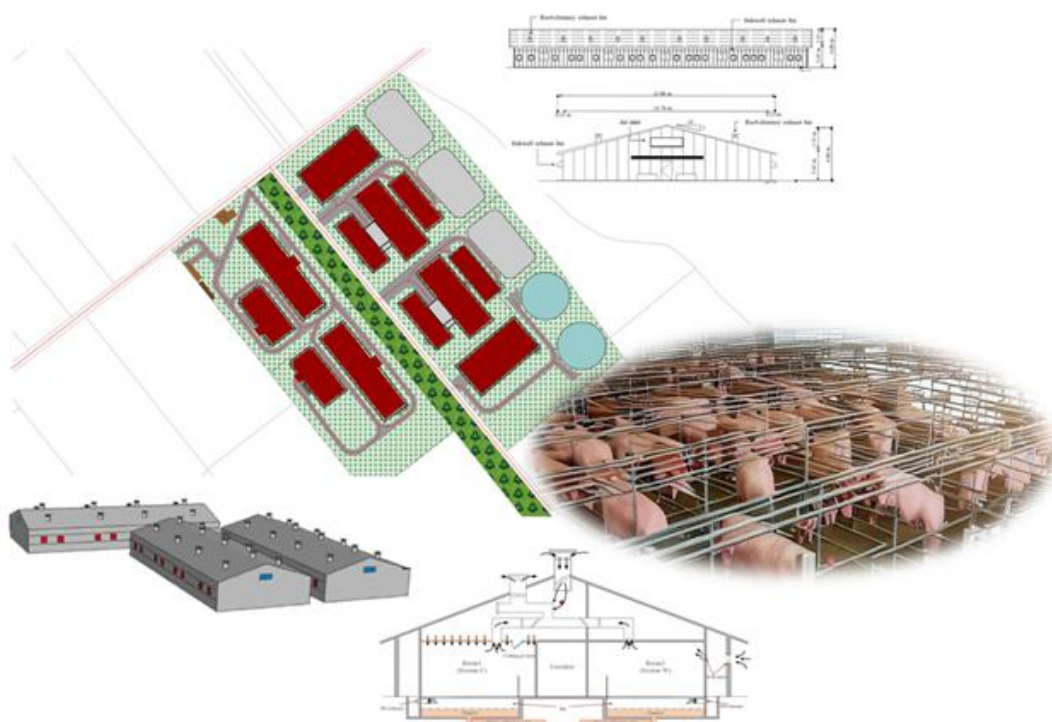


# ЗАДАНИЕ

ЗА

ОБХВАТ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ОЦЕНКА НА  
ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА  
/ОВОС/ НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

“Промяна и реорганизация в работата на  
действащи животновъдни обекти за интензивно  
отглеждане на свине, разширение и увеличение  
на производствен капацитет за отглеждане на  
свине майки, подрастващи прасета и прасета за  
разплод” с. Къпиново, общ. Генерал Тошево



“АГРОСИП” ООД

февруари, 2024 г.

