

## **И Н Ф О Р М А Ц И Я**

### **за преценяване необходимостта от ОВОС**

съгласно чл. 6 от Наредбата за реда и условията за извършване на ОВОС на инвестиционни предложения (обн, ДВ. бр. 25/2003 г., посл. изм.и доп.,бр.12/2016 г.,)

#### **I. ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

Възложител: „АГРОШАНС КОМЕРС” ЕООД;

Седалище: гр. Карнобат, Промислена зона „Север“;

Пълен пощенски адрес (адрес за кореспонденция): гр. Карнобат, общ. Карнобат, обл. Бургас, Промислена зона „Север“

Лице за контакти: Христинка Димитрова Русева

Телефон: 0899150925, e-mail: [agrocom@abv.bg](mailto:agrocom@abv.bg)

#### **II. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

##### **Резюме на предложението:**

Възложителят – „Агрошанс Комерс” ЕООД - е собственик на имот № 301013, разположен в Промислена зона „Север“, гр. Карнобат. Имотът е с обща площ от 13 993 кв.м. и начин на трайно ползване – Стопански двор. В имота е изградена една сграда със застроена площ от 1 555 кв.м. и предназначение „краварник“.

В приложение към информацията е представен документ за собственост на имота – Решение на БОС № 66 от 2014 г и актуална скица на имота.

Намеренията на ръководството на „Агрошанс Комерс“ ЕООД са в имота да бъде проектирана и изградена инсталация за компостиране.

За реализация на инвестицията ще се използва съществуващата сграда в имота. Предвид намеренията всички процеси по производство на компост да бъдат разположени на закрито, застроената площ на съществуващата сграда не е достатъчна.

По тази причина е планирано извършване на строителни работи по реконструкция на съществуващия сграден фонд и изграждане на нови сгради, както следва:

- Изграждане на нова сграда, долепена към съществуващата сграда със застроена площ от 1188 кв.м.

В нея се разполага производствена и складова зона на инсталацията;

- Изграждане на две пристройки с обща застроена площ от 351 кв.м. към съществуващата сграда с предназначение – инфраструктурна зона, в т.ч. административно-битова част;

- Изграждане на нова сграда, долепена към съществуващата със застроена площ от 1242 кв.м.

В нея се разполага производствена зона на инсталацията;

- Изграждане на пристройка към съществуващата сграда със застроена площ от 23.7 кв.м.

В нея се разполага обслужваща зона на инсталацията.

След приключване на реконструкцията на съществуващата сграда в имота застроената площ се увеличава с 2804.7 кв.м. или общата застроена площ ще бъде 4 359.7 кв.м.

Реконструкцията на съществуващата сграда и разпределението на функционалното зонирание след приключване на строителните дейности е представено в приложение към информацията.

Във всяка от гореописаните зони се извършват следните дейности:

#### *Производствена зона*

Състои се от следните взаимосвързани звена:

- Механична обработка на суровината за производство на компост – слама (отбелязана с III на представената схема);
- Междинно съхранение на суровините за производство на компост – слама, птича тор и добавки /примекси/ (отбелязана с III на представената схема);
- Миксиране на суровините за производство на компост (отбелязана с III на представената схема);
- Компостиране(отбелязана с III на представената схема);
- Бързо зреене на компоста (отбелязана с III на представената схема);
- Отлежаване на компоста (отбелязана с III на представената схема);
- Опаковка и експедиция на готовия компост (отбелязана с IV на представената схема).

#### *Административно- битова част (отбелязана с V на представената схема)*

- Пропуск;
- Санитарни помещения;
- Командна зала;
- Помещение за главно разпределително табло.

#### *Обслужваща зона*

- Паркинг за персонал и външни лица;
- Авторазтоварище за суровини за производство на компост (отбелязано с IV на представената схема)

#### *Инфраструктурна зона*

- Помещение за отлежаване на компост (отбелязано с V на представената схема)
- Резервоар за техническа вода
- ПСОБФВ – пречиствателно съоръжение за битово-фекални води
- Водомерна шахта.

След реализация на планираната инвестиция капацитетът на Инсталацията за компостиране ще бъде:

- 40 тона готов компост за денонощие; или 1200 т готов компост за месец; или 14 400 тона готов компост за една година.

Инвестиционното предложение представлява нова дейност в имота.

**Доказване необходимостта от инвестиционното предложение:**

Осъществяването на инвестиционното предложение ще допринесе за рационалното използване на имота и подобряване на инфраструктурата му.

„Агрошанс Инвест“ ЕООД обработва около 115 000 дка земеделски земи. За отглеждане на едногодишните и многогодишни културни е необходимо използването на азот и фосфор съдържащи торове през вегетационния период на отглежданите култури.

В момента дружеството използва предимно изкуствени торове за осигуряване на необходимите микроелементи на отглежданите култури.

С реализация на планираната инвестиция ще се осигурят необходимите количества екологично чисти торове за отглежданите култури.

Използването на произведения компост в обработваните земи ще допринесе и за:

- Подобряване на качествата на почвата в земеделските земи, в т.ч. и почвеното плодородие, подобряване на способността на почвата за задържане на влага, оптимизация на рН;
- Намаляване на ерозионните процеси /ветрова ерозия/;
- Намаляване на количеството използвани препарати за растителна защита, поради увеличаване на устойчивостта на отглежданите растения.

**Сравнението с техническите изисквания към инсталации за компостиране, разработени по проект № ТА-2011-КРОС-РР-78, и публикувани на официалната страница на МОСВ, показва пълно съответствие с нормативните и технически изисквания за дейността.**

**Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение и кумулиране с други предложения:**

Инвестиционното предложение има пряка връзка с местоположението на разглеждания имот. Имотът е разположен в Промислена зона – Север на гр. Карнобат. Отдалечен от жилищната територия на населеното място на около 1365 м, измерени по права лични чрез google earth до началото на ул. Москва.

Разглежданият имот граничи с:

- Имот 301054, собственост на ДПФ – МЗХ и начин на трайно ползване „Стопански двор“
- Имот 301050, собственост на община Карнобат и начин на трайно ползване „Полски път“
- Имот 301012, собственост на „Агрошанс Комерс“ ЕООД и начин на трайно ползване „Стопански двор“
- Имот 301014, собственост на ДПФ – МЗХ и начин на трайно ползване „Стопански двор“
- Имот 301049, собственост на община Карнобат и начин на трайно ползване „полски път“
- Имот 301015, собственост на ДПФ – МЗХ и начин на трайно ползване „Стопански двор“

На фиг. 3-1 е представена сателитна снимка на съседните имоти с начин на трайно ползване и текущо състояние.

За идентифициране на сходни обекти, с които е възможно кумулативно въздействие върху околната среда и човешкото здраве, е направена детайлна справка в следните поддържани и общодостъпни регистри:

- Публични регистри за провеждане на процедури по ОВОС и ЕО, поддържани от МОСВ (<http://registers.moew.government.bg/ovos/> и <http://registers.moew.government.bg/eo/>)

Не е налична информация за обекти в района на Стопански двор на гр. Карнобат, емитиращи сходни емисии.

- Публични регистри на ОДБХ

Не е налична информация за регистрирани обекти в района на Стопански двор на гр. Карнобат.



Фиг.3-1



### Подробна информация 3-а разгледаните алтернативи:

- **по местоположение** – не са разглеждани алтернативи по местоположение. Имотът, ведно със съществуващата производствена сграда е собственост на възложителя.

Имотът е с напълно изградена инфраструктура – водозахранен и електрифициран е. Има достъп до пътна инфраструктура.

- **в технологично отношение**

Разгледани да са две алтернативи в технологично отношение:

- Алтернатива № 1 Инсталация за компостиране, разположена на открито
- Алтернатива № 2 Инсталация за компостиране, разположена на закрито

След разглеждане на всички предварително зададени критерии за оценка от възложителя е избрано прилагането на Алтернатива № 2 Инсталация за компостиране, разположена на закрито.

В табличен вид е представено сравнение между избраната технология от „Агрошанс Комерс“ ЕООД и Алтернатива № 1. (Таблица 4-1).

ТАБЛИЦА 4-1 Сравнение между двете разгледани алтернативи за изграждане на Инсталация за компостиране

Критерий за оценка	Инсталация за компостиране – закрита Алтернатива № 2, избрана от възложителя	Открита инсталация за компостиране, Алтернатива № 2
Контрол на процеса	Възможност за технически контрол на параметрите на процеса – доставка на кислород, концентрация ан СО2, температура и влажност. Поддържане на достатъчна влажност на субстрата /съдържание на вода/ и възможност за избягване на сухото стабилизиране на ранен етап. Възможност за периодично обръщане на компоста с цел реструктуриране на редовете. Осигуряване на принудително аериране след реактора.	Контролът на процеса се реализира чрез обръщане на редовете/куповете със субстрат. Овлажняването се извършва по време на обръщането на субстрата. Контролът на влажността е визуален или чрез тест за изстискване с ръка. Контролът на температурата е с температурни сонди .
Зависимост от климатичните условия	Не зависи от климатичните условия.	Зависи от климатичните условия. Необходимо геотекстилно покритие за куповете и персонал, на денонощно разположение.
Управление на отпадъчните води	Възможност за рециклиране на отпадната вода /инфилтратата/ обратно в процеса. Значително намаляване на количеството инфилтрат от процеса в резултат на автоматично регулиране на влажността на субстрата	При открито компостиране е необходимо изграждане на система за отвеждане на инфилтратата. Количествата на отпадъчните води се увеличават при паднали валежи /от дъждовни води/.
Обеззаразяване	Осигурява се ефективно термично обеззаразяване поради автоматичен контрол на температурата на компоста и регулирано обръщане на куповете/. Изисква се минимално	Ефективно обеззаразяване по време на високо температурната фаза. Изисква минимум 3-5 обръщания на редовете

Критерий за оценка	Инсталация за компостиране – закрита Алтернатива № 2, избрана от възложителя	Открита инсталация за компостиране, Алтернатива № 2
	обръщане на компоста – до 1 път.	
Управление на отработения въздух	Възможност за организирано изпускане на отработения въздух и подлагане на пречистване чрез монтиране на преч.съоръжения. Прилагане на управляеми мерки в хода на производствения процес, намаляващи нивата на интензивно миришещите вещества – допълнителен въздух, автоматичен контрол на влажност и температура и др.	Не могат да се предотвратят неорганизираните емисии на интензивно миришещи вещества. Необходимост от прилагане на мерки за контрол на параметрите на процеса.
Фаза на разграждане	Съкращаване на времето за компостиране и ефективно разграждане на лесно разградимите органични съединения по време на контролираната интензивна фаза от 2 до 3 седмици. По този начин се намаляват строгите изисквания по време на втората фаза на разграждане и узряване	При интензивни системи на третиране може да се получи стабилен и добре овлажнен краен продукт след 6 до 12 седмици.
Изискуема площ	Варира значително и зависи от прилаганите системи за компостиране. Диапазонът е от 0.3 до 5.2 кв.м./тон	При оптимизирани експлоатационни условия на процеса, площта може да се намали до 1.2 кв.м./тон
Персонал	Изисква по-малко работни места поради автоматизацията на процеса	Един добре обучен оператор може да произвежда до 5000 тона компост годишно.
Управление на емисиите на миризми	Емисиите на миризми могат ефективно да се предотвратят в резултат на засилено аериране и рецикулация на отработения въздух. Отработеният въздух или се използва за аериране на редовете с компост по време на фазата на узряване или се третира в биофилтър. Избягването на преждевременното охлаждане или изсушаване е решаваща предпоставка за добре проектирано и ефективно разграждане.	При добре адаптирана смес от входящи материали, добавяне на зрял компост и почва, балансираното поливане и доставка на кислород чрез механично обръщане могат да се намалят емисиите на миризми. При рутинни условия на работа следва да се спазва отстояние от 300 м от чувствителни зони.
Входящи материали	Гъвкавост на процеса, възможност за третиране на широк спектър специфични входящи материали. Необходими са по-малко обемисти и надробени градински отпадъци. Принудителното аериране позволява по-малък обем на порите и по-голямо пространство за зареждане на сухо органично вещество, в сравнение с редовете на открито	Задължително програми за обучение за персонала с цел управление на входящите потоци.

- нулева алтернатива - не е разглеждана. Инвестиционно предложение не противоречи на националното законодателство, няма основание да се разглежда и прилага нулева алтернатива.

От направеното сравнение в Таблица 4-1 е установено, че изпълнението на инвестицията ще осигури съответствие на производствената дейност техническите изисквания за сектора.

#### **5. Местоположение на площадката, включително и необходимата площ за временни дейности по време на строителството**

Имотът, обект на инвестиционното предложение, е разположен в промишлената зона на гр. Карнобат. Всички съседни имоти са с предназначение Стопански двор /или общински път/, но не се използват за производствени и складови дейности.

В приложение към информацията са представени скица на имота и документ за собственост. Имотът е собственост на „Агрошанс Комерс” ЕООД.

Строителните дейности за реализиране на инвестиционното предложение включват:

- Разширяване на застроената площ в имота;
- Доставка на оборудване;
- Монтиране на оборудване в производствените зони.

Предвижданията на възложителя са строителните дейности да се ограничат само на територията на разглеждания имот. Не са необходими допълнителни площи за строителните дейности.

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

##### **6.1. Съществуващо положение на площадката.**

⇒ Производствена сграда:

В имота, обект на инвестиционното предложение, е налична съществуващата сграда с предназначение „краварник”. Сградата е с площ 1 555 кв.м. и добро състояние на конструкцията.

Към момента не се използва по предназначение или за друга дейност.

⇒ Инфраструктура

Водоснабдяване и канализация – Имотът е водозахранен от водопроводната мрежа на населеното място. Налична е изградена канализационна мрежа.

Електроснабдяване - Площадката е електрифицирана.

Пътна инфраструктура – На територията на обекта има изградени вътрешно-площадкови пътища. Достъпът до площадката се осъществява посредством общински път от южната страна на имота.

##### **6.2. Намерения на „Агрошанс Комерс” ЕООД**

За реализация на инвестиционното предложение се предвиждат следните промени:

⇒ Производствена сграда:



Предвижданията включват увеличаване на общата застроена площ от 1 555 кв.м. до 4 359.7 кв.м., в това число:

- Изграждане на нова сграда, долепена към съществуващата сграда със застроена площ от 1188 кв.м.

В нея се разполага производствена и складова зона на инсталацията;

- Изграждане на две пристройки с обща застроена площ от 351 кв.м. към съществуващата сграда с предназначение – инфраструктурна зона, в т.ч. административно-битова част;
- Изграждане на нова сграда, долепена към съществуващата със застроена площ от 1242 кв.м.

В нея се разполага производствена зона на инсталацията;

- Изграждане на пристройка към съществуващата сграда със застроена площ от 23.7 кв.м.

В нея се разполага обслужваща зона на инсталацията.

След приключване на реконструкцията на съществуващата сграда в имота застроената площ се увеличава с 2804.7 кв.м.

Реконструкцията на съществуващата сграда и разпределението на функционалното зонироване след приключване на строителните дейности е представено в приложение към информацията.

#### ➤ Инфраструктура

Водоснабдяване – Ще се ползва съществуващата площадкова водопроводна система. Не се предвижда изграждане на собствен водоизточник.

