Приложение № 2 към чл. 6 от
Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ОВОС

на

„Проектиране и изграждане на компостираща инсталация за разделно събрани битови биоразградими отпадъци, обслужваща територията на община Каспичан, финансирана по *Процедура № BG16FFPR002-2.003 "Мерки за изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране и рециклиране на биоразградими отпадъци" по Приоритет 2 „Отпадъци" на Програма „Околна среда" 2021 – 2027 г.*

СЪДЪРЖАНИЕ

I. ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ: 5

II. РЕЗЮМЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ: 5

1. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ: 5

А) РАЗМЕР, ЗАСЕГНАТА ПЛОЩ, ПАРАМЕТРИ, МАЩАБНОСТ, ОБЕМ, ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ, ОБХВАТ, ОФОРМЛЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ В НЕГОВАТА ЦЯЛОСТ; 5

Б) ВЗАИМОВРЪЗКА И КУМУЛИРАНЕ С ДРУГИ СЪЩЕСТВУВАЩИ И/ИЛИ ОДОБРЕНИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ; 5

В) ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПРИРОДНИ РЕСУРСИ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО И ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА ЗЕМНИТЕ НЕДРА, ПОЧВИТЕ, ВОДИТЕ И НА БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ; 6

Г) ГЕНЕРИРАНЕ НА ОТПАДЪЦИ - ВИДОВЕ, КОЛИЧЕСТВА И НАЧИН НА ТРЕТИРАНЕ, И ОТПАДЪЧНИ ВОДИ; 7

Д) ЗАМЪРСЯВАНЕ И ВРЕДНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ; ДИСКОМФОРТ НА ОКОЛНАТА СРЕДА; 9

Е) РИСК ОТ ГОЛЕМИ АВАРИИ И/ИЛИ БЕДСТВИЯ, КОИТО СА СВЪРЗАНИ С ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ; 10

Ж) РИСКОВЕТЕ ЗА ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ ПОРАДИ НЕБЛАГОПРИЯТНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ФАКТОРИТЕ НА ЖИЗНЕНАТА СРЕДА ПО СМИСЪЛА НА § 1, Т. 12 ОТ ДОПЪЛНИТЕЛНИТЕ РАЗПОРЕДБИ НА ЗАКОНА ЗА ЗДРАВЕТО. 10

2. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ПЛОЩАДКАТА, ВКЛЮЧИТЕЛНО НЕОБХОДИМА ПЛОЩ ЗА ВРЕМЕННИ ДЕЙНОСТИ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО. 14

3. ОПИСАНИЕ НА ОСНОВНИТЕ ПРОЦЕСИ (ПО ПРОСПЕКТНИ ДАННИ), КАПАЦИТЕТ, ВКЛЮЧИТЕЛНО НА СЪОРЪЖЕНИЯТА, В КОИТО СЕ ОЧАКВА ДА СА НАЛИЧНИ ОПАСНИ ВЕЩЕСТВА ОТ ПРИЛОЖЕНИЕ № 3 КЪМ ЗООС. 14

4. СХЕМА НА НОВА ИЛИ ПРОМЯНА НА СЪЩЕСТВУВАЩА ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА. 15

5. ПРОГРАМА ЗА ДЕЙНОСТИТЕ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ЗА СТРОИТЕЛСТВО, ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ФАЗИТЕ НА ЗАКРИВАНЕ, ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ И ПОСЛЕДВАЩО ИЗПОЛЗВАНЕ. 29

6. ПРЕДЛАГАНИ МЕТОДИ ЗА СТРОИТЕЛСТВО. 30

7. ДОКАЗВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ. 31

8. ПЛАН, КАРТИ И СНИМКИ, ПОКАЗВАЩИ ГРАНИЦИТЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ДАВАЩИ ИНФОРМАЦИЯ ЗА ФИЗИЧЕСКИТЕ, ПРИРОДНИТЕ И АНТРОПОГЕННИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, КАКТО И ЗА РАЗПОЛОЖЕНИТЕ В БЛИЗОСТ ЕЛЕМЕНТИ ОТ НАЦИОНАЛНАТА ЕКОЛОГИЧНА МРЕЖА И НАЙ-БЛИЗКО РАЗПОЛОЖЕНИТЕ ОБЕКТИ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ЗДРАВНА ЗАЩИТА, И ОТСТОЯНИЯТА ДО ТЯХ. 32

9. СЪЩЕСТВУВАЩО ЗЕМЕПОЛЗВАНЕ ПО ГРАНИЦИТЕ НА ПЛОЩАДКАТА ИЛИ ТРАСЕТО НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ. 32

10. ЧУВСТВИТЕЛНИ ТЕРИТОРИИ, В Т.Ч. ЧУВСТВИТЕЛНИ ЗОНИ, УЯЗВИМИ ЗОНИ, ЗАЩИТЕНИ ЗОНИ, САНИТАРНО-ОХРАНИТЕЛНИ ЗОНИ ОКОЛО ВОДОИЗТОЧНИЦИТЕ И СЪОРЪЖЕНИЯТА ЗА ПИТЕЙНО-БИТОВО ВОДОСНАБДЯВАНЕ И ОКОЛО ВОДОИЗТОЧНИЦИТЕ НА МИНЕРАЛНИ ВОДИ, ИЗПОЛЗВАНИ ЗА ЛЕЧЕБНИ, ПРОФИЛАКТИЧНИ, ПИТЕЙНИ И ХИГИЕННИ НУЖДИ И ДР.; НАЦИОНАЛНА ЕКОЛОГИЧНА МРЕЖА. 33

11. ДРУГИ ДЕЙНОСТИ, СВЪРЗАНИ С ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ (НАПРИМЕР ДОБИВ НА СТРОИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ, НОВ ВОДОПРОВОД, ДОБИВ ИЛИ ПРЕНАСЯНЕ НА ЕНЕРГИЯ, ЖИЛИЩНО СТРОИТЕЛСТВО). 33

12. НЕОБХОДИМОСТ ОТ ДРУГИ РАЗРЕШИТЕЛНИ, СВЪРЗАНИ С ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ. 37

III. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, КОЕТО МОЖЕ ДА ОКАЖЕ ОТРИЦАТЕЛНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ НЕСТАБИЛНИТЕ ЕКОЛОГИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ГЕОГРАФСКИТЕ РАЙОНИ, ПОРАДИ КОЕТО ТЕЗИ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРЯБВА ДА СЕ ВЗЕМАТ ПОД ВНИМАНИЕ, И ПО-КОНКРЕТНО: 37

1. СЪЩЕСТВУВАЩО И ОДОБРЕНО ЗЕМЕПОЛЗВАНЕ; 37

2. МОЧУРИЩА, КРАЙРЕЧНИ ОБЛАСТИ, РЕЧНИ УСТИЯ; 38

3. КРАЙБРЕЖНИ ЗОНИ И МОРСКА ОКОЛНА СРЕДА; 38

4. ПЛАНИНСКИ И ГОРСКИ РАЙОНИ; 38

5. ЗАЩИТЕНИ СЪС ЗАКОН ТЕРИТОРИИ; 38

6. ЗАСЕГНАТИ ЕЛЕМЕНТИ ОТ НАЦИОНАЛНАТА ЕКОЛОГИЧНА МРЕЖА; 39

7. ЛАНДШАФТ И ОБЕКТИ С ИСТОРИЧЕСКА, КУЛТУРНА ИЛИ АРХЕОЛОГИЧЕСКА СТОЙНОСТ; ...39

8. ТЕРИТОРИИ И/ИЛИ ЗОНИ И ОБЕКТИ СЪС СПЕЦИФИЧЕН САНИТАРЕН СТАТУТ ИЛИ ПОДЛЕЖАЩИ НА ЗДРАВНА ЗАЩИТА. 39

IV. ТИП И ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОТЕНЦИАЛНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА, КАТО СЕ ВЗЕМАТ ПРЕДВИД ВЕРОЯТНИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ПОСЛЕДИЦИ ЗА ОКОЛНАТА СРЕДА ВСЛЕДСТВИЕ НА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ: 39

1. ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ НАСЕЛЕНИЕТО И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ, МАТЕРИАЛНИТЕ АКТИВИ, КУЛТУРНОТО НАСЛЕДСТВО, ВЪЗДУХА, ВОДАТА, ПОЧВАТА, ЗЕМНИТЕ НЕДРА, ЛАНДШАФТА, КЛИМАТА, БИОЛОГИЧНОТО РАЗНООБРАЗИЕ И НЕГОВИТЕ ЕЛЕМЕНТИ И ЗАЩИТЕНИТЕ ТЕРИТОРИИ. 39

2. ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ЕЛЕМЕНТИ ОТ НАЦИОНАЛНАТА ЕКОЛОГИЧНА МРЕЖА, ВКЛЮЧИТЕЛНО НА РАЗПОЛОЖЕНИТЕ В БЛИЗОСТ ДО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ. 45

3. ОЧАКВАНИТЕ ПОСЛЕДИЦИ, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ УЯЗВИМОСТТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ОТ РИСК ОТ ГОЛЕМИ АВАРИИ И/ИЛИ БЕДСТВИЯ. 45

4. ВИД И ЕСТЕСТВО НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО (ПРЯКО, НЕПРЯКО, ВТОРИЧНО, КУМУЛАТИВНО, КРАТКОТРАЙНО, СРЕДНО- И ДЪЛГОТРАЙНО, ПОСТОЯННО И ВРЕМЕННО, ПОЛОЖИТЕЛНО И ОТРИЦАТЕЛНО). 45

5. СТЕПЕН И ПРОСТРАНСТВЕН ОБХВАТ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО - ГЕОГРАФСКИ РАЙОН; ЗАСЕГНАТО НАСЕЛЕНИЕ; НАСЕЛЕНИ МЕСТА (НАИМЕНОВАНИЕ, ВИД - ГРАД, СЕЛО, КУРОРТНО СЕЛИЩЕ, БРОЙ НА НАСЕЛЕНИЕТО, КОЕТО Е ВЕРОЯТНО ДА БЪДЕ ЗАСЕГНАТО, И ДР.). 46

6. ВЕРОЯТНОСТ, ИНТЕНЗИВНОСТ, КОМПЛЕКСНОСТ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО. 46

7. ОЧАКВАНОТО НАСТЪПВАНЕ, ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТТА, ЧЕСТОТАТА И ОБРАТИМОСТТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО. 47

8. КОМБИНИРАНЕТО С ВЪЗДЕЙСТВИЯ НА ДРУГИ СЪЩЕСТВУВАЩИ И/ИЛИ ОДОБРЕНИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ. 47

9. ВЪЗМОЖНОСТТА ЗА ЕФЕКТИВНО НАМАЛЯВАНЕ НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА. 51

10. ТРАНСГРАНИЧЕН ХАРАКТЕР НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО. 51

11. МЕРКИ, КОИТО Е НЕОБХОДИМО ДА СЕ ВКЛЮЧАТ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, СВЪРЗАНИ С ИЗБЯГВАНЕ, ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ, НАМАЛЯВАНЕ ИЛИ КОМПЕНСИРАНЕ НА ПРЕДПОЛАГАЕМИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ОТРИЦАТЕЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ. 51

V. ОБЩЕСТВЕН ИНТЕРЕС КЪМ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ. 52

I. Информация за контакт с възложителя:

1. Име: Златин Ценков – Кмет на община Каспичан
2. Пълен пощенски адрес: Област Шумен, Община Каспичан, гр. Каспичан, ул. „Мадарски конник“ №91
3. Телефон: 05351 7474, 088 2484 838
4. E-mail: direktor_apor@kaspichan.org, obshtina@kaspichan.org
5. Лице за контакти: Иван Иванов – Директор на Дирекция АПОЧР

II. Резюме на инвестиционното предложение:

1. Характеристики на инвестиционното предложение:

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

Община Каспичан е директен бенефициент по процедура № BG16FFPR002-2.003 "*Мерки за изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране и рециклиране на биоразградими отпадъци*" по Приоритет 2 „Отпадъци“ на Програма „Околна среда“ 2021 – 2027 г.

Процедурата е насочена към финансовото подпомагане на общо 94 бр. общини, включени в Приложение №8 от Националния план за управление на отпадъците 2021-2028 г. (НПУО 2021-2028 г.), чрез прилагане на мерки свързани с изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране и рециклиране на биоразградими битови отпадъци.

Към настоящият момент на територията на община Каспичан няма изградена инсталация за компостиране на разделно събрани битови биоразградими отпадъци. В тази връзка, с кандидатстването по процедура № BG16FFPR002-2.003, община Каспичан планира да бъде изградена и въведена в експлоатация, 1 бр. компостираща инсталация за разделно събрани битови биоразградими отпадъци, с проектен капацитет от 1500 т/год. Предвижданията са инсталацията да бъде изградена в поземлен имот с идентификатор №36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан, частна-общинска собственост, обслужвайки всички населените места от общината, с население от 6283 жители.

За обслужване на инсталацията се предвижда да бъдат осигурени и закупени необходимите съдове, техника и съоръжения, с цел разделното събиране на цялото количество генерирани хранителни и градински биоотпадъци, които към настоящият момент се събират смесено чрез общинската система за сметосъбиране на битови отпадъци. Предвижданията са, общината да осигури и възможност за допълнително разделно събиране и на други видове биоразградими отпадъци (по смисъла на т. 3 на § 1 от Допълнителните разпоредби на Закона за управление на отпадъците), подходящи за третиране в компостиращата инсталация, като хартия и картон, дървесни отпадъци, които не са масоворазпространени и към настоящият момент, също се събират смесено чрез общинската система за сметосъбиране.

Реализация на инвестиционното предложение се очаква да окаже съществен принос към

постигане на целите към 2030 г., относно намаляване на количествата депонирани битови отпадъци, регламентирани към чл. 31, ал. 1, т. 4 на ЗУО, а именно: „ *Системите за разделно събиране, повторна употреба, рециклиране и оползотворяване на битови отпадъци, трябва да осигури най-късно до 31 декември 2030 г., подготовка за повторна употреба и рециклиране най-малко на 60 на сто от общото тегло на тези отпадъци.*“

Инвестиционното предложение е в съответствие и с целите, мерките и предвижданията на Националния план за управление на отпадъците (НПУО) 2021 – 2028 г. и по-конкретно към изпълнението на Специфична цел 2 от НПУО 2021 – 2028 г., “*Увеличаване на количествата на рециклираните и оползотворени отпадъци*“, към Плана за действие на Програмата за достигане на целите за подготовка за повторна употреба и за рециклиране на битовите отпадъци към НПУО 2021-2028 г.

По своята същност инвестиционното предложение е ново и попада в обхвата на т.11, буква „б“ от Приложение №2 на Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и подлежи на процедура по преценяване на необходимостта от ОВОС от компетентния орган по околна среда - РИОСВ-Шумен.

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

Предвижданията на инвестиционното предложение е да се реализира в поземлен имот с идентификатор №36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан, с начин на трайно ползване: „за друг вид производствен, складов обект“, с обща площ от 6532 кв.м.

В етап на реализация и експлоатация на инвестиционното предложение не се предполага кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения.

Съгласно направена справка в публичния регистър на проведените процедури по преценка необходимостта от ОВОС, наличен на интернет страницата на МОСВ - http://registers.moew.government.bg/ovos, в близост до площадката, предвидена за реализация на инвестиционното предложения, няма одобрени или в етап на одобрение други инвестиционни предложения, със сходна дейност, с което не очаква настъпване на кумулативни въздействия.

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

Етап СМР

Предвидено е по време на СМР на обекта да се използват следните природни ресурси: земя, вода, чакъл и пясък. Чакъл, пясък и вода ще се използват при изграждане на закрити приемни зони, площадки и пешеходни алеи на площадката.

Обхвата на въздействие ще бъде ограничен за имота предвиден за реализация на инвестиционното предложение. Земните маси от изкопните работи ще са в малки количества и ще се използват за подравняване на площадката, оформяне на тревните площи и озеленяване. По време на СМР на обекта ще бъдат използвани и енергийни източници, строителни суровини и материали, замазки, изолационни и хидроизолационни материали, стъкло, дървен материал и др. Всички необходими

материали по време на СМР на обекта ще бъдат закупени от строителна борса, като използваните строителни материали ще са търговски продукти. По време на СМР на обекта, избраните и влагани материали и технологии ще бъдат съобразени с нормативните актове и изисквания на европейските директиви, наредба за безопасност и здраве при СМР и Закон за устройство на територията (ЗУТ).