Версия: 00



## СЪДЪРЖАНИЕ

<b>АНОТАЦИЯ.....</b>	<b>7</b>
<b>1. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1. Описание на физическите характеристики на инвестиционното предложение и необходими площи (като усвоени терени, земеделска земя, горски площи и др.) по време на фазата на строителство и фазата на експлоатация.....</b>	<b>8</b>
<b>1.2. Описание на основните характеристики на производствения процес, например вид и количества на използваните суровини и материали, в т.ч. на опасните вещества от приложение № 3 към ЗООС, които ще бъдат налични в предприятието/съоръжението и капацитета на съоръженията за тяхното съхранение и употреба в случаите по чл. 99б от ЗООС.....</b>	<b>13</b>
1.2.1. Изходни данни и обща концепция на проекта/инвестиционното предложение.....	13
1.2.2. Технология за интензивно отглеждане на свине.....	15
1.2.3. Природни ресурси, предвидени за употреба през периода на строителство и експлоатация.....	21
1.2.4. Суровини и спомагателни материали.....	22
1.2.5. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката....	23
<b>1.3. Определяне на вида и количеството на очакваните отпадъци и емисии (замърсяване на води, въздух и почви; шум; вибрации; лъчения – светлинни, топлинни; радиация и др.) в резултат на експлоатацията на инвестиционното предложение.....</b>	<b>28</b>
1.3.1. Емисии в атмосферен въздух.....	28
1.3.2. Отпадъци.....	32
1.3.3. Емисии във водите.....	35
1.3.4. Емисии на шум и вибрации.....	39
1.3.5. Рискови енергийни източници.....	42
<b>2. АЛТЕРНАТИВИ.....</b>	<b>42</b>
2.1. Алтернативи за местоположението на инвестиционното предложение.....	43
2.2. Алтернативи за технологията за отглеждане на свине.....	44
2.3. Нулева алтернатива.....	51
<b>3. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ОКОЛНАТА СРЕДА, В КОЯТО ЩЕ СЕ РЕАЛИЗИРА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, И ПРОГНОЗА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО, В Т.Ч. КУМУЛАТИВНО.....</b>	<b>52</b>



<b>3.1. Атмосферен въздух и климатични фактори.....</b>	<b>52</b>
3.1.1. Климатични и метеорологични фактори.....	52
3.1.2. Качество на атмосферния въздух.....	58
3.1.3. Прогнозно въздействие.....	63
<b>3.2. Води и водни ресурси.....</b>	<b>64</b>
3.2.1. Повърхностни води и водни обекти.....	64
3.2.2. Подземни води.....	68
3.2.3. Чувствителни зони.....	81
3.2.4. Уязвими зони.....	81
3.2.5. Зони за защита на водите.....	81
3.2.6. Санитарно-охранителни зони.....	82
3.2.7. Прогнозно въздействие.....	82
<b>3.3. Почви и почвени ресурси.....</b>	<b>84</b>
3.3.1. Почвени типове.....	84
3.3.2. Почвени процеси.....	87
3.3.3. Прогнозно въздействие.....	87
<b>3.4. Земни недра и геоложка основа.....</b>	<b>89</b>
3.4.1. Неогенски отложения.....	90
3.4.2. Кватернерни отложения.....	92
3.4.4. Прогнозно въздействие.....	89
<b>3.5. Ландшафт.....</b>	<b>94</b>
3.5.1. Типология на ландшафта.....	94
3.5.2. Прогнозно въздействие.....	97
<b>3.6. Природни обекти.....</b>	<b>97</b>
3.6.1. Защитени територии.....	97
3.6.2. Прогнозно въздействие.....	99
<b>3.7. Минерално разнообразие.....</b>	<b>100</b>
3.6.1. Находища на полезни изкопаеми.....	100
3.6.2. Прогнозно въздействие.....	100
<b>3.8. Биологично разнообразие.....</b>	<b>101</b>
3.8.1. Растителен свят.....	101
3.8.2. Животински свят.....	103