Канализация - На територията на площадката е изградена канализационна мрежа. Предвижданията на възложителя включват

Не се събират и отвеждат дъждовни води от площадката.

Електроснабдяване – На площадката се използва електроенергия от енергоразпределителната мрежа. Не се предвиждат промени в начинът на електрозахранване на имота.

### **6.3. Описание на технологичните процеси. Капацитет.**

#### **Входящи суровини**

Баланс на входящите суровини за Инсталацията за компостиране е представен на фиг. 6.3.-1.

Представените на фиг. 6.3.1 входящи суровини за Инсталацията са допустими съгласно националните технически изисквания към съоръженията за компостиране.

Сламата, входящ материал за инсталацията, попада в група материали - органични остатъци от търговския сектор, селскостопанското и промишлено производство, от преработка и продажба на селскостопански и горски продукти, фракция растителни отпадъци, изисквания не са посочени.

Птичата тор, основна суровина за производство на компоста, попада в група материали - органични остатъци от търговския сектор, селскостопанското и промишлено производство, от преработка и продажба на селскостопански и горски продукти, фракция течна и твърда оборска

тор, изисквания - материали от категория 2 съгласно чл. 9 от Регламент 1069/2009г за страничните животински продукти.

Допустимо е във входящия поток да се включат и помощни материали и добавки:

- **Помощни материали** – това са биодинамични препарати и други микробни инокуланти, които понякога са в хомеопатични дози, с цел ускоряване или хармонизиране на процеса на разграждане, както и подобряване на качеството на крайния продукт.

Допустимо е добавянето на бактериални и гъбични модификатори при ниска степен на биоразградимост на входящите материали.

Във входящия поток на Инсталацията за компостиране е предвидено добавяне на примекс 1 и/или примекс 2 при необходимост. Помощните материали представляват водни разтвори на ензимни препарати /модификатори/.

- **Добавки** – до 5% с цел оптимизация на процеса на разграждане. Основните функции на добавките са намаляване на емисиите на миризми, абсорбиране на остатъците от управлението на отпадъчните води и активиране на микроорганизмите.

Като добавки в инсталацията се предвижда да се използват до 5% дървесен чипс, който подпомага намаляването на емисиите на миризмите и абсорбира остатъците от управлението на отработените води.

Фиг. 6.3.-1

<b>БАЛАНС НА ВХОДЯЩИТЕ ЕЛЕМЕНТИ В ПОЛУЧАВАНИЯ КОМПОСТ /МАКСИМАЛНИ СТОЙНОСТИ/</b>		
<b>ПТИЧИ ТОР – 40 %</b>	→	<b>КОМПОСТ</b>
<b>СЛАМА – 55 %</b>	→	
<b>ЧИПС ОТ ДЪРВО – 5 %</b>	→	
<b>ПРИМЕКС № 1</b>	→	
<b>Съобразно необходимостта за прилагането му</b>	→	
<b>ПРИМЕКС № 2</b>	→	
<b>Съобразно необходимостта за прилагането му</b>	→	

Входящият поток на предвидената Инсталация за компостиране съответства на националните технически изисквания.

### **Изисквания към постъпващите суровини за компостиране, поставени с проекта**

- ✓ Слама и дървесен чипс - нарязани на парчета с дължина от 1 до 5 см (прието за случая дължина 3 см).

- ✓ Птичи тор при следните параметри :

тор	АЗОТ - %	$P_2O_5$ - %	$K_2O$ - %
птичи тор	2,48 – 5,00	1,70 – 2,80	0,80 – 2,00

- ✓ Птичето гуано се подава към миксерите в раздробено състояние.
- ✓ Минимална влажност преди миксиране – 60 %.

Съгласно техническите изисквания към инсталации за компостиране, свойствата на входящите материали могат да повлияят както на скоростта и ефективността на разграждане, така и на емисиите от дейността. Основни фактори са:

- Съдържание на влага

Съдържанието на вода в материалите за компостиране може да варира значително и отчасти зависи от структурата и капацитета за задържане на вода от самите материали. Оптималното съдържание на влага е 45-50% /пресен материал/ за не добре структурирани материали и 45-60% /пресен материал/ за добре структурирани материали.

Птичата тор и сламата, надробени предварително, се причисляват към добре структурираните материали. По проектни данни се предвижда следене на фактора, като оптималната му стойност е 60%.

Инсталацията за компостиране отговаря на изискванията.

- Структурни материали

Добавянето на структурни материали се изисква, за да се създадат необходимите пространства /пори/, свободни от вода, които позволяват обмен на газовете в компоста. Оптималното съотношение зависи от редица фактори.

В Инсталацията за компостиране, предвидена за изграждане, е включено изискване за предварително третиране на дървесния чипс, сламата и торта, което подобрява значително структурата на входящия материален поток към Инсталацията.

- рН стойност

Процесът на разграждане протича най-добре, когато рН отчита нито прекалено кисела, нито прекалено алкална среда. Варирането на рН е в зависимост от входящия поток на отпадъците, например при зелени отпадъци се наблюдава киселинно рН, а при утайки, съдържащи негасена вар, се наблюдава алкална среда.

Факторът не е показателен за предвидената Инсталация, т.к. входящият поток е постоянен, със следени параметри по отношение на съдържанието на птичата тор.

- Съотношение въглерод/азот

Източниците на органичен въглерод и азот трябва да бъдат осигурени в балансирана пропорция за поддържане на микрофлората в компостируемия материал. Излишъкът на лесно достъпен азот може да доведе до големи загуби на азот под формата на амоняк и азотен оксид.

За осигуряване на оптималния баланс между въглерода и азота, операторът е поставил изискване към съдържанието на амоняк в птичия тор.

В Инсталацията за компостиране, предвидена за изграждане, ще се извършват следните дейности по контрол на входящите материали:

- Входящ контрол на доставяните материали;
- Ограничен достъп до площадката, на която е разположена инсталацията;
- Документиране на получените партии материали, в т.ч. дата на доставка и вид на материала, количество, произход и доставчик. Предвижда се и документиране на върнатите /неприети/ материали и причини за връщането им;
- Разтоварването на входящите материали ще се извършва в сектори за всеки вид материал, след задължително преминаване входящ, в т.ч. визуален контрол;

### ***Предварително третиране на входящите суровини***

Постъпващите в района на компостиращото предприятие суровини преминават следната предварителна механична обработка:

- Дървесен чипс – ще се реже на шредер с подходяща дължина на парчета, в случая 30 мм.
- Сламата - ще се реже на сламонарезна машина с дължина на парчета 30 мм.
- Птичият тор предварително се омокря за достигане на влажност 60 %.

Предварителното третиране на входящите материали се извършва с цел получаването на оптимални параметри на входящия поток за последващия процес по компостиране.

С механичното раздробяване се осигурява отделяне на влакната на дървесния чипс и сламата, а с омокрянето на птичия тор необходимата влажност за процеса компостиране.

### ***Смесване на входящите потоци***

Подготвените суровини се преместват в бункерите за суровини, които имат двоен начин на ел.захранване чрез ГТЛ, през питателите на всеки един бункер суровините по гумена транспортна лента достигат до 2 бр. миксери. Последни компоненти, преди попадането в миксерите са примексите. Дозаторни помпи разнасят примекс 1 и примекс 2, върху суровините.

Максимално процентно съотношение на суровините за компостиране:

55 % - слама

45% - птичи тор и птичи отпадъци

7 г/кг – примекс 1

50- 70 гр м<sup>3</sup> - примекс 2

След основно разбъркване и хомогенизиране на суровините в миксерите, същите се подават през шнекове в 4 бр. компостера.

### ***Компостиране***

#### *Интензивна/активна фаза на разграждане*

Същността на компостиращият процес е бавно разбъркване при определена температура (от + 60 до + 70°C) и влажност за определено време (24 часа).

Първоначалното зареждане е еднократно.

Първото зареждане с компост е 120 т. На третия ден се вадят 40 т. компост и се добавят нови 40 т. суровини. При престоя в компостерите, в хомогенно смесените суровини се извършва аеробна реакция, под въздействието на аеробни бактерии. Допълнително въздух се подава, от монтираните вентилатори. Компостерите са термоизолирани за намаляване на загубите на топлина.

### ***Обеззаразяване***

Регламент (ЕО) № 1069/2009г на Европейския парламент и на 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 1069/2009г за страничните животински продукти) е част от европейското законодателство, обхващащ всички аспекти, свързани със събирането, обработването, съхраняването и използването на животински продукти. Той първоначално се въвежда в сила през 2002 г. (като (ЕО) № 1774/2002г) и оттогава се ревизира. През 2009 г. Регламент (ЕО) № 1069/2009г за страничните животински продукти, установява здравни правила относно странични животински продукти и производни продукти, непредназначени за консумация от човека и е придружен от прилагане на Регламент (ЕС) 142/2011г

Страничните животински продукти се класифицират в три категории, които отразяват степента на риск, който те представляват за човека и животните. В съоръженията за компостиране могат да бъдат третирани само материали от категория 2 и 3.

Материалите от категория 2 не произхождат от материали с висок риск от заразяване с „приони (съкращение от протеинна инфекциозна частица) частици“, (които могат да причинят заболявания, известни като трансмисивни спонгиформни енцефалопатии [ТСЕ, като версия, BSE] и които са класифицирани като материали от категория 1). Материалите от категория 2 остават предмет на внимание поради потенциалното заразяване с други потенциално значими патогени или вещества, например фармацевтични отпадъци. Те могат да бъдат получени от внесени стоки от страни извън ЕС, които не отговарят на всички подходящи разпоредби или от отпадъчните води в клиниците.

„Оборската тор и съдържание на храносмилателния тракт“ също са материали, класифицирани в категория 2. Все пак тези материали могат да се компостират съгласно националното законодателство с някои облекчения подобни за материалите от категория 3.

С Наредба № 20 от 10 февруари 2006 г. за изискванията към дейностите, извършвани на всички етапи от събирането до обезвреждането на странични животински продукти и на продукти, получени от тях, както и тяхната употреба, пускане на пазара и транзитно преминаване, която транспонира изискванията на Регламента в националното законодателство се допуска използването на непреработен тор, ферментационни остатъци, мляко и коластра като суровина в регистрирано предприятие за производство на биогаз, предприятие за производство на тор или да се обработят в регистрирано предприятие за технически продукти.

От друга страна, протичането на първата /активна/ фаза от компостирането при температури от 60°C до 70°C играе важна роля за унищожаването на патогенните микроорганизми в субстрата. В табличен вид са представени специфични патогени и условия, при които се разрушават.

Патоген	Условия за разрушаване
Salmonella tyrhosa	30 мин при 55°C, 20 мин при 60°C
Salmonella sp.	Един час при 55°C, 15 мин при 60°C
75 gella sp.	Един час при 55°C
Escherichia coli	Един час при 55°C, 15 мин при 60°C
Entamoeba histolytica	Няколко мин при 45°C и няколко секунди при 55°C
Taenia satinata	Няколко мин при 55°C
Brucella abortus e suis	Един час при 55°C и моментално при 60°C

Източник: Технология на компостирането, Universita Degli Studi di Undine

### **Фаза на узряване**

Готовият горещ компост, се подава от компостерите по закрити гумени транспортни ленти до помещението за 14-дневно му доузряване и изстиване на кота +/- 0,00, прехвърля се в отделните разчертани полета от челен товарач. В халето е предвидена механична всмукателна вентилация, на база трикратен въздухообмен. Изсмукания въздух от склада за узряване на компост ще преминава през термичен тунел и 1 бр. газов нагревател за обезмирисяване, преди окончателното смесване с атмосферата над предприятието. Изсмукването на въздуха ще се извърши от 1 бр. осев вентилатор с капацитет 10 000 м<sup>3</sup>/ч и съответния напор. Вентилатора и тунелният нагревател се разполагат в отделно помещение към склада за узряване на компост.

По време на този процес (14 дни), с челен товарач се извършва обръщането на компоста 1- път на 4 дни, съобразно вида на произвежданият компост.

### **Съхранение на компоста**

След завършване на процеса на узряване на компоста по мобилен елеватор се товари на превозните средства за транспортиране на готовия продукт до местата за наторяване. Предвидена е и машина за пълнене на чували „биг бег“ с вместимост 1 м<sup>3</sup>.

### **Управление на технологичния процес**



Цялата технологична линия се командва от главно командно табло (ГКТ). Таблото е монтирано в командна зала, разположена на късата челна фасада на предприятието. Командната зала, както и битовите помещения се намират във вградена монолитна част в общото хале на предприятието. От командната зала, освен наблюдение по уредите на командното табло ще има „птичи поглед” върху целия процес от витрина към работното помещение. Предвидено е и пълно видеонаблюдение на производствения процес със запис на твърд диск.

На всяка основна машина има отделно табло с бутони „ПУСК” и „СТОП”.

### **Капацитет на инсталацията**

В бъдещото предприятие за производство на компост с капацитет 40 тона/дневно на „Агрошанс комерс” ЕООД, се предвижда производството на 4 отделни типа компост:

- ✓ Стандартен компост, за торене на всички видове житни култури,
- ✓ Компост за торене на плодни дръвчета и фиданки.
- ✓ Компост за отглеждане на цветя без цветове.
- ✓ Компост за отглеждане на цветя с цветове.
- ✓ Други видове компост, подходящи за отделни култури.

### **6.4. Дейности и съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС**

Съгласно предварителни предвиждания на възложителя на територията на обекта ще се съхраняват/използват следните опасни химични вещества/смеси:

- свежи моторни масла, необходими за текуща поддръжка и ремонт на оборудването.

Съхраняват се в закрит обособен склад за материали в количество до 200 литра. Метален варел, оригинална опаковка, маркиран от доставчика, върху палет. Достъпът до склада ще е ограничен.

- природен газ, необходим за горелката за изгаряне на отработения въздух

Съхранява се в бутилка с обем 1 куб.м., разположена в обезопасено помещение с ограничен достъп.

### **7. Схема на нова или промяна на съществуващата пътна мрежа.**

Предложението не изисква изграждането на нова пътна мрежа. Имотът е част от производствен терен и има необходимата инфраструктура и комуникации. Пътната мрежа до имота и вътрешните пътища са в добър вид.

### **8. Програма за дейностите, включително строителство, експлоатация и закриване**

#### **Етап проектиране:**

Изготвяне на инвестиционни проекти – срок 2 месеца след приключване на процедурата по глава Шеста на ЗООС.

Одобрение на инвестиционните проекти от община Карнобат и получаване на разрешение за строеж – срок: съгласно Закона за устройство на територията.

#### **Етап строителство:**

- Строителни дейности – строителство на нови сгради/пристройки – срок: до 4 месеца; доставка и монтаж на оборудване – до 2 месеца

- Приемане на обекта – въвеждане на обекта в експлоатация по реда на ЗУТ.

**Етап експлоатация:** дългосрочно, режим на работа – трисменен.

### 9. Предлагани методи за строителство.

Строителните дейности ще се изпълнят съгласно действащите строителни норми и одобрени инвестиционни проекти.

Не е необходимо използване на взрив.

Изкопните работи ще са с максимална дълбочина – до 3 метра.

### 10. Природни ресурси, които ще се използват по време на строителството.

По време на строителните дейности ще се ползва вода за подготвяне на строителните смеси.