Етап експлоатация

По време на експлоатация на обекта като природни ресурси ще се ползват вода и електроенергия. Не се предвижда ползването на други природни ресурси в т.ч. от земни недра, биологично разнообразие и т.н. Инвестиционното намерение не е свързано с добив и преработка на природни суровини. Обектът е присъединен към градската електроразпределителна и водоснабдителна мрежа.

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

Етап СМР

В етап на реализация на обекта ще се образуват типичните за всеки вид СМР отпадъци. За тези отпадъци ще се извършват единствено дейности по предварително съхранение на мястото на образуването им по смисъла на т. 27 от §1 на Допълнителните разпоредби от ЗУО. В следващите таблици сме посочили вида на отпадъците, които ще се генерират по време на строително-монтажните дейности на обекта

Таблица 1 Вид и класификация на отпадъци по време на строително-монтажните дейности

№	Вид на отпадъка		Произход
	Код	**Наименование**	
	Отпадъци от опаковки		Образуват се в резултат на извършваните строително-монтажни дейности
1	15 01 01	Хартиени и картонени опаковки	
2	15 01 02	Пластмасови опаковки	
3	15 01 03	Дървесни опаковки	
4	15 01 06	Смесени опаковки	
	Строителни отпадъци		
5	17 04 07	Смеси от метали	Образуват се в резултат на извършваните СМР
6	17 04 11	Кабели различни от упоменатите в 17 04 10	
8	17 04 05	Чугун и стомана	
9	17 01 07	Смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия, различни от упоменатите в 17 01 06	
10	17 05 04	Почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03	
11	17 06 04	Изолационни материали, различни от упоменатите в 17 06 01 и 17 06 03	
12	17 02 02	Стъкло	
	ТБО		
13	20 03 01	Смесени битови отпадъци	От жизнената дейност на работещите на обекта на етап СМР

Етап експлоатация

Съгласно условията за кандидатстване по процедура, входящите материали за компостиране могат да бъдат само разделно събрани битови биоразградими отпадъци, например:

- *Хранителни отпадъци от домакинството* – обелки от зеленчуци и плодове, яйчени черупки, остатъци от хляб, джибри от грозде и др.;
- *Други отпадъци, които не са масово разпространени, част от общинската система за сметосъбиране* – хартия и картон (нарязана или замърсена с храна, вестници, салфетки), дървесни отпадъци (дървесни стърготини) и др;
- *Отпадъци от поддържане на градини и дворни пространства* - тревисти стъбла, листа, окосена трева, сламата, кори, опадалите листа от дърветата (шума), клони от резитба на овощни дървета и лозя, изсъхналите цветя, плевели, опадали плодове и др.;

Въпреки, че в инсталацията ще постъпват единствено разделно събрани битови биоразградими отпадъци, във входящият поток биоразградим отпадък могат да присъстват и примеси или физически замърсители като пластмаси, стъкло, метали, сготвена или мазна храна, строителни материали (например камъни), устойчиви плевели, които се размножават чрез коренища, плевели със семена и т.н.

Всички тези примеси, които могат да бъдат част от потока разделно събрани битови биоразградими отпадъци ще бъдат отстранявани, в етапа на предварително третиране чрез ръчно сортиране или пресяване с цел осигуряване на максимално чист продукт с високо качество. Съгласно *Инструкциите за определяне на националните технически изисквания към съоръженията за третиране на биоотпадъците (компостиране*), тези примеси представляват приблизително 5% от количеството на входящият материал, което изразено в абсолютно тегло ще бъде приблизително около 75 тона на година.

От инсталацията ще се отделят и малки количества нерециклируеми фракции, които се получават в следствие на пресяването на полученият компост. Най-често това са малки количества отпадъци в състав от пластмаси, композитни материали, метали, камъни и др. Съгласно *Инструкциите за определяне на националните технически изисквания към съоръженията за третиране на биоотпадъците (компостиране),* нерециклируемата фракция е приблизително 2% от количеството на входящият материал, което изразено в абсолютно тегло ще бъде приблизително около 30 тона на година.

В следствие на жизнената дейност на работещите на обекта ще се образуват и битови отпадъци, които ще се предават на фирмата отговорна за сметосъбирането и сметоизвозването в община Каспичан.

Таблица 2 Вид и класификация на отпадъците, образувани по време на експлоатация.

№	Вид на отпадъка		Произход
	Код	**Наименование**	
Отпадъци от инсталацията за компостиране			
1	19 12 12	Други отпадъци (включително смеси от материали) от механично третиране на	Примеси, отделени от етапа на предварителното третиране в състав от

		отпадъци, различни от упоменатите в 19 12 11	пластмаси, стъкло, метали, местни, млечни продукти, сготвена или мазна храна, строителни материали (камъни и др.), устойчиви плевели и др.
2	19 05 01	Некомпостируеми фракции от битови и сходни с тях отпадъци	Малки количества нерециклируеми фракции, които се получават в следствие на пресяването на полученият компост (пластмаси, композитни материали и др.)
Битови отпадъци			
1	20 03 01	Смесени битови отпадъци	Смесени битови отпадъци, които се генерират от жизнената дейност на работещите на обекта

Отпадъчни води

От инсталацията ще се образуват инфилтратни води от инсталацията (от зони за разтоварване, от съхранение на входящите материали, от процеса на компостиране) и дъждовни води от атмосферните валежи.

Образуваните от инсталацията инфилтратни води, както и дъждовните атмосферни води, уловени от площадката ще се отвеждат към ретензионен басейн за инфилтратни води, които ще се почиства периодично от лицензирана фирма. Обемът на ретензионният басейн ще се определи на етап прединвестиционно проучване, изчислен на база количествата постъпващи биоотпадъци, както и годишното количество на валежите в района на община Каспичан.

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

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

- §1, т.30а - „*Дискомфорт*“ са раздразненията и неудобствата, създадени от факторите на околната среда, определени посредством проучвания в тази област;
- §1, т. 5 - „*Замърсяване на околната среда*“ е промяна на качествата ѝ вследствие на възникване и привнасяне на физически, химически или биологически фактори от естествен или антропогенен източник в страната или извън нея, независимо дали се превишават действащите в страната норми;

В резултат на СМР на обекта е възможно временно нарушаване на комфорта за района на площадката. Дискомфорт ще се проявява по време на разчистването на площадката, изграждане на приемни зони, подходи към сграда за компостиране, при изграждане на инсталацията и съоръженията към нея.

Като цяло дейностите с инвестиционното предложение, заедно с технологичните съоръжения, които ще бъдат част от инсталацията за компостиране няма да бъдат емитери на наднормени нива на шум, прах, неприятни миризми и др. Шумовите нива от планираната за изграждане инсталацията за компостиране, ще бъдат в границите на нормативно допустимите, съгласно изисквания на Наредба №6 за показателите на шум в околната среда. Предвижда се цялото технологично оборудване, част от инсталацията да бъде поместено в затворено производствено помещение. В резултат на дейността на

компостиращата инсталация не се очаква замърсявания на компонентите на околната среда – в т.ч. отделяне на емисии на вредни вещества в атмосферния въздух над допустимите норми, замърсяване и/или увреждане на почвата, земни недра, ландшафт, биологично разнообразие и неговите елементи. Инвестиционното предложение не е свързано със строителство на нови сгради. Инсталацията ще бъде от затворен тип и изградена в затворено производствено помещение. Не се предвижда изграждане на нова техническа инфраструктура, тъй като имота е вече инфраструктурно обезпечен.

Като цяло за част от компонентите на околната среда е възможно да бъдат наблюдавани въздействия, които ще бъдат минимални, в следствие на предприемане на превантивни мерки с цел намаляване в максимална степен на отрицателните въздействия. Дискомфорт е възможно да бъде наблюдаван върху персонала на площадка, но следва да бъде оценен като минимален при използване на лични предпазни средства.

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

Реализацията на инвестиционното предложение не създава предпоставки за възникване на аварии и/или бедствия. Обектът не попада в обхвата на чл.103, ал.1 от ЗООС и не се класифицира като „предприятие/съоръжение с нисък или висок рисков потенциал“. На територията на площадката не се съхраняват и използват опасни вещества и препарати, поименно изброени към Приложение №3, Глава VII на ЗООС.

Съгласно информация, налична на електронната страница на РИОСВ Шумен, както и информацията от „Електронна база данни (публичен регистър) на предприятия с нисък или висок рисков потенциал, попадащи в обхвата на Глава седма, Раздел първи от Закона за опазване на околната среда – https://public-seveso.moew.government.bg/enterprises“ в близост до имота предвиден за реализацията на инвестиционното предложение също не са налични предприятия и/или съоръжения с висок или нисък рисков потенциал. Такива предприятия, липсват за територията на община Каспичан.

При работата на инсталацията цел предотвратяване на евентуални негативни въздействия върху компонентите на околната среда се осигурява:

- Стриктно спазване на изискванията и процедурите, предвидени в екологичното законодателство
- Задължително изпълнение на ограничителните мерки, издадени от компетентните органи.
- Минимизиране на източниците на въздействие на околната среда.
- Строг контрол и мониторинг за спазване на трудовата и технологична дисциплина, спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд.
- Използване на най-добрите технологии и практики при извършване на дейностите, в съответствие с насоките за кандидатстване по процедурата.

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

§ 1, т.12 а.) Води, предназначени за питейно-битови нужди

На територията на община Каспичан водоснабдяването с вода за на питейно-битовите нужди на населението и осигуряването на необходимия воден капацитет за промишлени и стопански нужди се осъществява основно от "ВиК" ООД – Шумен. Малка част от промишлените нужди се задоволяват посредством собствени водоизточници. На територията на Община Каспичан се намира част от Напоителна система "Виница", която включва: открити канали и дюкери - 8 км, помпени станции – 6 бр., изравнители – 3 бр. В близост до площадката предвидена за реализация на инвестиционно не са разположени водоизточници за питейно-битово водоснабдяване.

Площадката на инвестиционното предложение не попада в обхвата на пояс I или пояс II на санитарно-охранителни зони на водоизточници и съоръжения за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточници на минерални води, използвани за лечебни, профилактични и хигиенни нужди. Съгласно информация от публичния регистър на санитарно-охранителните зони на водоизточници и съоръжения на питейно-битово водоснабдяване, наличен на интернет страницата на Басейнова дирекция „Дунавски район", за територията на община Каспичан не са учредени санитарно-охранителни зони, в съответствие с изискванията на Наредба №3/16.10.2000 г.

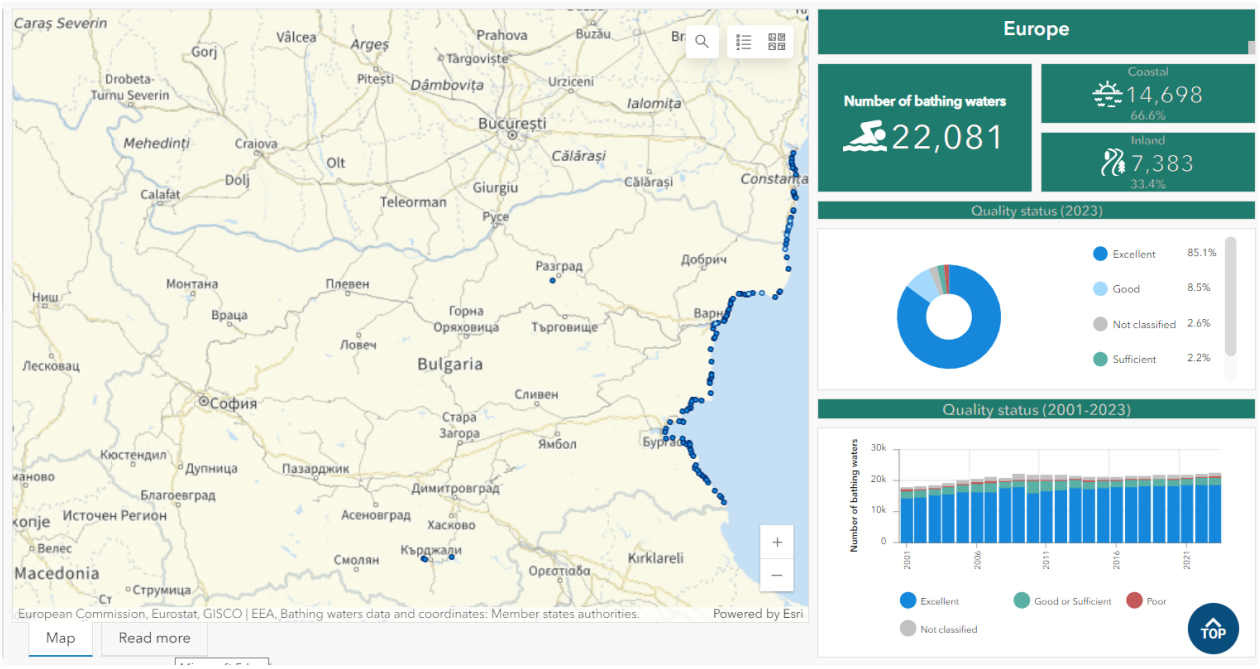
§ 1, т.12 б.) Води, предназначени за къпане

По смисъла на *Наредба №11 от 25 февруари 2002г. за качеството на водите за къпане, издадена от Министъра на здравеопазването и Министъра на околната среда и водите* (обн. ДВ 53 от 10 юни 2008г.) „*Води за къпане*" са всички пресни, течащи или стоящи води или част от тях като морските води, където:

- Къпането е разрешено от компетентните органи; или
- Къпането не е изрично забранено и традиционно се практикува от голям брой къпещи се;

Министерство на здравеопазването (МЗ) изготвя и поддържа национален регистър на всички обекти за къпане в Република България (в т.ч. крайбрежни и вътрешни води). По данни на МЗ (източник: http://www.mh.government.bg/bg/administrativni-uslugi/registri/) на територията на Област Шумен , няма води за къпане (крайбрежни или вътрешни), които да подлежат на контрол.

На следващата фигура, представяме карта, показваща местоположението на водите за къпане в България, както и тяхното мониторингово състояние към 2023 г., съгласно данни от Европейската агенция по околна среда – https://www.eea.europa.eu/themes/water/interactive/bathing/state-of-bathing-waters



Фигура 1 Мониторингово състояние на водите за къпане в Р. България към 2023 г.

Видно от представената картата, на територията на Област Шумен, респ. община Каспичан, няма води за къпане, които да подлежат на мониторинг от компетентните органи.

Съгласно картен материал на ПУРБ на БДДР 2022-2027г., землището на гр. Каспичан не попада в зони за защита на водите – Зони за опазване на стопански ценни видове риба и др. водни организми.

Площадката на която се предвижда да бъде изградена инсталацията за компостиране не се намира в близост до води за къпане и дейностите, предвидени с инвестиционното предложение не се очаква да окажат въздействие върху водите, предназначени за къпане.

§ 1, т.12 в.) Минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди

На интернет страницата на Министерство на околната среда и водите в сектор „води“ са налични следните регистри на минерални води (общинска и държавна собственост):

- Регистър на ресурсите на минерални води – изключителна държавна собственост по находища и водовземни съоръжения;
- Регистър на минерални води - публична общинска собственост по находища и водовземни съоръжения;
- Регистър на разрешителните за водовземане от минерални води – изключителна собственост предоставени на общините за управление и стопанисване по §133 от ПЗР на ЗИД на ЗВ.

Източник: https://www.moew.government.bg/bg/vodi/registri/mineralni-vodi/

Във всички посочени по-горе регистри, няма находища на минерални води в землището на гр. Каспичан. Имота предвиден за реализация на инвестиционното предложение не се намира в близост до находищата на минерална вода.

§ 1, т.12 г.) Шум и вибрации в жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии
Осъществяването на инвестиционното предложение и експлоатацията на инсталацията за компостиране няма да бъде свързана със завишени нива на шум и вибрации над пределно допустимите норми.
Технологичното оборудване на инсталацията за компостиране ще бъде поместено в затворено производствено помещение, предвид избраният тип технология– в „затворена система“. По същество дейностите с инвестиционното предложение не могат да предизвикат шумови емисии над нормативно допустимите стойности, съгласно Наредба №6 за показателите на шум в околната среда.
В близост до имота, предвиден за реализация на инвестиционното предложение, няма обекти подлежащи на шумозащита по смисъла на §1, т. 4 от ДР на Наредба № 54 за дейността на националната система за мониторинг на шума в околната среда и за изискванията за провеждане на собствен мониторинг и представяне на информация от промишлените източници на шум в околната среда.