3.8.3. Защитени зони.....	105
3.8.4. Прогнозно въздействие.....	115
<b>3.9. Отпадъци.....</b>	<b>116</b>
3.9.1. Битови отпадъци.....	117
3.9.2. Производствени и опасни отпадъци.....	119
3.9.3. Съоръжения и инсталации за третиране на отпадъци.....	119
3.9.4. Прогнозно въздействие.....	120
<b>3.10. Опасни химични вещества.....</b>	<b>121</b>
3.10.1. Предприятия и съоръжения за производство, съхранение и употреба на опасни химични вещества.....	121
3.10.2. Прогноза на въздействието.....	122
<b>3.11. Рискови енергийни източници.....</b>	<b>123</b>
3.11.1. Шум.....	123
3.11.2. Вибрации.....	126
3.11.3. Радиационен фон.....	126
3.11.4. Електромагнитни полета.....	127
3.11.5. Прогнозно въздействие.....	128
<b>3.12. Историческо наследство.....</b>	<b>128</b>
3.12.1. Археологически обекти и паметници на културата.....	129
3.12.2. Архитектурно-строителни НКЦ.....	130
3.12.3. Исторически НКЦ.....	130
3.12.4. Художествени НКЦ.....	131
3.12.5. Недвижими културни ценности на територията на ИП.....	131
3.12.6. Прогнозно въздействие.....	131
<b>3.13. Генетично модифицирани организми.....</b>	<b>132</b>
3.13.1. Прогнозно въздействие.....	132
<b>3.14. Здравен риск.....</b>	<b>133</b>
3.14.1. Източници на вредни въздействия върху здравето.....	133
3.14.2. Здравно състояние на населението.....	138
3.14.3. Прогнозно въздействие.....	139
<b>4. ЗНАЧИМОСТ НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА, ОПРЕДЕЛЯНЕ НА НЕИЗБЕЖНИТЕ И ТРАЙНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА ОТ СТРОИТЕЛСТВОТО И ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА ОБЕКТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО</b>	<b>141</b>



**ПРЕДЛОЖЕНИЕ, КОИТО МОГАТ ДА СЕ ОКАЖАТ ЗНАЧИТЕЛНИ И КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ РАЗГЛЕДАТ ПОДРОБНО В ДОКЛАДА ПО ОВОС, В Т.Ч. В СЛУЧАИТЕ ПО ЧЛ. 99Б ВЪВ ВРЪЗКА С ЧЛ. 4 ОТ ЗООС.....**

<b>4.1. Методика за оценка.....</b>	<b>141</b>
<b>4.2. Анализ и оценка на значимостта на въздействията върху околната среда. Определяне на неизбежните и трайните въздействия при реализацията на инвестиционното предложение.....</b>	<b>143</b>
4.2.1. Атмосферен въздух.....	143
4.2.2. Повърхностни и подземни води.....	145
4.2.3. Почви и почвени ресурси.....	148
4.2.4. Земни недра и геоложка основа.....	149
4.2.5. Ландшафт.....	150
4.2.6. Минерално разнообразие.....	150
4.2.7. Природни обекти и биологично разнообразие.....	151
4.2.8. Отпадъци.....	152
4.2.9. Опасни химични вещества.....	153
4.2.10. Акустична среда.....	155
4.2.11. Генетично модифицирани организми.....	156
4.2.12. Културно историческо наследство.....	157
4.2.13. Здравен риск.....	157
<b>5. СТРУКТУРА НА ДОКЛАДА ЗА ОВОС С ОПИСАНИЕ НА ОЧАКВАНОТО СЪДЪРЖАНИЕ НА ВКЛЮЧЕНИТЕ В НЕГО ТОЧКИ.....</b>	<b>159</b>
<b>6. СПИСЪК НА ПРИЛОЖИМИТЕ ПРИЛОЖЕНИЯ, СПИСЪЦИ И ДР.....</b>	<b>164</b>
<b>7. ЕТАПИ, ФАЗИ И СРОКОВЕ ЗА РАЗРАБОТВАНЕТО НА ДОКЛАДА ЗА ОВОС.....</b>	<b>164</b>
<b>8. ДРУГИ УСЛОВИЯ ИЛИ ИЗИСКВАНИЯ.....</b>	<b>164</b>

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

<b>Приложение № 1.</b>	Скици на ПИ с идентификатори ПИ 40885.59.58, ПИ 40885.9.66, ПИ 40885.9.68, ПИ 40885.9.67, ПИ 40885.59.59, ПИ 40885.9.70, землище с. Къпиново, общ. Генерал Тошево.
<b>Приложение № 2.</b>	Становище на РИОСВ-Варна за сливане на действащи животновъдни обекти и преобразуването им в нов
<b>Приложение № 3.</b>	Становище на РИОСВ-Варна за провеждане на обща процедура по ОВОС