Не се предвижда добив или преработка на природни ресурси. Всички необходими строителни материали ще бъдат закупени от строителната борса.

### 11. Отпадъци, които се генерират от производствената дейност:

#### Етап Строителство

В резултат на извършване на строителните дейности и монтажа на Инсталацията за компостиране, обект на инвестиционното предложение, се очаква образуване на отпадъци, попадащи в група 17 - Строителни отпадъци.

Очакваните отпадъци от този етап са обобщени в табличен вид в Таблица 11-1.

**Таблица 11-1**

№	Вид на отпадъка	Код	Произход
<b>ЕТАП СТРОИТЕЛСТВО</b>			
<b>Битови отпадъци</b>			
1	Смесени битови отпадъци	20 03 01	Образуват се в резултат на жизнената дейност на работниците, изпълняващи строителните дейности
<b>Строителни отпадъци</b>			
2	Бетон	17 01 01	Образува се в резултат на строителството – увеличение на застроената площ в имота.
3	Тухли	17 01 02	Образува се в резултат на предвидените реконструкции на съществуващата сграда в имота.
4	Керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия	17 01 03	Образува се в резултат на ремонт и строителство, в т. ч. покриви, битови помещения.
5	Смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия, различни от	17 01 07	Отпадъци, които не са разделени селективно, поради техническа невъзможност.

№	Вид на отпадъка	Код	Произход
	упоменатите в 17 01 06		
6	Дървесен материал	17 02 01	Ремонтни дейности /реконструкция/ на подпокривни пространства на съществуваща сграда.
7	Стъкло	17 02 02	Строителни дейности – монтаж на прозорци, необходимост от подмяна на налични такива в съществуващата сграда.
8	Пластамаса	17 02 03	Монтаж на съоръжения в обекта, в т.ч. вътрешно ВиК.
9	Смеси от метали	17 04 07	Монтаж на съоръжения в обекта.
10	Кабели, различни от упоменатите в 17 04 10	17 04 11	Монтаж и подвързване на съоръжения, автоматична контролна апаратура.
11	Почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03	17 05 04	Извършване на изкопни работи, необходими за строителство на новопредвидения сграден фонд. Изетия повърхностен слой се предвижда да бъде използван за зелените площи в обекта.
17	Изкопани земни маси, различни от упоменатите в 17 05 05	17 05 06	Представяват изкопни маси, непредвидени в проекта за връщане като обратен насип.
Не се очаква образуване на опасни строителни отпадъци. Наличният сграден фонд е използван за животновъдна дейност /бивш краварник/ и не попада в списъка на площадките с потенциални замърсявания, описани в Приложение 11 към Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали.			

Количествата на очакваните строителни отпадъци от обекта ще бъдат изчислени на база количествено-стойности сметки към инвестиционните проекти.

Обектът попада в обхвата на Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС 277 от 5.11.2012 г. (Обн., ДВ, бр. 89 от 13.11.2012 г., в сила от 13.11.2012 г.).

Образуваните строителни отпадъци от този етап на реализация на инвестиционното предложение следва да се управляват съгласно изготвен План за управление на строителните отпадъци, неразделна част от инвестиционните проекти.

В ПУСО следва да се предвиди използването на рециклирани строителни материали поради това, че се очаква реализацията на инвестицията да бъде подпомогната с финансиране с публични средства.

#### Етап Експлоатация

В резултат на нормалната експлоатация на Инсталацията за компостиране не се очаква образуване на отпадъци.

Генерираните на този етап отпадъци са в резултат на:

- анормални режими в работата на инсталацията, водещи до бракуване на партии от крайния продукт;
- дейности по ремонт и поддръжка на съоръженията;
- дейности по пречистване на отпадъчните води от обекта;
- дейности по пречистване на отработените въздушни потоци от помещенията, преди изпускането им в атмосферата.

За привеждане на обекта в съответствие с нормативните изисквания, преди въвеждането му в експлоатация ще се предприемат следните действия:

- проектиране на складове за предварително съхранение на образуваните отпадъци, отговарящи на нормативните изисквания;

- изготвяне и представяне в РИОСВ - Бургас на работни листи за класификация на образуваните отпадъци;

- подготовка и представяне в РИОСВ - Бургас на отчетни книги съгласно Прил. 1 на Наредба № 1 от 04 юни 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри (обн., ДВ, бр. 51 от 20.06.2014 г.)

В Таблица 11-2 са представени видовете отпадъци, които се очаква да бъдат образувани в обекта.

**Таблица 11-2**

№	Вид на отпадъка	Код	Произход
<b>ЕТАП ЕКСПЛОАТАЦИЯ</b>			
<b>Опасни отпадъци</b>			
1	Флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак	20 01 21*	В резултат на поддръжка на осветителната система.
2	Нехлорирани моторни смазочни и масла за зъбни предавки на минерална основа	13 02 05*	В резултат на ремонт и поддръжка на машини и съоръжения към Инсталацията за компостиране.
<b>Производствени отпадъци</b>			
3	Хартиени и картонени опаковки	15 01 01	В резултат на използване на спомагателни материали/примекс/, резервни части.
4	Абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, различни от упоменатите в 15 02 02	15 02 03	Използване на лични предпазни средства от персонала, в т.ч. и такива за еднократна употреба
5	Нестандартен компост	19 05 03	Бракувани партиди
6	Утайки от пречистване на отпадъчни води от населени места	19 08 05	Утайки, образувани от ЛПСОВ, предназначена за пречистване на битово-фекалните води и отпадъчните води от производството на компост.
7	Отпадъци, неупоменати другаде	19 05 99	Прах от пречиствателно съоръжение към локани вентилации.
<b>Строителни отпадъци</b>			
8	Смесени отпадъци от строителство и събаряне, разл.от упоменатите в 17.09.01,	17 09 04	Образува се в резултат на текуща поддръжка на сградния фонд.

№	Вид на отпадъка	Код	Произход
	17.09.02 и 17.09.03		
<b>Битови отпадъци</b>			
9	Смесени битови отпадъци	20 03 01	Образуват се в резултат на жизнената дейност на персонала, назначен на площадката.

## 12. Информация за разглеждани мерки за намаляване на отрицателните въздействия:

Предлаганите мерки за намаляване на отрицателните въздействия от дейността на Инсталацията за компостиране са предимно технически. Те включват:

- осигуряване на достатъчно отстояние на обекта от чувствителните зони, значително по-голямо (почти 3 пъти) от препоръчителното;
- изграждане на инсталацията като закрыта инсталация – разполагане на съоръженията в помещения;
- автоматично управление и контрол на различните фази от производствения процес;
- поставени изисквания за оптимални стойности на определени параметри на входящия поток /размер на суровините, влажност/;
- осигуряване на оборотен цикъл за технологичните отпадъчни води /от процеса/;
- проектиране и изграждане на ЛПСОВ за технологичните и битово-фекалните отпадъчни води;
- проектиране и изграждане на локални вентилации към различните производствени участъци – осигуряване на прахоочистване на изходящи потоци, високо температурна деструкция на органиката в отпадъчните въздушни потоци от зоната за узряване на компоста.

## 13. Други дейности свързани с реализацията на предложението.

Инвестиционното предложение не предвижда реализацията на други дейности, извън изброените по-горе.

## 14. Необходимост от други разрешителни, свързани с предложението.

Финансирането на инвестицията се предвижда да се извърши с обществени и собствени средства.

За реализация на ИП е необходимо:

- Получаване на разрешителни документи по реда на Закона за устройство на територията;
- Регистрация на обекта по реда на Наредба № 20 за изискванията към дейностите, извършвани на всички етапи от събирането до обезвреждането на странични животински продукти и на продукти, получени от тях, както и тяхната употреба, пускане на пазара и транзитно преминаване.
- Изготвяне на необходимите документи по реда на Закона за опазване на околната среда, Закона за управление на отпадъците, Закона за чистотата на атмосферния въздух, Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества и смеси, Закон за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети, Закон за безопасни условия на труд в това число:

1/ Работни листи за класификация на образуваните отпадъци, заверка на отчетни книги в РИОСВ - Бургас;

2/ План за мониторинг по компонент атмосферен въздух, утвърждаване на пробовземни точки към изпускащите устройства;

3/ Доклад по Приложение № 1 на Наредба за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и за ограничаване на последствията от тях, на разположение в обекта;

4/ Оценка за съхранението на ОХВиС в обекта, инвентарен списък на наличните ОХВиС;

5/ Собствена оценка за възможни случаи на непосредствена заплаха за екологични щети и на случаи на причинени екологични щети;

6/ Детайлна оценка на риска за всички длъжности в обекта.

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

От дейността на площадката не се очаква да възникне замърсяване или дискомфорт на околната среда.

Планираните мерки за управление на производствения процес и намаляване на субективните фактори, както и значителното отстояние от населеното място допринасят за запазване на текущото състояние на околната среда в района.

При спазване на екологичното законодателство, при правилно управление на обекта и недопускането на инциденти, замърсяване на околната среда не следва да възникне.

### **16. Риск от аварии и инциденти.**

В Таблица 16-1 е представено подробно описание на опасните химични вещества и смеси, използвани в производствената дейност на дружеството.





<b>Химично наименование</b> <sup>1</sup>
<b>CAS №</b>
<b>ЕС №</b>
а класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси (CLP) (ОВ, L 353/1 от 31 декември 2008 г.)
<b>Класификация съгласно приложения е № 3 към чл. 103, ал. 1 ЗООС</b> <sup>2</sup>
<b>Проектен капацитет на технологичното съоръжение е/ съоръжени я (в тонове)</b> <sup>3</sup>
<b>Налично количество (в тонове)</b> <sup>4</sup>
<b>Физични свойства</b> <sup>5</sup>

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Компресиран природен газ</b>	68476-26-6	270-667-2	Flam. Gas 1;H220, Press. Gas;H280, Repr. 1A;H360	<b>Част 2</b> – т.18 – Втечени запалими газове, категория 1 или 2 (вкл. втечен нефтен газ) и природен газ Част 1 – P2 Запалими газове, кат.1	<b>0.400</b>	0	газ
<b>Моторни масла</b>	---	--	<p>H319: Причинява сериозно дразнене на очите.</p> <p>H317: Може да причини алергична кожна реакция</p> <p>H412: Вреден за водните организми, с дълготраен ефект.</p>	<b>Не попада</b>	0,176	0	течно

Проверка по част 1 на Приложение 3 към ЗООС:

- Раздел "Н" – Опасности за здравето

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

- H2 Остра токсичност

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

- H3 Специфична токсичност за определени органи – еднократна експозиция

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

- Раздел "Р" – Физични опасности

- P1a Експлозивни

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

- P1b Експлозивни

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

- P2 Запалими газове

На територията на дружеството ще се съхранява/използва природен газ, запалим газ от категория 1. Максималното количество, което ще е налично на площадката е до 0.400 тона.

Съхраняваното количество е по-малко от:

- Прага за класификация с нисък рисков потенциал – 10 тона
- Прага за класификация с висок рисков потенциал – 50 тона.

- P3a Запалими аерозоли

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

- P3b Запалими аерозоли

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

- P4 Оксидиращи газове

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

- P5a Запалими течности

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

- P5b Запалими течности

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

- P5v Запалими течности

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

- Р6а Самоактивиращи се вещества и смеси и органични пероксиди

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

- Р6б Самоактивиращи се вещества и смеси и органични пероксиди

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

- Р7 Пирофорни течности и твърди вещества

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

- Р8 Оксидиращи течности и твърди вещества

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

- Раздел "Е" – Опасности за околната среда

E1 Опасни за водната среда в Категория

- Остра опасност, Категория 1, или Хронична опасност, Категория 1

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

E2 Опасни за водната среда в Категория Хронична опасност, Категория 2

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в тази категория на опасност.

- Раздел "О" – Други опасности

На територията на дружеството не се съхраняват/използват опасни химични вещества и смеси в този раздел с опасности.

*Проверка по част 2 на Приложение 3 към ЗООС:*

На територията на дружеството ще се съхранява/използва природен газ, попадащ в т.18 *Втечнени запалими газове, Категория 1 или 2 (включително втечнен нефтен газ) и природен газ* на Част 2 от приложението. Максималното количество, което ще е налично на площадката е до 0.400 тона.

Съхраняваното количество е по-малко от:

- Прага за класификация с нисък рисков потенциал – 50 тона
- Прага за класификация с висок рисков потенциал – 200 тона.

Залючението от извършената проверка е, че дружеството не се класифицира като обект с нисък или висок рисков потенциал.

### **III. Местоположение на инвестиционното предложение.**

**План, карти, снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенни характеристики, както и за разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа**

Актуална скица на имота е предствена в приложение.

"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 по § 1, т. 37 от допълнителните разпоредби на Закона за храните, стоковите борси и тържищата за храни.

На фигура 1-1 е представена сателитна снимка, указваща местоположението на площадката на „Агрошанс Комерс” ЕООД, спрямо най-близките обекти, подлежащи на здравна защита.