§ 1, т.12 д.) Йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сгради - инвестиционното предложение не е свързано с генериране на йонизиращи лъчения (α-частици, β-частици, γ-лъчи, електрони, позитрони, рентгенови лъчи, неутрони, тежки йони и други естествени и изкуствени радиоактивни източници). Няма работни места, при които персонал на площадката да е изложен на йонизиращи лъчения и силни електромагнитни полета.

§ 1, т.12 е.) Нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените, обществените сгради и урбанизираните територии - инвестиционното предложение не е свързано с генериране на нейонизиращи лъчения. ИП не попада в обхвата на обекти с източници на нейонизиращи лъчения (съоръжения, проектирани за предаване на радиостанции – базови станции на мобилни оператори и радиопредавателни кули);

§ 1, т.12 ж.) Химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначение – Към „Обекти с обществено предназначени“ се отнасят:
- Детски ясли и градини, училища и висши училища, общежития;
- Лечебни и здравни заведения;
- Увеселителни паркове и спортни обекти – стадиони и спортни зали;
- Театри, киносалони, концертни зали;
- Железопътни гари, летища, пристанища, автогари и паркинги;
- Административни и обществени сгради, в т.ч. търговски центрове и супермаркети.

По своята същност, инвестиционното предложение няма да окаже въздействие върху „обект с обществено предназначение“. Реализацията на ИП не е свързано с предизвикване на химични фактори и биологични агенти и не се намира в близост до обекти с обществено предназначение“, поради което не следва да окаже риск за човешкото здраве до подобен вид обекти.

§ 1, т.12 з.) Курортни ресурси - в близост до площадката на инвестиционното предложение не са разположени курортни ресурси, курортни местности и курортни селища и не предполага отрицателно въздействие върху човешкото здраве.

§ 1, т.12 и.) Въздух - не се очаква реализацията на инвестиционното намерение да окаже отрицателно въздействие върху качеството на атмосферния въздух в района на площадката. Дейностите заявени с инвестиционното предложение не предполагат генерирането на вредни емисии в атмосферния въздух. Предвид избраната технология за компостиране - тип затворена система, не се очаква отделянето на неприятни миризми.
Въпреки това, с превантивен характер на площадката ще бъдат изпълнявани следните превантивни мерки:

- Незабавно и ефективно третиране на доставяните входящи материали (биоотпадъци);
- Редовно обръщане на компоста и избягване формирането на анаеробни зони;
- Поддържане на съоръженията и площадката чисти (редовно почистване на повърхностите, оборудването и всички маршрути на движение);
- Поддържане на достатъчно съдържание на кислород в разграждащият се материал;
- Гарантиране, че разграждащият се материал не надвишава 65 °C и ще бъде стабилизиран възможно най-скоро на около 50 – 55 °C, дори по време на активната фаза на разграждане;

2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството.
Инвестиционното предложение ще се реализира в границите на поземлен имот с идентификатор №36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан, с начин на трайно ползване „за друг вид производствен, складов обект“, с обща площ от 6532 кв.м. (фигура №2)
Имотът е собственост на община Каспичан, съгласно акт за частна общинска собственост № 2402 от 19.08.2022 г.



Фигура 2 Местоположение на ПИ с идентификатор 36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан

На територията на имота са разположени две сгради с идентификатори:

- Сграда 36587.502.383.1, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, вид собств. Общинска частна, функц. предн. „Друг вид обществена сграда“, брой етажи 1, застроена площ 351 кв. м;
- Сграда 36587.502.383.2, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, вид собств. Частна, функц. предн. Гараж, брой етажи 1, застроена площ 72 кв. м;

За целите на инвестиционното предложение ще се използва цялата площ на имота в размер на 6532 кв.м., като няма да има необходимост от промяна в съществуващата пътна инфраструктура. Имота не се намира в близост до обекти подлежащи на здравна защита.

За реализацията на инвестиционното предложение не е необходимо използването на допълнителни площи в т.ч временни площи. При реализацията на инвестиционното предложение ще се използва цялата площ на имота в размер на 6532 кв.м.

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

3.1. Подбор на видовете компостиращи инсталация (алтернативи по технологии), съгласно условия за кандидатстване по процедура №BG16FFPR002-2.003

Настоящето инвестиционно предложение предвижда изграждането и въвеждането в експлоатация на 1 бр. компостираща инсталация за разделно събрани битови биоразградими отпадъци, с проектен капацитет от 1500 т/год. Инсталацията ще бъде изградена върху поземлен имот с идентификатор №36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан, частна-общинска собственост, с начин на трайно ползване: „*за друг вид производствен, складов обект*“, с обща площ от 6532 кв.м. Съгласно условията по кандидатстване по процедурата в инсталацията могат да се приемат следните видове разделно събрани битови биоразградими отпадъци:

Таблица 3 Допустими входящи материали (биоотпадъци) за компостиране, съгласно условията по процедурата №BG16FFPR002-2.003

Групи материали	**Основни фракции**	**Изисквания за качеството на входящият контрол**
Хранителни отпадъци	Кухненски (хранителни) отпадъци	Хранителни отпадъци, които към настоящият момент са част от общинската система за смесено събиране на битови отпадъци
Отпадъци от градини и паркове	Окосена трева, сено, плодове и зеленчуци, храсти и дървени отпадъци, включително надробени (шредиране)	Окосена трева, (с изключение на тревата окосена от силно натоварени с трафик пътища), част от общинската система за смесено събиране на битови отпадъци.
Други органични материали	Хартия и картон	Разделно събрана хартия и картон (отпадъци, които не са масоворазпространени отпадъци; отпадъци, които са били в контакт с храни), част от общинската система за смесено събиране на битови отпадъци.
	Дървесни отпадъци (дървесни кори, стърготини, талаш)	Дървесина (само нетренирана дървесина, дървесни кори без съдържание на линдан), част

		от общинската система за смесено събиране на битови отпадъци.

Таблица 4 Примерни битови биоотпадъци, допустими за компостиране, съгласно условията по процедурата №BG16FFPR002-2.003

Описание на отпадъците	**Допълнителна информация**	**Код и наименование**	
		код	наименование
Смеси от органични отпадъци от градините и парковете и други зелени биоотпадъци	зеленчуци, плодове и градински отпадъци, част от общинската система за смесено събиране на битови отпадъци.	20 02 01	биоразградими отпадъци
Трева, сено, листа	Окосена трева, сено, листа и др. растителни отпадъци, част от общинската система за смесено събиране на битови отпадъци.		
Листа			
Растителни отпадъци, цветя			
Зеленчуци, хранителни отпадъци	Зеленчуци и хранителни отпадъци с произход от домакинствата, част от общинската система за смесено събиране на битови отпадъци.	20 01 08	биоразградими отпадъци от кухни и заведения за обществено хранене
Биоотпадъци от пазарите	зеленчуци и плодове, част от общинската система за смесено събиране на битови отпадъци.	20 03 02	отпадъци от пазари
Дървесина, храсти	Дървесина и храсти, част от общинската система за смесено събиране на битови отпадъци.	20 01 38	дървесни материали, различни от упоменатите в 20 01 37
		20 02 01	биоразградими отпадъци

В съответствие с условията за кандидатстване по процедура № BG16FFPR002-2.003, допустими за финансиране са инсталации за компостиране от открит и закрит тип. Отворени системи са тези, в които процесите протичат на открито или не в напълно затворени помещения, докато в затворени системи, процесите на компостиране протичат в ограничени помещения, където е възможен контрол на въздуха. В зависимост от начина на натоварване на съоръженията, те могат да бъдат разделени на непрекъснати системи и системи с прекъснато действие. В зависимост от начина на производство на компост, системите могат да бъдат разделени на системи за компостиране на купове и системи за компостиране в реактори. Основните предимства и недостатъци на откритите и закритите системи за компостиране са както следва:

Таблица 5 Предимства и недостатъци на открити и закрити инсталации за компостиране

Закрити инсталации за компостиране		**Открити инсталации за компостиране**	
Предимства	**Недостатъци**	**Предимства**	**Недостатъци**
Пълна автоматизация и контрол на процесите	По-високи първоначални инвестиционни	Проста технология на компостиране	По-дълъг период на компостиране
Рециркулация на преработения въздух и цялостна система за пречистването му.	По-високи експлоатационни разходи	Възможност за прилагане както в малък, така и в голям мащаб	Податливост на системата на климатичните условия
Затворена система, която не се		По-ниски инвестиционни и	Ограничен контрол на

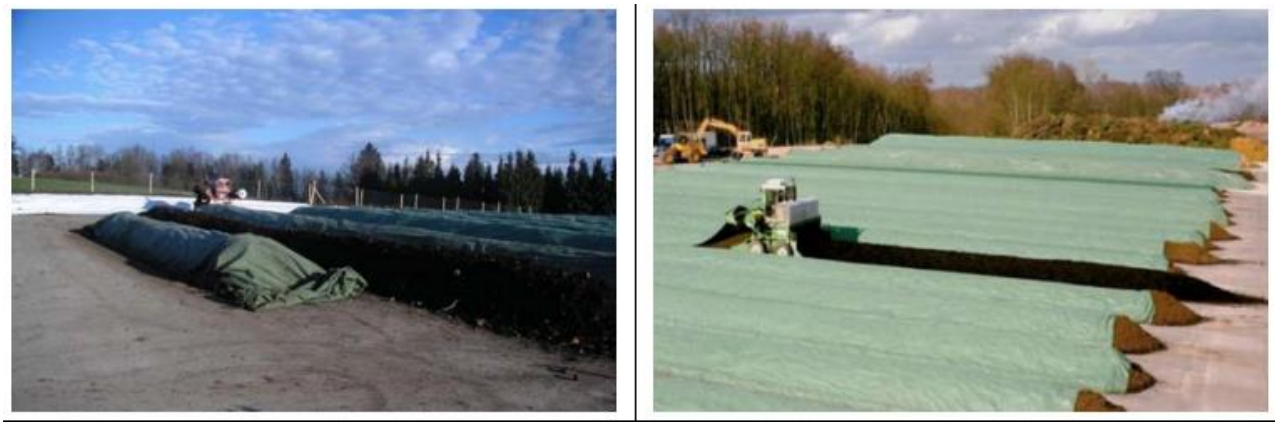
влияе от климатичните условия.		експлоатационни разходи	миризмите
Ефективно управление на миризми			
По-малки загуби на топлина от биомасата към околната среда			

По екологични съображения, в практиката предпочитаните варианти са затворените системи за компостиране. Основните предимства на тези системи са независимостта им от метеорологичните условия, намалено замърсяване на околната среда, по-малки загуби от топлина към околната среда и по-ефективното управление на миризмите.

Изборът на подходяща технология за компостиране, зависи и от редица местни фактори, из между които са местоположение на площадката за компостиране, свободни площи, инфраструктурни особености и др. В тази връзка, предвид възможностите, които теренът предоставя, избраната технология за компостиране се предвижда да бъде от затворен тип – система при която процесът на компостиране протича в затворени производствени помещения. В практиката, най-често използваните затворени системи за компостиране, биват:

Система за компостиране на закрито (в редове)

Представлява система за компостиране на редове с изкуствена аерация. С цел недопускане отделянето на миризма редовете са покрити с мембрана, което предпазва компостирания материал от навлизане на дъждовна вода и същевременно позволява на въглеродния диоксид и на изпаренията на водата (образувани по време на процеса) да излизат. По време на процеса на компостиране от вътрешната страна на покритието се образува тънък слой конденз, който подтиска миризмата и другите газообразни вещества. Голямата част от тези газове се разтварят в пласта вода и се връщат отново в компостирания материал, където продължават да се разграждат под въздействието на микроорганизмите. Процесът се контролира чрез увеличаване или намаляване потока на въздух в реда. Температурата на процеса се измерва чрез вземане на проби от вътрешността на купчината. В зависимост от тази температура се регулира потока на въздух. Илюстрация на процеса е представена на фигура №1.



Фигура 3 Илюстрация на инсталация за компостиране на закрито (в редове)

Когато пристигне биоотпадъкът, замърсителите се отстраняват и той се смесва с уплътняващ материал. С лопати и или техника (фадрома) този отпадък се пренася до зоната за компостиране и се оформя реда. Когато създаването на реда е завършено, той се покрива с мембрана и се пускат вентилатори за аерация. След 4 седмици покритието се маха и купата се обръща. При по-големи инсталации обръщането и премахването на покритието са напълно автоматизирани. Крайното компостиране отнема още 4 седмици. В зависимост от инсталацията крайното компостиране може да се направи под покритието или на открито.
Инсталацията за компостиране включва следните елементи: помещение за приемане, предварително третиране и пресяване; компостиране на редове с улеи и вентилатори за аерация; място за съхранение на компоста и съоръжения за улавяне на водите.

предимства	**недостатъци**
Опростена технология	Високи експлоатационни разходи
Ниски инвестиционни разходи	Ръчна работа
Ниски разходи за експлоатация	Покритието е скъпо
	Ограничен контрол на миризма
	Големи площи за разполагане на инсталацията

Система за компостиране в контейнери, която ще бъде изградена от Община Каспичан

Това е система с изцяло затворен процес. При нея органичните отпадъци се третират в модифицирани и изолирани контейнери. Въздухът преминава през материала вътре в контейнера и в зависимост от съдържанието на кислород и температурата, циркулира в същия или в съседен контейнер. Поради тази причина е необходимо рециркулационния преработен въздух да се пречиства в мокър скрубер и биофилтър.

Често тези биофилтри се поставят вътре в контейнерите. Циркулацията на преработен въздух има това предимство, че трябва да се пречиства по-малко количество въздух. Контролът на процеса и пречистването на въздуха са напълно автоматизирани. Количеството свеж въздух, който се пропуска, зависи от температурата и концентрацията на кислород в преработения въздух.



Фигура 4 Илюстрация на инсталация за компостиране в контейнери

*** Такава система ще бъде изградена на посочената по-горе площадка**

Пълненето на контейнерите се извършва с лопати, дозиращ самосвал и конвейерна лента. Често контейнерът се пълни вътре в помещението за приемане, след което се транспортира до платформата за компостиране, където се свързва с аериращата система. След две седмици контейнерът се разтоварва. Крайното компостиране често е класическо компостиране с редове на открито или под навес.

предимства	**недостатъци**
Пълна автоматизация на процеса	Високи първоначални инвестиционни разходи
Рециркулация на преработения въздух	Високи експлоатационни разходи
Напълно затворена система	

Инсталацията за компостиране включва следните елементи: помещение за приемане, предварително третиране и пресяване; машина за транспортиране на контейнерите; контейнери за компостиране; мокър скрубер и биофилтри; място за крайно компостиране (редове); място за съхранение на компоста и съоръжения за улавяне на водите.

Система за компостиране в тунел

Тази система е една от най-често използваните в Европа - изцяло затворена система, която има много разновидности. Тунелите представляват бетонови кутии с ширина шест - осем метра, 6 метра височина и 14-15 метра дължина. Системите за аерация и за пречистване на въздуха са идентични с тези при компостирането в контейнери. Цели се максимално рециркулиране на въздуха в тунелите. По този начин се създадат оптимални условия за компостиране вътре в тунела. Преработеният въздух най-често се промива в скрубер, след което се пречиства в биофилтър. Автоматизираният контрол на процеса е една от основните характеристики на тази система. Аериращите подове са оборудвани с така наречената „система с канелки".

Под бетонения под лежи система от аериращи тръби. Тези тръби са разположени на разстояние 40-50см. Канелките, които са свързани към тръбната система, осигуряват еднаква аерация. За да се поддържат отворите отворени канелките са поставени под малки улейчета.

При някои инсталации предварителното третиране не се извършва и материала директно се поставя в тунелите. Предварителното компостиране обикновено отнема една - две седмици, след което материалът се пренася директно в тунелите за узряване. За узряването са необходими още две до три седмици. В някои случаи крайното компостиране се извършва в система с открити клетки или система на редове.



Фигура 5 Илюстрация на инсталация за компостиране в тунел

Инсталацията за компостиране включва следните елементи: помещение за приемане, предварително третиране и пресяване; тунели за предварително и крайно компостиране; мокър скрубер и биофилтри; място за съхранение на компоста и съоръжения за улавяне на водите.