- Приложение № 4.** Справка за проведени консултации за изработване на Задание за ОВОС и за мотивите за приетите и неприети бележки и препоръки
- Приложение № 5.** Входяща/Изходяща кореспонденция от проведени консултации по изработване на Задание за ОВОС
- Приложение № 6.** Писмо с указания на РИОСВ-Варна за приложима процедура по глава Шеста от ЗООС
- Приложение № 7.** Извадка от ОУП на община Генерал Тошево, землище на с. Къпиново
- Приложение № 8.** План-Схема на площадката на “Агро СИП” ООД
- Приложение № 9.** Специализирани карти на компонентите на околната среда
- 9.1 Хидроложка карта
  - 9.2 Хидрогеоложка карта на подземните водни тела (3 бр.)
  - 9.3 Карта на геоложките разкрития
  - 9.4 Почвена карта
  - 9.5 Карта на Защитените Територии, община Генерал Тошево
  - 9.6 Карта на Защитените Зони НАТУРА 2000, община Генерал Тошево
  - 9.7 Карта на обектите на КИН, община Генерал Тошево

#### **Авторски права**

*Всички права и ноу-хау в този документ са собственост на “Енвайро Проджект” ЕООД. Никоя част от този документ не може да бъде възпроизвеждана или предавана под каквато и да е форма или по какъвто и да е начин без изричното писмено разрешение от “Енвайро Проджект” ЕООД. Използването им без съгласието на носителя на авторските права противоречи на Закона за авторско право и подлежи на санкции съгласно директивите за Авторско право и в съответствие с международното право и Българското законодателство.*



## АНОТАЦИЯ

Настоящото Задание за обхват и съдържание на оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) на инвестиционно предложение (ИП) за “Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине, разширение и увеличение на производствен капацитет за отглеждане на свине майки, подрастващи прасета и прасета за разплод”, с. Къпиново, общ. Генерал Тошево, е възложено от “Агро СИП” ООД, в изпълнение на чл. 10, ал. 1 от *Наредбата за ОВОС*, и има за цел да определи структурата и съдържанието на ДОВОС, в съответствие с изискванията на чл. 95, ал. 2 от *Закона за опазване на околната среда (ДВ, бр. 91/2002 с изм. и доп.)*.

Заданието за обхват и съдържание на Доклада за ОВОС е изготвено съгласно изискванията на чл. 10, ал. 3 от *Наредбата за ОВОС*, както и в съответствие с указанията и препоръките от проведените консултации по чл. 95, ал. 3 от ЗООС.

За отчитане на обществения интерес при изготвяне на заданието са проведени консултации със засегнатата общественост и специализираните ведомства по реда на чл. 9, ал. 5 от *Наредбата за ОВОС (Приложение 4)*.

При разработването на Заданието са взети предвид указанията на компетентния орган по околна среда, дадени в Писмо с изх. № 26-00-4450/A13/02.08.2023 г., както и останалите получени становища от други специализирани ведомства в хода на процедурата по чл. 95, ал. 3 от ЗООС.

Заданието за обхват и съдържание на оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) е разработено от “Енвайро Проджект” ЕООД по силата на Договор за възлагане в съответствие с изискванията на 10, ал. 1 от *Наредбата за ОВОС*.

## 1. Характеристика на инвестиционното предложение

Наименование на инвестиционното предложение (ИП)	Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине, разширение и увеличение на производствен капацитет за отглеждане на свине майки, подрастващи прасета и прасета за разплод
Възложител	“Агр СИП” ООД, ЕИК 200267215
Лице за контакт	Снежана Йорданова
Адрес за кореспонденция	гр. Генерал Тошево, ул. “Васил Априлов” № 8
Електронен адрес и телефон за връзка	0899/316969; 0894/337050 email: office@agrosip.com





## 1.1. Описание на физическите характеристики на инвестиционното предложение и необходими площи (като усвоени терени, земеделска земя, горски площи и др.) по време на фазата на строителство и фазата на експлоатация

Инвестиционно предложение (ИП) предвижда промяна и реорганизация на производствени дейности в действащи животновъдни обект, тяхното разширение и увеличение на общия производствен капацитет на отглежданите свине (майки, подрастващи прасета, и прасета за разплод), на територията на поземлени имоти собственост на Възложителя с идентификатор ПИ 40885.59.58, ПИ 40885.9.66, ПИ 40885.9.68, ПИ 40885.9.67, ПИ 40885.59.59, ПИ 40885.9.70, землище с. Къпиново, общ. Генерал Тошево, на обща площ приблизително 58 500 m<sup>2</sup> (Фиг. 1.2).

