време на процеса на компостиране от вътрешната страна на мембраната се образува фин филм от конденз, който спомага задържането на миризмите и други газообразни вещества като VOC. По-голямата част от тези газове се разтварят във водния филм и попадат обратно в компостиращия материал, където продължават да се разграждат от бактериите, а поради размера на отворите на мембраната само въглеродния двуокис и водните пари преминават през нея. Прилагането на дишаща мембрана е препоръчителен метод при компостиране на биоразградими отпадъци на територията на населени места в ЕС и е в съотвествие с националните технически изисквания/критерии за съоръженията за компостиране и НДНТ – най-добрите налични технологии за рециклиране на отпадъци в ЕС- (ВАТ 37,а), като мярка:

- за редуциране на емисии на интензивно миришещи вещества;

- за поддържане на оптимален температурен режим по време на отделните фази;

- поддържане на оптимална влажност на компостния материал;

- за минимизиране на външните климатични фактори и предотвратяване на формирането на разреден от дъждовни води инфилтрат

Постъпилите отпадъци с висока реактивност, ще се съхраняват в тази зона не по-дълго от 24 часа. Дървесните и сухи органични отпадъци, с ниска биологична реактивност и съотношение на въглерод/азот (C / N > 50) могат да бъдат съхранявани за по-дълъг период.

**3) Зона смесване на отпадъци преди компостиране**

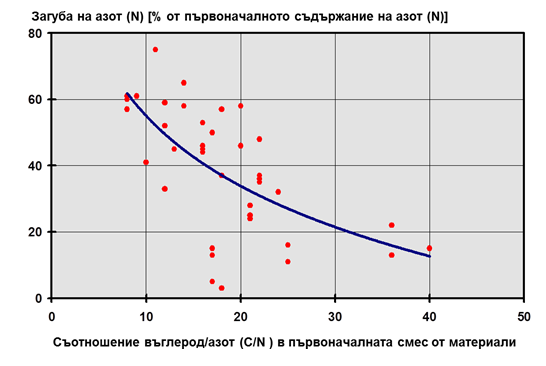
Зоната представлява плац с настилка от водоплътен бетон с площ 300 кв.м.

Отпадъците от приемната зона и от зоната за съхрание, ще се пренасят в зоната за смесване чрез челен товарач. Отпадъците, според вида, се подават в подвижна машина за смесване, като се спазва рецептурно определените количества, така че да се осигури оптималното съотношение на въглерод/азот в компостната смес (прави се количествена сметка за влаганите отпадъци, спрямо съдържанието им на азот и въглерод).

Дейностите по пренасяне и смесване на отпадъците ще се съобразяват с метеорологичните условия и при наличие на ветрови течения в посока гр. Брезово, дейности няма да бъдат извършвани.

Всички дейности с отпадъци на площадката ще бъдат механизирани, без директна работа с отпадъците от персонала, като при въвеждане на обекта в експлоатация ще бъде изготвена инструкция по безопасност на труда за недопускане на опасности за здравето на служителите.

*Съотношение въглерод/азот (C/N)*



*Фигура 1 - Загубата на азот (N), по време на процеса компостиране, зависи основно от съотношението въглерод/азот (C/N) в сместа от входящи материали*

Цел на смесването е получаване на оптимална смес от материали за последващия процес на био третиране.

От първостепенно значение е микробиологично достъпните източници на въглерод (C) и азот (N) да са осигурени в добре балансирано съотношение.

Целта е да се предотвратят:

• прекомерни емисии на амоняк, причинени от излишъкът на достъпни източници на азот(N);

• инхибиране на разграждането и образуването на хумус, поради липса на налични източници на азот (N).

Оптимизирано съотношение на въглерод/азот (C/N), в първоначалната смес от материали (биоотпадъци) е:

C/N = (20) 25-35 (40): 1

Само хомогенното и цялостно смесване на различните входящи материали позволява постигане на ефективни условия на процеса компостиране

Подвижната машина се задвижва посредством карданен вал от камион, ел. двигател с редуктор или трактор с капацитет 10-15 куб.м./час. Тя е поставена на ремарке, представляваща съд с две шнекови спирали и вал с лопатки.

Основната цел за влагане на 03 03 01 – отпадъчни кори и дървесина, е да се постигнат максималните възможни нива на влага и в същото време да се осигури достатъчно пространство на порите, за да може да протича адекватно обмяната на газовете, в рамките на купа/реда с компост. Идеята е да се постигнат оптимални условия на разграждане, без допълнително обръщане, поливане или всяко друго третиране на материала (биоотпадъците).

**4) Зона за компостиране**

Зоната ще бъде обособена върху плочите на сгради с идентификатор 06361.113.765.5 и 06361.113.765.7.

Целият процес на компостиране на ще бъдат извършван на една площадка без обособяване на зони за интензивно разграждане и за узряване на компоста. Компостните редове ще се оформят върху основата/плочите на съществуващи сгради, които са изградени от водоплътен бетон.

Преди започване експлоатация на инсталацията ще се направи обследване на същите и при необходимост ще се рехабилитират.

Технологията на компостиране в покритите с мембрани, аерирани, статични купове и вложен материал за порьозност (03 03 01 отпадъчни кори и дървесина), се определя като техника за компостиране с форсирана аерация, както и с ускорено протичане (намалена продължителност) на процеса на компостиране (защото се осигурява подобрена порьозност на материала, еквивалентно разпределение на кислорода, както и възможността за поддържане на равномерна температура и влага в отелните точки на редицата). Тази технология на компостиране осигурява ползата на т.нар. „коминен ефект“. Притокът на свеж въздух към към дъното купчината се се осигурява с принудителна аерация. По този на чин се създава естествен въздушен поток през биомасата, който в комбинация с благоприятното съотношение между повърхността и обема, създава ефективен вентилационен контур.

Важен параметър за протичане на процеса е температурният режим.

С цел производството на висококачествен компост ще се спазват/следят следните температурни фази:

• първоначална фаза на обеззаразяване, много често наричана също така фаза на активно разграждане, където се поддържат температури над 55 °C върху цялото количество компост, в продължение на определен период от време. Тази " високо температурна фаза" по принцип се изисква от законодателство на национално и европейско ниво, свързано със здравните аспекти по отношение на хората и животните (Регламент (ЕО) № 1069/2009 на Европейския парламент ина Съвета от 21 октомври 2009 година за установяване на здравни правила относно странични животински продукти и производни продукти, непредназначени за консумация от човека и за отмяна на Регламент (ЕО) № 1774/2002 (Регламент за страничните животински продукти) за да се гарантира минимална степен на термично намаляване на потенциално присъстващите патогени в биоотпадъците;

• след фазата на активното разграждане, материалът трябва да се поддържа в температурен режим от 50-55°С, за да се улесни процеса на формиране на хумус, както и за да се гарантира намаляване на загубите на органични вещества и азот. Това ще се постигне чрез принудително аериране.

По време на първите 2 седмици на разграждане, температурата е над 60°С, а от 2-3 седмица - намалява до 40-50°С.

Съдържанието на влага в материала е от изключителна важност за всички системи за компостиране разграждане, насочени към ефективна и висока производителност. Съдържанието на влага ще се адаптира по време на всички етапи на процеса, в зависимост от капацитета на задържане на вода в материала. В хомогенно смесените материали, е възможно съдържанието на влага да достигне около 70% в свежите материали. Съдържанието на вода, осигурявайки най-добрите условия за процеса компостиране, намалява с продължаващия процес на разграждане и минерализация: средно от 65% в началната фаза на компостиране до 40/35 % свежа маса при окончателното узряване.

Общото времетраене на процеса на компостиране е от 6 до 8 седмици.

Основните характеристики на готовия компост са представени в таблица 1.

*Таблица №1 Основни технолигични характеристики*

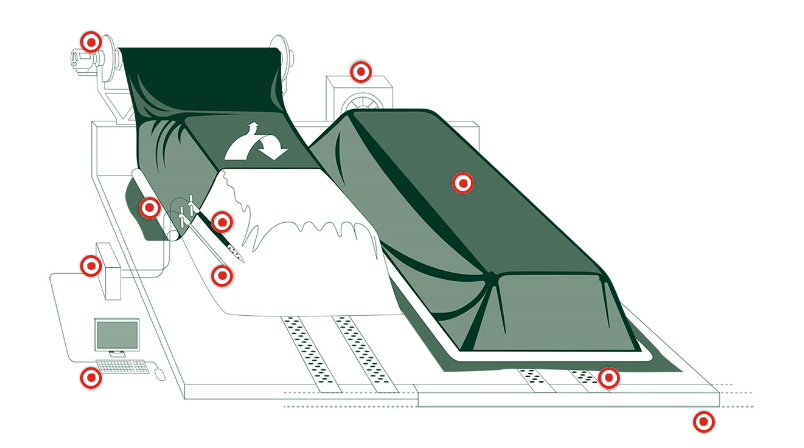
Специфично тегло (плътност) 0,450 т

Съдържание на вода под 25 %

Органично сухо вещество 65-80 %

Времепрестой в компостните редове 6-8 седмици

Общо образувано количество 2 200 т



*Фигура 2 - Илюстриране на компостни купове покрити с дишаща мембрана*

Съгласно представените данни от производителя на дишащата мембрана, освен създаване на оптимални условия на компостиране, елиминиране влиянието на климатичните фактори, чрез използването й се постига редуциране на емисиите на интензивно миришещи вещества с 99%, като физическа бариера на разпространението. По време на процеса на компостиране от вътрешната страна на мембраната се образува фин филм от конденз, който потиска миризмите и други газообразни вещества като VOC. По-голямата част от тези газове се разтварят във водния филм и попадат обратно в компостиращия материал, където продължават да се разграждат от бактериите.

Прилагането на дишаща мембрана е в съотвествие с националните технически изисквания/критерии за съоръженията за компостиране и НДНТ (ВАТ 37,а), като мярка:

* за редуциране на емисии на интензивно миришещи вещества;
* за поддържане на оптимален температурен режим по време на отделните фази;
* за поддържане на оптимална влажност на компостния материал;
* за минимизиране на външните климатични фактори и предотвратяване на формирането на разреден от дъждовни води инфилтрат

Основните параметри, които ще се проследяват по време на процеса, са влага, сухо вещество, органично сухо вещество, pH, съотношение въглерод:азот (C/N) и кислородно съдържание.

Мониторингът ще се осъществява чрез цифрова-безжична система за контрол на процеса с калибрирани сонди в компостните купове. Същите ще бъдат разположени в центъра на съответния куп на 30 см над подложката от 03 03 01 отпадъчни кори и дървесина и на 30 см под повърхността на купа компост. Това е в съответсвие с изискванията на Националните технически критерии към съоръженията за компостиране.

Приложение №5 от Наредбата за третиране на биоотпадъците задължава операторите на съоръжения за компостиране да водят записи на температурния профил по време на интензивната, термофилна фаза на разграждане.

**5) Зона за съхранение на крайния продукт**

Зоната ще се обособи в посочения имот, в сгради с идентификатор 06361.113.765.6 и 06361.113.765.8, на площ около 600 кв.м.

Узрелият материал ще се транспортира за фина обработка с помощта на колесен товарач.

Рафинирането ще се осъществява чрез сито, за фина обработка на компоста.

При пресяване на материала през ситата на машина, ще се формират 2 фракции:

• Фракция 0 – 10 mm (фин компост)

• Фракция 10 – 20 mm (едър компост)

Едрият компост ще се връща отново в процеса на компостиране.

За окачествяване на готовия продукт ще се прави пробонабиране, като пробата ще се изпраща за анализ до акредитирана лаборатория.

Готовият компост ще се съхранява в зоната за съхранение под формата на купове, покрити с непромокаемо покривало, като всяка седмица от съхранението ще се прави измерване на температурата, която не трябва да превишава 30°С.

Преди експедиране към клиент, компостът ще се насипва в чували тип биг-бег и измерва с кантар.

**Водене на записи за индиректно одобрение на ефикасността на метода на компостиране в съответствие с изискванията на Националните технически критерии към съоръженията за компостиране и Наредбата заразделно събиране на биотпадъци и третиране на биоразградимите отпадъци.**

С цел да се предоставят доказателства за действителното ефективно управление на процеса ще се документират:

* измерените температури през отделните фази на процеса (по време на узряването (когато температурата на компоста е под 45°С), измерванията ще бъдат продължени и изпълнявани веднъж на седмица, докато компоста се съхранява преди използване или продажба);
* датата на механично обръщане(избраната технология не предвижда механично обръщане на компостните купове, но в случай на влошени показатели на компостната смес аварийно ще бъде приложено);
* записване на данните за поливането на партидите компост - времето на поливане; произход на водата за напояване ( прясна вода или технологична вода, събрана от зоната за активното разграждане и др.);
* брой / интервали на аериране;
* добавяне на входящи материали по време на процеса на компостиране;
* покриване с дишаща мембрана;
* дата на пресяване.