предимства	**недостатъци**
Пълна автоматизация и контрол на процесите	Високи първоначални инвестиционни разходи
Рециркулация на преработения въздух	Високи експлоатационни разходи
Напълно затворена система	
Цялостна система за пречистване на въздуха	

Затворена система за компостиране с автоматично обръщане

При тази система материалът, след предварително третиране, се поставя в затворено помещение. В зависимост от системата материалът се обръща един път или два пъти седмично. С всяко обръщане материалът се придвижва малко по-навътре в помещението. Когато достигне до края материалът е узрял и компостът може да бъде пресят. Често тази система се съчетава със система за аерация. Съществуват две основни разновидности на тази система: системи с неподвижна машина за обръщане и система с подвижна машина.
Системите с подвижно обръщане са системи на редове с изкуствена аерация вътре в затвореното помещение. Подвижната машина за обръщане се движи по реда и обръща материала.
Приемането и предварителното третиране до голяма степен е същото както при другите системи. Биоотпадъците, смесени с уплътняващ материал, се зареждат в помещението за третиране. Непрекъснато се подава въздух през отпадъците. Материалът се обръща веднъж или два пъти на седмица. Общото време за компостиране вътре в помещението варира от четири до дванадесет седмици. Времетраенето зависи от това дали системата се използва за предварително компостиране или като система за цялостно компостиране.
Редовното обръщане създава условия за аеробно разграждане в цялата купа, както и за добро смесване на материала. По този начин се създава сигурност, че в целия материал се постига подходящата температура и се осигурява оптимална хигиена. Поради несъразмерното разпределение на миризливите компоненти когато материалите се обръщат, тази система изисква много добра система за пречистване на въздуха.
Инсталацията за компостиране включва следните елементи: помещение за приемане,

предварително третиране и пресяване; помещение за компостиране; система за обръщане; мокър скрубер и биофилтри; място за съхранение на компоста и съоръжения за улавяне на водите.

предимства	**недостатъци**
Пълна автоматизация	Високи първоначални инвестиционни разходи
Контрол на процесите	Високи експлоатационни разходи
Рециркулация на преработения въздух	
Напълно затворена система	
Възможност за организирани в по-малки пространства и площи	

Всички описани по-горе системи за компостиране отговарят на нормативните изисквания на Европейския съюз и са доказани технологии при производството на добър компост, които отговаря на изисквания за качеството на компоста, посочени в Приложение 2 към чл. 15 от *Наредбата за разделно събиране на биоотпадъци и третиране на биоразградимите отпадъци*.

Към настоящият момент, визията на общината е да бъде изградена затворена система за компостиране в контейнери, която да бъде независима от климатичните условия, произведеждайки висококачествен компост за кратък период от време. С цел да бъдат отчетени всички предимства недостатъци и специфики, изборът на инсталацията за компостиране в контейнери ще бъде подробно описан Прединвестиционното проучване (ПИП), в което ще бъде включен технически, енергиен, икономически и финансов анализ на така избраната система, както и на всяка една от посочените по-горе алтернативи за съпоставка.

3.3. Принцип на работа на затворените системи за компостиране

Компостирането е естествен процес на разграждане на органичните отпадъци. То се извършва благодарение на различни видове микроорганизми, действащи в аеробна среда. Субстрати се подлагат на аеробна биодеградация от смесена микробна популация в условия на повишена температура и влажност. В процеса на биодеградацията органичният субстрат претърпява физично и химично превръщане с образуването на стабилен хумифициран краен продукт. Полученият хумифициран краен продукт представлява кафеникаво-червен ронлив материал, подходящ за възстановяване на органичната материя в почвата.

Органичната материя (суровините за компостиране) се компостира най-бързо, когато се достигнат и подържат постоянни условията, които насърчават растежа на микроорганизмите. Най-общо тези условия, включват:

- смесване на органичните отпадъци по начин, осигуряващ оптимално количество на хранителни вещества, които поддържат активността на микроорганизмите, включително балансираното снабдяване с въглерод и азот (оптимално съотношение C/N);

- осигуряване на достатъчно кислород за развитието на аеробни организми;
- осигуряване на подходящи нива на влажност, при които да се поддържа биологична активност, без да се възпрепятства аерацията;
- поддържане на подходящи температури, при които микроорганизмите се развиват оптимално.

Веднага след като подходящите органични материали се смесят, микроорганизмите започват да се развиват и процеса на компостиране започва. През този начален активен етап, консумацията на кислород и образуването на топлина са с най-високи нива. Следва период на стабилизиране, през който компостирането протича много по-бавно. Разграждането на органичните материали продължава, докато всички хранителни вещества се усвоят от микроорганизмите и по-голямата част от въглерода се превърне във въглероден диоксид. Преди да се достигне до този момент, обаче, компостът се счита за готов, в съответствие с предназначението му и такива фактори, като например съотношението C/N, потребност от кислород, температура и миризма. Факторите, които оказват въздействие върху процеса на компостиране, са хранително съотношение, съдържание на влага, съдържание на кислород, pH, площ, температура и продължителност на компостирането. В следващата таблица са представени оптималните условия за протичането на процеса на компостиране.

Таблица 6 Оптимални условия за протичане на процеса на компостиране

Характеристика	Допустими параметри	Оптимални параметри
Съотношение въглерод/азот (C:N)	20:1 - 40:1	25:1 - 30:1
Съдържание на влага	40 - 65 %	50 - 60%
Съдържание на кислород	> 6%	~16 - 18,5%
pH	5,5 - 9,0	6,5 - 8,5
Плътност	< 0,65 t/m3	-
Температура	45-60 ^{0}C	55 - 60 ^{0}C
Размер на частиците	3 - 50 mm	различен*

***** *в зависимост от вложените суровини, размер на купа, и/или атмосферните условия*

Източник: Инструкции за определяне на национални технически изисквания към съоръженията за третиране на биоотпадъците (компостиране)

В практиката съществуват различни методи за компостиране, като „затворените методи“ са по-скъпи, но пък изискват по-малко пространство, време и дават възможност за по-строг контрол на емисиите от този процес (миризми, биоаерозоли), за което и същите са предпочитан вариант от община Каспичан, в частност системата за компостиране в контейнери.

Принципът на работа на една затворена система за компостиране се основава на изпълнението на следните технологични стъпки:

Приемане на биоотпадъка

Всеки камион натоварен със зелени и/или биоотпадъци се проверява по време на разтоварването. Ако съдържа повече от 5%, замърсители и материали неподходящи за компостиране, товарът не се приема. Отделянето на замърсителите и/или неподходящи материали за компостиране е задължително изискване за протичане на процеса на компостиране. Това е много важен етап, формиращ системата за осигуряване на качеството, с цел получаването на пазарни продукти (компост) с високо качество.

Предварително третиране на биоотпадъка

След процедурата по приемане, биоотпадъкът може да се смеси с друг, поддържащ структурата, биоотпадък, който служи като ускорител на процеса. В зависимост от състава на биоотпадъците трябва да се добави между 0 и 50% поддържащ/ уплътняващ материал. При по-малки съоръжения, смесването може да се извършва ръчно или автоматизирано.

При предварителното третиране се използват различни машини и съоръжения (за раздробяване, смилане, смесване и разбъркване), които осигуряват получаването на оптимална смес от материали за последващия процес на компостиране. Целта на предварителното третиране е доставяният биоотпадък да бъде раздробен на малки парченца, така че да има по-голяма контактна повърхност за действие на микроорганизмите и кислорода, както и да се създаде възможност за по-лесна регулация влагата в материала. Частици с диаметър над 3 см са неподходящи за микробно разграждане.

Интензивен стадий на разграждане (термофилна фаза)

Това е най-интензивната фаза на компостиране и протича както в системите от отворен, така и при системите от затворен тип. В сравнително кратък период, по-голямата част от органичното вещество, съдържащо се в отпадъка се разгражда. Това води до постигане на високи температури, които трябва да се контролират. В интензивната фаза на процеса на компостиране, умират патогенните микроорганизми, като оптималната температура за протичане на този процес е между 40 и 60°C. Увеличаването на температурата с всеки 10 градуса би довела до удвоява степента на раздробяване на материала. Ако температурата е твърде висока процесът спира.

В закритите/затворените системи за компостиране (например компостиране в тунели или в халета), разграждащите се материали, обикновен се охлаждат и се сушат чрез поливане и аерирани, преди извличането им след около 7 до 21 дни интензивно третиране.

При закритите/затворени системи за компостиране се използват системи с принудителна аерация, чиято основната цел е да осигурят ускорена, активна фаза на разграждане, която води до ефективното намаляване на емисиите на миризми. При закритите/затворени системи за компостиране, отработения въздух се пречиства, с помощта на система с биофилтър. Времето, необходимо за активната фаза, ще зависи от материалите, температурата на околния въздух и метода на компостиране

Междинно третиране

В тази фаза малките фракции се пресяват. Това служи като уплътняващ материал за предварителното компостиране. При някои инсталации това пресяване не се прави. Предимството на допълнителното пресяване е, че материалът е смесен, нивото на C/N намалява и финото органично вещество става по-концентрирано.

Узряване на компоста (мезофилна фаза)

Фазата на узряване на компоста следва веднага след интензивната фаза на разграждане. На този етап има изместване в популациите на организмите към тези, които предпочитат по-ниски температури. Обръщането не е необходимо, но компостът трябва да остане аеробен. Разграждането се допълва от трансформационни процеси, които образуват нови сложни хумусни вещества при температура от 40 до 50 °C. Системата за контрол на крайното компостиране е същата както при фазата на интензивното компостиране. Единствената разлика е, че процесът е по-бавен и отнема повече време.

За да се улесни този процес, по време на фазата на узряване при закритите/затворени системи за компостиране, трябва се следи за предотвратяване на следните условия:

- създаване на анаеробни условия, причинени от прекомерна влага на компоста, поради дефицит в субстракта и образуването на твърде големи купове с компост (например, както се изисква чрез обръщане).
- изсушаване на компоста;
- заразяване на компоста, в резултат на въвеждането на патеогенни микроорганизми, които не са били обеззаразени;
- внасяне на семена в компоста (предотвратяване на поникването на растения в компоста);

Съзряване на компоста

Компостът се нуждае от време за съхранение, за да узрее. Зрелостта е индикация за степента на хумификация или превръщането на органичните съединения в хумусни вещества, които са устойчиви на микробно разграждане.

Пречистване на компоста (напр. пресяване)

По време на това третиране, компостът се пресява и се изчиства от камъни и др. неподходящи фракции. Пресяването на компоста се извършва най-вече чрез барабанни сита, въпреки че някои големи съоръжения използват звездни сита. Размерите на ситата са: 10 mm при производство на растежни среди и субстрати, 10 - 25 mm при производство на компост за земеделие, озеленяване и други приложения, и 40 mm за производство на компост за употреба, като мулч.

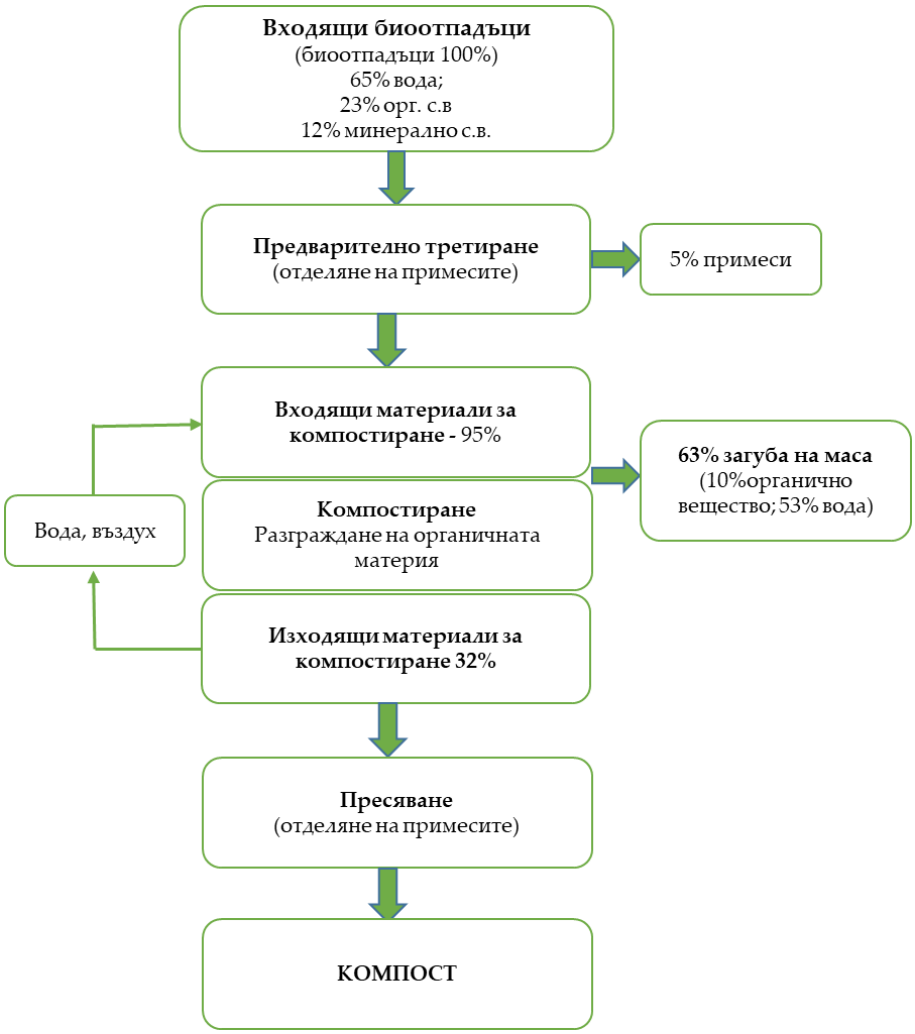
Таблица 7 Видове сита, използвани за фино третиране на компоста

вид	описание	коментари
Барабанно сито	перфориран барабан, пропускателната способност и характеристиката на ситото се определя от размера на отворите, оборотите, и	най-често използвани, особено като мобилно съоръжение

	конструкцията на конуса.	
Звездно сито	циклични и резонансни вибрации с разсрочена кутия за пресяване с манивелен диск, адаптиране на капацитета на пресяване, чрез размера на ситото и конуса.	използват се предимно стационарни машини в големите съоръжения за компостиране
Вибриращо сито	скосена кутия за пресяване; настройка чрез: форма и размер на отворите, честота, вибрация	използват се най-вече предварително надробени материали◎

Източник: Инструкции за определяне на национални технически изисквания към съоръженията за третиране на биоотпадъците (компостиране)

Технологична блок-схема на процеса е дадена на следващата фигура.



Фигура 6 Технологична блок-схема на процеса на компостиране

(Източник: Инструкции за определяне на национални технически изисквания към съоръженията за третиране на биоотпадъците (компостиране)

3.3. Описание на организацията на работа на площадката

Предвижда се организацията на работата да се извършва в следната последователност:

1. **Контрол-пропускателен пункт (КПП)** - съгласно изискванията на Наредба Н-4 от 2 юни 2023 г., на вход на площадката ще бъде инсталирана везна, която ще измерва количеството на доставяните отпадъци. След отчитането и записването на теглото, специализираните транспортни средства ще се насочват към приемна зона, където отпадъците ще се разтоварват.

2. **Зона за приемане (приемна площадка) -** постъпващите отпадъци ще се разтоварват върху зона за разтоварване, изградена под навес и с наличие на твърда непропусквлива бетонова настилка. Предвижда се да бъдат изградени и отделни зони за сух и за влажен материал, които ще осигурят възможност за извършване на предварително третиране за част от постъпващите материали (раздробяване, рязане, шредиране и др.). Приемната зона на площадката ще бъде оразмерена в съответствие с количества и вид на постъпващи отпадъци; обемна плътност на отпадъците; височина на съхранение; необходима площ; изискуемо максимално време на съхранение.

   На площадката ще бъдат налични и контейнери за междинно съхранение на сепарирани замърсители или на неподходящи материали за компостиране. Очакваното количество замърсители, които ще се отстраняват преди складиране е около 5 %. Отстранените замърсители ще се събират в контейнери и периодично ще се извозват до регионалното депо.

   2.1. ***Предварително третиране*** - предварителното третиране на биоотпадъците (раздробяване, смесване за регулиране на влагата на материала, следене за съотношението C:N) ще се извършва с цел получаването на оптимална смес от материали за последващият процес на компостиране. Предвижда се на площадката да бъдат налични съоръжения за предварително третиране на място на градински и дървесни отпадъци, например за: кастрене на храсти, рязане на дървета и клони, шредиране и надробяване на отрязани дървета, клони и храсти и др. подходящи.