Устроителното предназначение на ПИ 40885.59.58, ПИ 40885.9.66, ПИ 40885.9.68, ПИ 40885.9.67 по вид територия е “земеделска” с начин на трайно ползване (НТП): за друг вид производствен, складов обект. ПИ 40885.59.59 по вид територия е “земеделска”, НТП: нива, и ПИ 40885.9.70, вид територия “земеделска”, НТП: за друг вид трайно насаждение.

В следващата таблица е представена обобщена справка за гореописаните имоти, собственост на възложителя.

Табл. № 1.

№	Ферма	Имот	Обща площ /кв.м./	Землище	Община	НТП
1	Агро СИП ООД (съществуваща)	40885.59.58	13 498	Къпиново	Генерал Тошево	За друг вид производствен, складов обект
2	Агро СИП ООД (съществуваща)	40885.9.66	8 518	Къпиново	Генерал Тошево	За друг вид производствен, складов обект
3	Агро СИП ООД (съществуваща)	40885.9.68	11 441	Къпиново	Генерал Тошево	За друг вид производствен, складов обект
4	Димчо ЕООД (съществуваща)	40885.9.67	11 443	Къпиново	Генерал Тошево	За друг вид производствен, складов обект
5	Агро СИП ООД (нова ферма)	40885.59.59	13 498 от общо 86 524	Къпиново	Генерал Тошево	Нива
6	Агро СИП ООД (нова ферма)	40885.9.70	13 608	Къпиново	Генерал Тошево	За друг вид трайно насаждение

Предвидените с инвестиционното предложение (ИП) дейности по реорганизация и разширение на животновъдни обекти са в съответствие с предвижданията и целите, заложи в ОУП на община Генерал Тошево (фаза: Предварителен проект, публикуван на 11.11.2022 г.). Всички поземлени имоти, предмет на проекта са включени и отразени в устройствени зони Пп - за стопански терени (**Приложение 7**).

Към момента са изградени и функционират следните животновъдни обекти и техническа инфраструктура:

### ❖ Ферма “Агро СИП” ООД

Разположена е на територията на поземлени имоти с идентификатор в ПИ 40885.9.58, ПИ 40885.9.66, ПИ 40885.9.68, и заема площ от 33 449 m<sup>2</sup>.

Свиневъдната ферма се състои от два основни подобекта/части:





- Подобект “Свине майки” с производствен капацитет за отглеждане до 720 продуктивни женски и 3 бр. нерези.
- Подобект “Прасета за разплод и подрастващи”, предвиден е за отглеждане на 6840 подрастващи прасета; 320 прасета за разплод и 6 бр. нерези.

#### ❖ Ферма “Димчо” ЕООД

Разположена е на територията на поземлени имоти с идентификатор в ПИ 40885.9.67, на площ от 11 441 m<sup>2</sup>. Свинефермата е с производствен капацитет за отглеждане до 720 продуктивни женски и 3 бр. нерези.