Документираните записи ще бъдат предоставени на акредитираната лаборатория при извършване на пробонабирането, като се приложат към протокола за вземане на проби за анализ на компоста и издаване на доклад за оценка на съответствието, съгласно Наредбата за разделно събиране на биоотпадъци и третиране на биоразградимите отпадъци.

**Мобилно оборудване към инсталацията**

За работата на инсталацията е предвидено следното мобилно оборудване:

***Таблица №2*** *- Мобилно оборудване към инсталацията - характеристики*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Мобилно оборудване – за инсталацията** |  |  |
| Мобилнo **барабанно сито 3 куб. метра барабан с 2-4 мм отвори**, с електрическо задвижване, мощност 5 KW, капацитет до 10 куб. метра на час – модел – в зависимост от пазарната наличност към момента на въвеждане на обекта в експлоатация | бр. | 1 |
| **Дробилка за клони и дървесина** – съгласно спецификацията, с капацитет 10-13 куб. метра на час или около 5-6 тона на час | бр. | 1 |
| **Миксер с обем на съда 8-10 куб. метра**, с карданно задвижване – модел – в зависимост от пазарната наличност към момента на въвеждане на обекта в експлоатация | бр. | 1 |
| **Трактор с мощност 80-120 к.с. с** възможност за карданно задвижване на устройства прикачени на ремарке - миксер за фураж – модел – в зависимост от пазарната наличност към момента на въвеждане на обекта в експлоатация | бр. | 1 |
| **Колесен челен товарач или трактор с челен товарач с кофа до 1.5 куб. метра** - модел – в зависимост от пазарната наличност към момента на въвеждане на обекта в експлоатация | бр. | 1 |
| **Мотокар или електрокар с товароносимост до 1 500 кг** – модел – в зависимост от пазарната наличност към момента на въвеждане на обекта в експлоатация | бр. | 1 |
| **Разбъркваща машина за компост – модел –** в зависимост от пазарната наличност към момента на въвеждане на обекта в експлоатация | бр. | 1 |
| **Центробежни вентилатори** модел OBRA 200 2T – 1 850 куб. метра за час максимален дебит, Трифазни, с мощност 370 W, 53 dB, 9.1 кг. захранващи всеки по една купчина, с автоматизирано честотоно регулиране. | бр. | 15 |
| Комплект система на **EPTFE дишащи покривала** за компост от пропусклив материал. Слоеве и материал: Горен слой: 100% PES, изтъкан, черен ; Функционален слой: EPTFE мембрана; Долен слой: 100% PES, изтъкан, черен  Функционална характеристика:  Тегло: 470+‐20 г /м²  Пропускливост: 3.2 м³/м²/час  Среден размер на порите: 0.2uм  Устойчивост: 3800N  Свиване: <2 %  Съпротивление на проникване на водата > 200,000 pa | бр. | 15 |

**б) взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения;**

ИП ще се реализира на територията на ПИ 06361.113.765 по КК и КР на гр. Брезово, Община Брезово, Област Пловдив.

С цел определяне на кумулиране с други съществуващи инвестиционни предложения, е направена справка в регистрите на лицата притежаващи документи за извършване на дейност с отпадъци и в регистъра за процедурите по ОВОС, като е установено, че в близост до имота липсват инсталации, в които се осъществяват сходни дейности по третиране на отпадъци.

**в) използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие;**

Инвестиционното предложение (ИП) е за нов обект с обществено обслужваща дейност и предвижда изграждане на инсталация за производство на компост от биоразградими отпадъци.

ИП ще се реализира на територията на ПИ 06361.113.765 по КК и КР на гр. Брезово, Община Брезово, Област Пловдив.

ИП предвижда прилагане на технология за компостиране чрез закрит- in vessel, статичен метод с принудително аериране на компостните купчини.

Площадката е с изградена инфраструктура, която напълно ще задоволи нуждите и изискванията на инвеститора, за реализиране на настоящото инвестиционно предложение.

- Приемната зона представлява плац с настилка от водоплътен бетон с приблизителна площ 200 кв.м. Площадката е физически отделена от останалата площ на съоръжението за компостиране.

- Зоната за съхранение на отпадъци, представлява плац с настилка от водоплътен бетон с площ 600 кв.м. Чрез поставяне на бетонни блокове и навеси, ще се образуват клетки за разделното съхранение на различните видове отпадъци.

- Зоната за смесване на отпадъци преди компостиране, представлява плац с настилка от водоплътен бетон с площ 300 кв.м. Отпадъците от приемната зона и от зоната за съхрание, ще се пренасят в зоната за смесване чрез челен товарач.

- Зоната за компостиране ще бъде обособена върху плочите на сгради с идентификатор, 06361.113.765.5 и 06361.113.765.7.Целият процес на компостиране на ще бъдат извършван на една площадка без обособяване на зони за интензивно разграждане и за узряване на компоста.

- Зоната за съхранение на крайния продукт, ще се обособи в сгради с идентификатор 06361.113.765.6 и 06361.113.765.8, на площ около 600 кв.м.

ИП не предвижда мащабни строителни дейности, зикопни дейности и използване на взрив.

Достъпът до имота се осъществява чрез изграден общински път. Не се предвижда строителство и изграждане на нов достъп до имота.

Площадката е електрифицирана, оградена и под видеонаблюдение.

Вода за оросяване на компостните редове, при нужда, ще се доставя от лицензиращн доставчик. Дружеството има сключен договор с „Канали груп“ ООД, с ЕИК: 203347691, със седалище и адрес на управление: гр. София, жк. Експериментален, бл.45, вх.3, ап.60, като доставчик на на вода за промишлени нужди и почистване на изгребни ями/шахти и др.

Избраният метод на компостиране, описан в инвестиционното намерение, не предполага използването на големи количества вода за производствени нужди.

В процеса на компостиране, при оросяването на компостните купове, се цели поддържане на оптимална влажност – твърде ниската влажност спира процеса на компостиране, а твърде високата може да доведе до гниене. Предвид изложената по-горе информация не се очаква генериране на големи количества инфилтрат.

Площадката е с изградена площадкова канализация и басейн за съхранение на вода, в източната част, с размери с размери 12х10х1,80м, изграден от водоплътен бетон, който не позволява изтичане на вода и досег с подпочвени води. В басейна се отича и дъждовната вода от площадката.

Водата събирана в басейна, чрез площадковата канализация, ще бъде включвана отново в процеса, за оросяване на компостните редове.

При нужда излишните количества ще бъдат извозвани с цистерна.

Почистването на откритите площи и пътищата ще се осъществява чрез водоструйка.

Вода за питейни нужди ще бъде доставяна от търговската мрежа.

За персонала се предвиждат химически мивки и тоалетни, които ще бъдат обслужвани от фирма доставчик на такива услуги.

Не се предвижда заустване на отпадъчни води в канализационната система, в повърхностен воден обект или във водоплътна изгребна яма.

**г) генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води;**

Инвестиционното предложение (ИП) е за нов обект с обществено обслужваща дейност и предвижда изграждане на инсталация за производство на компост от биоразградими отпадъци, чрез закрит- in vessel, статичен метод с принудително аериране на компостните купчини.

Отпадъци, които се очаква пряко да се образуват от дейността са:

* Некомпостирани фракции от животински и растителни отпадъци – **19 05 02** (*образувани след пресяване, по голени от 40 мм, клони, дървесина и др.*)
* Нестандартен компост – **19 05 03** (*Класифицира се като нестандартен компост ако не отговаря на изискванията в таблица А2-5 от Наредбата за разделно събиране на биоотапдъци и третиране на биоразградимите отпадъци*)
* Пластмаса и каучук – **19 12 04** (*сепариране при пресяване или остатъци от материали нужни за експлоатацията на обекта*)
* Текстилни материали – **19 12 08** (*сепариране при пресяване или остатъци от материали нужни за експлоатацията на обекта*)

Дружеството ще проведе процедура за класификация на отпадъците по реда на Наредба № 2 от 23 юли 2014 г. за класификация на отпадъците / Обн. ДВ. бр.66 от 8 Август 2014г., изм. и доп. ....., посл. изм. и доп. ДВ. бр.86 от 6 Октомври 2020г./, чрез попълване от страна на притежателя на отпадъка на работен лист за класификация на отпадъците по приложение № 5, към чл. 7, ал. 1, т.1 от цитираната наредба и съгласуването им от страна на Директора на РИОСВ-Пловдив.

Образуваните отпадъци ще бъдат предварително съхранявани на площадката, до събирането на икономически изгодни количества за транспорт до последващите преработватели, притежаващи нужните за дейността документи според ЗУО. Приоритет при предаване ще имат фирмите извършващи дейности по крайно оползотворяване.

Всички отпадъци, получени и генерирани, ще се съхраняват разделно, в зависимост от техния вид, произход и състав, обозначени с табели, съдържащи съответния код и наименование на отпадъка, съгласно Наредба № 2 за класификация на отпадъците, като ще се вземат всички мерки за недопускане на смесването помежду им.

Избраният метод на компостиране, описан в инвестиционното намерение, не предполага използването на големи количества вода за производствени нужди. Покриването на компостните редове с мембрана, позволява постигане на оптимална влажност, нужна за успешния процес на разграждане, но също така минимизира образуването инфилтрат вследствие на дъжд и лоши метеорологични условия.

Образуваният инфилтрат, ведно с дъждовните води, се отвежда към басейн за съхранение, чрез изградена площадкова канализация, като впоследствие ще бъдат включени отново в процеса, за оросяване на компостните редове.

При нужда излишните количества вода ще бъдат извозвани с цистерна, за което инвеститорът има сключен договор с фирма „Канали груп“ ООД.

Вода за питейни нужди ще бъде доставяна от търговската мрежа.

За персонала се предвиждат химически мивки и тоалетни, които ще бъдат обслужвани от фирма доставчик на такава услуга.

Не се предвижда заустване на отпадъчни води в канализационната система, в повърхностен воден обект или във водоплътна изгребна яма.

**д) замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда;**

По смисъла на §1 от допълнителните разпоредби на Закона за опазване на околната среда:

• „Дискомфорт” са раздразнението и неудобствата, създавани от факторите на околната среда, определени посредством проучвания в тази област (т.30а от ДР на ЗООС);

• „Замърсяване на околната среда” е промяната на качествата й вследствие на възникване и привнасяне на физически, химически или биологически фактори от естествен или антропогенен източник в страната или извън нея, независимо дали се превишават действащите в страната норми (т.5 от ДР на ЗООС).

Организирани източници на емисии на площадката няма да има.

Очакваните емисии са с дифузен характер – като основни източници са приемна зона и зоната за смесване.

За предотвратяване и намаляване разпространението на тези емисии са заложени съответните технически, експлотационни и специфични мерки, описани по-долу в настоящата информация.

Всички отпадъци в зоната за съхранение на отпадъци, ще бъдат съхранявани под навес, покрити с непромокаеми покривала, предпазващи и от отделяне на прах при силен вятър, с цел неразпространението на прах и ИМВ към гр. Брезово, въпреки отдалеченото местоположение и спецификата на релефа. Площадката се намира след края на град Брезово и последваща гора, възвишение и множество високи индустриални сгради на неработещо винпром предприятие. Тези естествени и изкуствени бариери, както и по-ниската надморска височина на която се намира площадката, спрямо гр. Брезово създават условия за неразпространение на ИМВ, при наличието на такива към гр. Брезово.

Всички дейности по приемане, съхраняване и смесване на отпадъците ще бъдат съобразени с метеорологичните условия и при наличие на ветрови течения в посока град Брезово дейности няма бъдат да извършвани.

При прилагането на тези мерки, стриктното управление и контрол на целия технологичен процес не се очаква значимо отрицателно въздействие върху атмосферния въздух и дискомфорт в населението от най-близко разположения жилищен район.

Незначителни по своя дял неорганизирани прахови емисии ще се наблюдават по време на товаро-разтоварните дейности и движението на ППС – до площадката за третиране на отпадъци и при транспортирането на отпадъците от площадката до крайни потребители и/или преработватели.

Персоналът задължително ще носи подходящо работно облекло – прахови маски, антифони, ръкавици.

Дискомфорт в населението в най-близко отстоящите сгради по фактор шум не се очаква – граничните стойности на показателите на шум от работа на оборудването ще са в допустимите норми за съответната зона – 70 dB.

**е) риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение;**

Инвестиционното предложение не попада в обхвата на чл.103 от Глава седма на Закона за опазване на околната среда и не се класифицира като предприятие и/или съоръжение с висок и/или нисък рисков потенциал.

На територията на площадката няма да се съхраняват опасни вещества.

Инциденти могат да възникнат по време на производствения процес, в следствие на аварийни ситуации (напр. пожар и др.).

Предвид характера на бъдещата производствена дейност (доставени отпадъци, съхраняване на отпадъци, третиране на отпадъци) на територията на площадката ще бъде забранено паленето на огън.