Отстоянията от обекти, подлежащи на здравна защита, разположени в източната част на град Карнобат, са както следва:

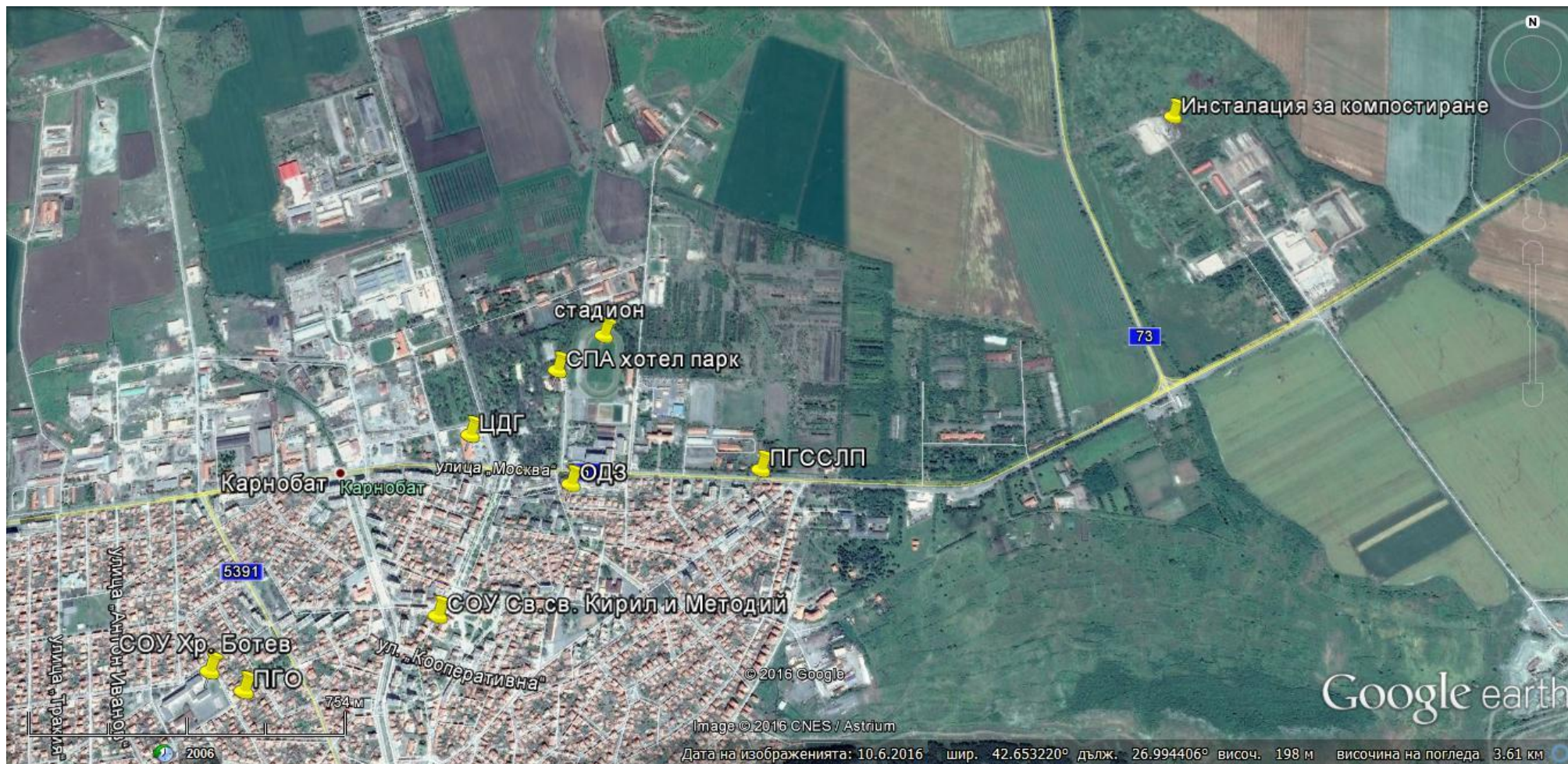
- Жилищни сгради по ул. „Стара планина“ – около 1390 m в югозападна посока;
- ОДЗ Вълшебство – около 1850 m в югозападна посока;
- Професионална гимназия ССЛП - 1470 m в югозападна посока;
- стадион и парк – 1552 m в югозападна посока;
- Спа хотел - 1747 m в югозападна посока;
- СОУ Св.св.Кирил и Методий – над 2000 m в югозападна посока;
- ЦДГ Иглика - над 2000 m в югозападна посока;

Съгласно писмо изх. № 9103/2016 година на РИОСВ-Бургас имотът, обект на инвестицията, не засяга защитена територия по смисъла на Закона за защитените територии. Обектът не попада в границите на защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие. Най-близко разположената защитена зона е BG0000196 „Река Мочурица“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Имотът отстои на 3.34 км от зоната.

Имотът не попада в санитарно охранителни зони на водоизточници.



Фиг.1.-1.



## **2. Съществуващите ползватели на земи и приспособяването им към площадката или трасето на обекта на инвестиционното предложение и бъдещи планирани ползватели на земи.**

Поземлен имот № 301013, разположен в Промислената зона на гр. Карнобат, е собственост на „Агрошанс Комерс“ ЕООД. Имотът е с обща площ от 13 993 кв.м. и начин на трайно ползване – Стопански двор. В имота е изградена една сграда със застроена площ от 1 555 кв.м. и предназначение „краварник“.

Разглежданият имот граничи с имоти със стопанско предназначение, както следва:

- Имот 301054, собственост на ДПФ – МЗХ и начин на трайно ползване „Стопански двор“
- Имот 301012, собственост на „Агрошанс Комерс“ ЕООД и начин на трайно ползване „Стопански двор“
- Имот 301014, собственост на ДПФ – МЗХ и начин на трайно ползване „Стопански двор“
- Имот 301015, собственост на ДПФ – МЗХ и начин на трайно ползване „Стопански двор“

Не е необходимо приспособяване на съседните ползватели с новата дейност в имота.

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

Към момента община Карнобат няма одобрен и влязъл в сила общ устройствен план.

Съгласно данни от кадастралната карта на населеното място, разглежданият имот и съседните му попадат в Промислена зона на град Карнобат.

Имотът, обект на инвестицията, не граничи със земеделски земи.

Инвестиционното предложение не включва усвояване на обработваеми земеделски земи.

## **4. Чувствителни зони, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони и др.; Национална екологична мрежа:**

Съгласно писмо изх. № 9103/2016 година на РИОСВ - Бургас имотът, обект на инвестицията, не засяга защитена територия по смисъла на Закона за защитените територии. Обектът не попада в границите на защитени зони по смисъла на Закона за биологичното разнообразие. Най-близко разположената защитена зона е BG0000196 „Река Мочурица“ за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. Имотът отстои на 3.34 км от зоната.

Имотът е застроен, дълги години се е използвал за животновъдна дейност. Имотът е частично бетонирани, с налична сграда с предназначение „краварник“.

Всички съседни имоти са използвани дълги години също за стопански дейности – животновъдство, складови бази и др. Територията на района е подложена на дългогодишно антропогенно влияние. В разглеждания имот преобладава тревна растителност.

<i>Artemisia campestris</i> L.	Полски пелин
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	Овчарска торбичка
<i>Cichorium intybus</i> L.	Обикновена синя жлъчка
<i>Matricaria perforata</i> Merat.	Коронеста лайкучка
<i>Taraxacum</i> Sect. <i>Taraxacum</i> Dahlst. <i>officinale</i> group	Лечебно глухарче
<i>Digitaria sanguinalis</i>	Кръвно просо

Echinochloa crus – galli	Кокошо просо
Setaria viridis	Кощрява
Sorghum halepense	Балур
Alopecurus myosuroides	Лисича опашка
Poa annua	Едногодишна метлица
Lolium multiflorum	Райграс
Avena fatua	Див овес

Защитени видове в района на инвестиционното намерение няма. Не са установени дървесни и храстови видове. Не се срещат лечебни растения и такива със стопанско значение или от видове, под специален режим на опазване и ползване.

Херпетофаунвата включва: Клас Влечуги (reptilian)- ливаден гушер (*Iacerta agilis*) и ивичест гушер (*Iacerta frilineata*);

Фауната е сравнително бедна, предвид характера на местообитанието. Основните представители на бозайниците са гризачите (обикновена полевка - *Microtus arvalis*), а най-многобройни по видово разнообразие са птиците. Основни представители на наблюдавани в района птици са:

<i>Corvus monedula</i>	Чавка
<i>Delichon urbica</i>	Градска лястовица
<i>Emberiza citronella</i>	Жълта овесарка
<i>Garrulus glandarus</i>	Сойка
<i>Hirudo rustica</i>	Селска лястовица
<i>Parus major</i>	Голям синигер
<i>Passer domesticus</i>	Домашно врабче
<i>Passer montanus</i>	Полско врабче
<i>Pica pica</i>	Сврака

Близостта на населеното място е пречка за разпространение на едри бозайници.

Не са установени гнезда на птици на територията на инвестиционното намерение.

В непосредствена близост до площадката няма речни течения. Инвестиционното предложение не засяга директно повърхностни води.

Справка в поддържания от РЗИ - Бургас регистър на обектите с обществено предназначение не показва наличието на кладенци за питейно-битови нужди в имота и съседните на него имоти.

Имотът, предмет на инвестиционното предложение не попада в санитарно охранителни зони на водоизточници.

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

При реализацията на инвестиционното предложение няма да се използват природни ресурси и това не налага тяхното регенериране.

Обектът е захранен с вода от водоснабдителната мрежа на населеното място. Не се предвижда изграждане на собствен водоизточник.

## **5. Подробна информация за разглежданите алтернативи по местоположение.**

Не са разглеждани алтернативи по местоположение. Разглежданият имот е собственост на възложителя. Предвижданията на инвестиционното предложение са да бъдат извършени реконструкции на съществуващата производствена сграда, без да се усвояват нови територии.

Имотът е с благоприятно разположение – в Промислената зона на гр. Карнобат и съществуваща инфраструктура – водопровод, пътни връзки. Инвестиционното предложение осигурява рационалното ползване на имота, в който към момента не се извършва дейност.

## **IV. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОТЕНЦИАЛНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ (КРАТКО ОПИСАНИЕ НА ВЪЗМОЖНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВСЛЕДСТВИЕ НА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ):**

**1. Въздействие върху хората и тяхното здраве, земеползването, материалните активи, атмосферния въздух, атмосферата, почвата, земните недра, ландшафта, природните обекти, минералното разнообразие, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии на единични и групови паметници на културата, както и очакваното въздействие на естествени и антропогенни вещества и процеси, различни видове отпадъци и техните местонахождения, рисковите енергийни източници- шумове, вибрации, радиации, както и някои генетично модифицирани организми:**

### **1.1. Въздействие върху хората и тяхното здраве.**

#### **1.1.1. Спрямо населението на град Карнобат.**

Съгласно обобщени данни за заболяемостта на населението в област Бургас за периода 2012 - 2014 година, публикувани от РЗИ-Бургас,

В структурата на заболяемостта на населението по класове болести за 2014 г. челно място заемат болестите на органите на кръвообръщането (с относителен дял от 23.2 %). На второ място с дял от 18.9 % са болестите на дихателната система, на трето болестите на пикочо-половата система –7.6%. Следват болестите на окото и придатъците му (6.5 %) и болестите на костно-мускулната система (5.9 %).

### **Идентифициране на рисковите фактори за увреждане здравето на хората**

*- Рискови фактори, свързани със социално-икономическата среда*

Рисковите фактори, свързани със социално-икономическата среда са:

- Доходи и разходи;
- Бедност;
- Безработица;
- Образование.

Реализацията на инвестиционното предложение няма потенциал за въздействие върху факторите бедност, доходи и разходи, образование.

Реализацията на инвестиционното предложение има потенциал за въздействие върху фактора безработица.

Въвеждането в експлоатация на Инсталацията за компостиране ще осигури трайна заетост на наетия персонал от района. Въздействието върху фактора се определя като незначително, с локален характер (за град Карнобат и най-близките населени места), положително.

- *Рискови фактори, свързани с околната среда*

### АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ

В резултат на реализация на инсталацията се очаква емитиране на прах и интензивно миришещи вещества в атмосферния въздух.

В близост до обекта не са идентифицирани сходни обекти – обекти, емитиращи същите по вид замърсители в атмосферния въздух. Реализацията на инвестиционното предложение няма потенциал за кумулация с други сходни обекти.

Факторът има потенциал за отрицателно влияние върху човешкото здраве и следва да бъде идентифициран като рисков за обекта и подробно разгледан в информацията.

### ПИТЕЙНИ ВОДИ

Обектът е захранен от водоснабдителната мрежа на населеното място.

От обекта не се предвижда заустване на отпадъчни води във водни обекти. Не попада в санитарно-охранителни зони на водоизточници.

Не се предвижда съхранение на опасни суровини на открити площи в имота.

От дейностите, извършвани на площадката не може да възникне замърсяване на питейни води.

Във връзка с това факторът не е рисков по отношение на здравето на населението.

### ПОЧВИ И ОТПАДЪЦИ

Реализацията на инвестиционното предложение няма потенциал за въздействие върху почвите в района. Разширението на обекта се реализира в рамките на имот, отреден към момента за стопански двор. Предвиденото разширение на застроената площ в имота въздейства върху фактора само в ограничен обхват /в рамките на имота/. Не създава риск за здравето на населението в град Карнобат.

Образуваните на площадката отпадъци в резултат на експлоатация на обекта са идентифицирани. Ще бъде създадена система за управление на дейностите с отпадъци, която гарантира екологосъобразното им последващо третиране. Ще се обучи персонал за извършване на дейностите по предварително съхранение на образуваните отпадъци на етап експлоатация. Голям процент от образуваните отпадъци е с неопасен характер, като е възможно осигуряване на тяхното последващо оползотворяване/рециклиране. Факторът не представлява риск за здравето на персонала в обекта и за населението на гр. Карнобат при законосъобразно съхранение и предаване за последващо третиране на генерираните отпадъци.

### ШУМ

Най-близко разположените жилищни сгради са на остояние над 1 000 метра. Предвижданията на възложителя са всички съоръжения към инсталацията за компостиране да бъдат разположени в закрити помещения.



Теренът, между разглеждания имот и най-близките жилищни сгради (по ул. Стара планина) се характеризира с налична трайна дървесна растителност (от двете страни на ул. Москва), която допълнително създава зелен пояс между жилищния район и промишлената зона на града.

Предвидените дейности съгласно ИП нямат потенциал за увеличение на шумовото натоварване в най-близко разположения жилищен район на град Карнобат.

Факторът не се определя като рисков за населението.

### НЕЙОНИЗИРАЩИ ЛЪЧЕНИЯ

Реализацията на инвестиционното предложение не предвижда изграждане на базови станции за мобилна комуникация или монтиране на съоръжения, източници на електромагнитни полета. Факторът не е рисков.

### ЙОНИЗИРАЩИ ЛЪЧЕНИЯ

Йонизиращи лъчения са алфа и бета частиците, гама лъчите, електроните, позитроните, протоните, рентгеновите лъчи, неутроните, тежките йони и др. Те се получават в естествени и изкуствени радиоактивни източници, в рентгенови тръби, ускорители на заредени частици, ядрени реактори и други генератори на лъчения.

Реализацията на инвестиционното предложение не предвижда монтиране/използване на радиоактивни източници. Факторът не е рисков.

### РИСКОВИ ФАКТОРИ, СВЪРЗВАНИ С ТРУДОВАТА СРЕДА

Идентифицираните рискови фактори за работещите в обекта са представени в табличен вид с оглед по-добра прегледност на информацията. Управлението на риска за здравето на работещите е предмет на детайлна оценка на риска за всяко едно работно място, която следва да се изготви с активното съдействие на регистрирана служба за трудова медицина, която ще обслужва обекта.

Вид рисков фактор	Условия за вредно въздействие	Компонент на околната среда и обекти, изложени на риск
<b>Физични фактори</b>		
Шум и вибрации	Неправилна експлоатация на новите съоръжения по време на експлоатация на обекта.  Неспазване на графика за ремонт и поддръжка на съоръженията	Шум  Персонал, работещ в съответния участък от инсталацията.
Микроклимат	При отклонение от зададените параметри за температура, влажност, движение на въздуха.  Неправилно функциониране на вентилационните системи в помещенията.  Протичащ извън оптималните параметри процес на компостиране.	Въздух.  Производствен персонал .
Влияние на климатичните условия	Неподходящо работно и защитно облекло според сезона, през които се работи на открито.	Работници заети с дейности на открито.



Вид рисков фактор	Условия за вредно въздействие	Компонент на околната среда и обекти, изложени на риск
<b>Токсо-химични фактори</b>		
Моторни и машинни смазочни масла	При извършване на дейности по ремонт и поддръжка на оборудването.	Персонал по поддръжка.
Прах	Неспазване на технологичните изисквания за текуща хигиена в производствената сграда. Влошаване на работата на вентилационните системи. Неправилна експлоатация/поддръжка на наличните пречиствателни съоръжения.	Персонал в производствената сграда.
Амоняк/НМЛОС	Неправилно функциониране на вентилационните системи в помещенията. Протичащ извън оптималните параметри процес на компостиране.	Въздух. Производствен персонал.
<b>Биологични фактори (биоаерозоли)</b>		
Патогенни и условно патогенни микроорганизми	Неспазване на условията за лична и производствена хигиена и непосредствен контакт на персонала с отпадъчната биомаса, при приемането ѝ.	Персонал в производството.
Причинители на зооантропонози		
Яйца и ларви на паразитози		
Вредни гризачи Вредни насекоми	Неспазване изискванията за строително – профилактични дейности по обезопасяване на сградите.	Индиректно влияе върху персонала .
<b>Други рискови фактори</b>		
Висока температура и ударна вълна	Пожар-при неспазване на техника на безопасност.	Въздух. Персонал

**Заключение:** Идентифицираните рискови фактори за населението на гр. Карнобат и работещите в обекта са:

Атмосферен въздух

Емитиране на замърсители в атмосферния въздух при експлоатация на обекта.