Фиг. 1.1. Извадка от КК на с. Къпиново с местоположение на производствената площадка

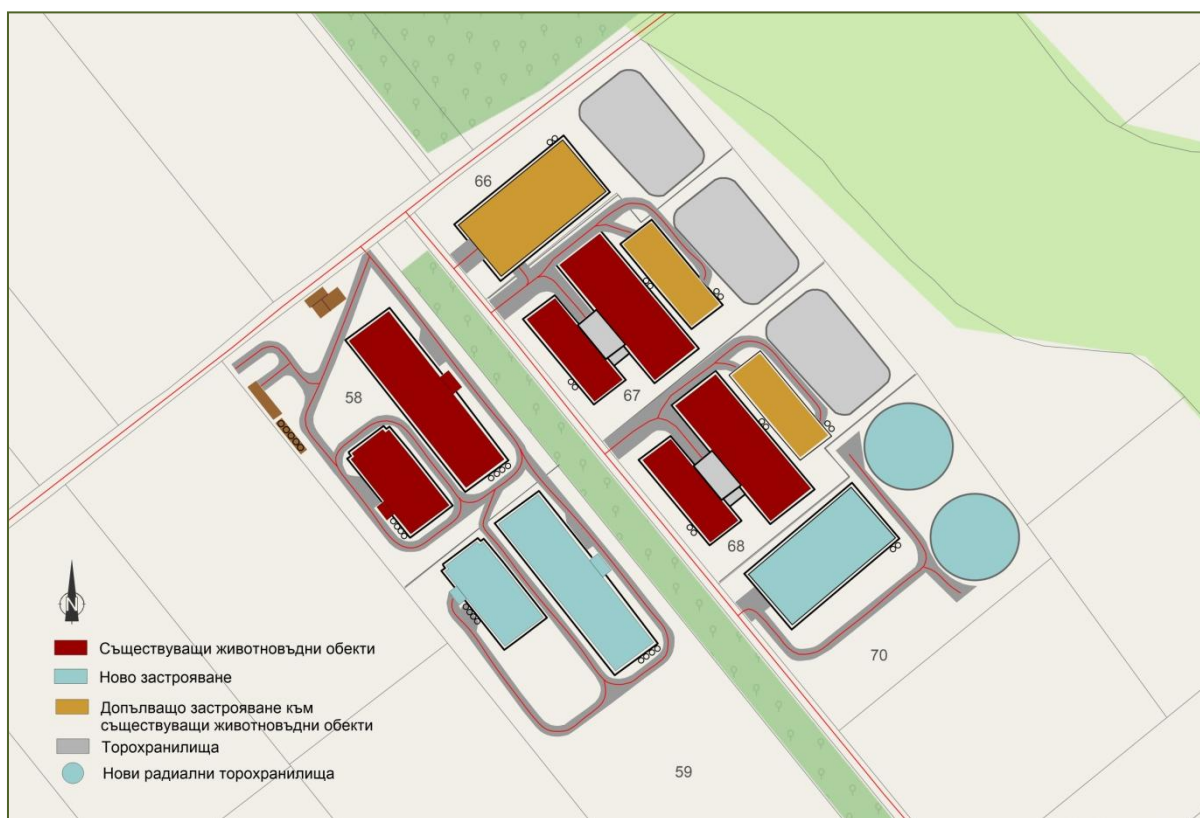
Промяната и реорганизация в работата се изразява в обединяване на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине в ПИ 40885.59.58, ПИ 40885.9.66, ПИ 40885.9.68 с оператор “Агро Сип” ООД и ПИ 40885.9.67 с оператор “Ферма Димчо” ЕООД, в **обща производствена площадка** и нейното **разширение и застрояване** с нови животновъдни инсталации в ПИ 40885.59.59, ПИ 40885.9.70, до достигане на **общ производствен капацитет на отглежданите свине:** до 3512 места за свине майки, до 18900 места за подрастващи прасета, до 584 места за прасета за разплод.

За целта се предвижда да бъдат изградени три нови животновъдни обекта с прилежаща техническа инфраструктура към тях, които ще допълнят съществуващите и функциониращи свинеферми (Ферма Агро СИП ООД и Ферма Димчо ЕООД) в една обща производствена площадка, под контрола и управлението на един икономически оператор – “Агро СИП” ООД.

Също така се предвижда **допълващо застрояване** към функциониращите към момента ферми с три нови животновъдни сгради, както следва: ПИ 40885.9.67 (ферма Димчо ЕООД) – родилно хале за свине майки с капацитет 156 места; ПИ 40885.9.66 – животновъдна сграда за свине майки с капацитет 832 места; и ПИ 40885.9.68 – родилно хале за свине майки с капацитет 156 места (Ферма Агро СИП ООД).