При пожар на площадката ще се използва пясък, ще бъдат налични пожарогасители, ще се поддържат водни количества в резервоар съгласно изискванията на Районната служба по противопожарна безопасност и съгласуван проект за противопожарна безопасност преди въвеждането на обекта в експлоатация.

**ж) рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето.**

По смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето (Обн. ДВ. бр.70 от 10 Август 2004 г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.67 от 28 Юли 2020г. ) „Факторите на жизнената среда” са:

**А) води, предназначени за питейно-битови нужди;**

В близост до бъдещата площадка не са учредени СОЗ за питейно-битово водоснабдяване и за минерални води.

Правната норма на чл. 37 ЗУО постановява, че не се допуска разполагане на площадки за третиране на отпадъци на територията на пояс I на санитарно-охранителни зони на водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди.

Площадката не попада в обхвата на пояс I или пояс II на санитарно-охранителни зони на водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди. Изискването е спазено.

Извод: Неблагоприятно въздействие върху фактор на жизнената среда „води, предназначени за питейно-битови цели” няма, поради което не съществува и риск за човешкото здраве.

**Б) води, предназначени за къпане;**

По смисъла на Наредба №11 от 25 февруари 2002 г. за качеството на водите за къпане, издадена от Министерството на здравеопазването и Министерството на околната среда и водите „Води за къпане” са всички пресни течащи или стоящи води, или части от тях, както и морските води, където:

а) къпането е разрешено от компетентните органи, или

б) къпането не е изрично забранено и традиционно се практикува от голям брой къпещи се.

Министерството на здравеопазването е длъжно да изготвя и поддържа национален регистър за всички обекти за къпане в Република България. По данни на МЗ, раздел Води за къпане, http://www.mh.government.bg/bg/administrativni-uslugi/registri/, на територията на област Пловдив няма води за къпане, които да подлежат на контрол от страна на регионалните органи на МЗ.

ИП не е свързано с въздействие върху води, предназначени за къпане.

Извод: Неблагоприятно въздействие върху фактор на жизнената среда „води, предназначени за къпане” няма, поради което не съществува и риск за човешкото здраве.

**В) минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди;**

Според регистрите на Басейнова дирекция „Източнобеломорски район”, с център Пловдив, няма съоръжения за минерални води в близост до имота предмет на настоящото ИП.

Площадката не попада в обхвата на пояс I, II или III на санитарно-охранителни зони на водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди. Изискването е спазено.

Извод: Неблагоприятно въздействие върху фактор на жизнената среда „минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди” няма, поради което не съществува и риск за човешкото здраве.

**Г) шум и вибрации в жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии;**

Граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях са дадени в Таблица №2 от Приложение №2 към чл. 5 от Наредба №6/2006 за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (Обн. ДВ. Бр.58 от 18 Юли 2006 г.), издадена от Министерство на здравеопазването и Министерство на околната среда и водите.

За производствено-складови територии и зони е определена норма от 70 dB(A), независимо за коя част на денонощието.

Инсталацията за компостиране сама по себе си не е източник на шумови емисии. Потенциални източници на шум са транспортната техника за доставка на биоразградимите отпадъци и експорт на готовия продукт; челния товарач, който ще обслужва дейността; вентилаторите, осигуряващи аерирането на куповете, миксера за получаването на компостна смес и дробилката за растителните (дървесни) отпадъци. Постоянен източник на шумови емисии няма на площадката. Дейностите по поддържане и обслужване на площадката ще се извършват през светлата част на денонощието. Предвид което не се очаква нивата на генерирания от площадката шум на превиши нормативно определените за територията, нито да доведе до кумулиране с други обекти в района.

Извод: Неблагоприятно въздействие върху фактор на жизнената среда „шум и вибрации в жилищни, обществени сгради и УТ” не се очаква.

**Д) йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сгради;**

Характерът на ИП не попада в обхвата на обекти с източници на йонизиращи лъчения (алфа- и бета-частиците, гама-лъчите, електроните, позитроните, протоните, рентгеновите лъчи, неутроните, тежките йони и др. естествени и изкуствени радиоактивни източници).

Извод: Неблагоприятно въздействие върху фактор на жизнената среда „йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сгради” няма, поради което не съществува и риск за човешкото здраве.

**Е) нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените, обществените сгради и урбанизираните територии;**

Характерът на ИП не попада в обхвата на обекти с източници на нейонизиращи лъчения (съоръжения, проектирани за предаване на радиосигнали – базови станции на мобилните оператори и радиопредавателни кули).

Извод: Неблагоприятно въздействие върху фактор на жизнената среда „нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените, обществените сгради и УТ” няма, поради което не съществува и риск за човешкото здраве.

**Ж) химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначение;**

Бъдещата площадка за третиране на отпадъци не попада в обхвата на понятието „Обекти с обществено предназначение” и не е разположена в близост до такива, към които се причисляват:

а) детски ясли и градини

б) лечебни и здравни заведения

в) увеселителни паркове и спортни обекти

г) театри, киносалони, концертни зали;

д) железопътни гари, летища, пристанища, автогари и паркинги

е) административни и обществени сгради, в т.ч. търговски центрове и супермаркети

Дейностите по транспортиране, приемане, съхраняване, смесване и компостиране на отпадъците ще се извършват по такъв начин, че да не се допуска неблагоприятно въздействие върху жизнената среда.

Отпадъците ще се транспортират и доставят в плътно затворени цистерни или специални ремаркета/каросерии на камиони за транспортиране на СЖП и биоразградими отпадъци, с плътно затварящи се – уплътнени метални капаци на горна и задна част, с цел опазване на човешкото здраве и не допускането на разпространението на миризми.

Всички отпадъци в зоната за съхранение на отпадъци ще бъдат съхранявани под навес, покрити с непромокаеми покривала, предпазващи и от отделяне на прах при силен вятър, с цел неразпространението на прах и ИМВ към гр. Брезово, въпреки отдалеченото местоположение и спецификата на релефа. Площадката се намира след края на град Брезово и последваща гора, възвишение и множество високи индустриални сгради на неработещо Винпром предприятие. Тези естествени и изкуствени бариери, както и по-ниската надморска височина на която се намира площадката, спрямо гр. Брезово създават условия за неразпространение на ИМВ, при наличието на такива към гр. Брезово.

Входящите отпадъци – оборски тор и други с възможни емисии на ИМВ, няма да бъдат задържани за складиране на площадката, а ще бъдат смесвани за компостиране непосредствено след получаването им.

При скорост на вятъра над 1.5 м. сек. – измерено с ветропоказател и измервател на скоростта на вятъра в посока гр. Брезово, няма да бъдат извършвани дейности по приемане, разтоварване на отпадъци, смесване на отпадъци преди полагане за компостиране, полагане на готова смес за компостиране, както и изваждане на готовия компост за пресяване.

За предодвратяване на образуването на прах, готовият компост ще бъде пресяван при висока влажност – около 40%.

След смесване с два до три пъти дървесен чипс, спрямо оборски тор и други отпадъци с потенциални емисии от ИМВ се образува хомогенна пориозна смес, действаща като биофилтър, което допълнително елиминира емисиите на ИМВ, за разлика от анаеробните процеси в метан станциите и др.

За предотвратяване на емисиите от ИМВ – амоняк, метан и азотен оксид ще бъдат използване платнища от пропусклива мембрана от Gore Tex материал, задържаща над 99% ИМВ. Съгласно представените данни от производителя на дишащата мембрана, освен създаване на оптимални условия на компостиране, елиминиране влиянието на климатичните фактори, чрез използването й се постига редуциране на емисиите на интензивно миришещи вещества с над 99% като физическа бариера на разпространението. По време на процеса на компостиране от вътрешната страна на мембраната се образува фин филм от конденз, който спомага задържането на миризмите и други газообразни вещества като VOC. По-голямата част от тези газове се разтварят във водния филм и попадат обратно в компостиращия материал, където продължават да се разграждат от бактериите, а поради размера на отворите на мембраната само въглеродния двуокис и водните пари преминават през нея. Прилагането на дишаща мембрана е препоръчителен метод при компостиране на биоразградими отпадъци на територията на населени места в ЕС и е в съотвествие с националните технически изисквания/критерии за съоръженията за компостиране и НДНТ – най-добрите налични технологии за рециклиране на отпадъци в ЕС- (ВАТ 37,а), като мярка:

- за редуциране на емисии на интензивно миришещи вещества;

- за поддържане на оптимален температурен режим по време на отделните фази;

- поддържане на оптимална влажност на компостния материал;

- за минимизиране на външните климатични фактори и предотвратяване на формирането на разреден от дъждовни води инфилтрат

Маршрутът на транспорт е от с. Зелениково посока гр. Брезово, без да се навлиза в града, от с. Чоба посока гр. Брезово или с. Калековец, през Стряма, Раковски и гр. Брезово.

Приетите отпадъци ще се съхраняват в клетки с навес, изградени от беотонови блокове и ще бъдат покрити с платнища от Goretex мембрана с цел недопускането на разпространение на миризми, разпиляване и предпазването на отпадъците от атмосферните условия.

Смесването на отпадъците ще бъде съобразено метеорологичните условия и при наличие на ветрови течения в посока гр. Брезово дейности няма да се извършват.

Компостните редове ще бъдат покрити с дишаща мебрана, която не допуска разпространение на миризми.

Готовият продукт също се съхранява в оградено пространство, покрит с платнища, с цел предпазване от атмосферните условия и недопускане на разпиляване.

Всички дейности с отпадъци на площадката ще бъдат механизирани, без директна работа с отпадъците от персонала, като при въвеждане на обекта в експлоатация ще бъде изготвена инструкция по безопасност на труда за недопускане на опасности за здравето на служителите.

Извод: Неблагоприятно въздействие върху фактор на жизнената среда „химични фактори и биологични агенти, в обекти с обществена предназначение” няма, т.като ИП няма да се реализира в обекти с обществено предназначение, поради което не съществува и риск за човешкото здраве.

**З) курортни ресурси;**

Неблагоприятно въздействие върху фактор на жизнената среда „курортни ресурси” няма, поради което не съществува и риск за човешкото здраве.

**И) въздух**

В обекта се предвижда извършване на дейности по оползотворяване (аеробно) на биоразградими отпадъци.

След реализиране на ИП на територията на площадката няма да има изпускащи устройства, които да емитират организирано замърсители в атмосферния въздух.

Очакваните емисии са с дифузен характер – като основни източници са приемна зона и зоната за смесване. За предотвратяване и намаляване разпространението на тези емисии са заложени съответните технически, експлотационни и специфични мерки. Същите са разгледани по-долу в настоящата информация. При прилагането на тези мерки, стриктното управление и контрол на целия технологичен процес не се очаква значимо отрицателно въздействие върху атмосферния въздух.

Незначителни по своя дял неорганизирани прахови емисии ще се наблюдават по време на товаро-разтоварните дейности и движението на ППС – до площадката за третиране на отпадъци и при транспортирането на отпадъците от площадката до крайни потребители и/или преработватели.

Рискове за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху компонет въздух за населението в най-близко отстоящите сгради не се очаква – граничните стойности на показателите на емисиите в атмосферата няма да превишават допустимите норми.

Дейностите по транспортиране, приемане, съхраняване, смесване и компостиране на отпадъците ще се извършват по такъв начин, че да не се допуска неблагоприятно въздействие върху жизнената среда.

**Отпадъците ще се транспортират и доставят в плътно затворени цистерни или специални ремаркета/каросерии на камиони за транспортиране на СЖП и биоразградими отпадъци с плътно затварящи се – уплътнени метални капаци на горна и задна част**, с цел опазване на човешкото здраве и не допускането на разпространението на миризми.

Маршрутът на транспорт е от с. Зелениково посока гр. Брезово, без да се навлиза в града, от с. Чоба посока гр. Брезово или с. Калековец, през Стряма, Раковски и гр. Брезово.

**Входящите отпадъци – оборски тор и други с възможни емисии на ИМВ, няма да бъдат задържани за складиране на площадката, а ще бъдат смесвании за компостиране непосредствено след получаването им.**

**При скорост на вятъра над 1.5 м. сек. – измерено с ветропоказател и измервател на скоростта на вятъра в посока гр. Брезово, няма да бъдат извършвани дейности по приемане, разтоварване на отпадъци, смесване на отпадъци преди полагане за компостиране, полагане на готова смес за компостиране, както и изваждане на готовия компост за пресяване.**

**Всички отпадъци в зоната за съхранение на отпадъци ще бъдат съхранявани под навес, покрити с непромокаеми покривала от Gore tex мембрана, предпазващи и от отделяне на прах при силен вятър, с цел неразпространението на прах и ИМВ към гр. Брезово**, въпреки отдалеченото местоположение и спецификата на релефа. Площадката се намира след края на град Брезово и последваща гора, възвишение и множество високи индустриални сгради на неработещо Винпром предприятие. Тези естествени и изкуствени бариери, както и по-ниската надморска височина на която се намира площадката, спрямо гр. Брезово създават условия за неразпространение на ИМВ, при наличието на такива към гр. Брезово.