   Една от важните характеристики за протичане на процеса на компостиране е следенето на съотношението C:N. Най-подходящото съотношение е 25:1 до 30:1, т.е. за да се получи качествен компост е необходимо „зелените“ отпадъци (например обелки от плодове и зеленчуци, прясно окосена трева) и „кафявите“ отпадъци (например слама, черупки от яйца) да се смесят в това съотношение или на 4 части въглерод и 1 част азот.

3. **Насочване на материала към зона за компостиране** - в зоната за компостиране материала ще се подлага на процес на интензивно разграждане и узряване в съответствие с избраната технология за компостиране тип „затворена система“. Процесите, които протичат в затворените системи за компостиране, включват:

   3.1. ***Процес на разграждане*** - Процесът на разграждане без значение от вида на избраната технология се свързва с настъпването на интензивна, високо

температурна фаза на разграждане на материала, която осигурява намаляване на патогенните микроорганизми в материала. В зависимост от вида на избраната затворена технология, тази фаза може да се протече като материала се оформи в редове, в закрити затворени системи (контейнери, тунел), с осигуряване на принудително аериране, в зависимост от избраната технология. Предвижда се да се използва автоматизираната система за размесване и разбъркване, която да осигурява аериране на компоста по време на целия процес. Операцията ще се извършва минимум един път на ден, като тази стойност пряко ще зависи от провеждания постоянен мониторинг на инсталацията и компостиращия се материал.

3.2. ***Процес на узряване компоста*** – фазата на узряване на компоста следва веднага след интензивната фаза на разграждане. Системата за контрол на крайното компостиране е същата както при фазата на интензивното компостиране. Единствената разлика е, че процесът е по-бавен и отнема повече време.

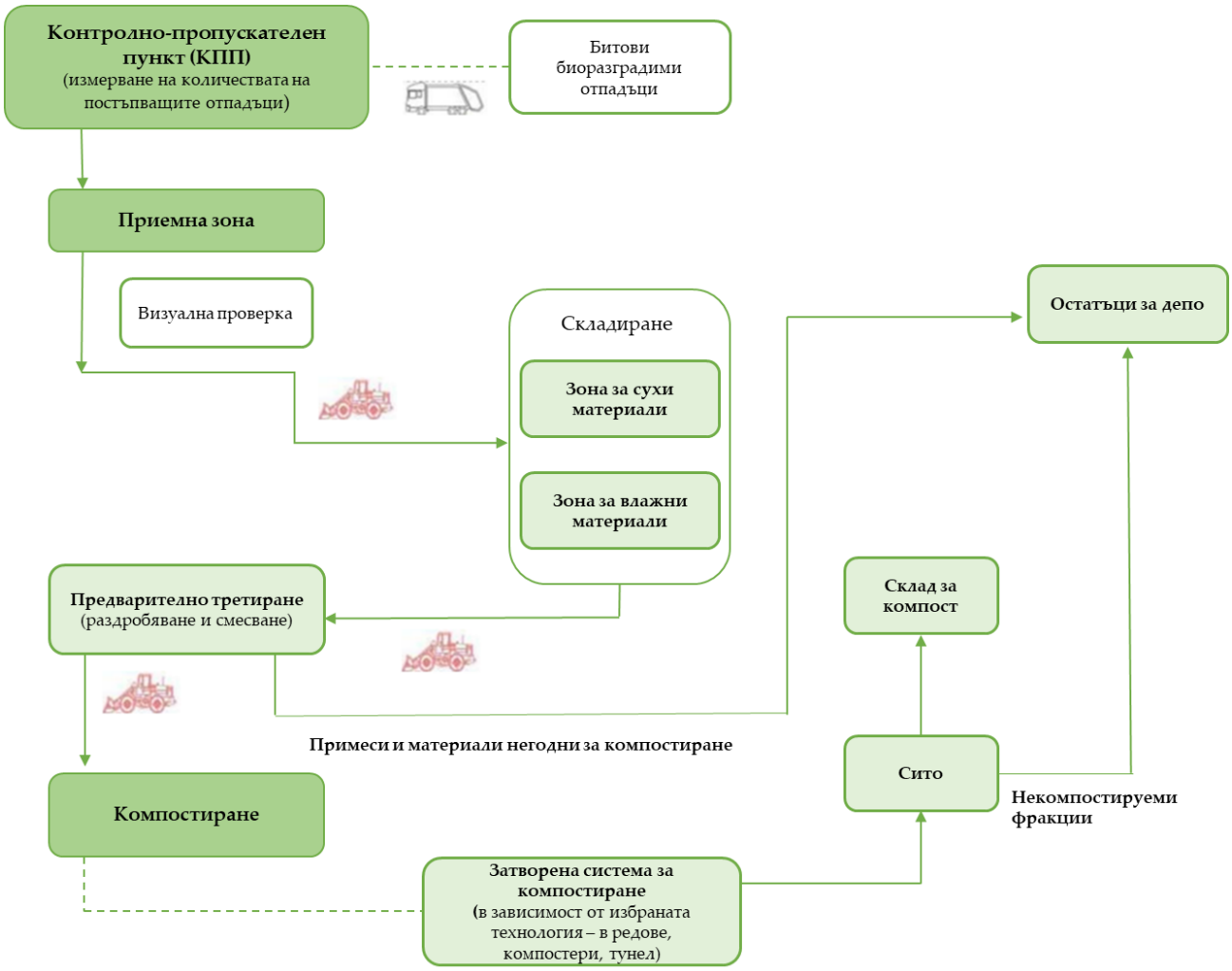
За да се улесни този процес, по време на фазата на узряване при закритите/затворени системи за компостиране, трябва да се следи за предотвратяване на следните условия:

- създаване на анаеробни условия, причинени от прекомерна влага на компоста, поради дефицит в субстрата и образуването на твърде големи купове с компост (например, както се изисква чрез обръщане).
- изсушаване на компоста;
- заразяване на компоста, в резултат на въвеждането на патогенни микроорганизми, които не са били обеззаразени;
- внасяне на семена в компоста (предотвратяване на поникването на растения в компоста).

4. **Пречистване на компоста (напр. пресяване)** - След като процесът на компостиране завърши, материалът бива изгребван от челен товарач, който го пресипва в мобилно барабанно сито. Ситото отделя готовия компост и малък процент нерециклируема фракция с код 19 05 01 и 19 12 09. **Нерециклируемата фракция се събира и се насочва към депо.**

5. **Съхранение на компоста** – Стабилизираният и узрял компост ще се съхранява на отредена за целта площадка с подходяща система за събиране на дъждовни и инфилтратни води.

Принципна технологична експлоатационна схема на инсталацията за компостиране е дадена на следващата фигура (фигура №7).



Фигура 7 Технологична експлоатационна схема на инсталация за компостиране

*** Некомпостиреумите фракции се отделят и се насочват към депо.**

3.4. Капацитет на инсталацията

Проектният капацитет на инсталацията е определен на 1500 т/год. В тона за денонощие проектния капацитет е определен на 5 т/ден, при средно 300 работни дни на инсталацията.

3.5. Обща използвана площ

За изпълнение на дейности с инвестиционното предложение ще се използва цялата площ на имота (ПИ с идентификатор №36587.502.383) в размер на 6532 кв.м. На територията на имота има изградени две сгради:

- Сграда 36587.502.383.1, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, вид собств. Общинска частна, функц. предн. „Друг вид обществена сграда“
- Сграда 36587.502.383.2, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, вид собств. Частна, функц. предн. „Гараж“;

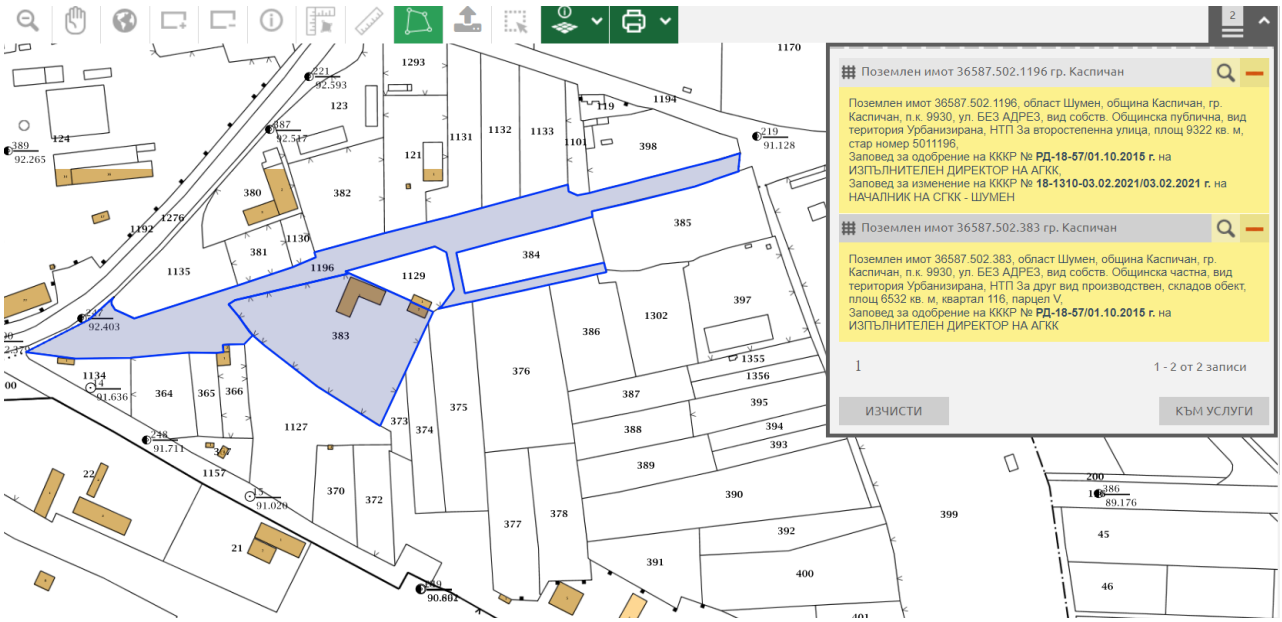
Инсталацията за компостиране ще бъде разположена в сграда с идентификатор №36587.502.383.1, с начин на трайно ползване „Друг вид обществена сграда“, със застроена площ от 351 кв.м.

В сградата, в която ще бъдат разположени съоръженията към инсталацията за компостиране ще бъде осигурено достатъчно пространство между стените и разположените машини, с което да се позволи лесен и удобен достъп до технологичното оборудване.

4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

Реализацията на инвестиционното предложение ще се осъществи върху поземлен имот с идентификатор №36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан, урбанизирана територия с начин на трайно ползване „за друг вид производствен, складов обект“, с обща площ от 6532 кв.м.

За реализация на инвестиционното предложение не се налага изграждане на нова пътната инфраструктура, тъй като имотът е вече инфраструктурно осигурен. Достъпът до имота ще се осъществява от към ПИ с идентификатор №36587.502.1196., с НТП За второстепенна улица, с площ от 9322 кв. м. (фигура №8).



Фигура 8 Транспортен достъп до имот с идентификатор № 36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан

Имотът в който ще се реализира инвестиционното намерение граничи със следните съседни имоти с идентификатори:

- Поземлен имот 36587.502.1196, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Общинска публична, вид територия Урбанизирана, НТП За второстепенна улица, площ 9322 кв. м;
- Поземлен имот 36587.502.1129, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Частна, вид територия Урбанизирана, НТП Ниско застрояване (до 10 m), площ 1468 кв. м;

- Поземлен имот 36587.502.375, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Частна, вид територия Урбанизирана, НТП Ниско застрояване (до 10 m), площ 3534 кв. м;
- Поземлен имот 36587.502.374, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Частна, вид територия Урбанизирана, НТП Ниско застрояване (до 10 m), площ 1840 кв. м;
- Поземлен имот 36587.502.373, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Частна, вид територия Урбанизирана, НТП Ниско застрояване (до 10 m), площ 544 кв. м;
- Поземлен имот 36587.502.1127, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Частна, вид територия Урбанизирана, НТП Ниско застрояване (до 10 m), площ 4759 кв. м;

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

Периодът на действие на инвестиционното предложение е дългосрочен, с постоянен характер. За реализация на инвестиционното предложение ще бъде необходимо преминавате през следните етапи на изпълнение:

- След одобрението на проектното предложение ще стартира изготвяне на работните проекти, съгласно изготвеното Прединвестиционно проучване, което се изработва в съответствие с Наредба №4 от 21 май 2001г. за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти.
- Издаване на разрешение за строеж;
- Подготовка на площадката за реализация на ИП (почистване и подготовка на строителната площадката на терена, отреден за изграждане на компостиращата инсталация; Строителство на компостиращата инсталация, в т.ч. доставка на машини, съоръжения и техника за експлоатация на компостиращата инсталация)
- Въвеждане на обекта в експлоатация;

Към настоящият момент закриването (преустановяването) експлоатацията на обекта не се предвижда. В бъдеще след евентуално прекратяване на дейността, алтернативите по извеждане на обекта от експлоатация ще бъдат следните:

- Представяне на необходимите документи към компетентния орган по околна среда (РИОСВ-Шумен) за прекратяване на дейността.
- Освобождаване/разчистване на площадката и/или поддържането ѝ с цел реализация на други бъдещи инвестиционни предложения;

6. Предлагани методи за строителство.

Дейностите по изграждане на инсталацията за компостиране в община Каспичан ще включва изпълнението на следни логически обвързани и последователни задачи:

- Почистване и подготовка на терена върху които ще се изгради инсталацията за компостиране (ПИ с идентификатор №36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан)

- Строителство на компостираща инсталация, в т.ч, доставка на необходимите машини, съоръжения и техника, необходими за експлоатацията на компостиращата инсталация.

Строително-монтажните дейности на инсталацията ще включват изпълнението на следните последователни стъпки:

- Строително-монтажни работи за изграждане на компостиращата инсталация, съобразно одобрените технически проекти.
- Доставка на технологично оборудване;
- Обучение на персонала, който ще обслужва и експлоатира инсталацията;
- Извършване на всички действия за въвеждане в експлоатация на инсталацията за компостиране;

За извършване на СМР на обекта по изграждане на инсталацията, на площадката ще бъдат налични и ще се използват, съответните машини, оборудване и материали (необходими за извършване на СМР), осигуряването на които ще бъдат отговорност на Изпълнителя на СМР. Ще се изпълнят всички стъпки по провеждане на процедурата по ЗОП за избор на изпълнител за дейностите по изграждане на компостираща инсталация.
Строителството като организация ще се разгърне само върху територията на имота и няма да засяга други съседни имоти. При изграждането на обекта ще бъдат спазени изискванията на Наредба №2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд.

7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение.

Община Каспичан е директен бенефициент по процедура № BG16FFPR002-2.003 "*Мерки за изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране и рециклиране на биоразградими отпадъци*" по Приоритет 2 „Отпадъци" на Програма „Околна среда" 2021 – 2027 г.
Процедурата е насочена към финансовото подпомагане на общо 94 бр. общини, включени в Приложение №8 от Националния план за управление на отпадъците 2021-2028 г. (НПУО 2021-2028 г.), чрез прилагане на мерки свързани с изграждане, разширяване и/или надграждане на общински/регионални системи за разделно събиране и рециклиране на биоразградими битови отпадъци.
Целта на инвестиционното предложение е осигуряване на съществен принос към изпълнение на изискванията след 2023 г. за задължително разделно събиране на биоотпадъците, за постигане на целите към 2030 г. за разделно събиране и рециклиране и за намаляване на количествата депонирани битови отпадъци.
В резултат от реализацията на инвестиционното предложение ще бъде изградена и въведена в експлоатация общинска системи за разделно събиране на биоразградимите битови отпадъци, които ще бъдат предавани за последващо рециклиране в инсталации собственост на община Каспичан.
Инвестиционното предложение е в съответствие и с целите, мерките и предвижданията на Националния план за управление на отпадъците (НПУО) 2021 – 2028 г. и по-конкретно

към изпълнението на Специфична цел 2 от НПУО 2021 – 2028 г., "*Увеличаване на количествата на рециклираните и оползотворени отпадъци*", към Плана за действие на Програмата за достигане на целите за подготовка за повторна употреба и за рециклиране на битовите отпадъци към НПУО 2021-2028 г.

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

Обекти, подлежащи на здравна защита (като: училища, болници, жилищни сгради и др.)