Рискови фактори, свързани с работната среда.

## ХАРАКТЕРИСТИКА НА ЕКСПОЗИЦИЯТА - Минимални изисквания за разстояние от жилищни райони

Въз основа на натрупания практически опит за силата на източниците на миризми отделяни от различните системи за компостиране и тяхното въздействие върху околната среда, са установени минимални правила за разстояние. Те зависят от:

- индивидуалните условия в съоръжението;
- вида на третираните материали (биоотпадъци) и
- годишната производителност на съоръжението.

Прилага се стандартна процедурата както за открити, така и за закрити системи за компостиране, защото посредством управление на процесите в двете системи може да предизвика образуване на емисии на миризми, които трябва да бъдат планирани, особено когато не са спазени изискванията за минимално отстояние.

*Минимални разстояния между съоръженията за компостиране и чувствителните зони.*

### А) Открити системи

Компостиране само на зелени отпадъци <sup>1)</sup>						
Годишен капацитет	≤ 1.000 t	1.001-5.000 t	5.001 – 10.000 t		> 10.000 t	
Изисквания за отстояние <sup>2)</sup> от съоръженията за компостиране на открито до чувствителната зона <sup>3)</sup>	< 300 m	< 300 m	< 300 m	> 300 m	< 1000 m	> 1000 m
	OPr <sup>4)</sup>	OPr	OPr	✓	OPr	✓
Компостиране на хранителни/кухненски отпадъци или утайки от ПСОВ [> 10% от теглото]						
Годишен капацитет	≤ 1.000 t	1.001-5.000 t	5.001 – 10.000 t		> 10.000 t	
Изисквания за отстояние <sup>2)</sup> от съоръженията за компостиране на открито до чувствителната зона <sup>3)</sup>	< 300 m	< 300 m	< 500 m		< 1000 m	> 1000 m
	OPr <sup>4)</sup>	OPr	OPr		OPr	✓

### Б) Закрити системи с третиране на отработените газове в биофилтър

Компостиране само на зелени отпадъци <sup>1)</sup>					
Годишен капацитет	≤ 1.000 t	1.001-5.000 t	5.001 – 10.000 t	10.001 – 20.000 t	> 20.000

Изисквания за отстояние <sup>2)</sup> към закритите съоръжения за компостиране <sup>3)</sup>	< 300 m	< 300 m	< 500 m	< 1000 m
	пм <sup>4)</sup>	пм	пм	пм
<b>Компостиране на биоотпадъци и утайки от ПСОВ</b>				
Годишен капацитет	≤ 1.000 t	1.001-5.000 t	5.001 – 20.000 t	> 20.000 t
Изисквания за отстояние <sup>2)</sup> от закритите съоръжения за компостиране до чувствителната зона <sup>3)</sup>	< 300 m	< 300 m	< 500 m	< 1000 m
	пм <sup>4)</sup>	пм	пм	пм

#### В) Чувствителни зони

<b>Чувствителните зони включват болници, здравни заведения и др.</b>
Изисква се подробно моделиране на емисиите на миризми, в съответствие с вида и количеството на третираните биоотпадъци при разстояние <u>по-малко от 1 000 m.</u>

Източник: Инструкции за определяне на национални технически изисквания към съоръжения за третиране на биоотпадъци /компостиране/

Предвидената за изграждане инсталация за компостиране ще е ситуирана североизточно от населеното място и обектите, подлежащи на здравна защита /чувствителни зони/. В т. III-1 на информацията са описани подробно идентифицираните обекти, подлежащи на здравна защита, като е указано и тяхното местоположение на сателитна снимка.

Най-близко разположената чувствителна зона са жилищните сгради по протежение на ул. Стара Планина на град Карнобат, отстоящи на 1390 м от границите на имота, в който ще бъде разположена инсталацията за компостиране.

Предвижданията за инсталацията са тя да бъде изградена като закрыта система с третиране на отработените газове чрез високо температурно изгаряне.

Направеният анализ в част 1.4. атмосферен въздух на информацията предлага допълнителни превантивни мерки, приложими на етап проектиране на обекта, които следва да гарантират целогодишно липсата на възможно създаване на дискомфорт за населението. Една от предложените мерки е проектиране и изграждане на биофилтър за третиране на отработените газове от локалните вентилационни системи.

С прилагането на тази мярка предвидената инсталация за компостиране може да бъде приобщена към част Б - закрыти системи с третиране на отработените газове в биофилтър/компостиране на биоотпадъци. Проектният капацитет на инсталацията е 14 400 тона готов компост за една година.

Препоръчителното отстояние до чувствителни зони в този случай е по-малко от 500 м.

Осигуреното отстояние на проектираната Инсталация за компостиране от най-близко разположените жилищни сгради е почти 3 пъти по-голямо от препоръчителното.

**В тази връзка може да се заключи, че не се очаква риск за здравето на населението, както и дискомфорт по отношение на емитирани интензивно миришещи вещества от реализация на инвестиционното предложение при спазване на предложените допълнителни мерки в информацията.**

### *Рискови фактори, свързани с работната среда*

Изготвянето на детайлизирана Оценка на риска по работни места не е предмет на настоящата информация. В тази част на разработката се определят факторите, на които следва да бъде обърнато внимание при изготвяне на оценката за двата етапа на инвестицията – строителен и експлоатационен.

По време на строителство като значими и изискващи мерки се определят:

- Шум и вибрации за операторите на строителната техника

Необходимо е вземане на управленски (организационни) и технически мерки за намаляване на влиянието на физичния фактор за персонала, обслужващ използваната строителна техника.

- Микроклимат/влияние на климатичните условия – за всички работещи на обекта.

Значителна част от предвидените строително-монтажни работи са свързани с дейности на открито. Необходимо е предприемане на управленски (организационни) мерки при неблагоприятни климатични условия.

- работа на височина

Изискват се задължителни технически мерки за намаляване на риска от падане, спъване.

За всяка длъжност от строителния персонал на обекта следва да се оценят и възможностите за спъване, подхлъзване, падане от височина, работа с ръчни електрически инструменти и др., свързани с преките задължения на съответната длъжност.

По време на експлоатация на обекта следните фактори се оценяват като значими:

- микроклимат – за операторите в различните участъци на производството;
- химични фактори в работна среда – прах, амоняк и др. химични агенти, налични в работната среда;
- биологични фактори (биоаерозоли) – работа с птича тор от различни обекти, различни етапи на производство на компоста.

За управление на риска за здравето на работещите в обекта е необходимо прилагане на общи, организационни /управленски/ и технически мерки, както следва:

- съхранение и консумация на напитки, храна, медикаменти и стимуланти (цигари), както и използването на козметика на работното място е забранено, освен ако не е в "чиста зона", определената за целта;
- местата за измиване /санитарни филтри/ трябва да бъдат снабдени със средства за почистване на кожата, както и единични кърпи за употреба в опаковки;
- работодателят трябва да осигури на служителите си свободно и подходящо работно и защитно облекло, както и лични предпазни средства. Работното и защитно облекло да се сменя, преди да се излезе в почивка, в случай че има опасност от замърсяване с органични материали. Работните и личните дрехи трябва да се съхраняват отделно;
- наранявания на ръцете и участъците от кожата, трябва да се лекуват по подходящ начин.
- служителите трябва да бъдат информирани годишно, разбираемо и доказуемо, за възможните рискове за тяхното здраве, безопасност и хигиена, както и мерките, които трябва да бъдат

предприети от работниците и работодателите, за да се избягва излагането на опасност, както и използването и носенето на лично защитно облекло, включително лични предпазни средства;

- работодателят трябва да гарантира, че са взети мерки за намаляване на излагането на работниците на органични субстанции, чрез създаване на план за хигиената и план за защита на кожата;

- по време на работата с компост, трябва да се използват респираторни предпазни средства (РЗ филтри). Освен това, оборудването за обръщане на компоста, трябва да бъде снабдено с оборудване за покриване и навлажняване на праха, за да се намали отделянето на прах - особено когато материалът е твърде сух.

- трябва да се извършва редовното почистване и обеззаразяване на зоните в инсталацията, които са изложени на свежи материали, за да се намали нежелания микробен растеж;

- работните процеси трябва да бъдат разработени така, че служителите да не работят постоянно в зоните за интензивно компостиране;

- почистването и сервизното обслужване на оборудването, използвано в интензивната зона за компостиране трябва да бъде преместено в незаразени зони;

- по време на интензивна фаза на разграждане, в площта на затворено помещение трябва да се влиза само за контрол на процесите и с цел почистване и обслужване. Работниците трябва да носят средства за респираторна защита (снабдено с филтър РЗ) или маска за дишане;

- вентилационната система трябва да бъде почиствана и обслужвана редовно, в съответствие с инструкциите на производителя и доказуемо да се проверява, най-малко веднъж годишно. Вратите и прозорците трябва да се държат затворени по време на работа. Контролната кабина трябва да се поддържа чиста;

- при почистване и сервизно обслужване, където се генерират значителни количества микроаерозоли (например биофилтърен обмен), винаги трябва да се носи защитно средства за дихателните пътища (снабдено с РЗ филтри);

- с изключение на зоната за компостиране, пътищата и експлоатационните зони трябва да се поддържат без прах, колкото е възможно и трябва да се почистват редовно.

- въвеждане на система за отрицателно налягане във всички вътрешни части на съоръжението, където се съхраняват или третират органични материали, така че прах, биоаерозоли, емисии на миризми, и други газообразни емисии да бъдат премахнати;

- зоните, които са изложени на входящи материали, трябва да бъдат проектирани за лесно почистване и включително противоположгащи пътеки;

- транспортните ленти трябва да са проектирани, така че да се избегне замърсяване между отделните материали. Стационарният вътрешен конвейер трябва да бъде затворен за свеждане до минимум на праха и аерозолните емисии и точките на заустване трябва да бъдат оборудвани с допълнителни вакуумни системи;

- всички съоръжения, инструменти и оборудване, трябва да отговарят на всички съответни разпоредби (напр. СЕ сертификат) и

- вентилационните системи трябва да бъдат инсталирани в затворените пространства, определени за доставка, кабините за сепариране, пресяване или смесване на компоста, където средно на едно лице не трябва да работи повече от два часа на ден.

- носенето на лични предпазни средства (защитно облекло, ръкавици, защита на дихателните пътища, маски, снабдени с филтър РЗ), трябва да бъде в съответствие със законодателните изисквания в областта. По време на сортирането на входящите материали (биоотпадъците), работниците трябва винаги да носят ръкавици за защита на ръцете срещу порязвания и убождания. Предпазни обувки (ботуши съдържащи метално бомбе и стелка) винаги трябва да се носи в цялата работна зона;

- производствените правила, следва да забранят всякакъв достъп на всякакви незащитени лица да остават в затворените помещения за компостиране. Това включва също и зоните с принудително аериране, по време на обръщане на компоста

Ръководството на дружеството следва да следи всички параметри на работната среда – микроклимат, осветеност, химични агенти и др. за всяка длъжност. На всички новоназначени служители трябва да се проведат инструктажи и обучения. За всяка длъжност в обекта следва да бъде изготвена детайлна оценка на риска.

### ЗДРАВЕН РИСК ЗА НАСЕЛЕНИЕТО – ЗНАЧИМОСТ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО

На база извършеният анализ в информацията се идентифицират като значими следните фактори, изискващи задължително предприемане на управленски и технически мерки спрямо текущо положение в обекта:

#### Фактори на работната среда за работещите в обекта

Вид	отрицателно
Обхват, площ и интензивност	локално въздействие – само за персонала, работещ в обекта
Вероятност за възникване	По време експлоатация на обекта
Продължителност и честота:	Постоянно
Момент на проявата	Ежедневно за работещите
Значимост	Незначително при нормална експлоатация на обекта
Обратимост	Обратимо
Кумулативен характер	Няма потенциал за кумулация
Здравно-социален аспект	въздейства върху качеството на живот на работещите в обекта Необходимо е задължително прилагане на управленски и технически мерки
Здравен резултат	Дискомфорт при условие, че не се предприемат задължителни мерки

Не се очаква въздействие върху населението на гр. Карнобат. Оценката по компоненти атмосферен въздух, почви, растителен и животински свят по време на експлоатация на разглеждания обект е от незначително отрицателно до нулево въздействие при прилагане на задължителните мерки, предложени в информацията.

В екологичен аспект въздействието върху населението на гр. Карнобат се оценява като без въздействие.

#### **Въздействие върху земеползването:**

За реализация на инвестиционното предложение не е необходимо усвояването на нови площи. Строителните дейности се извършват в имот, разположен в промишлена зона, който е с

предназначение за стопански двор. Не се предвижда усвояване на обработваеми земеделски земи, пасища или ливади.

Поради тази причина и въздействието върху земеползването се оценява като без въздействие.

### 1.3. Въздействие върху материалните активи

С реализация на инвестицията ще се осигури значително подобряване на материалните активи в имота.

Въздействието се оценява като положително, с дълготраен ефект.

### 1.4. Въздействие върху атмосферен въздух

От строителните дейности се очакват предимно неорганизиран емисии при:

- Доставка на материали в имота;
- Транспортни средства;
- Товаро-разтоварни дейности на строителните отпадъци.

Емисиите са незначителни, краткотрайни и при спазване на заложените по-горе мерки не се очаква да окажат въздействие върху атмосферния въздух.

От дейността по производство на компост, въздействие върху атмосферния въздух може да се очаква от следните източници:

- Локални и общообменни вентилационни системи към производствените участъци;

Неорганизиран емисии - емитират се от движение на транспортни средства. Вредните вещества, които се отделят при работата на двигателите с вътрешно горене са азотни оксиди, серни оксиди, въглеродороди и др.

При извършване на товаро-разтоварни дейности на дървесен чипс, слама, птича тор е възможно възникване на краткотрайни неорганизиран прахови емисии и/или емисии на интензивно миришещи вещества.

### *Вид на емисиите от Инсталацията за компостиране*

В Таблица 1.4.-1 описва съответните емисии и техният произход по време на целия процес компостиране, отчитайки къде най-вероятно могат да възникнат.

Таблица 1.4-1: Зони на съоръжението и етапи на процеса, имащи отношение към емисиите

Зона на процеса	Оборудване	Емисии във въздуха
		Въздух
Зона на разтоварване	Бункер за съхранение	Емисии на миризми, прах, биоаерозоли
Предварително третиране	Пресяване, отделяне на примесите, смесване и т.н.	Емисии на миризми, прах, биоаерозоли
Зона (закрит реактор) за интензивно разг- раждане *	Реактор, тунел, затворена зала	Емисии на миризми, прах, биоаерозоли

Окончателно третиране	Съхранение на компост	Емисии на миризми, прах, биоаерозоли
-----------------------	-----------------------	--------------------------------------

Образуването на емисии на миризми и тяхното последващо освобождаване могат да бъдат разпределени на пет етапа на разграждане, които са описани в таблица 1.4.-2 по-долу.