За предотвратяване на емисиите от ИМВ – амоняк, метан и азотен оксид ще бъдат използване платнища от пропусклива мембрана от Gore Tex материал, задържаща над 99% ИМВ.

Съгласно представените данни от производителя на дишащата мембрана, освен създаване на оптимални условия на компостиране, елиминиране влиянието на климатичните фактори, чрез използването й се постига редуциране на емисиите на интензивно миришещи вещества с над 99% като физическа бариера на разпространението.

По време на процеса на компостиране от вътрешната страна на мембраната се образува фин филм от конденз, който спомага задържането на миризмите и други газообразни вещества като VOC. По-голямата част от тези газове се разтварят във водния филм и попадат обратно в компостиращия материал, където продължават да се разграждат от бактериите, а поради размера на отворите на мембраната само въглеродния двуокис и водните пари преминават през нея. Прилагането на дишаща мембрана е препоръчителен метод при компостиране на биоразградими отпадъци на територията на населени места в ЕС и е в съотвествие с националните технически изисквания/критерии за съоръженията за компостиране и НДНТ – най-добрите налични технологии за рециклиране на отпадъци в ЕС- (ВАТ 37,а), като мярка:

- за редуциране на емисии на интензивно миришещи вещества;

- за поддържане на оптимален температурен режим по време на отделните фази;

- поддържане на оптимална влажност на компостния материал;

- за минимизиране на външните климатични фактори и предотвратяване на формирането на разреден от дъждовни води инфилтрат

**За предодвратяване на образуването на прах, готовият компост ще бъде пресяван при висока влажност – около 40%.**

**След смесване с два до три пъти дървесен чипс, спрямо оборски тор и други отпадъци с потенциални емисии от ИМВ се образува хомогенна пориозна смес, действаща като биофилтър, което допълнително елиминира емисиите на ИМВ, за разлика от анаеробните процеси в метан станциите и др.**

Компостните редове ще бъдат покрити с дишаща мебрана, която не допуска разпространение на миризми.

Продуктът компост от органичен тор, възстановява органичното съдържание и нормалния живот в хумусния слой на почвата, подпомага задържането на вода и осигурява естествена защита на растенията от болести и вредни микроорганинзми, както и развива кореновата система и пълноценното усвояване на хранинтелни вещества. Безвреден е за пчелите, червеите и всички други организми в и над почвата. Заради дълготрайния си ефект с наслагване, намалява и елиминира нуждата от използване на химически торове.

Готовият продукт ще бъде съхраняван в плътни затворени Биг Бег чували и транспортиран от ГПСОВ към клиенти в камиони с покрити полу-ремаркета.

Всички дейности с отпадъци на площадката ще бъдат механизирани, без директна работа с отпадъците от персонала, като при въвеждане на обекта в експлоатация ще бъде изготвена инструкция по безопасност на труда за недопускане на опасности за здравето на служителите.

**2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството.**

Площадката ще бъде разположена на територията на ПИ 06361.113.765 по КК и КР на гр. Брезово, Община Брезово, Област Пловдив.

Изграждането на компостиращата инсталация ще се реализира изцяло в границите на отредената площадка. Не са необходими допълнителни площи за временни дейности по време на строителството.

**3. Описание на основните процеси (по проспектни данни), капацитет, включително на съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС.**

ИП предвижда прилагане на технология за компостиране чрез закрит- in vessel, статичен метод с принудително аериране на компостните купчини.

**Ще бъде изграден навес под който ще се съхраняват приетите отпадъци, до смесването им и полагането за компостиране, като ще бъдат покрити с платнища от Gore tex мембрана, с цел недопускането на разпространение на миризми и предпазването на отпадъците от атмосферните условия.**

**За предотвратяване на емисиите от ИМВ – амоняк, метан и азотен оксид ще бъдат използване платнища от пропусклива мембрана от Gore Tex материал, задържаща над 99% ИМВ.**

Съгласно представените данни от производителя на дишащата мембрана, освен създаване на оптимални условия на компостиране, елиминиране влиянието на климатичните фактори, чрез използването й се постига редуциране на емисиите на интензивно миришещи вещества с над 99% като физическа бариера на разпространението.

По време на процеса на компостиране от вътрешната страна на мембраната се образува фин филм от конденз, който спомага задържането на миризмите и други газообразни вещества като VOC. По-голямата част от тези газове се разтварят във водния филм и попадат обратно в компостиращия материал, където продължават да се разграждат от бактериите, а поради размера на отворите на мембраната само въглеродния двуокис и водните пари преминават през нея. Прилагането на дишаща мембрана е препоръчителен метод при компостиране на биоразградими отпадъци на територията на населени места в ЕС и е в съотвествие с националните технически изисквания/критерии за съоръженията за компостиране и НДНТ – най-добрите налични технологии за рециклиране на отпадъци в ЕС- (ВАТ 37,а), като мярка:

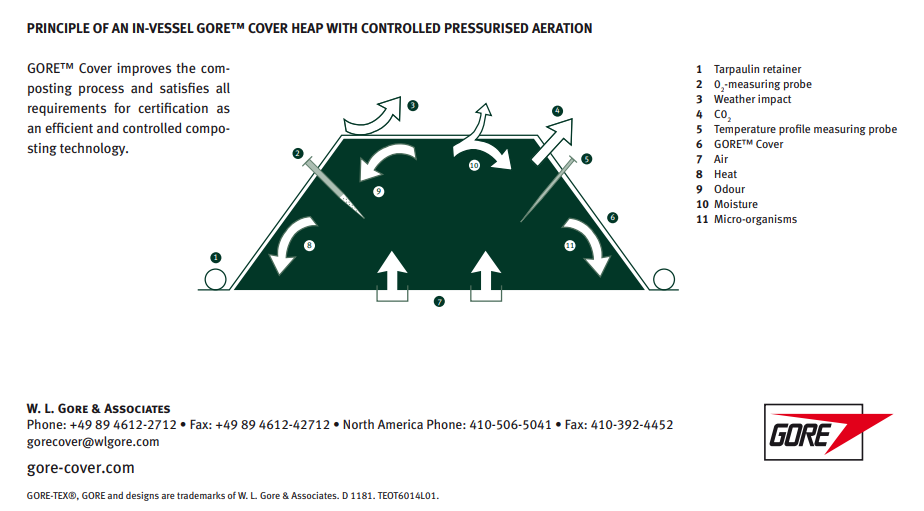
- за редуциране на емисии на интензивно миришещи вещества;

- за поддържане на оптимален температурен режим по време на отделните фази;

- поддържане на оптимална влажност на компостния материал;

- за минимизиране на външните климатични фактори и предотвратяване на формирането на разреден от дъждовни води инфилтрат

*Схема на работа на пропускливата мембрана от Gore tex материал:*



*Тежести, задържащи покривалото.*

*2. Датчик – CO2, O2 или др.*

*3. Външни метеорологични условия – дъжд, сняг и др.*

*4. CO2*

*5. Датчик за температура.*

*6. Покривало*

*7. Въздух от вентилаторите*

*8. Топлина*

*9. ИМВ*

*10. Влага*

*11. Микроорганизми*

Така изградената зона за съхранение няма да позволява смесване на различните видове отпадъци и разпиляването им.

На територията на имота, ПИ 06361.113.765 по КК и КР на гр. Брезово, Община Брезово, Област Пловдив, има изградени сгради с бетонови, водонепропускливи настилки, с идентификатори 06361.113.765.5, 06361.113.765.6, 06361.113.765.7, 06361.113.765.8 и 06361.113.765.9, върху които ще бъдат разположени компостни редове. Редовете ще се оформят като равнобедрен трапец с кубатура около 150 куб.м. всяка, покрити с дишаща мембрана. Наличието на мембрана осигурява оптимални условия за производствения процес, които да не се влияят от атмосферните условия.

Преди оформянето на куповете ще бъде поставена подложка от около 30 см отпадъчни кори и дървесина (код 03 03 01) с размери 10-20 ÷ 30-40 мм. В подложката, по ширина през 2 метра, ще бъдат поставени PVC тръби с размер ф 20, надупчени и съединени в общ колектор, водещ към центробежен вентилатор модел OBRA 160 4R – 1350 куб.м./час. Системата за аерация с въздуховоди, осигурява принудително аериране на куповете. Комбинацията от мембранно покритие и контролирана аерация позволява протичането на устойчив процес.

Компостиращата инсталция ще бъде с капацитет 4 800 т/год входящ материал от биоразградими отпадъци или 19,2 тона на денонощие – при 250 работни дни, на едносменен режим и 8 часова смяна.

Дейностите по оползотворяване на отпадъци, които ще се осъществяват на територията на площадката, са със следните кодове съгласно Приложение №2 от ЗУО:

* R3 – Рециклиране/възстановяване на органични вещества, които не са използвани като разтворители, включително чрез компостиране и други процеси на биологична трансформация – *аеробно компостиране*;
* R12 – Размяна на отпадъци за подлагане на някоя от дейностите с кодове R1 – R11 – смесване на отпадъците с цел получаване на компостна смес;
* R13 – Съхраняване на отпадъци до извършване на някоя от дейностите с кодове R1 – R12, с изключение на временно съхраняване на отпадъците на площадката на образуване до събирането им.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Вид на отпадъка** | | **Дейности по**  **кодове** | **Количество**  **(тон/год.)** | **Произход** |
|  | **Код** | **Наименова**  **ние** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **1** | 02 01 06 | Животински изпражнения, урина и тор (включително използвана слама), отпадъчни води, разделно събирани и пречиствани извън мястото на образуването | **R3** -Рециклиране/възстановяване на органични вещества, които не са използвани като разтворители; *чрез компостиране*  **R12** – Размяна на отпадъци за подлагане на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 11  **R13**- Съхраняване на отпадъци до извършването на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 12 (с изключение на временното съхраняване на отпадъците на площадката на образуване до събирането им) | 3600 | От физически и юридически лица |
| **2** | 02 07 02 | Oтпадъци от алкохолна дестилация | **R3** -Рециклиране/възстановяване на органични вещества, които не са използвани като разтворители; *чрез компостиране*  **R12** – Размяна на отпадъци за подлагане на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 11  **R13**- Съхраняване на отпадъци до извършването на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 12 (с изключение на временното съхраняване на отпадъците на площадката на образуване до събирането им) | 200 | От физически и юридически лица |
| **3** | 03 01 01 | Отпадъци от корк и дървесни кори | **R3** -Рециклиране/възстановяване на органични вещества, които не са използвани като разтворители; *чрез компостиране*  **R12** – Размяна на отпадъци за подлагане на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 11  **R13**- Съхраняване на отпадъци до извършването на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 12 (с изключение на временното съхраняване на отпадъците на площадката на образуване до събирането им) | 250 | От физически и юридически лица |
| **4** | 03 03 01 | Отпадъчни кори и дървесина | **R3 -**Рециклиране/възстановяване на органични вещества, които не са използвани като разтворители; *чрез компостиране*  **R12 –** Размяна на отпадъци за подлагане на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 11  **R13-** Съхраняване на отпадъци до извършването на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 12 (с изключение на временното съхраняване на отпадъците на площадката на образуване до събирането им) | 250 | От физически и юридически лица |
| **5** | 19 08 05 | Утайки от пречистване на отпадъчни води от населени места | **R3** -Рециклиране/възстановяване на органични вещества, които не са използвани като разтворители; *чрез компостиране*  **R12** – Размяна на отпадъци за подлагане на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 11  **R13**- Съхраняване на отпадъци до извършването на някоя от дейностите с кодове R 1 - R 12 (с изключение на временното съхраняване на отпадъците на площадката на образуване до събирането им) | 500 | От физически и юридически лица |

**Настоящото ИП не предвижда налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС.**

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

Инвестиционното предложение не изисква изграждане на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

1. **Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване.**

***Етап строителство:***

Не се предвижда мащабно строителство, само изграждане на заграждения с бетонови блокчета, поставяне на навес и позициониране на отделните технически съоръжения.

***По време на експлоатацията:***

Площадката за третиране на отпадъци ще работи на 5-дневна работна седмица при едносменен режим на работа.

***По време на закриване на площадката***

В случай, че се вземе решение за закриване на дейността на площадката, операторът ще предприеме следните стъпки:

• предаване на всички налични отпадъци на лица, притежаващи документ за дейности с отпадъци, издаден по реда на чл.35 ЗУО и/или КР, издадено по реда на ЗООС;

• почистване на площите и предаване на наличните отпадъци за последващо третиране;

• уведомяване на РИОСВ – Пловдив за преустановяване на дейността, сроковете и дейностите по закриването й и отписване на площадката;

• отчетните книги и документацията за отпадъци ще се съхранява за срок от 5 години, включително след преустановяване на дейността – изискване на чл.44, ал.3 ЗУО. При закриване изцяло на дейностите на всички инсталации и съоръжения на определена площадка лицата, чиято дейност е свързана с третиране на отпадъци, предават отчетните книги в общинските администрации, които ги съхраняват в срок от 5 години – чл. 44, ал.4 ЗУО.