Обекти подлежащи на здравна защита по смисъла на § 1, т.3 от Допълнителните разпоредби на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда са жилищните сгради, лечебни заведения, училища, детски градини и ясли, висши учебни заведения, спортни обекти, обекти за временно настаняване, места за отдих и развлечения, както и обекти за производство на храни, стокови борси и тържища за храни.

В близост до имота, предвиден за реализация на инвестиционното предложение не се намират „обекти подлежащи на здравна защита" по смисъла на § 1, т.3 от Допълнителните разпоредби на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда. Имотът, в които се предвижда да бъде изградена инсталацията се намира в производствена зона, с начин на трайно ползване на имота „за друг производствен, складов обект".

Местоположение спрямо елементите на Националната екологична мрежа (НЕМ)

Имотът, в който ще се реализира инвестиционното предложение не попада в границите на елементи от националната екологична мрежа (НЕМ) – защитени територии и защитени зони. Най-близко разположената защитена зона е „Каменица" с код BG0000138 за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, която се намира на разстояние повече от 650 м, спрямо имотът предвиден за реализация на инвестиционното предложение.

Местоположение спрямо защитени територии

Имотът, в който ще се реализира инвестиционното предложение не попада в границите защитени територии, обявени като такива по реда на ЗЗТ.

Поземлен имот с идентификатор № 36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан не засяга защитени територии и зони, част от Националната екологична мрежа (НЕМ) и не се очаква дейностите в имота да окажат въздействия върху най-близко разположените такива.

9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение.

Инвестиционното предложение ще се реализира в поземлен имот с идентификатор № №36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан, урбанизирана територия с начин на трайно ползване „за друг вид производствен, складов обект“, с обща площ от 6532 кв.м.
Имота е собственост на Възложителя (община Каспичан), съгласно акт за частна общинска собственост № 2402 от 19.08.2022 г., представен като приложение към настоящата документация. Данните за имота са както следва:

- Вид собственост: Общинска частна
- Начин на трайно ползване: За друг вид производствен, складов обект
- Имота се намира в землището на гр. Каспичан

Имотът предвиден за реализация на инвестиционното предложение граничи с:

- Поземлен имот 36587.502.1196, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Общинска публична, вид територия Урбанизирана, НТП За второстепенна улица, площ 9322 кв. м;
- Поземлен имот 36587.502.1129, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Частна, вид територия Урбанизирана, НТП Ниско застрояване (до 10 m), площ 1468 кв. м;
- Поземлен имот 36587.502.375, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Частна, вид територия Урбанизирана, НТП Ниско застрояване (до 10 m), площ 3534 кв. м;
- Поземлен имот 36587.502.374, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Частна, вид територия Урбанизирана, НТП Ниско застрояване (до 10 m), площ 1840 кв. м;
- Поземлен имот 36587.502.373, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Частна, вид територия Урбанизирана, НТП Ниско застрояване (до 10 m), площ 544 кв. м;
- Поземлен имот 36587.502.1127, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Частна, вид територия Урбанизирана, НТП Ниско застрояване (до 10 m), площ 4759 кв. м;

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

Съгласно изискванията на Закона за водите (ЗВ) всички води и водни обекти се опазват от замърсяване и увреждане с цел поддържане на необходимото количество и качество на водите и здравословна околна среда, съхраняване на екосистемите, запазване на ландшафта и предотвратяване на стопански щети. По смисъла на ЗВ „зона за защита на водите“ е територията на водосбора на повърхностното водно тяло или земната повърхност над подземното водно тяло. В тази връзка са разгледани подробно зоните за

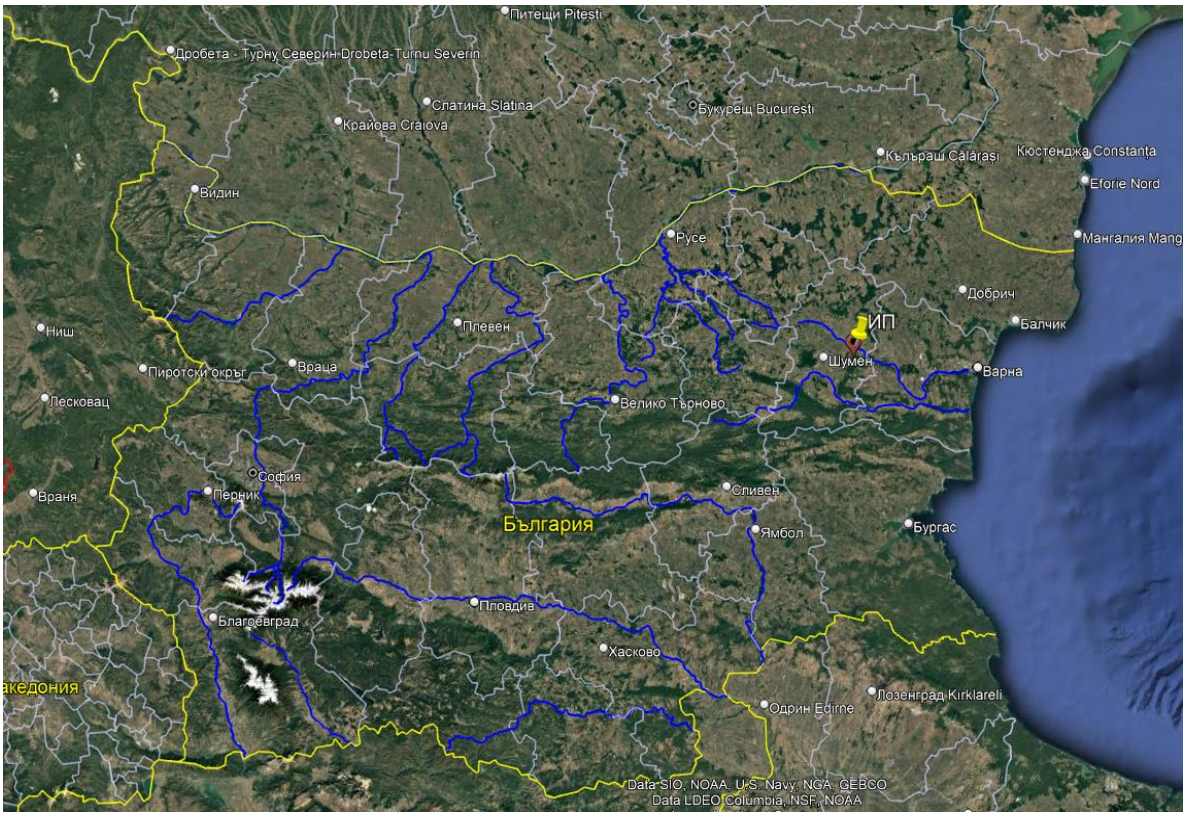
защита на водите и тяхното местоположение спрямо имота, предвиден за реализация на инвестиционното предложение.

Чувствителни зони

Понятието „чувствителна зона“ е термин от Директива 91/271/ЕЕС и характеризира водоприемник, който се намира или има риск да достигне състояние на еутрофикация – обогатяване с биогенни елементи – азот и фосфор. Това състояние е свързано с ускорен растеж на водосрасли и по-висши растителни видове, в резултат на което настъпва нежелано нарушаване на баланса на присъстващите във водите организми и влошаване на качеството на водите.

В България чувствителните зони са определени със Заповед с № РД 970/28.07.2003г. на Министъра на околната среда и водите, съгласно която р. Дунав, Черно море и техните водосборни басейни, както и части от реките Струма, Арда, Марица и Тунджа са определени като чувствителни зони.

Представения по-долу картов материал, показва пространствена информация за разположението на чувствителните зони в т.ч. каптажи, поречия на реки, както и акваторията на териториално Черно море, съгласно Заповед №РД 970/28.07.2003г. на Министъра на околната среда и водите, включително местоположението на площадката предвидена за реализация на инвестиционното предложение (жълт курсив).



Фигура 9 Разположение на чувствителни зони спрямо имота предвиден за реализация на инвестиционното предложение



Фигура 10 Местоположение на чувствителни зони и имота предвиден за реализация на инвестиционното предложение (Червен курсив)

Поземлен имот с идентификатор №36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан не засяга поречия, определени като чувствителни зони, съгласно Заповед №РД 970/28.07.2003г. на Министъра на околната среда и водите. Реализацията на инвестиционното предложение за изграждане на компостираща инсталация „затворен тип“, не е свързано със заустване на отпадъчни води или водоползване от повърхностни водни обекти. Инвестиционното предложение не предвижда дейности, които да повлияят или да окаже допълнително въздействие върху чувствителните зони в България.

Нитратно уязвими зони

Съгласно разпоредбите на Директива 91/676/ЕЕС, транспонирани в Наредба № 2 от 13 септември 2007 г. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници, за уязвими зони се обявяват териториите, определени за защита на повърхностните и подземните водни тела от замърсяване на водите, причинено или предизвикано от нитрати от земеделски източници. Със заповед на Министъра на околната среда и водите се определят:

- водите, които са замърсени и водите, които са застрашени от замърсяване (съдържание на нитрати с концентрация по-голяма от 50 mg/l), отчитайки физикохимичните и природните характеристики на водите и почвите;
- уязвими зони - тези райони в страната, в които чрез просмукване или оттичане, водите се замърсяват или могат да бъдат замърсени с нитрати от земеделски източници и които допринасят за замърсяването.

Уязвимите зони се определят съгласно изискванията на *Наредба № 2 от 13 септември 2007г. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници*. Актуализацията на

регистъра на тези зони в БДДР е извършена въз основа на действащата към момента Заповед № РД 660/28.08.2019 г. на министъра на околната среда и водите за определяне на нитратно уязвимите зони. В приложения към заповедта са определени водните тела, които са замърсени или са застрашени от замърсяване с нитрати от земеделски източници, териториите на общините или части от тях в обхвата на уязвимата зона.
Имота предвиден за реализация на инвестиционното предложение не засяга чувствителни зони. Реализацията на инвестиционно предложение не е свързано с извършване на дейности, като заустване на отпадъчни води или водоползване от повърхностни водни обекти. Инвестиционното предложение не предвижда дейности, които могат повлияят или да окаже допълнително въздействие върху уязвимите зони в България.

Защитени зони и защитени територии /елементи от НЕМ/
Имотът, в който ще се реализира инвестиционното предложение не попада в границите на елементи от националната екологична мрежа (НЕМ) – защитени територии и защитени зони. Най-близко разположената защитена зона е „Каменица“ с код BG0000138 за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, която се намира на разстояние повече от 650 м, спрямо имотът предвиден за реализация на инвестиционното предложение

Санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване
Съгласно чл. 3 ал. 1 от „НАРЕДБА № 3 от 16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди“, санитарно-охранителните зони обхващат:
1.) акваторията и територията около водоизточника и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване от повърхностни води;
2.) територията и/или подземния воден обект около водоизточниците за питейно-битово водоснабдяване по подземни води и за минерални води използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди, и територията около надземните съоръжения;
Санитарно-охранителни зони около водоизточници, определени за водочерпене за човешка консумация са: минерални води, язовири по Приложение 1 от Закона за водите, подземни води и санитарно-охранителни зони учредени в Национални паркове:

- ***СОЗ около водоизточници за питейно-битово водоснабдяване (язовири по Приложение 1 от Закона за водите)***

В близост до имота предвиден за реализация на инвестиционното предложение не се намира комплексни и значими язовири по Приложение 1 на Закона за водите.

- *СОЗ около минерални води*

Съгласно националното законодателство минералните води се ползват чрез предоставяне на концесия или издаване на разрешително за водовземане по реда на Закона за водите от съответния компетентен орган (директор на Басейнова дирекция или кмет на община).
Най-значимите находища, разкрити с повече от 500 водоизточника, с доказани качества на минералните води, са изключителна държавна собственост. Те са общо 102 на брой и са изчерпателно изброени в Приложение №2 на Закона за водите, останалите находища на минерални води са публична общинска собственост. В близост до имота предвиден за реализация на инвестиционното предложение няма разкрити находища на минерални води.

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

Естеството на инвестиционно предложение - изграждане на компостираща инсталация за разделно събрани битови биоразградими отпадъци, в ПИ с идентификатор №36587.502.383 не предполага извършването на допълнителни инфраструктурни дейности. В този смисъл:

- Не се предвижда добив на строителни материали;
- Не се предвижда изграждането на нова техническа инфраструктура (ВиК инфраструктура, нови пътища, електропровод и др.);
- Не се предвижда монолитно строителство.

12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение.

Съгласно изискванията на Закона за устройство на територията се изисква;

- Издаване на виза за проектиране;
- Издаване на разрешение за строеж;
- Издаване на разрешение за ползване на обекта от ДНСК, издадено на основание чл. 222, ал. 1, т.8 и чл. 177, ал.2 от ЗУТ;

Съгласно изискванията на Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и Закона за управление на отпадъците (ЗУО) за обекта се изисква:

- Издаване на решение за преценяване на необходимостта от ОВОС, издадено от директора на РИОСВ- Шумен;
- Издаване на разрешение за дейности с отпадъци на основание чл.35 от ЗУО, издадено от директора на РИОСВ-Шумен.

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

1. **съществуващо и одобрено земеползване;**

Инвестиционното предложение ще се реализира в ПИ с идентификатор 36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан, урбанизирана територия с начин на трайно ползване „за друг вид производствен, складов обект“, с обща площ от 6532 кв.м.
Имотът в който ще се реализира инвестиционното намерение граничи със следните съседни имоти с идентификатори:

- Поземлен имот 36587.502.1196, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Общинска публична, вид територия Урбанизирана, НТП За второстепенна улица, площ 9322 кв. м;
- Поземлен имот 36587.502.1129, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Частна, вид територия Урбанизирана, НТП Ниско застрояване (до 10 m), площ 1468 кв. м;
- Поземлен имот 36587.502.375, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Частна, вид територия Урбанизирана, НТП Ниско застрояване (до 10 m), площ 3534 кв. м;
- Поземлен имот 36587.502.374, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Частна, вид територия Урбанизирана, НТП Ниско застрояване (до 10 m), площ 1840 кв. м;
- Поземлен имот 36587.502.373, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Частна, вид територия Урбанизирана, НТП Ниско застрояване (до 10 m), площ 544 кв. м;
- Поземлен имот 36587.502.1127, област Шумен, община Каспичан, гр. Каспичан, п.к. 9930, вид собств. Частна, вид територия Урбанизирана, НТП Ниско застрояване (до 10 m), площ 4759 кв. м;

2. мочурища, крайречни области, речни устия;

С реализацията на инвестиционното предложение няма да бъдат пресичани и засягани реки, техните крайречни области и мочурища. Инвестиционното предложение не засяга мочурища, речни и крайречни области и не се очаква да окаже отрицателни въздействия върху тях;

3. крайбрежни зони и морска околна среда;

В близост до имота, предмет на инвестиционно намерение няма крайбрежни зони, както и води предназначени за къпане.

4. планински и горски райони;

Реализацията на инвестиционното предложение не засяга планински и горски територии.

5. защитени със закон територии;

Площадката, предвиден за реализация на инвестиционното предложение не попада в границите на защитени територии по смисъла на ЗЗТ в т.ч. национални паркове, природни паркове, биосферни резервати, резервати, поддържани резервати, природни забележителности, защитени местности.

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

Имотът, в който ще се реализира инвестиционното предложение не попада в границите на елементи от националната екологична мрежа (НЕМ) – защитени територии и защитени зони. Най-близко разположената защитена зона е „Каменица“ с код BG0000138 за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна,

Реализацията на инвестиционното предложение няма да предизвика сукцесионни процеси, водещи до промяна на видовия състав в защитената зона или в условията на средата – хидрогеоложки, геоложки, климатични или други промени. Не се очакват ограничения или такива с бариерен ефект, които да представляват сериозни препятствия за видовия състав в защитената зона

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

Инвестиционното предложение не засяга ландшафта както и обекти с историческа, културна и/или археологическа паметност. Инвестиционното намерение ще се реализира само в границите на предвидения терен, без да са необходими и да се засягат допълнителни съседни площи и ландшафти.

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

Инвестиционното предложение не се намира в близост до територии, зони и обекти със специфичен санитарен статут и не следва да окаже въздействие върху тях. Площадката предвидена за реализация на инвестиционното предложение не се намира в близост до обекти подлежащи на здравна защита, съгласно определението към т. 3 на § 1. от Допълнителните разпоредби на Наредбата за условията и реда за извършване на ОВОС.