Таблица 1.4.-2: Температурни фази на разграждане, свързани с образуване на активни вещества и миризми

Фаза на компостиране и температурен обхват	Типични вещества, образуващи емисии на миризми <sup>1</sup>	Доминиращо възприятие	Единица за миризми [OU m <sup>-3</sup> ]	Продължителност на фазата	pH - на разградените материали
Първоначална мезофилна фаза (15-45 °C)	Масни киселини, алдеhide, алкохоли, естери на масни киселини, кетони, сулфиди	Сладък привкус	6.000 - 25.000	От няколко дни до макс. 1 седмица	4 - 6
Фаза на самонагриване (45-65°C)	Виж първоначалната фаза	Виж първоначалната фаза	Пикови стойности: 30.000	От няколко дни до макс. 1 седмица	4-6
Термофилна фаза	Кетони, сира, органични съединения, терпени, пиразин, пирид, амоняк	Сладък привкус, гъбички, висока неприятна миризма на мухъл	1.000-9.000	От няколко дни до макс. 1 седмица	6 до >7
Фаза на охлаждане	Сулфиди, амоняк	Плесенявала, остра миризма, амоняк	150-3.000	Повече от 12 седмици	До > 8
Фаза на узряване	Хумусни вещества	Гъбично, земен	<500	Няколко седмици	>7

Ключовите елементи в процеса на компостиране, които допринасят за значително намаляване на емисиите в атмосферния въздух са:

- Правилно смесване на входящите материали;
- Температурният профил на процеса;
- Съдържанието на влага;
- Свободното пространство в порите за достъп на кислород.

Една от най-важните мерки е хомогенно смесване на различни входящи материали, което спомага за образуването на достатъчно свободни пространства на порите, постоянен обмен на въздуха и ако е предвидено оптимизирано ниво на влажност, разграждане на първичните и лесно разградими органични вещества. Правилното смесване на структурните материали, следователно трябва да се управляват внимателно и се счита за най-важната мярка по предварително третиране.

Предвижданията за инсталацията за компостиране включват фаза на процеса на предварително третиране, при която входящите материали се раздробяват до оптимални размери



автоматизирано и впоследствие се подават към миксери за хомогенизиране. Процесите се управляват автоматично, което допринася за избягване на субективни грешки.

В инсталацията се осигурява прилагане на най-важната мярка за понижаване на емисиите в атмосферния въздух.

Температурният режим е друг ключов фактор, влияещ на емисиите на миризми. Високите температури  $> 70^{\circ}\text{C}$  намаляват микробното многообразие и по този начин се забавя процеса на разграждане и е по-вероятно да бъдат генерирани междинни метаболитни вещества с висок интензитет на миризми. Активно аериране или механично разбъркване, промяната на диаметъра и поливане на куповете с компост могат да намалят последиците от прегряването на материалите.

В инсталацията за компостиране активната фаза през която протича интензивно разграждане на материалите ще поддържа температури до  $70^{\circ}\text{C}$ . Тя протича възможно най-бързо /до 24 часа/ в затворени съоръжения /реактори/ разположени в закрыта производствена площ. Осигурено е бавно разбъркване на субстрата с допълнително подаване на въздух в него. Активното аериране в комбинация с постоянно разбъркване и автоматичен контрол на температурата ще осигури минимизиране на емисиите на интензивно миришещите вещества в обекта.

Оптимизираното съдържание на вода във всеки един етап на разграждането е предварително условие за правилното управление на емисиите на миризми. Излишъка на вода и кондензат могат да представляват значителен източник на емисии на миризми. Излишъка на вода може да предизвика анаеробни условия, особено в основата на купа с компост. Затова освен наличието на ефективна система за поливане, площадката за компостиране също трябва да бъде снабдена с дренажна система за събиране и съхранение на отработените и повърхностните води. В затворени системи с реактор, редовните измервания на съдържанието на вода, заедно с водните баланси позволяват оптимално управление на водите, което свежда до минимум потенциала на образуване миризми.

В инсталацията за компостиране е предвиден автоматичен контрол на влажността на субстрата.

Оптималната влажност на субстрата ще се осигури в следните фази:

- На фаза предварително третиране – поставят се изрични изисквания към влажността на птичата тор, постъпваща в инсталацията. Следи се влажността ѝ, която на вход трябва да е 65%. Като предварително третиране е предвидено овлажняването ѝ за достигане на оптималната стойност.
- В компостерите се предвижда периодично измерване на влажността на субстрата. Оросяването се извършва с вода от техническия резервоар за инфилтрат.
- Осигурен е оборотен цикъл на отпадните води от инсталацията /инфилтрата/. Изведеният инфилтрат от етапите на производствения процес се събира в технически резервоар. Резервоарът е свързан със система използвана за поддържане на влажността на субстрата (оборотен цикъл).

В Таблица 1.4.-3 са представени препоръчителните мерки за предотвратяване на децифита на кислород при компостиране (източник: „Bidlingmaier & Müssen“, 1997 г.) и предвидените мерки за прилагане от „Агрошанс комерс“ ЕООД в проектираната Инсталация.

**Таблица 1.4.-3**

Мярка - предназначение	Действия – препоръки	Предвиждания на „Агрошанс
------------------------	----------------------	---------------------------

Възложител: „АГРОШАНС КОМЕРС“ ЕООД

„Инсталация за компостиране“ в ПИ № 301013, Промислена зона, гр.Карнобат

		комерс“ за обекта
Мерки против излишък на вода	<p>1. Намаляване на добавянето на вода.</p> <p>1.1. Избира се суха суровина с висок капацитет за задържане на вода;</p> <p>1.2. Добавят се сухи добавки /надробена, нарязана дървесина, кора, стъргоротини, суха тор и др./;</p> <p>1.3. Покриване на редовете с геотекстил, слой надробена дървесина, узрял компост или слама.</p> <p>2. Увеличаване на освобождаването на вода.</p> <p>2.1. Засилване на принудителното аериране</p> <p>2.2. Увеличаване на честота на обръщане, без риск от бързо охлаждане</p> <p>2.3. Откриване на редовете в дни с висок потенциал за изправяване</p> <p>2.4. Излагане на редовете спрямо основната посока на вятъра</p>	<p>1.1. Птичата тор е суровина с висок капацитет за задържане на вода.</p> <p>1.2. Предвидено е добавяне на сухи добавки – дървесен чипс, слама, предварително нарязани.</p> <p>1.3. Неприложимо е покриване, процесът протича в компостери. Предвижда се част от узрелия компост да остава в компостера, добавят се само суровини /виж описание на техн.процес/.</p> <p>2.1. Предвидено е принудително подаване на въздух /аериране/ и автоматично следене на влажността на субстрата. При увеличаване на влажността до гранични стойности се увеличава подаването на въздух</p> <p>2.2. Обръщането на компоста е автоматизирано. При отчитане на увеличение на влажността е предвидена опция за увеличаване на честотата му</p> <p>2.3. и 2.4. са неприложими – инсталацията е разположена на закрито, не зависи от външните климатични условия</p>
Мерки за подобряване на структурата.	<p>1. Смесване с допълнителни структурни материали /надробена дървесина, храсти/</p> <p>2. Увеличаване на структурните материали, особено в долната част на купа</p> <p>3. Създаване на основния слой с надробена дървесина</p>	<p>При закрито компостиране е приложима само мярка 1. Предвидено е прилагането ѝ в инсталацията за компостиране. Надробената дървесина /дървесен чипс/ се добавя до 5%.</p>
Технология на компостиране	<p>1. Създаване на добре структурирани редове в насипно състояние, за първоначалната интензивна фаза на разграждане.</p>	<p>В инсталацията за компостиране интензивната фаза се извършва в компостери. За осигуряване на добре структуриран субстрат в</p>

	2. Механично обръщане	компостерите входящите суровини преминават през миксери с автоматично дозиране. Осигурено е механично разбъркване на субстрата в компостера.
--	-----------------------	--

От представените данни в колона 3 на Таблица 1.4.-3 можем да заключим, че избраната от възложителя технология на компостиране напълно съответства с препоръките към процеса компостиране, като същевременно осигурява прилагане на всички технически мерки за намаляване на емисиите на интензивно миришещи вещества в атмосферния въздух.

### *Влияние на климатичните условия в района*

Територията на Община Карнобат попада в преходно континенталната климатична област. Формирането на климата е под влиянието на океански въздушни маси, които нахлуват от запад и северозапад и на континентални от североизток. Теренните условия и близостта на Черно море са допълнителни фактори, които влияят върху климатичните елементи.

### *Температура*

Температурата на въздуха се обуславя от една страна от радиационния и топлинен баланс и влиянието на въздушни маси с различни термични свойства, а от друга от влиянието на релефа и близостта до водни басейни.

На фиг. 2.1.1.1-1 е представена графика на средните температури за територията на община Карнобат (източник <https://www.meteoblue.com>)



Легенда: "Среднодневният максимум" (плътна червена линия) показва средната максимална дневна температура за всеки месец. По същия начин "Среднодневният минимум" (плътна синя линия) показва средната минимална дневна температура. Горещите дни и студените нощи (пресечени червени и сини линии) изразяват средната дневна температура в най-топлия ден и средната-нощна температура в най-студената нощ от месеца за последните 30 години.

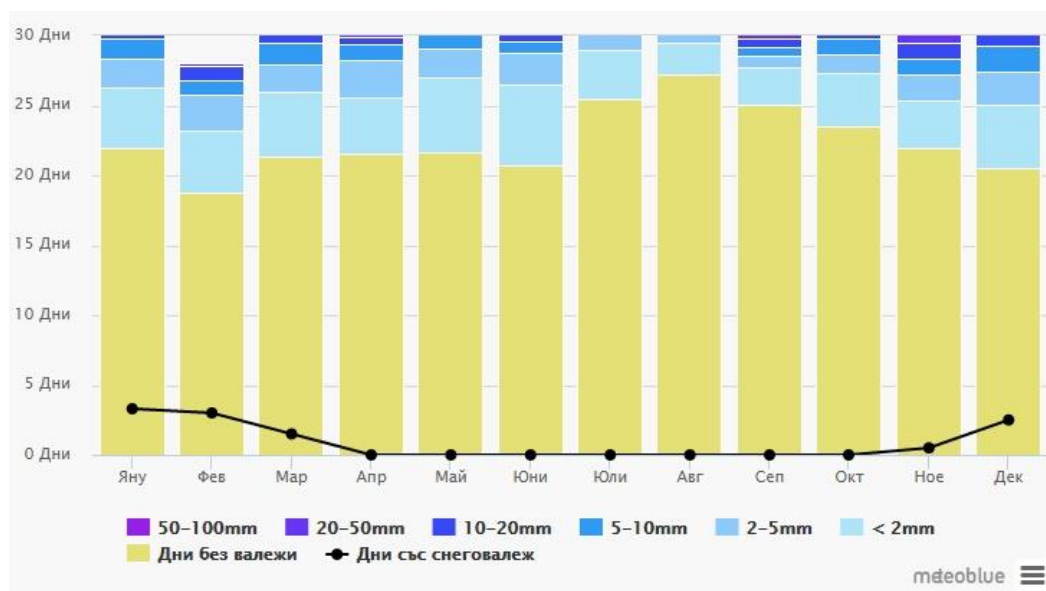
Възложител: „АГРОШАНС КОМЕРС“ ЕООД

"Инсталация за компостиране" в ПИ № 301013, Промислена зона, гр. Карнобат

Средногодишната температура (11,4° C) на въздуха и средномесечната температура на най-студения месец януари (0,1° C) го определят като район с мек климат.

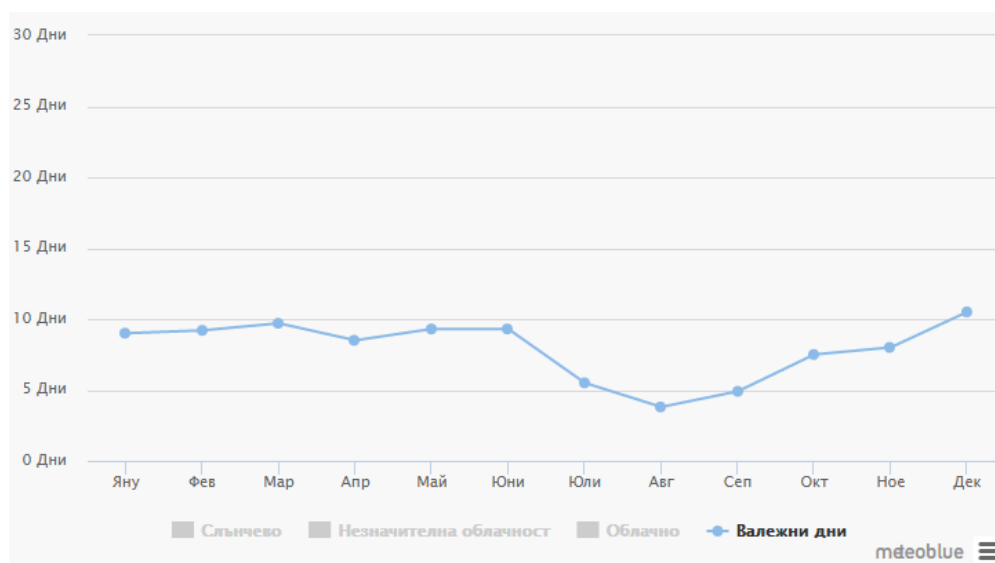
### Валежи

Главните фактори, които определят образуването, количеството и режима на валежите са атмосферната циркулация, влиянието на постилащата повърхнина и вертикалното и хоризонтално разчленение.



Валежите, като важен климатичен ресурс, са в размер на 549mm средногодишно. Годишното разпределение по месеци е неравномерно. Максимума на валежите е летен и в същото време месец август е най-сухият. Характерни са интензивните засушавания през лятото и есента, които понякога продължават 30 и повече дни. Снежната покривка е неустойчива. Продължителността и се увеличава в северна посока. Първата снежна покривка се образува по принцип в средата на декември и изчезва сравнително рано в началото на март. През последните години се забелязва тенденция на скъсяване на този период и редуване на интервали със и без снежна покривка през зимните месеци.

Брой на дните с валежи, средномесечен е представен на следващата фигура:



### Атмосферна (обща и локална) циркулация и ветрове

Важната климатообразуваща роля на атмосферната циркулация се изразява в преноса на въздушни маси с различен географски произход и различни термодинамични свойства.

Преобладаващи ветрове в района са североизточните и северните. Липсата на високи оградни планини и слабата залесеност на района обуславят и големите скорости на вятъра.