1. **Предлагани методи за строителство.**

Не се предвижда мащабно строителство, само изграждане на заграждения с бетонови блокчета, поставяне на навес и позициониране на отделните технически съоръжения

1. **Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение.**

Към настоящия момент в страната ни все още няма развита инфраструктура за оползотворяването на биоразградимите отпадъци, като ресурс в съответствие с европейските и националните политики за ефективно използване на ресурсите.

С изграждането и въвеждането в експлоатация на компостиращата инсталация на разделно събраните биоразградими отпадъци, макар в частен интерес, ще се намали количеството на депонираните биоразградими отпадъци, т.е. това ще помогне за постигането на целите, заложени в Националната програма за управление на отпадъците.

Това пък косвено ще доведе до намаляване на емисиите на парникови газове.

Намаляването на депонираните биоразградими отпадъци води до намаляване на общото количество на генерирания в депата сметищен газ.

Успешното решаване на проблема с намаляването на емисиите на парникови газове, отделяни от депата, се състои в това да се намали количеството депонирани отпадъци, от които се образува сметищен газ – т.е. биоразградимите отпадъци.

Инсталацията за компостиране се явява допълнителен частен елемент в системата за управление на отпадъците и ще способства за намаляването на депонираните биоразградими отпадъци.

Изграждането и експлоатацията на компостиращата инсталацията съответства на петстепенната йерархия на управление на отпадъците – в съоръжението ще се осъществяват дейности по оползотворяване на отпадъци.

Реализирането на инвестиционното намерение ще допринесе както пряко, така и косвено за:

- предотвратяване и ограничаване на замърсяването на въздуха, водите и почвите и ограничаване на риска за човешкото здраве и околната среда;

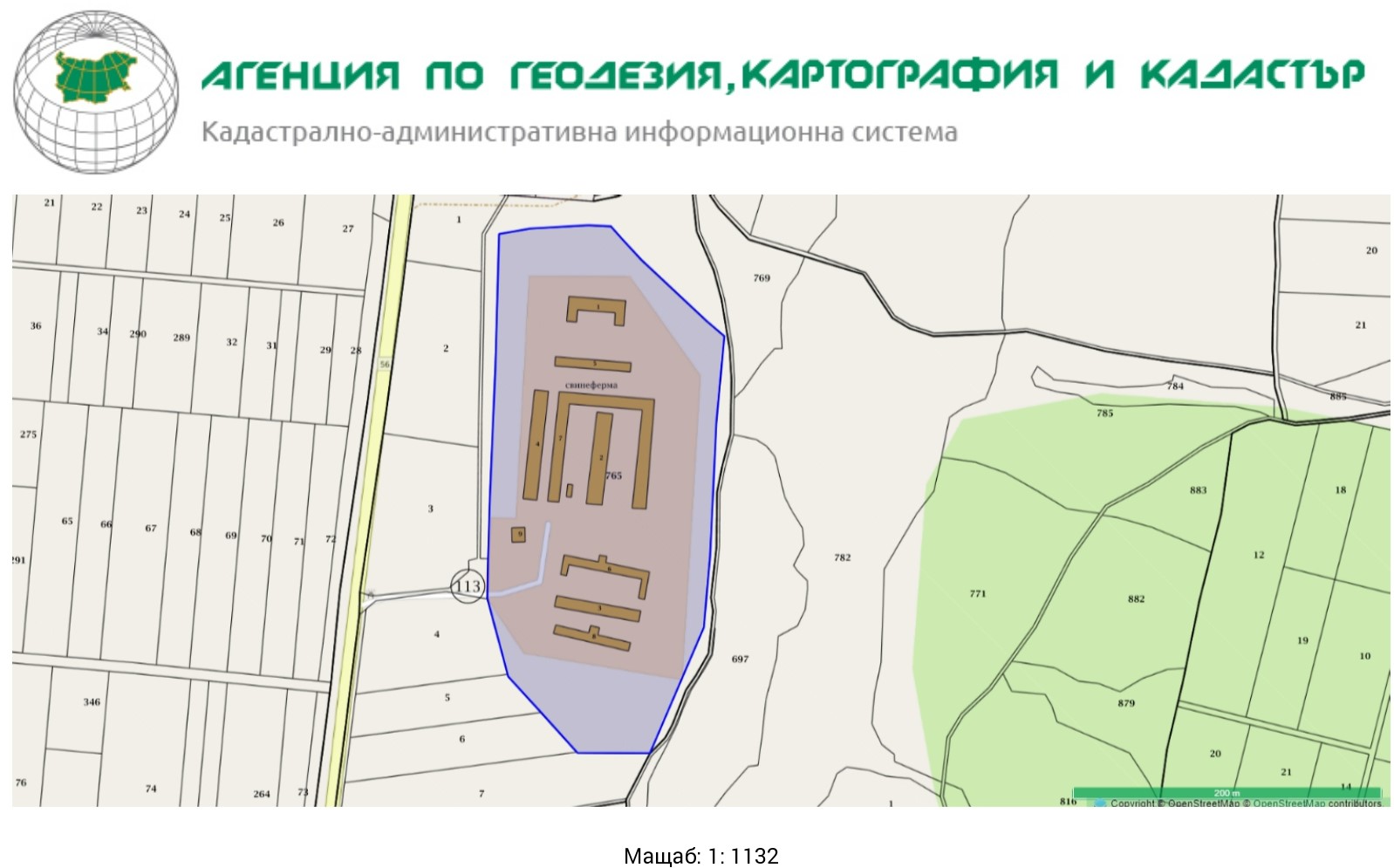
- увеличаване на дела на оползотворените отпадъци.

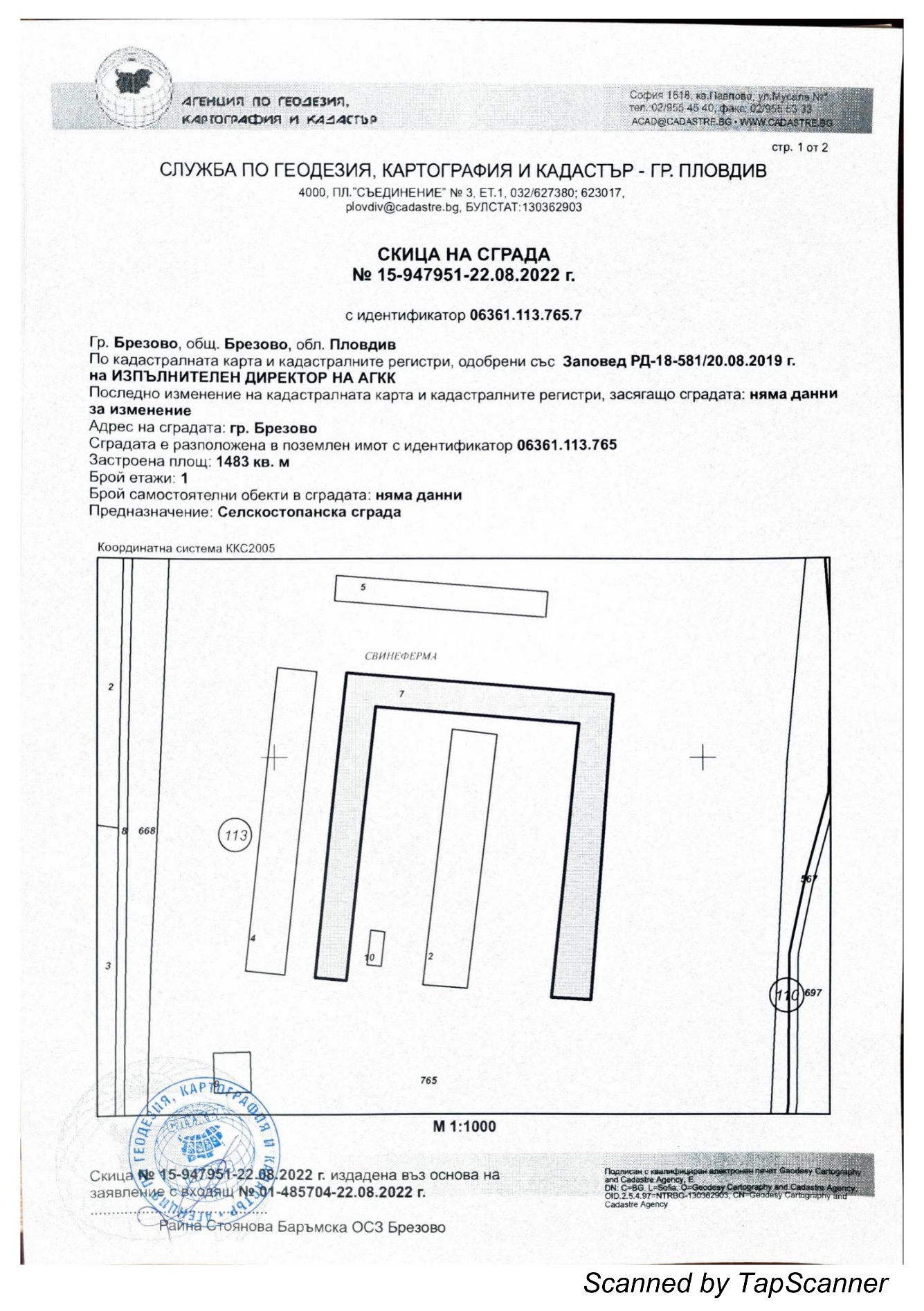
1. **План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията до тях.**

Инвестиционното предложение (ИП) е за нов обект с обществено обслужваща дейност и предвижда изграждане на инсталация за производство на компост от биоразградими отпадъци.

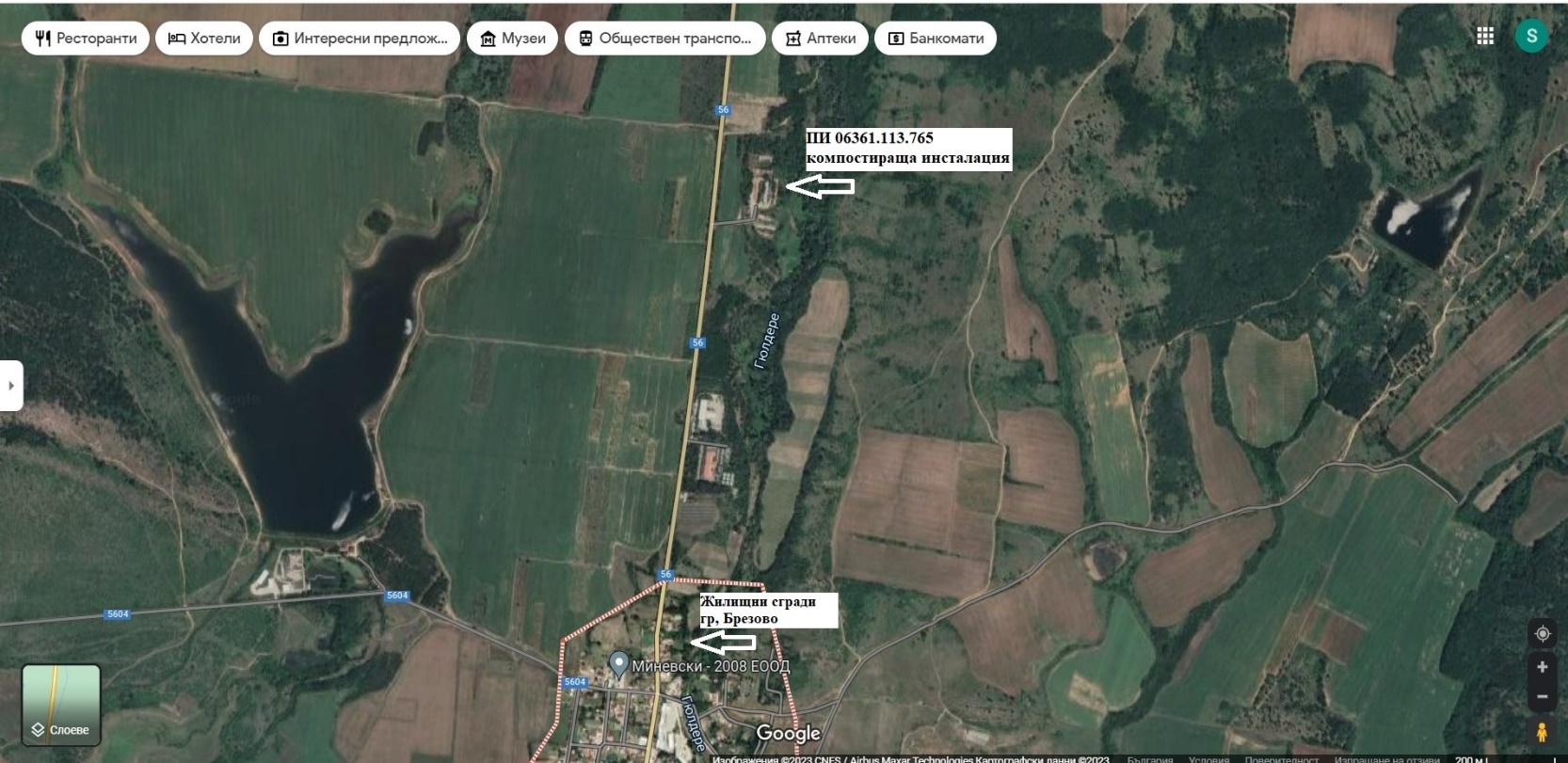
ИП ще се реализира на територията на ПИ 06361.113.765 по КК и КР на гр. Брезово, Община Брезово, Област Пловдив.