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

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

В следващите няколко страници подробно са разгледани предполагаемите влияния на предвидената дейност с инвестиционното предложение върху всеки един компонент на околната среда, както и конкретното възникване на здравен риск (ако такъв съществува) в резултат от реализацията на инвестиционното предложение.

IV.1.1. Въздействие върху населението и работещите на обекта

Етап СМР на обекта

По време на СМР на инсталацията, в т.ч. по време на изграждане на приемни зони,

временни площадки за съхранение, се очакват следните временни и краткотрайни въздействия върху работещите на обекта:

- Физическо натоварване и опасност от трудови злополуки, свързани с използването на тежки машини - товарни автомобили и др.;
- Риск от травми и злополуки при неспазване на нормативната уредба за безопасни и здравословни условия на труд при СМР.

Тъй като строителните работи са предвидени да се извършат само в светлата част на денонощието и в много ограничен период от време, може да се твърди, че те няма да оказват шумово натоварване и неблагоприятен здравен ефект върху най-близко разположените жилищни сгради в гр. Каспичан.

Запрашеността (прах в единица обем) при извършване на строителните работи, в зависимост от състоянието на терена, влажността на въздуха, интензивността на работа, използваната строителна механизация и др., може да е от 0.1 до 1.2 mg/m^3. Принципно тези концентрации са ограничени в строителната зона на площадката, ще са с кратка продължителност по време (строително-монтажните работи (СМР) ще се извършват само през деня).

При извършване на строителните дейности ще се предприемат действия, насочени към ограничаване разпространението на праховите емисии, чрез оросяване на площадката. Като се има предвид, видът на извършваните строителни дейности, както и техният обем и в резултат на предприети мерки за намаляването на праховите емисии се счита, че неблагоприятния здравен ефект върху прилежащите територии и най-близко живеещото население ще е практически нулев.

За осигуряване на безопасността на работа е необходимо да се спазват следните изисквания:

- Всички работници да бъдат запознати с правилата по БХТПБ и със специфичните особености на производството;
- Да се провежда задължителен първоначален инструктаж на работниците;
- Да се провежда задължителен инструктаж на новопостъпили работници;
- Периодично да се проверява годността на всички лични предпазни средства.

Етап експлоатация на обекта

По време на експлоатацията, върху населението в гр. Каспичан и работещите на площадката, не се очаква отрицателно негативно въздействие. По време на експлоатация не се очаква генериране на шум от инсталацията, който да оказва неблагоприятен здравен ефект върху работещите на обекта и най-близките жилищни сгради.

Предвид избраната технология за компостиране - тип затворена система (в контейнери), не се очаква отделянето на неприятни миризми.

Въпреки това, с превантивен характер на площадката ще бъдат изпълнявани следните мерки:

- Незабавно и ефективно третиране на доставяните входящи материали (биоотпадъци);

- Редовно обръщане на компоста и избягване формирането на анаеробни зони;
- Поддържане на съоръженията и площадката чисти (редовно почистване на повърхностите, оборудването и всички маршрути на движение);
- Поддържане на достатъчно съдържание на кислород в разграждащият се материал;
- Гарантиране, че разграждащият се материал не надвишава 65 °С и ще бъде стабилизирана възможно най-скоро на около 50 – 55 °С, дори по време на активната фаза на разграждане.

Оценка на риска

Преди започване на работа ще се информира всеки работещ за рисковете, от които го защитават личните предпазни средства. Личните предпазни средства ще се предоставят в деня на постъпване на работа.

Лични предпазни средства ще се използват:

- *Постоянно* – когато опасностите действат непрекъснато;
- *Периодично* – когато опасностите възникват при определени видове и условия на работа;
- *Аварийно* – при възникване на авария, бедствия и други подобни обстоятелства.

Предвижда се да бъде осигурен резерв от лични предпазни средства, необходими за гарантиране на безопасното осъществяване на трудовата дейност. Лично предпазно средство (ЛПС) е всяко приспособление (екипировка), необходимо да се носи и/или използват от работещия, за да го предпази от една или повече възможни опасности, заплашващи неговото здраве и безопасност при работа.

Личните предпазни средства трябва:

- *Да осигуряват защита от рисковете, при които се прилагат, без те сами да водят до увеличаване на който и да е риск;*
- *Да отговарят за условията на съответното работно място;*
- *Да са съобразени със здравословното състояние на работниците;*
- *Да съответстват на размерите на използващите ги, ако е необходимо, след подходящо регулиране.*

IV.1.2. Въздействие върху материалните активи

Въздействие върху материалните активи при реализация на инвестиционното предложение не се очаква. Предвидените дейности ще се осъществяват в поземлен имот с идентификатор №36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан, с което не се очакват промени или нарушаване на материалните активи на съседните поземлени имоти.

Като цяло въздействието върху материалните активи по време на експлоатация на обекта се оценява като положително с поддържане на имота.

IV.1.3. Въздействие върху културното наследство

Културното наследство по смисъла на Закона за културно наследство (Обн. ДВ. бр. 19 от 13 март 2009г., изм. и доп. ДВ. бр. 7 от 19 януари 2018г.) обхваща нематериално и материално, недвижимо и движимо наследство като съвкупност от културни ценности, които са носители на историческа памет, национална идентичност и имат научна или културна стойност в т.ч.:

- наземни, подземни и подводни археологически обекти и резервати;
- исторически обекти и комплекси;
- архитектурни обекти и комплекси;
- образци на парковото изкуство и ландшафтната архитектура;
- природни ценности (образци) включително атропологични останки, открити при теренни проучвания и останки на палеозоологията и култивирани растения;
- и др. съгласно чл. 6 от ЗКН.

На територията на имота предвиден за реализация на инвестиционното предложение или в близост до него няма регистрирани културни движими или недвижими материални ценности. Не се очакват въздействия върху културното наследство в резултат от реализация на инвестиционното предложение.

IV.1.4. Въздействия върху климата

Мащабите и предвидените дейности с реализацията на инвестиционното предложение не предполагат изменение на климата в района. Реализацията на инвестиционното предложение няма да окаже въздействие върху климата. Въздействията се оценяват като „нулеви".

IV.1.5. Въздействия върху въздуха

Етап СМР

Потенциалните въздействия върху атмосферния въздух през етапа на СМР на обекта са свързани основно с отделяните прах и газови емисии, и генерираните шумови емисии от строителната дейност, които са характерни за всеки строителен обект. При работата на строителната и транспортната техники се отделят изгорели газове от двигателите с вътрешно горене (ДВГ) - COx, NOx, SOx, непълно изгорели въглеводороди и прах (сажди), което е обичайно за процеса на СМР и същество не може да окаже значително влияние за замърсяването на въздуха в района на площадката.

Етап експлоатация

През етапа на експлоатация не се очаква емитиране на замърсители в атмосферния въздух. Възможно е емитирането предимно на прах от движението на товарни автомобили, което ще бъде незначително без да се надвишават пределно допустимите норми. Предвид избраната технология за компостиране (тип затворена система – в контейнери) не се очаква отделянето на неприятни миризми. Предимството на затворените системи за компостиране е, че емисиите на миризми могат ефективно да се предотвратят в резултат на засилено аериране и рециркулация на затворения въздух. В затворените системи за компостиране отработения въздух или се използва за аериране по

време на фазата на узряване (ефект на биофилтър, снабден с топлина и влага) или се третира в биофилтър с или без предшестваща система с мокър скрубер.

IV.1.6. Въздействия върху водите

Инвестиционното предложение няма да предизвика въздействия върху повърхностни и подземни водни обекти. Не се предвижда водовземане от повърхностни и подземни води.
Водоснабдяването на обекта ще се осъществява чрез съществуващо водопроводно отклонение. Не се предвижда отвеждане и заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти.
Образуваните от инсталацията инфилтратни води, както и дъждовните атмосферни води, уловени от площадката ще се отвеждат към ретензионен басейн за инфилтратни води, който ще се почиства периодично от лицензирана фирма. Обемът на ретензионни басейн ще се определи на етап прединвестиционно проучване и ще бъде изчислен на база количествата биоотпадъци, както и годишното количество на валежите в района на община Каспичан.

IV.1.7. Въздействия върху почвата

Етап СМР

Реализирането на инвестиционното предложение не е свързано с дейности, които биха могли да окажат значително отрицателно въздействие върху почвите. При направеното обследване на площадката и прилежащия район не са установени прояви на физико геоложки явления и процеси – свлачища, срутища, ерозия на почвата. Не се очаква тяхната проява както по време на строителството, така и по време на експлоатацията.
Площадката, на която се предвижда да се реализира инвестиционното предложение, е с предназначение и с начин на трайно ползване „за друг производствен, складов обект“, чието отреждане вече предполага въздействия върху почвите.
Евентуалното нарушение на почвената покривка ще бъдат в рамките на отредения терен – ПИ с идентификатор 36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан, върху който ще реализират всички дейности, заявени с инвестиционното предложение. Реализацията на инвестиционното предложение не се очаква да окаже въздействие върху почвите, в т.ч. замърсяване или нарушения в почвите в границите на съседни имоти.

Етап експлоатация

По време на експлоатацията, при добро поддържане на площите в имота, не се очаква негативно въздействие върху компонента почви. Реализирането на предложението не е свързано с отделянето на емисии над допустимите норми, както и не предвижда дейности, които да доведат до замърсяване и физическо унищожаване на почвите. Всички площадки за съхранение (приемни зони, площадки за временно съхранение, склад за готов компост) ще се изградят от трайни непропускливи повърхностни, съгласно Техническите изисквания към съоръженията за третиране на биоотпадъци, както и в съответствие с изискванията на Наредба Н-4 от 2 юни 2023 г. за условията и изискванията, на които трябва да отговарят площадките за съхраняване или третиране на отпадъци, за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци и за транспортиране на

производствени и опасни отпадъци.

IV.1.8. Въздействия върху земни недра

По време на реализация на инвестиционното предложение не се очакват въздействия върху земните недра. Експлоатацията на обекта също не е свързана с въздействия върху земните недра. Дейностите с инвестиционното предложение (за изграждане на компостираща инсталация тип „затворена система“) не са с характер, който може да предизвика въздействия върху земните недра. По време на СМР на обекта не се предвижда извършването на дълбоки изкопи, с което въздействията се оценяват като нулеви.

IV.1.9. Въздействия върху ландшафта

Реализирането на инвестиционното предложението ще бъде свързано с временна промяна в цялостното състояние на околния терен без промяна на структурата на ландшафтите. Не се очакват промени в ландшафтните доминанти, характерни за района.
Инвестиционното предложение не предвижда обекти или мероприятия, които да доведат до поява на нови, значими по количество замърсители в разглежданата територия. Имайки предвид настоящото състояние на ландшафта в разглеждания район (промишлена зона на гр. Каспичан), може да се направи извода, че инвестиционното предложение няма да доведе до значими негативни изменения в състоянието на ландшафта, а напротив би се включил в съществуващия.

IV.1.10. Въздействия върху биологичното разнообразие и неговите елементи

Растителни видове

Въздействието на инвестиционното предложение върху растителната покривка ще бъде свързано с локално нарушение на площта и цялостта на растителните съобщества и местообитанията на видове и техните популации. Не се засягат местообитания, подлежащи на опазване, съгласно ЗБР. Растителността за района на площадката е предимно тревна и храстова, представена от ксерофилни рудерални съобщества от многогодишни плевели и бодливи треви.

Животински видове

Поради естеството на инвестиционното предложение, реализацията му няма да предизвика фрагментиране на местообитанията на редки, защитени и ендемични видове, както и няма да бъде влошена структурата и динамиката на популациите на видовете в района на разглежданият имот.
Като се има предвид, че имота предвиден за реализация на инвестиционното предложение е антропогенно повлиян, не се очаква значително въздействие върху местообитания на видове или за нарушаване на биологичното разнообразие в резултат от реализацията на инвестиционното предложение.

2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение.
Националната екологична мрежа се състои от защитени територии, обявени като такива съгласно изискванията на Закона за защитените територии и Закона за биологичното разнообразие, както и съгласно изискванията на Директива 92/43/ЕИО на Съвета за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна и Директива 2009/147/ЕИО на Съвета относно опазването на дивите птици.

Целите на Националната екологична мрежа (НЕМ) са: дългосрочно опазване на биологичното, геологичното и ландшафтното разнообразие; осигуряване на достатъчни по площ и качество на местата за размножаване, хранене и почивка, включително при миграция, линеене и зимуване на дивите животни; създаване на условия за генетичен обмен между разделени популации и видове; участие на Република България в европейските и световни екологични мрежи; ограничаване на негативното антропогенно въздействие върху защитените територии.

Съгласно информация предоставена в т. 8 от настоящата информация, поземлен имот с идентификатор № 36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан не засяга защитени територии и зони, част от Националната екологична мрежа (НЕМ) и не се очаква дейностите в имота да окажат въздействия върху най-близко разположените такива.

3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия.
Директива Севезо определя риск като „*вероятността от специфично въздействие, настъпващо в рамките на определен период от време или при определени обстоятелства*“. Например, риск се свързва с явления (като земетресения, наводнения, урагани и др.), както и случващите се против волята на хората и ситуации (производствени аварии, пожари и др.).

Обектът не попада в обхвата на чл. 103 на Глава седма от ЗООС като предприятие с висок или нисък рисков потенциал. Съгласно информация налична в публичния електронен регистър, публикуван на интернет страницата на МОСВ (източник - https://public-seveso.moew.government.bg/enterprises) в близост до имота предвидена за реализация на инвестиционното предложение също не са разположени предприятия и/или съоръжения с нисък и висок рисков потенциал. По своята същност инвестиционното предложение не е свързано с риск от настъпването на аварии и инциденти.

4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно).
Въз основа на изложеното в т. IV от настоящата информация може да се обобщи следното:

- По време на строителство на обекта, въздействието може да се оцени като: краткотрайно (само през светлата част от денонощието), временно (за периода на

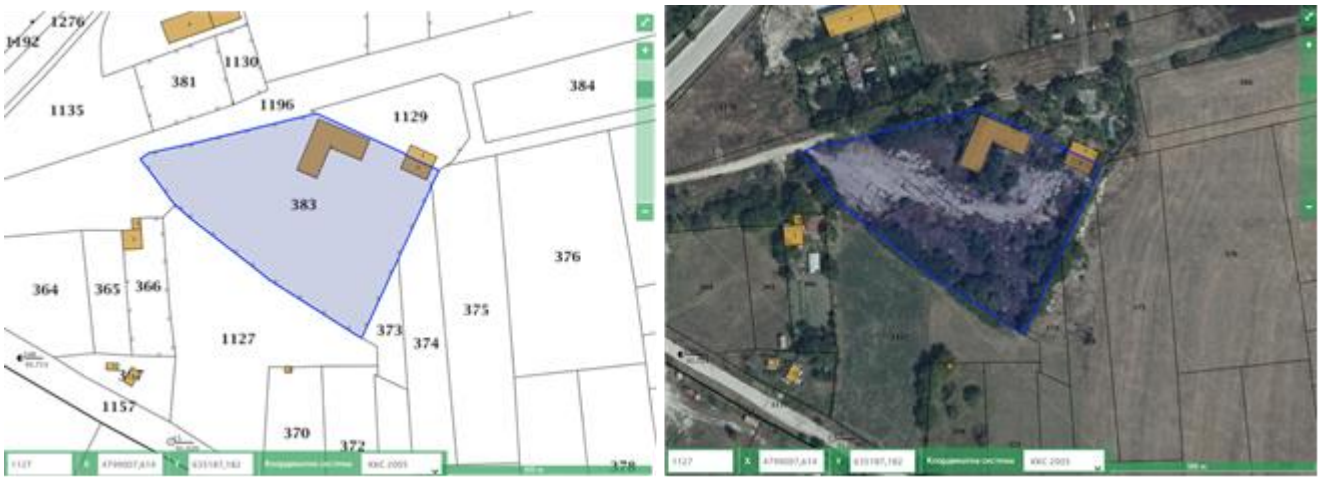
строителството), с възможен кумулативен ефект върху въздуха и шумовото натоварване в района.

- По време на експлоатацията – не се очакват въздействия.

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

В географско отношение град Каспичан се намира в централната част на Североизточна България и е включена в териториалните граници на Област Шумен. Общината е разположена в източната част на Област Шумен.

Реализацията на инвестиционното предложение ще се реализира в поземлени имота с идентификатор 36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан, урбанизирана територия с начин на трайно ползване „за друг вид производствен, складов обект“, с обща площ от 6532 кв.м.