**Средна скорост на вятъра през отделните месеци по посоки за станция Карнобат (m/s)**

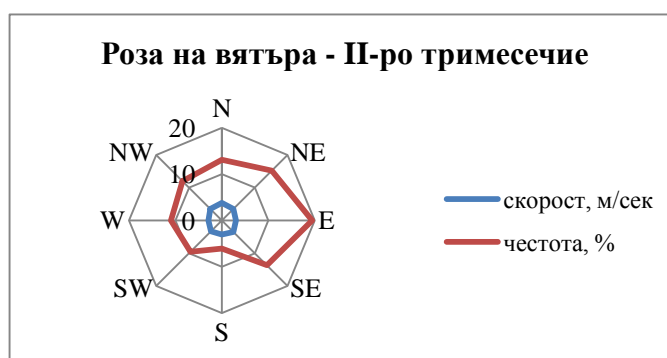
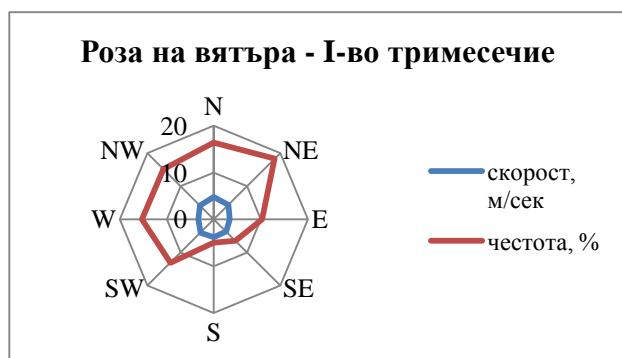
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
N	4.5	4.9	4.9	4.3	3.6	3.4	3.5	3.6	4.0	3.9	4.1	4.3
NE	4.4	4.2	4.6	3.7	3.5	3.4	3.3	3.4	3.8	3.7	4.1	4.0
E	3.3	3.3	3.6	3.3	3.1	2.7	2.5	2.6	2.6	4.3	3.4	3.3
SE	3.9	3.7	3.4	3.8	3.4	3.3	2.9	3.1	2.7	3.0	3.6	3.7
S	3.5	3.8	4.0	3.3	2.9	2.7	2.6	2.5	2.5	3.3	4.5	4.4
SW	3.7	4.1	4.1	3.8	3.3	2.8	2.7	2.5	2.5	3.2	3.6	3.6
W	3.0	3.3	3.6	3.3	2.8	2.6	2.6	2.7	2.9	2.6	2.7	2.9
NW	4.0	4.3	4.4	4.0	3.3	3.3	3.5	3.6	3.6	4.1	3.8	3.8

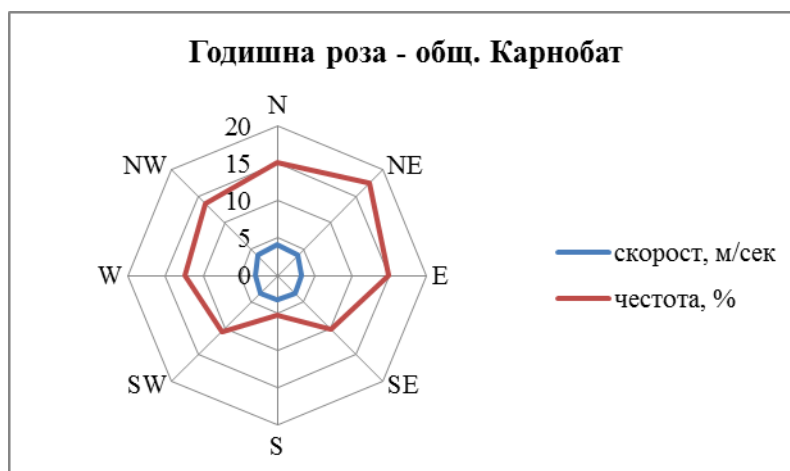
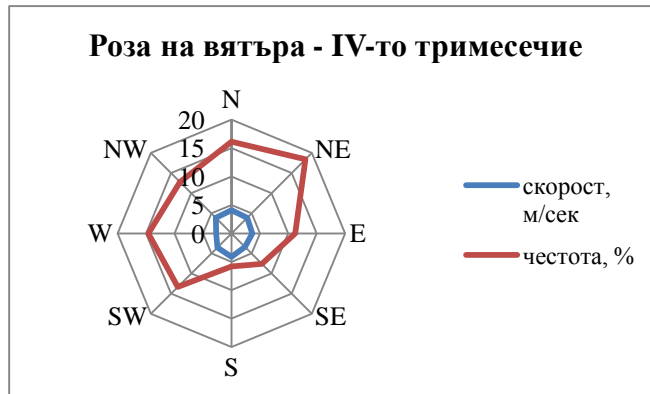
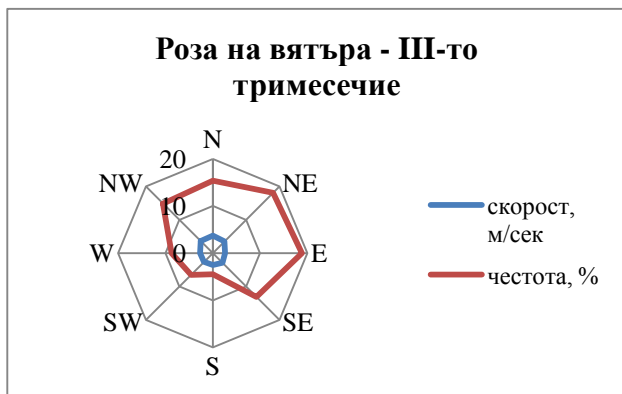
Източник: Климатичен справочник на НРБългария, том 4

**Честота на вятъра по отделните посоки (%)**

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
N	17.3	16.9	14.9	11.0	11.9	16.4	18.4	14.5	13.2	14.1	16.2	18.1
NE	19.2	16.3	19.3	14.7	15.8	15.2	16.6	17.1	20.5	21.9	16.4	16.9
E	7.2	9.2	14.5	19.2	21.2	17.8	16.7	21	18.9	13.7	12.3	7.7
SE	5.1	6.1	8.4	13	14.2	13.8	13.1	13.6	12.6	9.1	8	5.8
S	3.9	5.4	5.6	8.1	5.6	4.6	4	4.3	5.2	5.7	5.7	6.1
SW	11.2	13.4	14.7	12.7	9.8	6.2	4.7	5.9	8.9	12.8	14	13
W	17	17.4	11.6	11.1	10.3	11.6	9.2	8.3	8.6	13.3	14.3	16.3
NW	19.2	15.4	10.9	10.3	11.2	14.4	17.3	15.2	12.2	9.4	13.1	16
тихо	30.9	26.2	24.1	25.3	28.8	31.1	31.7	33.9	35.4	35.9	34.1	33.2

Източник: Климатичен справочник на НРБългария, том 4





✓ **Оценка на влиянието на климатичните фактори върху замърсяването на атмосферния въздух в района на Община Карнобат**

Приведените по-горе данни за климатичните и метеорологични условия за района – температура и влажност на въздуха, разпределение на валежите по месеци и сезони, ветровата характеристика и др., трябва да се имат предвид във връзка с разпространението на въздушните замърсявания в атмосферата и въздействието им върху останалите компоненти на околната среда.

За оценяване на климатичните условия като фактор за замърсяването на въздушния басейн най-често се прилага методиката за балово оценяване (три-, пет- или седемстепенна скала), която се основава на две групи показатели – благоприятни климатични фактори, които способстват за самопочистването на атмосферния въздух и неблагоприятни климатични фактори, които са пречка за почистване на атмосферата. Основните климатични фактори, от които зависи замърсяването на въздуха са ветровият режим, режимът на въздушната влага и валежите, както и вертикалната стратификация на атмосферата, определяща температурните инверсии.

**А) Брой дни в годината с вятър над 14 м/сек (изразен в %),** като при повече от 20% е благоприятно, от 5-20% е средно благоприятно и под 2% - неблагоприятно.

Броят на дните с вятър над 14 м/сек за територията на община Карнобат е 18.9 дни или 5.2%. **Този фактор може да се оцени като средно благоприятен.**

**Б) Брой дни в годината с валежи над 10мм,** като при повече от 23 дни е благоприятно, от 23 до 18 дни – средно благоприятно и под 18 дни – неблагоприятен.

За територията на общината броят на дни с валежи над 10 мм е 11.6 дни, т.е. факторът се определя като **неблагоприятен.**

**В) Отношението на брой на дните с валежи през студеното полугодие към брой на дните с валежи през топлото полугодие**, като при стойност над 1,2 е благоприятно, от 1,2 до 0,8 е средно благоприятно и при стойност под 0,8 е неблагоприятно.

За района броят на дните с валежи през студеното полугодия е 53.9 дни, при съответния брой дни с валежи през топлото полугодие 40.3. Тяхното отношение има стойност 1.3, така че влиянието на този фактор се оценява като **благоприятно**.

**Г) Годишна сума на валежите**, като при повече от 800 мм е благоприятна, от 800 до 500 мм е средно благоприятна и при сума на валежите под 500 мм е неблагоприятна.

За района годишната сума на валежите е 549 мм. Факторът се определя като **средно благоприятен**.

**Д) Брой на случаите (%) с тихо време**, като при по-малко от 25% е благоприятно, от 25% до 45% е средно благоприятно и при повече от 50% е неблагоприятно.

За района „тихо време“ в средногодишен аспект е 30.9%. Факторът е **средно благоприятен**.

**Е) Брой на дни в годината с температурни инверсии**, като при повече от 150 дни е неблагоприятно, от 80-150 дни е средно благоприятно и под 80 дни е благоприятно. Факторът се определя като средно благоприятен през топлите месеци на годината и неблагоприятен през студените месеци.

Заклучение: Използваната балова оценка за климата в община Карнобат показва, че комплексът от климатични и метеорологични фактори в района може да се оцени като **средно благоприятен** за разсейване на вредните емисии в атмосферния въздух.

✓ **Качество на атмосферния въздух в община Карнобат**

Съгласно класификацията по чл. 30, ал. 1 от Наредба № 7 от 3.05.1999 г. за оценка и управление качеството на атмосферния въздух (обн., ДВ, бр. 45 от 14.05.1999 г., в сила от 1.01.2000 г.) Община Карнобат е определена като район за оценка и управление на КАВ за замърсител ФПЧ.

Не са открити обществено достъпни източници с информация за значими промишлени източници на територията на общината.

Съгласно актуализирана програма КАВ на община Карнобат емитирането на замърсители (ФПЧ) в атмосферния въздух се дължи предимно на битовите източници /отопление/ и транспорта.

✓ **Оценка на влиянието на Инсталация за компостиране върху замърсяването на атмосферния въздух в района**

От представените данни за климатичните условия и очакваните замърсители от дейността на обекта може да направим следните обобщения:

- Първо тримесечие на годината

В този период от годината преобладаващи са ветровете от север (16%) и североизток (18%). Периодът се характеризира със среднодневен минимум -2°C и среднодневен максимум 8°C, валежни дни – 9.3

Имотът, в който се изгражда инсталацията за компостиране е ситуиран североизточно от населеното място.

При преобладаващи северни ветрове, емитираните замърсители от обекта се очаква да се разпространяват в посока юг от имота към обработваеми земеделски земи.

При преобладаващи североизточни ветрове (честота 18% или до 16 дни в тримесечието), емитираните замърсители ще се разпространяват към населеното място.

Въпреки това, осигуреното отстояние (над 1 км от най-близките жилищни сгради) и ниските температури през този период, не е възможно достигане на замърсители от жилищната част на град Карнобат в концентрации с потенциал за създаване на дискомфорт за населението.

- Второ тримесечие на годината

В този период от годината преобладаващи са ветровете от изток (19%) и североизток (15%). Периодът се характеризира със среднодневен минимум 9°C и среднодневен максимум 22.7°C, валежни дни – 18.1.

Имотът в който се изгражда инсталацията за компостиране е ситуиран североизточно от населеното място.

При преобладаващи източни ветрове емитираните замърсители от обекта се очаква да се разпространяват в посока запад от имота към земеделски земи.

При преобладаващи североизточни ветрове (честота 15% или до 14 дни в тримесечието) емитираните замърсители ще се разпространяват към населеното място.

Въпреки това осигуреното отстояние (над 1 км от най-близките жилищни сгради) и ниските температури през този период не е възможно достигане на замърсители от жилищната част на град Карнобат в концентрации с потенциал за създаване на дискомфорт за населението.

- Трето тримесечие на годината

В този период от годината преобладаващи са ветровете от изток (18.9%) и североизток (18.1%). Периодът се характеризира със среднодневен минимум 15°C и среднодневен максимум 28.3°C, валежни дни – 13.2

При преобладаващи източни ветрове емитираните замърсители от обекта се очаква да се разпространяват в посока запад от имота към земеделски земи.

При преобладаващи североизточни ветрове (честота 18.1% или до 16 дни в тримесечието), емитираните замърсители ще се разпространяват към населеното място.

Въпреки осигуреното отстояние (над 1 км от най-близките жилищни сгради) среднодневните температури през този период са със сравнително високи стойности. По експертна оценка е необходимо предприемане на допълнителни технически мерки за гарантиране комфорта на населението.

Поради сравнително високата честота на североизточните ветрове през този период са предложени в т. 7 на информацията следните допълнителни превантивни мерки, извън предвидените по проект:

1. Да се проектира и изгради пречиствателно съоръжение – биофилтър - за третиране на отработения въздух, изведен от локалните вентилации към производствени помещения за интензивна фаза и фаза узряване на компоста.
2. През третото тримесечие на годината към пречиствателното съоръжение да се предвиди подаване на обезмирисяващи вещества с цел предотвратяване на евентуален дискомфорт на населението.
3. В проекта да се предвиди плътен зелен пояс от местна дървесна растителност по североизточната граница на имота.



- Четвърто тримесечие на годината

В този период от годината преобладаващи са ветровете от север (16%) и запад (15%). Периодът се характеризира със среднодневен минимум 4°C и среднодневен максимум 12.7°C, валежни дни – 26

При тези преобладаващи ветрове емитираните замърсители от обекта се очаква да се разпространяват в посока юг/изток от имота към земеделски земи.

Въпреки това, осигуреното отстояние (над 1 км от най-близките жилищни сгради) и ниските температури през този период не е възможно достигане на замърсители от жилищната част на град Карнобат в концентрации с потенциал за създаване на дискомфорт за населението.

Заклучение от анализа за въздействие върху компонент Атмосферен въздух:

Характеристики на въздействието	Оценка	Пояснения
Вид на въздействието	Отрицателно	Очаква се промяна на емисиите (вид и количество) на замърсители в атмосферния въздух спрямо текущо състояние.
Характер на въздействието	Пряко	Замърсителите се емитират директно в атмосферния въздух чрез предвидените изходи на локални вентилации.
Магнитуд и сериозност на въздействието	Малка	Възможен е дискомфорт на населението през трето тримесечие на годината (летен сезон). Няма потенциал за промяна на качеството на атмосферния въздух в района.
Мащаб	Локален	Около разглеждания обект.
Време/продължителност	Дългосрочно/постоянно	Въздействието /дискомфорта/ е възможно да бъде наблюдавано само през летния сезон.
Несигурност	Малко вероятно	Въздействието настъпва от извършване на производствената дейност в обекта и/или нарушаване на технологията за компостиране /малко вероятно поради отдалечеността на обекта от населеното място/.
Обратимост	Обратимо	Въздействието върху атмосферния въздух се оценява като напълно обратимо. След преустановяване на дейността се преустановява емитирането на замърсителите.
Значимост на въздействието	Малка/незначително	Не се очаква емитирани на замърсители с концентрации, водещи до промяна на качеството на атмосферния въздух в района след прилагане на мерките, заложи по проект и допълнително препоръчаните мерки в информацията.
Кумулативност	Да, спрямо текущо състояние на обекта	Емитират се нови замърсители спрямо текущо състояние.