*Местоположение на ПИ – извадка от кадастралната карта на гр. Брезово.*



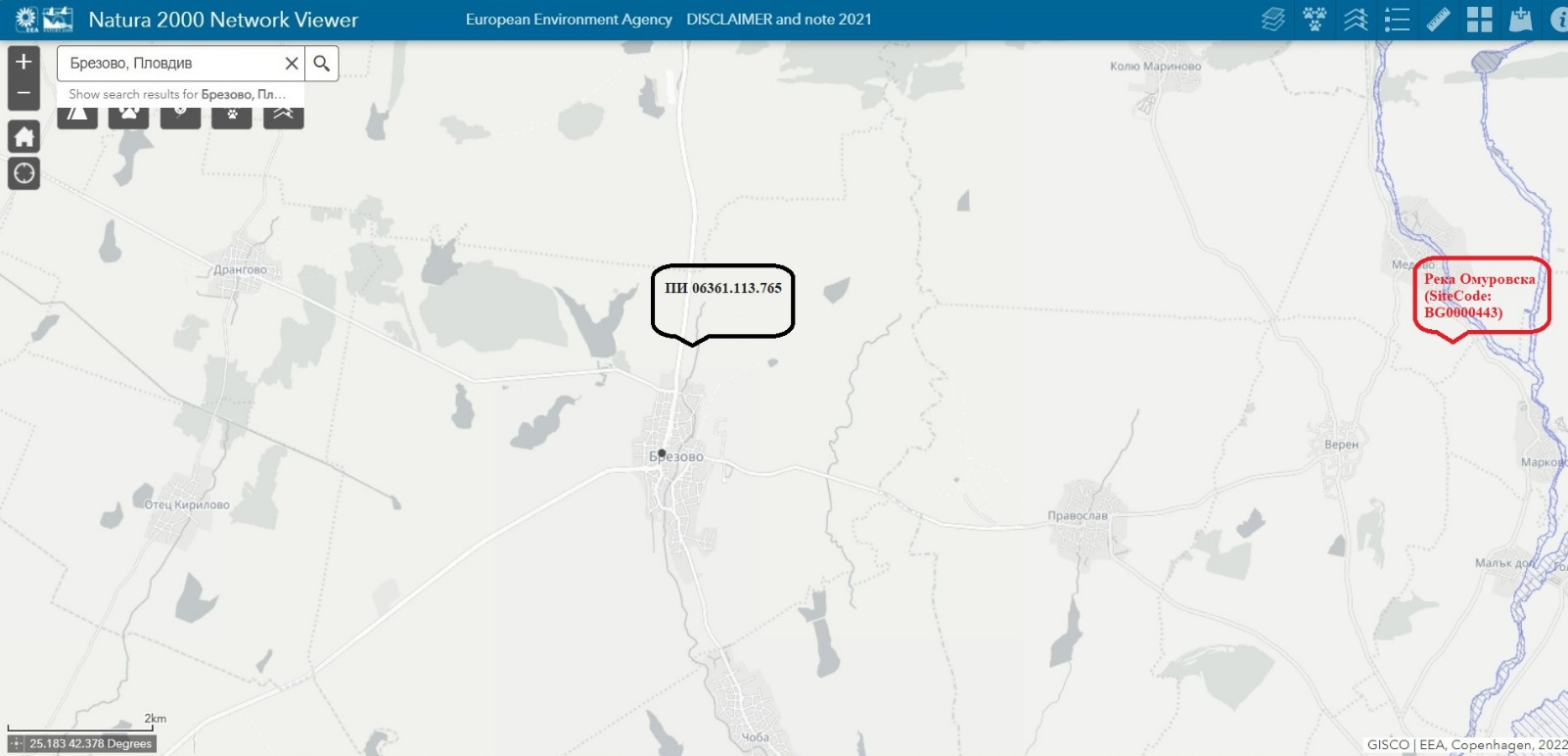


Имотът предмет на настоящото ИП отстои на 2 км от най-близките жилищни сгради.



Площадката, в която ще се реализира ИП, не попада в защитени зони по чл.6, ал.1, т.3 и т.4 от Закона за биологичното разнообразие (Натура 2000 по Директивата за птиците), и в защитени зони по чл.6, ал.1, т.1 и т.2 от Закона за биологичното разнообразие (Натура 2000 по Директивата за местообитанията), одобрени от Министерски съвет.

Най-близката защитена зона е Река Омуровска (SiteCode: BG0000443).



1. **Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение.**

ПИ 06361.113.765 по КК и КР на гр. Брезово, Община Брезово, Област Пловдив, граничи със земеделска земя с НТП пасище и НТП Нива.

1. **Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа.**

ИП попада в границите на водсбора на повърхонстно водно тяло (ВТ) „Река Рахманлийска и десен приток Карадере“ с код BG3MA300R069.

Площта на ИП попада в чувствителна зона „водосбор на р. Марица“ с код BGCSARI06, определена съгласно чл.119а, ал.1, т.3 буква „б“ от ЗВ, включена в раздел 3, т.3.3.2 на ПУРБ на ИБР (*Определянето на чувствителните зони цели защита на повърхностнте води от*

*повишаване съдържанието на биогенни елементи в тях от отпадъчни води от*

*населените места*).

ИП попада в рамките на подземно водно тяло BG3G00000NQ018- ‚Порови води в Неоген – Кватербер – Пазарджик – Пловдивския район“.

Подземните водни тела са определени като зона за защита на водите по чл. 119а, ал.1, т.3а от ЗВ. В подземните водни тела има определени зони за защита на водите по чл. 119а, ал.1, т.3а от ЗВ. ИП попада в нитратно уязвима зона за защита на водите включена в Раздел 3, т 3.3.1 от ПУБР на ИБР от ЗВ (*Уязвимите зони се определят за защита на водите от биогенно замърсване от селскостопански източници. Тези зони са особено важни за Източнобеломорски район*

*поради факта, че всички подземни ВТ се използват за питейни цели с оглед защита на*

*подземните води и съхраняването им като стратегически ресурс за поколенията.*

*Определените уязвими зони въвеждат изисквания към животновъдите и земеделците*

*за прилагане на добри земеделски практики*).

ИП не попада и не граничи с пояси на СОЗ.

ИП се намира извън определените райони със значителен потенциален риск от наводнения в ИБР и не попада в зони, които могат да бъдат наводнени съобразно картите на районите под заплаха от наводнения, при сценариите посочени в чл. 146е от ЗВ.

Дейностите по транспортиране, приемане, съхраняване, смесване и компостиране на отпадъците ще се извършват по такъв начин, че да не се допуска неблагоприятно въздействие върху ОС.

Отпадъците ще се транспортират и доставят в плътно затворени цистерни или специални ремаркета/каросерии на камиони за транспортиране на СЖП и биоразградими отпадъци с плътно затварящи се – уплътнени метални капаци на горна и задна част.

Приетите отпадъци ще се съхраняват в клетки с навес, изградени от беотонови блокове и ще бъдат покрити с платнища от Goretex мембрана с цел недопускането на разпространение на миризми, разпиляване и предпазването на отпадъците от атмосферните условия.

Смесването на отпадъците ще бъде съобразено метеорологичните условия.

не допуска разпространение на миризми.

Готовият продукт също се съхранява в оградено пространство, покрит с платнища, с цел предпазване от атмосферните условия и недопускане на разпиляване.

***При спазване на законовите условия от реализирането на инвестиционното предложение не се очаква въздействие върху чувствителни територии, защитени зони, санитарно-охранителни зони и елементи на националната екологична мрежа.***

1. **Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство).**

Реализирането на ИП не е свързано с:

- Добив на строителни материали;

- Изграждане на нов водопровод;

- Добив или пренасяне на енергия – *Електрозахранването ще бъде подавано от съществуващата ел.мрежа;*

- Жилищно строителство.

1. **Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение.**

РИОСВ – Пловдив е компетентен орган по издаване на решение относно преценяване на необходимостта от ОВОС и Оценка за съвместимостта на инвестиционното предложение с предмета и целите на опазване на защитените зони (извършва се чрез процедурата по оценка на въздействието върху околната среда).

За извършване на описаните в настоящата информация дейности по оползотворяване на отпадъци е необходимо дружеството да получи документ за дейности с отпадъци по чл.35 от Закона за управление на отпадъците.

**III. Местоположение на инвестиционното предложение, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се вземат под внимание, и по-конкретно:**

1. **съществуващо и одобрено земеползване;**

ИП ще се реализира в ПИ 06361.113.765 по КК и КР на гр. Брезово, Община Брезово, Област Пловдив, с НТП За стопански двор.

Дейностите по третиране на отпадъци ще бъдат ограничени в рамките на имота, поради което не се очаква въздействие върху земеползването в района.

1. **мочурища, крайречни области, речни устия;**

Дейностите по третиране на отпадъци ще бъдат ограничени в рамките на имота, поради което не се очаква въздействие върху крайречни области. ПИ не попада в мочурища и речни устия.

1. **крайбрежни зони и морска околна среда;**

Местоположението на ИП не е в близост до крайбрежни зони и морска околна среда.

1. **планински и горски райони;**

ИП не попада в планински район.

1. **защитени със закон територии;**

ИП не попада в границите на Защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие, или в Защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии.

1. **засегнати елементи от Националната екологична мрежа;**

ИП не засяга елементи от Националната екологична мрежа.

1. **ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност;**

ИП не засяга елементи на ландшафта, обекти с историческа, култура или археологическа стойност.

1. **територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.**

Площадката, на която ще се реализира инвестиционното предложение, не попада в границите на територии за:

опазване на обектите на културното наследство по смисъла на Закона за културното наследство;

защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии,

защитени зони по НАТУРА 2000 по ЗБР.

„Обекти, подлежащи на здравна защита” са жилищните сгради, лечебните заведения, училищата, детските градини и ясли, висшите учебни заведения, спортните обекти, обектите за временно настаняване (хотели, мотели, общежития, почивни домове, ваканционни селища, къмпинги, хижи и др.), места за отдих и развлечения (плувни басейни, плажове и места за къпане, паркове и градини за отдих, вилни зони, атракционни паркове, аквапаркове и др.), както и обектите за производство на храни.

Най-близко разположените до площадката обекти, подлежащи на здравна защита, са както следва:

• Жилищни сгради – отстоят на около 2000 метра в южна посока от площадката.

Предвид позицията на площадката, дейностите по транспортиране, приемане, съхраняване, смесване и компостиране на отпадъците ще се извършват по такъв начин, че да не се допуска неблагоприятно въздействие върху жизнената среда.

Отпадъците ще се транспортират и доставят в плътно затворени цистерни или специални ремаркета/каросерии на камиони за транспортиране на СЖП и биоразградими отпадъци с плътно затварящи се – уплътнени метални капаци на горна и задна част, с цел опазване на човешкото здраве и не допускането на разпространението на миризми.

Маршрутът на транспорт е от с. Зелениково посока гр. Брезово, без да се навлиза в града, от с. Чоба посока гр. Брезово или с. Калековец, през Стряма, Раковски и гр. Брезово.

Приетите отпадъци ще се съхраняват в клетки с навес, изградени от беотонови блокове и ще бъдат покрити с платнища от Goretex мембрана с цел недопускането на разпространение на миризми, разпиляване и предпазването на отпадъците от атмосферните условия.

Смесването на отпадъците ще бъде съобразено метеорологичните условия и при наличие на ветрови течения в посока гр. Брезово дейности няма да се извършват.

Компостните редове ще бъдат покрити с дишаща мебрана, която не допуска разпространение на миризми.

Готовият продукт също се съхранява в оградено пространство, покрит с платнища, с цел предпазване от атмосферните условия и недопускане на разпиляване.

Всички дейности с отпадъци на площадката ще бъдат механизирани, без директна работа с отпадъците от персонала, като при въвеждане на обекта в експлоатация ще бъде изготвена инструкция по безопасност на труда за недопускане на опасности за здравето на служителите.

**IV. Тип и характеристики на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околната среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение:**

1. **Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии.**
2. ***Въздействие върху населението и човешкото здраве***

Оценката за възможното въздействие върху населението на най-близко разположеното населено място (гр. Брезово) и работещите на площадката се извършва чрез идентифициране на рисковите фактори за населението, възможната експозиция и вероятност на въздействие върху населението.