Фигура 11 Местоположение на ПИ с идентификатор 36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан

При реализация на инвестиционното предложение няма да се напуска сервитута на съществуващият имот, няма да се изграждат нови пътни връзки и да се отчуждават земи. Въздействията ще бъдат незначителни в локален мащаб, и в минимална степен при спазване на трудова дисциплина и изискванията за безопасни условия на труд. Обхватът на предполагаеми въздействие ще бъде в границата поземлен имот с идентификатор 36587.502.383 по КК и КР на гр. Каспичан.

6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието.

Вероятността от настъпване на въздействия при реализация на инвестиционното предложение при спазване на технологичните процеси, правила за безопасна работа, ЗБУТ и наличието на квалифициран персонал се оценяват като малко вероятни.

Дейностите на площадката няма да бъдат свързани с изменения на компонентите на околната среда и отрицателно влияния върху човешкото здраве. Като цяло въздействията по време на експлоатация на обекта се очаква да бъдат с ниска интензивност и комплексност.

Въздействията по време на експлоатация могат да се определят като локални и ограничени за района на площадката, незначителни и обратими. Продължителността им по време на експлоатацията ще е ежедневна и краткотрайна в рамките на работния ден.

7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието.

В етапа на експлоатация на обекта, не се очакват въздействия. Ако се предполага настъпването на такива, те ще бъдат единствено през етапа на СМР на площадката, за изграждане на инсталацията за компостиране на битови биоразградими отпадъци, изразяващи се във:

Вредни физични фактори:

- Продължителност – в рамките на строителния период
- Честота – в рамките на работния ден.
- Степен на въздействие – незначително;

Компонент „атмосферен въздух“

- Продължителност – в рамките на строителния период
- Честота – в рамките на работния ден;
- Степен на въздействие – незначително;

Компонент „почви“

- Продължителност – в рамките на строителния период
- Честота – в рамките на работния ден;
- Степен на въздействие - слабо

Въздействие върху компоненти „води“, „биологично разнообразие”, „ландшафт”, „природни обекти”, „културно-историческо наследство“, „материални активи“ и „минерално разнообразие” липсват.

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

В етапа на експлоатация на обекта, не се очакват въздействия. Ако се предполага настъпването на такива, те ще бъдат единствено през етапа на СМР на площадката за изграждане на компостиращата инсталация (затворен тип), изразяващи се във:

Вредни физични фактори:

- Продължителност – в рамките на строителния период
- Честота – в рамките на работния ден.
- Степен на въздействие – незначително;

Компонент „атмосферен въздух“

- Продължителност – в рамките на строителния период
- Честота – в рамките на работния ден;
- Степен на въздействие – незначително;

Компонент „почви“

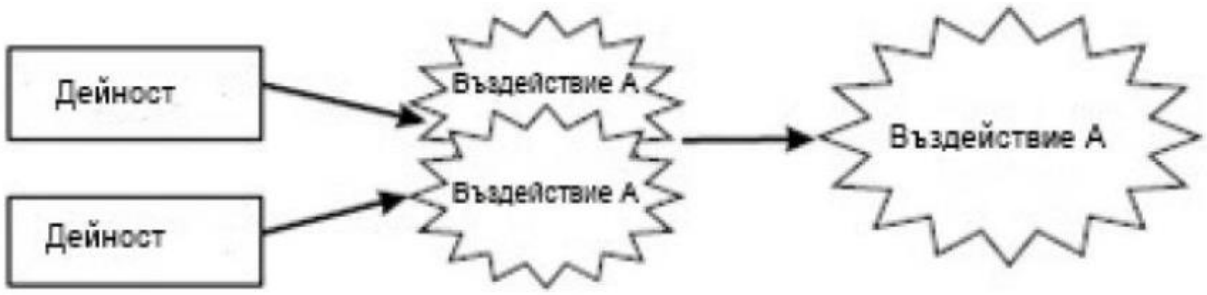
- Продължителност – в рамките на строителния период
- Честота – в рамките на работния ден;
- Степен на въздействие - слабо

Въздействие върху компоненти „води“, „биологично разнообразие”, „ландшафт”, „природни обекти”, „културно-историческо наследство“, „материални активи“ и „минерално разнообразие” липсват.

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

Кумулативни въздействия настъпват в резултат от присъстващите промени, причинени от други минали, настоящи или реално прогнозирани дейности, например:

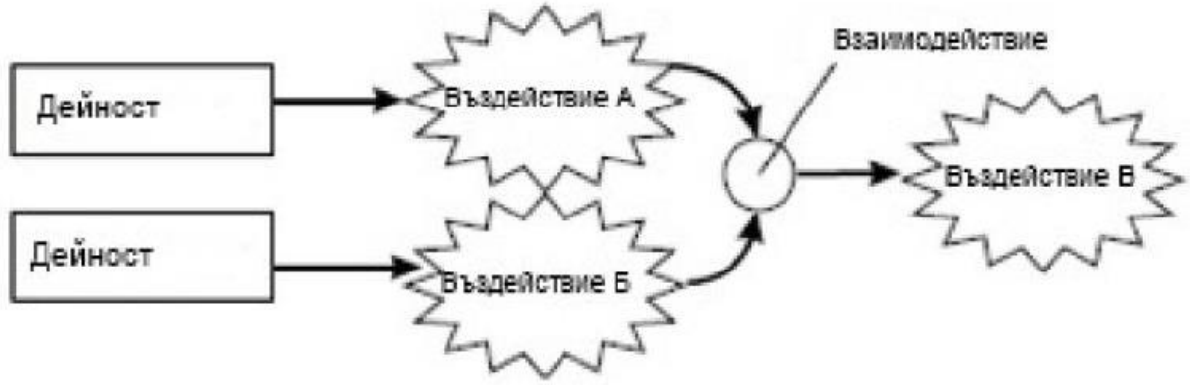
- Присъстващ шум от редица самостоятелни дейности;
- Комбинирано въздействие на индивидуалните въздействия, нап. шум, прах и визуални въздействия от един проект върху определен рецептор;
- Няколко дейности, всяка от които с незначителелни въздействия, но които взети заедно причиняват кумулативно въздействие, напр. местна околна среда и пейзажа.



Фигура 12 Блок-схема показваща връзката кумулативните въздействия

Взаимодействия между въздействията следва да се разбират като реакциите между въздействията от един проект или между тези и от други проекти в района, например:

- Емисии във въздуха от един проект, реагиращи с емисиите от съществуващ проект;
- Два големи проекта, изградени един до друг, които през препокриващи се периода ще предизвикат взаимодействащи си въздействия, например аспекти на земеползването в хода на строителството им или експлоатационен шум.



Фигура 13 Блок-схема, показваща взаимодействията на въздействията

За оценка на кумулативните въздействия и на взаимодействието между различните въздействия е приложена експертна оценка на съотносимите предположения и заключения, на база наличната информация за средата, в която ще се развива инвестиционното предложение. Този подход включва установяване на списък с кратко описание на други проекти и дейности, съществуващи, планирани или очаквани, заедно с конкретния проект и информация относно територията или въздействието където ще се пресекат.

Информацията относно други дейности в потенциално засегнатата територия и други респективни въздействия е взета от публичния регистър на процедурите по ОВОС/ЕО, наличен на интернет страницата на МОСВ.

Въздействията на ИП се разглеждат във връзка с потенциалните въздействия от други бъдещи намерения или дейности, които са планирани и сравнително определени и са разположени в рамките на географския обхват, където потенциалните екологични и социални взаимодействия, могат да действат заедно с ИП, създавайки по-значително (или по-малко значително) цялостно въздействие.

Подходът, приложен за извършване на оценката на кумулативните въздействия е основан на обща методологическа рамка, а именно оценка на потенциалните кумулативни въздействия на съществуващи, одобрени или в процес на одобрение или разработване обекти върху компонентите на околната среда, като са анализирани:

1.) Ефектите с натрупване – общият ефект от различните въздействия върху всеки отделен компонент/фактор на околната среда;
2.) Ефектите с наслагване;
- Натрупване на еднакви въздействия, което води до ново значително въздействие;
- Натрупване на различни въздействия, което води до ново значително въздействие;
3.) Ефектите във времето – оценка на възможните въздействия, които възникват в различни етапи от реализацията на обектите (строителство, експлоатация и извеждане от експлоатация) и които водят до ново значително въздействие.

Информация за процедираните инвестиционни предложение, планове и програми за последните три години (периода 2021 – 2023 г.) е селектирана в табличен вид, с кратък коментар по отношение на възможността за кумулативни въздействия от развитието на всеки обект и настоящото ИП. Кратка ретроспекция на инвестиционните предложения цели да изследва кои от одобрените обекти могат да допринесат за натоварване на околната среда в района и дали това натоварване е значимо, в съвкупност с настоящото ИП до такава степен, че да се налага задълбочен анализ на кумулативните ефекти от едновременното развитие на обектите.

Таблица 8 Справка на проведените процедури по ЕО и ОВОС за територията на гр. Каспичан

№ на досие	**Наименование на ИП/план/програма**	**Местоположение**	**Издадено решение по ОВОС/ЕО**	**Поискано ли е ОВОС/ЕО (да/не)**	**Очаквано кумулативно въздействие**
Инвестиционни предложения					
ШУ-ОВОС-7-	Рехабилитация на ул. „П. К. Яворов“, гр. Каспичан в	гр. Каспичан	Прекратена с решение № ШУ-		

№ на досие	Наименование на ИП/план/програма	Местоположение	Издадено решение по ОВОС/ЕО	Поискано ли е ОВОС/ЕО (да/не)	Очаквано кумулативно въздействие
2022	участък от О.К. 43-42-47 до О.К. 50“		03-П/2022г.		
МОСВ-ОВОС-4-2024	Реконструкция на съществуващ електропровод ВЛ 110 kV "Зайчино"	гр. Каспичан	Приключила с решение № 4-ПР/2024 г.	НЕ	НЕ
ШУ-ОВОС-24-2023	„Обособяване на площадка за дейност по събиране, съхранение, третиране и рециклиране на неопасни отпадъци от хартия, пластмаса и дърво, както и линия за производство на брикети" в ПИ с идентификатор 36587.502.124 по КК на гр. Каспичан и НТП: „За друг вид производствен, складов обект“	ПИ с идентификатор 36587.502.124	Приключила с решение № ШУ-10-ПР/2023	НЕ	НЕ
ШУ-ОВОС-56-2021	Извършване на дейностите аквакултури: риборазвъждане и отглеждане на риби и други водни организми в язовир „Калугерица“ в землището на с. Каспичан, общ. Каспичан, обл. Шумен, представляващ поземлен имот №070021 с площ 94,688 дка и НТП: „Язовир“	поземлен имот №070021	Приключила с решение № ШУ-03-ПР/2022г.	НЕ	НЕ
ШУ-ОВОС-30-2021	Отглеждане на аквакултури в съществуващи водоеми при прилагане на технология на интензивно отглеждане и напояване на земеделски култури в Поземлен имот с идентификатор 36590.18.217 по Кадастралната карта на с. Каспичан, общ. Каспичан с площ 22 156 кв.м. и НТП: „Пасище“	Поземлен имот с идентификатор 36590.18.217	Прекратена с решение № ШУ-15-П/2023г.	НЕ	НЕ
ШУ-ОВОС-5-2021	„Изграждане на ново трасе с две линии по 20 kV от подстанция Каспичан до главно разпределително табло (ГРТ) на площадката на „Рока България“ АД“	гр. Каспичан	Приключила с решение № ШУ-11-ПР/2021г.	НЕ	НЕ
ШУ-ОВОС-52-2020	Основен ремонт на ул. "Симеон Велики", гр. Каспичан с подобект: обособяване на паркинг при ул. „Симеон Велики“ в района на Спортна зала“	гр. Каспичан	Прекратена с решение № ШУ-10-П/2022г.	НЕ	НЕ
Планове, програми и проекти					
ШУ-ЕО-12-2022	Програма за управление на отпадъците на Община Каспичан за периода 2021-2028г.	Община Каспичан	Приключила с решение № ШУ-20-ЕО/2022г.	НЕ	НЕ
ШУ-ЕО-8-2021	„План за интегрирано развитие на Община Каспичан за периода 2021-2027г.“	Община Каспичан	Приключила с решение № ШУ-08-ЕО/2021г.	НЕ	НЕ

Източник: регистър ОВОС и ЕО

Съгласно направена справка за извършени процедури по ЕО и ОВОС (текущи и проведени), представени в таблица 8, в близост до площадката предвидена за реализация

на ИП, няма информация за други заявени инвестиционни намерения със сходна дейност. Имота, в който ще се реализира инвестиционното предложение засяга урбанизирана територия, в която няма реализирани, одобрени или в етап на одобрение други дейности от същият характер или сходна дейност, които в комбинация да окажат кумулативно въздействие. При реализация на инвестиционното предложение в предложеният териториален обхват не се очаква отрицателно въздействие от други ИП или трансгранично въздействие с кумулативен ефект.

10. Възможността за ефективно намаляване на въздействията.

Предвид естеството на инвестиционното намерение и съгласно направената оценка в т. IV.1 от настоящата информация, въздействията могат да се определят като слаби и незначителни, в резултат на което не са необходими допълнителни мерки и възможности за намаляване на въздействията.

Разгледани са мерки за намаляване на отрицателните въздействия върху околната среда, описани в т. 11. Същите ще се прилагат във всички нива на реализация на инвестиционното предложени – проектиране, строителство/СМР и експлоатация.

11. Трансграничен характер на въздействието.

„Трансгранични въздействия“ означават сериозни въздействия в границите на юрисдикцията на дадена държава в резултат на промишлена авария, възникнала в границите на юрисдикцията на друга държава. При реализацията на инвестиционното предложение не се очаква трансгранични въздействие върху населението и околната среда на друга/други държава/и.

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

Мерки за предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаеми отрицателни въздействия на етап реализация на инвестиционното предложение (етап СМР):

- Строителните маршрути да се подберат така, че да се минимизират настъпването на възможни отрицателни въздействия;
- Да се ограничи скоростта на движение на строителните МПС при движение на площадка с цел намаляване на емисиите на прах и предпазване от пътни инциденти;
- Строителството на обекта да се извършва на база на одобрен ПБЗ, включващ задължително и мерки за опазване на околната среда през строителния период (противопрахово оросяване, работа с регулирани ДВГ, покрито транспортиране на прахоотделящи материали, зареждане с ГСМ на обезопасени площадки, почистване на гумите от кал и т.н.).
- Площадката на която ще бъде изградена инсталацията за компостиране, да бъде изградена в съответствие с изискванията на Наредба №Н-4 от 02.06.2023 г. за

условията и изискванията, на които трябва да отговарят площадките за съхраняване или третиране на отпадъци, за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци и за транспортиране на производствени и опасни отпадъци.

Мерки за предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаеми отрицателни въздействия на етап реализация на инвестиционното предложение (Етап експлоатация);

- Да се спазват законовите изисквания при управлението на отпадъци, съгласно Закона за управление на отпадъците (ЗУО) и подзаконовата нормативна уредба по неговото прилагане;
- Всички дейности на площадката да се извършват по начин, който не допускат излъчване на шум в околната среда над граничните стойности, определени в Наредба №6 за показателите на шум в околната среда, отчитащи дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шум върху здравето на населението;
- Всички дейности на площадката да се извършват по начин, недопускащ разпространението на миризми извън границите и. Да се използват методи, техники и технологии, съгласно Инструкциите за определяне на националните технически изисквания към съоръженията за третиране на биоотпадъци (компостиране);
- Съоръженията за събиране и отвеждане на инфилтрат и дъждовни води да се оразмерят с капацитет, съответстващ с количеството на третираните биоотпадъци и средногодишното количество на дъждовните води в района.
- Община Каспичан да сключи договор със специализирана фирма за предаване на водите от резервоара за инфилтрат за последващо третиране.
- При реализация и експлоатация на инвестиционното предложение да не се допуска изтичането на отпадъчни води, извън определените за това съоръжения, както и на масла, нефтопродукти и други вещества, които биха довели до замърсяването на повърхностните и подземните водни обекти.
- Да не се допуска замърсяването на площадката и прилежащите съседни територии с отпадъци.

V. Обществен интерес към инвестиционното предложение.

В хода на процедурата по Глава Шеста не са постъпили становища, мнения или възражения от обществеността.

Дата: …… Подпис: ……

Златин Ценков – Кмет на община Каспичан