Характеристики въздействието	на	Оценка	Пояснения
		Не, спрямо други обекти	-.

### 1.5. Въздействие върху почвата и земните недра.

Предвидените строително-монтажни дейности в обекта се извършват в съществуваща сграда.

Инвестиционното предложение изключва възможност за въздействие върху почви и земните недра. Въздействието се оценява като нулево.

#### Въздействие върху ландшафта.

Ландшафта на територията е антропогенен, разглежданият имот е разположен в границите на промишлената зона на град Карнобат. Съседните имоти също са с предназначение стопански двор.

Предвидените строителни дейности в имота нямат потенциал за промяна на характера на ландшафта в района.

Въздействието се оценява като нулево.

#### Въздействие върху водите

На етап строителство не се очакват битово-фекални води от обекта. За осигуряване на хигиенните нужди на персонала ще бъдат доставени химически тоалетни, обслужвани от фирмата доставчик.

Отпадъчните води в съоръжение за компостиране възникват от няколко различни източници и етапи по време на процеса компостиране:

- технологични води (от процеса), в резултат на метаболитната активност вътре в субстрата /инфилтрат/;
- кондензат от оборудването и тръбите;
- отпадъчни води от почистващи дейности;

За намаляване на количеството технологични води /инфилтрат/ операторът е предвидил следните технически мерки:

- Инсталацията се изгражда като закрыта. По този начин се предотвратява проблемът с голямото и неравномерно количество води, подлежащи на третиране при интензивни дъждове.
- Добавянето на добре структурирани материали - предварително третирани дървесен чипс и слама към птичата тор значително намалява количеството инфилтрат, образуван от процеса;
- Автоматично следене на стойностите на влажността на субстрата и корекция при регистрирани отклонения;
- Механично разбъркване на субстрата;

Отделените количества инфилтрат от процеса ще се събират и отвеждат за пречистване към локална пречиствателна станция в имота /с цел намаляване на стойността на показателите БПК, ХПК и неразтворими вещества/ и след това ще се събират в технически резервоар. Събраните води от резервоара ще се връщат обратно в процеса към фазата на предварително третиране /омокряне на птичата тор до оптимална влажност/ и фазата на компостиране /корекция на влажността на

субстрата при отчетени отклонения от системата/. Необходимите количества вода на денонощие са от 4 до 7 куб.м.

Образуваното количество инфилтрат за денонощие е съпоставимо с необходимото количество вода за процеса за този период.

Предвижданията на оператора са при образуване на по-големи количества инфилтрат за денонощие, те да бъдат изпускани към канализационната мрежа на населеното място след пречистването им в ЛПСОВ.

При недостатъчни водни количества в техническия резервоар да се подава и свежа вода към технологичния процес.

Осигуряването на оборотен цикъл и предвидените алтернативи /заустване в канализационната мрежа на населеното място след пречистване на евентуални изслишпни количества инфилтрат/ гарантират опазване на подземните води в района.

Разполагането на инсталацията за компостиране на закрито осигурява по-голяма защита на подземните води в района от евентуално замърсяване при аварийни ситуации.

Необходимо е ЛПСОВ в обекта да бъде избрана на етап проектиране с пречиствателен ефект, достигащ поставените норми от ВиК оператора за заустване на води в канализационната мрежа на населеното място.

От обекта се очаква образуване и на битово-фекални води от жизнената дейност на персонала и клиенти на дружество.

Въздействието върху повърхностните и подземни води в резултат на реализация на инсталацията се оценява като незначително до без въздействие.

#### **Въздействие върху природните обекти.**

В близост до площадката няма природни обекти. Въздействието се оценява като нулево.

#### **Въздействие върху минералното разнообразие**

Инвестиционното предложение не предвижда добив на минерални богатства. За строителните дейности ще се използват строителни материали, закупени от доставчици.

Въздействието се оценява като нулево.

#### **Въздействие върху биологичното разнообразие и неговите елементи**

Имотът, в който се предвижда реализирането на инвестиционното намерение, не попада в защитена територия по смисъла на Закона за защитените територии, нито в защитена зона по смисъла на Закона за биологичното разнообразие.

Най-близко разположените защитени зони са на отстояние над 3 км.

Начинът на ползване на съседните терени, обуславя силното влияние на дейностите върху флората и фауната в района на обекта.

ИП не представляват заплаха за защитния режим на ЗТ и ЗЗ.

В района на инвестицията няма находища на лечебни растения и на такива със стопанско значение или от видове, под специален режим на опазване и ползване. В района не се срещат представители на фауната, под специален режим на защита. Въздействието от реализация на ИП се оценява на без въздействие.

#### **Въздействие върху паметници на културата**

В близост до имота няма разположени паметници на културата.

Въздействието се оценява като нулево.

### **Очакваното въздействие на различни видове отпадъци и техните местонахождения.**

Отчитайки, че:

- ще се създаде система за разделно събиране на отпадъците;
- се обособят складове за предварително съхранение;
- голям процент от образуваните отпадъци на площадката са оползотворяеми,

Въздействието се оценява като отрицателно, дълготрайно, незначително, обратимо.

### **Рисковите енергийни източници- шумове, вибрации, радиации, както и някои генетично модифицирани организми**

По време на строителните дейности се очаква краткотрайно шумово въздействие.

По време на експлоатация на площадката шумови емиси в околната среда се очакват от:

- вентилационните системи на работните помещения;
- обслужващ транспорт ;

В района на площадката не се очаква нивата на шум да бъдат над нормативните (70dB).

Обектът е разположен на повече от километър от най-близките жилищни сгради, очакваните шумови нива нямат потенциал за въздействие върху населението.

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

Въздействието се оценява като незначително отрицателно до без въздействие, в границите на производствената площадка.

### **2. Въздействие върху елементите на НЕМ, включително на разположените в близост до обекта на инвестиционното предложение:**

Територията за реализация на инвестиционното предложение не попада в защитена територия по смисъла на ЗЗТ и ЗБР.

Най-близко разположените защитени зони са на отстояние над 3000 м и не предполага влияние върху защитени видове.

Инвестиционното предложение не засяга директно повърхностни води. Площадката не попада в СОЗ на водоизточници.

Обектът не се класифицира като обект с нисък или висок рисков потенциал.

Въздействието от дейността може да се оцени като нулево.

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

На база извършения анализ в т. IV.1 от настоящата информация, може да се даде следната обща оценка на въздействието от реализирането на инвестиционното предложение при спазване на предложените мерки в информацията:

НУЛЕВО - въздействие върху земеползване, ландшафт, природни обекти, население, почва и земните недра, минералното разнообразие, единични и групови паметници на културата,

въздействие от рисковите енергийни източници – шумове, вибрации, радиации, както и някои генетично модифицирани организми, биологичното разнообразие и неговите елементи

НЕПРЯКО, ЗНАЧИТЕЛНО, ПОЛОЖИТЕЛНО, ДЪЛГОСРОЧНО, ОБРАТИМО въздействие върху материалните активи.

ПРЯКО, ДЪЛГОТРАЙНО, ПОСТОЯННО, НЕЗНАЧИТЕЛНО, ОТРИЦАТЕЛНО, ОБРАТИМО за атмосферен въздух, подземни и повърхностни води, отпадъци.

#### **4. Обхват на въздействието продължителност, честота и обратимост на въздействието.**

Обхватът на въздействието от реализация на инвестиционното предложение е локален.

За материални активи – в границите на имота, където е разположена инсталацията.

За атмосферен въздух – в обхват до 500 м от обекта.

За отпадъци и води – регионален обхват.

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

Вероятността от поява на отрицателните въздействия върху околната среда се оценява на минимална до нулева при нормална експлоатация на обекти и спазване на предложените мерки в т. 7.

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

Въздействията се оценяват като дългосрочни (за периода на експлоатация на обекта), обратими.

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

Направеният анализ за очакваните въздействия върху околната среда и населението, в това число възможен дискомфорт показва, че е необходимо прилагане на допълнителни технически и управленски мерки с превантивна цел извън посочените в т. II-12 на информацията.

Предложените мерки в тази част на информацията са с превантивен характер.

#### **На етап проектиране и строителство:**

- Да се проектира и изгради пречиствателно съоръжение - биофилтър за третиране на отработения въздух, изведен от локалните вентилации към производствени помещения за интензивна фаза и фаза узряване на компоста.

- През третото тримесечие на годината към пречиствателното съоръжение да се предвиди подаване на обезмирисяващи вещества с цел предотвратяване на евентуален дискомфорт на населението.

- В проекта да се предвиди плътен зелен пояс от местна дървесна растителност по североизточната граница на имота.

- работните процеси трябва да бъдат проектирани така, че служителите да не работят постоянно в зоните за интензивно компостиране;

- проектиране на система за отрицателно налягане във всички вътрешни части на съоръжението, където се съхраняват или третират органични материали, така че прах, биоаерозоли, емисии на миризми, и други газообразни емисии да бъдат премахнати;

- зоните, които са изложени на входящи материали трябва да бъдат проектирани за лесно почистване и включително противоплъзгащи пътеки;
- транспортните ленти трябва да са проектирани, така че да се избегне замърсяване между отделните материали. Стационарният вътрешен конвейер трябва да бъде затворен за свеждане до минимум на праха и аерозолните емисии и точките на заустване трябва да бъдат оборудвани с допълнителни вакуумни системи;
- всички съоръжения, инструменти и оборудване трябва да отговарят на всички съответни разпоредби (напр. СЕ сертификат);
- вентилационните системи трябва да бъдат инсталирани в затворените пространства определени за доставка, кабинни за сепариране, пресяване или смесване на компоста, където средно едно лице не трябва да работи повече от два часа на ден;
- Строителните дейности, вкл. местата за временно съхранение на строителни материали да се ограничат в рамките на имота;
- Да не се извършва товаро-разтоварна дейност на прахообразни строителни материали при неблагоприятни климатични условия и при силен вятър;
- Преди въвеждане на новите съоръжения в експлоатация да се извършват СПИ по компонент атмосферен въздух и шум. Резултатите от СПИ да се докладват пред РИОСВ-Бургас с цел доказване на съответствието с нормативните изисквания.
- ЛПСОВ в обекта да бъде избрана на етап проектиране с пречиствателен ефект, достигащ поставените норми от ВиК оператора за заустване на води в канализационната мрежа на населеното място

#### **На етап експлоатация:**

За управление на риска за здравето на работещите в обекта е необходимо прилагане на общи, организационни /управленски/ и технически мерки, както следва:

- съхранение и консумация на напитки, храна, медикаменти и стимуланти (цигари), както и използването на козметика на работното място е забранено, освен ако не е в "чиста зона", определена за целта;
- местата за измиване /санитарни филтри/ трябва да бъдат снабдени със средства за почистване на кожата, както и единични кърпи за употреба в опаковки;
- работодателят трябва да осигури на служителите си свободно и подходящо работно и защитно облекло, както и лични предпазни средства. Работното и защитно облекло да се сменя, преди да се излезе в почивка, в случай че има опасност от замърсяване с органични материали. Работните и личните дрехи трябва да се съхраняват отделно;
- наранявания на ръцете и участъците от кожата, трябва да се лекуват по подходящ начин;
- служителите трябва да бъдат информирани годишно, разбираемо и доказуемо, за възможните рискове за тяхното здраве, безопасност и хигиена, както и мерките, които трябва да бъдат предприети от работниците и работодателите, за да се избягва излагането на опасност, както и използването и носенето на лично защитно облекло, включително лични предпазни средства;
- работодателят трябва да гарантира, че са взети мерки за намаляване на излагането на работниците на органични субстанции, чрез създаване на план за хигиената и план за защита на кожата;

- по време на работата с компост, трябва да се използват респираторни предпазни средства (P3 филтри). Освен това оборудването за обръщане на компоста трябва да бъде снабдено с оборудване за покриване и навлажняване на праха за да се намали отделянето на прах, особено когато материалът е твърде сух;

- трябва да се извършва редовното почистване и обеззаразяване на зоните в инсталацията, които са изложени на свежи материали, за да се намали нежелания микробен растеж;

- почистването и сервизното обслужване на оборудването, използвано в интензивната зона за компостиране трябва да бъде преместено в незаразени зони;

- по време на интензивна фаза на разграждане, в площта на затворено помещение трябва да се влиза само за контрол на процесите и с цел почистване и обслужване. Работниците трябва да носят средства за респираторна защита (снабдено с филтър P3) или маска за дишане;

- вентилационната система трябва да бъде почиствана и обслужвана редовно, в съответствие с инструкциите на производителя и доказуемо да се проверява, най-малко веднъж годишно. Вратите и прозорците трябва да се държат затворени по време на работа. Контролната кабина трябва да се поддържа чиста;

- при почистване и сервизно обслужване, където се генерират значителни количества микроаерозоли (например биофилтър обмен), винаги трябва да се носи защитно средства за дихателните пътища (снабдено с P3 филтри);

- с изключение на зоната за компостиране, пътищата и експлоатационните зони трябва да се поддържат без прах, колкото е възможно и трябва да се почистват редовно;

- носенето на лични предпазни средства (защитно облекло, ръкавици, защита на дихателните пътища, маски, снабдени с филтър P3), трябва да бъде в съответствие със законодателните изисквания в областта. По време на сортирането на входящите материали (биоотпадъците), работниците трябва винаги да носят ръкавици за защита на ръцете срещу порязвания и убождания. Предпазни обувки (ботуши съдържащи метално бомбе и стелка) трябва да се носят винаги в цялата работна зона;

- производствените правила следва да забранят всякакъв достъп на всякакви незащитени лица да остават в затворените помещения за компостиране. Това включва също и зоните с принудително аериране по време на обръщане на компоста.

Да се изготви детайлна оценка на риска за всяко длъжност в обекта съвместно със СТМ.

За гарантиране на ефективността на пречиствателните съоръжения в обекта да се изготвят:

- Плана за собствен мониторинг, който да е съгласуван с РИОСВ - Бургас.

- Да се изготви график за почистване и поддръжка на пречиствателните съоръжения, експлоатирани на производствената площадка;

- Да се изготви инструкция за контрол на работата на пречиствателните съоръжения, съдържаща:

1. Параметри за следене за всяко пречиствателно съоръжение и оптимални стойности за всеки параметър;
2. Отговорни лица за контрола;
3. Честота за извършване на контрола.

Да се изготви Собствената оценка по ЗОПОЕЩ;

Да се изготви Оценката за съхранение на ОХВиС на територията на дружеството;

Да се изготви необходимата документация по реда на Закона за управление на отпадъците.

#### **8. Трансграничен характер на въздействието.**

Предложението изключва трансгранично въздействие.

Регионът в който се разполага инсталацията не е граничен.

Дата: 14..07.2016 г.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

Управител на „АГРОШАНС КОМЕРС“ ЕООД