Идентифицираните рискови фактори за работещите в обекта са представени по-долу в информацията. Управлението на риска за здравето на работещите ще бъде предмет на детайлна оценка на риска за всяко едно работно място, съгласно изискванията на националното законодателство за безопасни условия на труд.

Главните рискови фактори за здравето на работещите на площадката са емисиите на прах, амоняк, азотен оксид, метан и миризми – в атмосферния въздух, шумът, неблагоприятния микроклимат и физическото натоварване.

С цел минимизиране на въздействието:

-**Отпадъците ще се транспортират и доставят в плътно затворени цистерни или специални ремаркета/каросерии на камиони за транспортиране на СЖП и биоразградими отпадъци с плътно затварящи се – уплътнени метални капаци на горна и задна част, с цел опазване на човешкото здраве и не допускането на разпространението на миризми.**

- Маршрутът на транспорт е от с. Зелениково посока гр. Брезово, без да се навлиза в града, от с. Чоба посока гр. Брезово или с. Калековец, през Стряма, Раковски и гр. Брезово.

-**Незабавно третиране ( в рамките на 24 часа) на биоотпадъците от домакинствата, заведения за обществено хранене, животинска тор и т.н., с цел да се минимизира отделянето на миризми и биоаерозоли.**

**-Всички отпадъци в зоната за съхранение на отпадъци ще бъдат съхранявани под навес, покрити с покрити с Gore tex мембрана**, предпазващи и от отделяне на прах при силен вятър, с цел неразпространението на прах и ИМВ към гр. Брезово, въпреки отдалеченото местоположение и спецификата на релефа. **Площадката се намира след края на град Брезово и последваща гора, възвишение и множество високи индустриални сгради на неработещо Винпром предприятие. Тези естествени и изкуствени бариери, както и по-ниската надморска височина на която се намира площадката, спрямо гр. Брезово създават условия за неразпространение на ИМВ, при наличието на такива към гр. Брезово.**

**-При скорост на вятъра над 1.5 м. сек. – измерено с ветропоказател и измервател на скоростта на вятъра в посока гр. Брезово, няма да бъдат извършвани дейности по приемане, разтоварване на отпадъци, смесване на отпадъци преди полагане за компостиране, полагане на готова смес за компостиране, както и изваждане на готовия компост за пресяване.**

**-За предодвратяване на образуването на прах, готовият компост ще бъде пресяван при висока влажност – около 40%.**

**-**След смесване с два до три пъти дървесен чипс, спрямо оборски тор и други отпадъци с потенциални емисии от ИМВ се образува хомогенна пориозна смес, действаща като биофилтър, което допълнително елиминира емисиите на ИМВ, за разлика от анаеробните процеси в метан станциите и др.

**-За предотвратяване на емисиите от ИМВ – амоняк, метан и азотен оксид ще бъдат използване платнища от пропусклива мембрана от Gore Tex материал, задържаща над 99% ИМВ. Съгласно представените данни от производителя на дишащата мембрана, освен създаване на оптимални условия на компостиране, елиминиране влиянието на климатичните фактори, чрез използването й се постига редуциране на емисиите на интензивно миришещи вещества с над 99% като физическа бариера на разпространението**. По време на процеса на компостиране от вътрешната страна на мембраната се образува фин филм от конденз, който спомага задържането на миризмите и други газообразни вещества като VOC. По-голямата част от тези газове се разтварят във водния филм и попадат обратно в компостиращия материал, където продължават да се разграждат от бактериите, а поради размера на отворите на мембраната само въглеродния двуокис и водните пари преминават през нея. Прилагането на дишаща мембрана е препоръчителен метод при компостиране на биоразградими отпадъци на територията на населени места в ЕС и е в съотвествие с националните технически изисквания/критерии за съоръженията за компостиране и НДНТ – най-добрите налични технологии за рециклиране на отпадъци в ЕС- (ВАТ 37,а), като мярка:

- за редуциране на емисии на интензивно миришещи вещества;

- за поддържане на оптимален температурен режим по време на отделните фази;

- поддържане на оптимална влажност на компостния материал;

- за минимизиране на външните климатични фактори и предотвратяване на формирането на разреден от дъждовни води инфилтрат

-Компостните редове ще бъдат покрити с дишаща мебрана, която не допуска разпространение на миризми.

- Готовият продукт ще бъде съхраняван в плътни затворени Биг Бег чували и транспортиран от ГПСОВ към клиенти в камиони с покрити полу-ремаркета.

-Всички дейности с отпадъци на площадката ще бъдат механизирани, без директна работа с отпадъците от персонала, като при въвеждане на обекта в експлоатация ще бъде изготвена инструкция по безопасност на труда за недопускане на опасности за здравето на служителите.

По време на изграждане и разтоварване на куповете с компост ще се извършва навлажняване на повърхностите, за да се намали отделянето на прах - особено когато материалът е твърде сух.

Зоните, които са изложени на входящи материали (биоотпадъци) ще бъдат проектирани за лесно почистване и включително ще се поставят при необходимост противоплъзгащи пътеки.

Работниците ще бъдат осигурени с подходящо за сезона работно облекло и лични предпазни средства.

***Физическо натоварване***

Третиране на входящите материали (биоотпадъците) (приемане, смесване, съхранение) ще се извършват посредством техническо оборудване, а не ръчно. От гледна точка на физическите усилия работата може да се квалифицира максимум като средно тежка физическа работа.

Графикът на прием на отпадъци ще минимизира присъствие на голям брой тежкотоварна техника на площадката, респ. намалява се възможността за формиране на значимо количество газове от ДВГ на техниката.

Оценката на риска, която дружеството ще възложи на лицензирана фирма – служба по трудова медицина – ще включва:

• информация за заболяванията, които могат да се проявят в работещите вследствие на работата им;

• възможни алергични реакции и/или токсични въздействия като резултат от работата на работещите;

• препоръки за задължително използване на лични предпазни средства

Адекватната оценка на риска и ползването на средства за индивидуална защита са превантивни и задължителни мерки, спазването на които елиминира рисковете за здравето на работещите.

Преди започване на работа ръководителя на обекта предварително ще информира всеки работещ за рисковете, от които го защитават личните предпазни средства, които той му предоставя за ползване. Ръководителят на обекта / площадката осигурява на работещите обучение и организира демонстриране на начина за използването, съхраняването и проверка на изправността на личните предпазни средства.

***Шумови нива:***

Очакваното ниво на шум в мястото на въздействие ще бъде под нормативно определените нива за дискомфорт. Не се очаква въздействие върху населението в резултат на производствените дейности, извършвани на площадката.

От рисковите енергийни източници се очаква незначително шумово натоварване при извършване на товаро-разтоварни дейности и сместването на отпадъците на обекта. Въздействието е краткотрайно и обратимо.

Въздействието се оценява като незначително, в границите на производствената площадка.

От дейността на обекта не се очакват лъчения, вибрации, радиация.

1. ***Въздействие върху материални активи***

Въздействието върху материалните активи се оценява на положително и дълготрайно

1. ***Въздействие върху културното наследство***

В обхвата на територията на ПИ не попадат архитектурни или исторически паметници на културата.

Въздействието се оценява като нулево.

1. ***Въздействие върху въздуха***

С реализацията на инвестиционното предложение ще се намалят емисиите на свободно изтичащи парникови газове. Намаляването на депонираните биоразградими отпадъци води до намаляване на общото количество на генерирания в депата сметищен газ. Количествата метан в сметищния газ, изтичащи свободно в атмосферата, са 14 % от всички емисии метан, създадени от дейността на хората. Метанът е основен парников газ и е с 25 пъти по-голям парников ефект спрямо въглеродния диоксид. Емисиите му в атмосферата са 16% от всички парникови газове. По време на експлоатация, на територията на площадката за компостиране, няма да има организирани източници на емисии. Очакваните емисии са с дифузен характер.

Фактори, влияещи върху ефективно намаляване на образуването и емитиране на интензивно миришещи вещества са:

• правилно смесване на входящите материали;

• температурния профил;

• съдържание на влага и

• свободно пространство в порите за достъп на кислород (чист въздух).

**Като допълнителни мерки за ограничаване на миризмите се предвижда:**

**- Отпадъците ще се транспортират и доставят в плътно затворени цистерни или специални ремаркета/каросерии на камиони за транспортиране на СЖП и биоразградими отпадъци с плътно затварящи се – уплътнени метални капаци на горна и задна част, с цел опазване на човешкото здраве и не допускането на разпространението на прахх и миризми.**

**- Незабавно третиране ( в рамките на 24 часа) на биоотпадъците от домакинствата, заведения за обществено хранене, животинска тор.**

**- Всички отпадъци в зоната за съхранение на отпадъци ще бъдат съхранявани под навес, покрити с покрити с Gore tex мембрана, предпазващи и от отделяне на прах при силен вятър, с цел неразпространението на прах и ИМВ.**

**- При скорост на вятъра над 1.5 м. сек. – измерено с ветропоказател и измервател на скоростта на вятъра в посока гр. Брезово, няма да бъдат извършвани дейности по приемане, разтоварване на отпадъци, смесване на отпадъци преди полагане за компостиране, полагане на готова смес за компостиране, както и изваждане на готовия компост за пресяване.**

**- За предодвратяване на образуването на прах, готовият компост ще бъде пресяван при висока влажност – около 40%**

**-Компостните редове ще бъдат покрити с дишаща мебрана, която не допуска разпространение на миризми.**

**- Готовият продукт ще бъде съхраняван в плътни затворени Биг Бег чували и транспортиран от ГПСОВ към клиенти в камиони с покрити полу-ремаркета.**

При спазване на технологичния режим и заложените мерки, реализирането на инвестиционното намерение за изграждане на компостираща инсталация за разделно събрани биоразградими отпадъци, няма да доведе до значителна промяна в качеството на атмосферния въздух и превишаване на нормите за опазване на човешкото здраве, което определя въздействието на обекта върху атмосферния въздух като незначително отрицателно, съобразно действащите в страната норми и стандарти.

***e.Въздействие върху водата***

Реализацията на инвестиционното предложение не е свързана с добив на повърхностни или подземни води.

Избраният метод на компостиране, не предполага използването на големи количества вода за производствени нужди. Покриването на компостните редове с мембрана, позволява постигане на оптимална влажност, нужна за успешния процес на разграждане, но също така минимизира образуването инфилтрат вследствие на дъжд и лоши метеорологични условия.

Образуваният инфилтрат, ведно с дъждовните води, се отвежда към басейн за съхранение, чрез изградена площадкова канализация, като впоследствие ще бъдат включени отново в процеса, за оросяване на компостните редове.

При нужда излишните количества вода ще бъдат извозвани с цистерна, за което инвеститорът има сключен договор с фирма „Канали груп“ ООД.

Вода за питейни нужди ще бъде доставяна от търговската мрежа.

За персонала се предвиждат химически мивки и тоалетни, които ще бъдат обслужвани от фирма доставчик на такава услуга.

Не се предвижда заустване на отпадъчни води в канализационната система, в повърхностен воден обект или във водоплътна изгребна яма.

При стриктно спазване на законовите и подзаконовите нормативи не се очаква вредно въздействие.

***f. Въздействие върху почвите***

Площадката, върху която ще се реализира ИП, е с трайна водонепропусклива настилка, което елиминира възможността от замърсяване на почвите на имотите и на съседни терени.

Реализацията на инвестиционното предложение няма потенциал за въздействие върху почвите в района.

***g. Въздействие върху земни недра***

Инвестиционното предложение не е свързано с добив на подземни богатства, инжектиране и реинжектиране в земните недра и др.

Не се очаква въздействие върху почвите и земните недра в района на инвестицията.

***h. Въздействие върху ландшафта***

Реализирането на инвестиционното предложение не променя съществуващия ландшафт на околните терени. Не се очаква въздействие върху ландшафта.

1. ***Въздействие върху климата***

Дейността в обхвата на ИП има косвено положително въздействие върху климата – дейността е свързана с рециклиране на отпадъци и предотваряване на депонирането им.

Въздействието ще е незначително и положително.

***j. Въздействие върху биологичното разнообразие и неговите елементи***

Площадката, в която ще се реализира ИП, не попада в защитени зони по чл.6, ал.1, т.3 и т.4 от Закона за биологичното разнообразие (Натура 2000 по Директивата за птиците), и в защитени зони по чл.6, ал.1, т.1 и т.2 от Закона за биологичното разнообразие (Натура 2000 по Директивата за местообитанията), одобрени от Министерски съвет.

***k. Въздействие върху защитени територии***

Имотът, в който ще се реализира инвестиционното предложение, не попада в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии. Липсва въздействие по отношение на защитените територии.

1. **Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение.**

ИП не попада в защитени зони по чл.6, ал.1, т.3 и т.4 от Закона за биологичното разнообразие (Натура 2000 по Директивата за птиците), и в защитени зони по чл.6, ал.1, т.1 и т.2 от Закона за биологичното разнообразие (Натура 2000 по Директивата за местообитанията), одобрени от Министерски съвет.

В резултат от реализацията на инвестиционното предложение няма да бъдат засегнати елементи на Националната екологична мрежа.

Въздействието от дейността може да се оцени като „без въздействие”.

1. **Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия.**

Обектът не попада в обхвата на чл.103 от Глава седма на Закона за опазване на околната среда и не се класифицира като предприятие и/или съоръжение с висок и/или нисък рисков потенциал. На територията на площадката няма да се съхраняват опасни вещества. Предвид гореизложеното в следствие реализирането на ИП не може да възникне „голяма авария” (голяма емисия, пожар или експлозия, в резултат на неконтролируеми събития в хода на операциите на всяко предприятие или съоръжение в обхвата на глава седма, раздел I ЗООС, и която води до сериозна опасност за човешкото здраве и/или за околната среда).

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

На база извършения анализ в т. ІV.1 от настоящата информация, може да се даде следната обща оценка на въздействието от реализарането на инвестиционното предложение:

ЛИПСА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕ – въздействие върху земеползване, ландшафт, природни обекти, биологично разнообразие, почви, води, минералното разнообразие, единични и групови паметници на културата, както и някои генетично модифицирани организми, води, земни недра, материални активи.

ПРЯКО, ЗНАЧИТЕЛНО, ПОЛОЖИТЕЛНО, ПОСТОЯННО, ОБРАТИМО, ДЪЛГОТРАЙНО въздействие от различните видове третирани в обекта отпадъци (биоразградими) и техните местонахождения.

ПРЯКО, НЕЗНАЧИТЕЛНО, ОТРИЦАТЕЛНО, ОБРАТИМО, ДЪЛГОТРАЙНО въздействие от различните видове образувани в обекта отпадъци и техните местонахождения.

ПРЯКО, НЕЗНАЧИТЕЛНО, ПЕРИОДИЧНО, ДЪЛГОТРАЙНО, ОТРИЦАТЕЛНО, ОБРАТИМО – шум и атмосферен въздух при извършване на дейности на територията на площадката.

По отношение на намаляване на емисиите на парникови газове въздействието е положително, пряко, дълготрайно и постоянно.

КОСВЕНО, НЕЗНАЧИТЕЛНО, ПЕРИОДИЧНО, ОТРИЦАТЕЛНО, ОБРАТИМО - население при извършване на разтоварване, смесване и оформяне на компостни купове на територията на площадката.

При аварийна ситуация е възможно възникване на незначително отрицателно въздействие върху населението/работещите в обекта и атмосферния въздух в района.

В близост до бъдещата площадка за оползотворяване на биоразградими отпадъци не се извършват други дейности с отпадъци. Не се очкава кумулативно въздействие.

1. **Степен и пространствен обхват на въздействието - географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.).**

Пространственият обхват на въздействието от реализацията на ИП е локален. Пряко засегнати ще са хората, наети да работят на територията на площадката – 6-10 души.

Косвено засегнати ще бъдат жителите в близки разположените жилищен район /най-близко отстоящата жилищна сграда е на около 2000 метра от ИП/.

1. **Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието.**

Въздействието е вероятно при извършване на дейности по доставка на биоразградими отпадъци и при същинските дейности по третиране на отпадъци на площадката. Дейностите по аеробно третиране(компостиране) на отпадъци ще се осъществяват до 250 дни в годината, при подходящи атмосферни уловия. Дейностите са свързани с годишна неравномерност на третираните отпадъци в зависимост от вида и количествата на доставяните отпадъци.

Вероятността от поява на отрицателно въздействие върху компонентите на околната среда от дейността на обекта, ще бъде сведена до минимум с предвидените от Възложителя мерки за предотвратяване, намаляване и ликвидиране на последствията.

| **Компонент** | **Вероятност на поява на въздействието** | **Интензивност** | **Комплексност** |
| --- | --- | --- | --- |
| Атмосферен въздух | Емисии на интензивно миришещи вещества – минимална при форсмажорни обстоятелства | Много ниска | Няма |
| Повърхностни води | Не се очаква въздействие | - | - |
| Подземни води | Не се очаква въздействие | - | - |
| Почви и земни недра | Не се очаква въздействие | - | - |
| Биологично разнообразие | Не се очаква въздействие | - | - |
| Флора | Не се очаква въздействие | - | - |
| Фауна | Не се очаква въздействие | - | - |
| Природни обекти/ защитени територии | Не се очаква въздействие върху защитени зони | - | - |
| Население и човешко здраве | Само при неблагоприятни метеорологични условия | Много ниска | Няма |

Вероятността от настъпване на аварийна ситуация на площадката, при спазване на технологичните процеси, правилата за безопасна работа, ЗБУТ и наличието на квалифициран персонал се оценява на нулева до незначителна, с отрицателно въздействие.

1. **Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието.**

По фактор отпадъци – дълготрайно, постоянно, обратимо въздействие.

По компонент Атмосферен въздух – периодично, краткотрайно, обратимо – основно при извършване на товаро-разтоварни дейности на биоразградимите отпадъци, като ще се вземат всички мерки за минимизиране на въздействието и минимално до нулево в инсталацията за компостиране.

По фактор Шум – периодично, краткотрайно, обратимо – при извършване на товаро-разтоварни дейности на биоразградимите отпадъци, при оформяне на компостните купове и товарене и разтоварване с челен товарач на готовия компост.

Въздействия върху компоненти „биологично разнообразие”, „почви”, „земни недра”, „ландшафт”, „природни обекти” и „минерално разнообразие” липсват.

1. **Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения.**

На територията и в близост до ПИ, където ще се позиционира бъдещата площадка за оползотворяване на биоразградими отпадъци, не се извършват други дейности.

Експлоатацията на обекта ще има незначителен до нулев потенциал за кумулиране с други промишлени обекти.

1. **Възможността за ефективно намаляване на въздействията.**

***Мерки за намаляване на въздействието върху атмосферния въздух***:

основните мерки, свързани с технологичния процес, които са:

- Отпадъците ще се транспортират и доставят в плътно затворени цистерни или специални ремаркета/каросерии на камиони за транспортиране на СЖП и биоразградими отпадъци с плътно затварящи се – уплътнени метални капаци на горна и задна част, с цел опазване на човешкото здраве и не допускането на разпространението на прахх и миризми.

- Незабавно третиране ( в рамките на 24 часа) на биоотпадъците от домакинствата, заведения за обществено хранене, животинска тор.

- Всички отпадъци в зоната за съхранение на отпадъци ще бъдат съхранявани под навес, покрити с покрити с Gore tex мембрана, предпазващи и от отделяне на прах при силен вятър, с цел неразпространението на прах и ИМВ.

- При скорост на вятъра над 1.5 м. сек. – измерено с ветропоказател и измервател на скоростта на вятъра в посока гр. Брезово, няма да бъдат извършвани дейности по приемане, разтоварване на отпадъци, смесване на отпадъци преди полагане за компостиране, полагане на готова смес за компостиране, както и изваждане на готовия компост за пресяване.

- За предодвратяване на образуването на прах, готовият компост ще бъде пресяван при висока влажност – около 40%

- Компостните редове ще бъдат покрити с дишаща мебрана, която не допуска разпространение на миризми.

- Готовият продукт ще бъде съхраняван в плътни затворени Биг Бег чували и транспортиран от ГПСОВ към клиенти в камиони с покрити полу-ремаркета.

- Всички дейности с отпадъци на площадката ще бъдат механизирани, без директна работа с отпадъците от персонала, като при въвеждане на обекта в експлоатация ще бъде изготвена инструкция по безопасност на труда за недопускане на опасности за здравето на служителите.

- По време на изграждане и разтоварване на куповете с компост ще се извършва навлажняване на повърхностите, за да се намали отделянето на прах - особено когато материалът е твърде сух.

- Зоните, които са изложени на входящи материали (биоотпадъци) ще бъдат проектирани за лесно почистване и включително ще се поставят при необходимост противоплъзгащи пътеки.

***Ефективното намаляване на въздействията по фактор „отпадъци”***

се свежда до спазване на нормативните изисквания в областта на УО:

• Контрол на вида на постъпващите отпадъци;

• Съхраняване на образуваните отпадъци съгласно нормативните изисквания (съответствие на площадките за производствени и опасни отпадъци с изискванията на Наредбата за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци, разделност при съхраняване на отпадъците, несмесване на оползотворими и неоползотворими отпадъци, и др.).

• Водене на отчетност по отношение на приетите на територията на площадката отпадъци и оползотворените такива.

***Мерки за намаляване на въздействието на шума***:

• осигуряване на добре поддържани и чисти складови и транспортни площи на територията на площадката;

• използване на правилно оразмерено технологично оборудване (колкото мощността на дадено оборудване е по-голяма, толкова по-голям източник на шум е то);

• разтоварването на материалите да се извършва до твърда повърхност, т.е. да се намали максимално височината на разтоварването им;

• избягване на празен ход на машини и оборудване;

• своевременна поддръжка и ремонт на наличните съоръжения на площадката и използваната техника;

• доставка / спедиция на отпадъци само в светлата част на денонощието.

Мерки за ефективно намаляване на въздействията върху човешкото здраве

• Извършване на оценка на риска съгласно Наредба №5 от 1999 г. за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска (ДВ, бр. 47 от 1999 г.), на риска за здравето и безопасността на работещите и предприемане на всички необходими предпазни мерки.

• Използване на лични предпазни средства за всяко работно място, съобразно вида на опасностите;

• Спазване на технологичните процеси;

• Периодична проверка на технологичното оборудване по отношение на щум, вибрации и др.

• Наличие на квалифициран персонал по отношение на изпълнение на дейностите по третиране на отпадъци. Въвеждане на записи, гарантиращи проследяемост на извършваните операции. Периодично повишаване квалификацията на персонала;

• Периодично проиграване на възможни аварийни ситуации.

• Мониторинг на метеорологичните условия и съобразяване на производствената програма с тях;

• Мониторинг(обследване) по границите на площадката за наличие на миризми – ежедневно, документиране.

1. **Трансграничен характер на въздействието.**

От реализацията на инвестиционното предложение не се очакват въздействия с трансграничен характер

1. **Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве.**

Значителни отрицателни въздействия върху компонентите на околната среда и човешкото здраве не се очаква да възникнат в следствие реализацията на ИП.

***Преди въвеждане в експлоатация на обекта е необходимо:***

• Да се извърши класификация на образуваните на площадката отпадъци. Отпадъците да се третират съгласно нормативните екологични изисквания;

• Да се получи документ за дейности с отпадъци по реда на ЗУО за обекта.

• Да се обособят складове за съхранение на образуваните отпадъци, съответстващи на нормативните изисквания.

• Да се осигури софтуер за въвеждане на данните за отпадъците;

• Да се изготвят инструкции относно събиране и съхранение на биоотпадъците, респ. незабавно предварително третиране и смесване на критичните материали (оборска тор, утайки от ГПСОВ и т.н.);

• Да се разработят експлоатационни процедури за вписване на определени метеорологични условия, които могат да водят до проблеми, свързани с емисии на миризми;

• Да се изготви детайлна оценка на риска за обекта;

• Да се осигурят лични предпазни средства на персонала съгласно идентифицираните опасности в разработената оценка на риска от службата по трудова медицина.

***След въвеждане в експлоатация на обекта:***

• Да се проведе първоначално обучение на персонала на обекта, включващо изискванията за съхранение и третиране на отпадъци, в това число и последователност на операциите за извършване на дейностите по третиране на отпадъци.

• Приемът на биоотпадъците, разстилането и оформянето на компостните купове да се извършват в подходящи метеорологични условия;

• Периодични огледи за техническото състояние и водоплътност на площадката

• Мониторинг(обследване) по границите на площадката за наличие на миризми – ежедневно, документиране.

• Да се извършва периодичен контрол на факторите на работната среда в обекта.

***За предотвратяване на аварийни ситуации на площадката ще се изпълнят следните мерки:***

1. Стриктно спазване на правилата за противопожарна защита в обекта. Наличие на пожарогасителни средства за незабавна реакция. Обучен персонал за действие при пожар.

2. Периодична проверка на технологичното оборудване по отношение на щум, вибрации и др.

3. Съобразно вида на идентифицираните опасности в оценката на риска, осигуряване на лични предпазни средства и др. средства за предотвратяване и овладяване на аварийни ситуации.

**V. Обществен интерес към инвестиционното предложение.**

В съответствие с изискванията на чл. 4 ал.1 от Наредбата за условията и реда за извършване на ОВОС, едновременно с уведомяването на РИОСВ – Пловдив възложителят е информирал писмено и засегнатата общественост. До настоящия момент не са постъпили писмени или устни възражения относно инвестиционното предложение.

Дата:..................................

Възложител:......................................

/подпис/