Предвидено е застрояване на ПИ 40885.9.66 (част от Ферма 1 на Агро Сип ООД) с нова животновъдна сграда, която ще замени процедираните но не реализирани към момента административно-битови обекти, разгледани и одобрени с Решение № ВА 316-ПР/2009 г. за преценяване необходимостта от ОВОС.

Във функционално и техническо отношение, новопредвидените животновъдни обекти ще бъдат аналогични и идентични с изградените и действащи такива на територията на площадката и ще включват: животновъдни помещения за отглеждане и подслон; силозно стопанство; торохранилища; вентилационна система; КПП и вътрешни експлоатационни пътища.



Фиг. 1.2. Схема на производствената площадка и техническата инфраструктура

След реализиране на инвестиционното предложение (ИП), свинекомплексът **в неговата цялост**, ще бъде разположен на територията на поземлени имоти с идентификатор в ПИ 40885.59.58, ПИ 40885.9.66, ПИ 40885.9.68, ПИ 40885.9.67, ПИ 40885.59.59, ПИ 40885.9.70, землище с. Къпиново, общ. Генерал Тошево и със следния производствен капацитет по категория отглеждани животни:



Табл.1. Производствен капацитет

№	Категория свине	Брой животни	Места за отглеждане (ААР)
<b>1</b>	<b>Свинекомплекс за интензивно отглеждане на свине</b>		
	Свине майки, незаплодени и бременни	<b>3328</b>	<b>3568</b>
	Прасета за разплод /млади свине майки над 120 кг/	<b>540</b>	<b>584</b>
	Подрастващи/малки прасенца с тегло от 6 — 28 кг	<b>16800</b>	<b>18900</b>
	Нерези	<b>46</b>	<b>46</b>
<b>1.1</b>	<b>Ферма 1 – съществуваща (Агро СИП ООД)-ПИ 40885.9.68; 40885.59.58</b>		
	Свине майки, незаплодени и бременни	768	768
	Прасета за разплод /млади свине майки над 120 кг/	300	320
	Подрастващи/малки прасенца с тегло от 6 — 28 кг	6080	6840
	Нерези	15	15
1.1.1	<i>Ферма – ПИ 40885.9.66 (изграждане на животновъден обект)</i>		
	Свине майки, незаплодени и бременни	680	800
1.1.2	<i>Ферма – допълващо застрояване към съществуваща (АГРО СИП ООД) – ПИ 40885.9.68</i>		
	Свине майки, незаплодени и бременни	216	216
<b>1.2</b>	<b>Ферма 2 – съществуваща (Ферма Димчо ЕООД – ПИ 40885.9.67 )</b>		
	Свине майки, незаплодени и бременни	768	768
	Нерези	3	3
1.2.1	<i>Ферма – допълващо застрояване към съществуваща (Ферма Димчо ЕООД) – ПИ 40885.9.67</i>		
	Свине майки, незаплодени и бременни	216	216
<b>1.3</b>	<b>Ферма 3 – ПИ 40885.59.59 (Нова)</b>		
	Прасета за разплод /млади свине майки над 120 кг/	240	264
	Подрастващи/малки прасенца с тегло от 6 — 28 кг	10720	12060
	Нерези	28	28
<b>1.4</b>	<b>Ферма 4 – ПИ 40885.9.70 (Нова)</b>		
	Свине майки, незаплодени и бременни	680	800

Сравнение между одобрени производствени капацитети на съществуващите животновъдни обекти с Решение № ВА 327-ПР/2009 г. и Становище изх. № 26-00-4450/А1/29.06.2020 г. на директора на РИОСВ-Варна, и тези заявени с настоящото инвестиционно предложение е представено в следващата таблица:

Животновъден обект	Категория животни	Разрешен капацитет		Капацитет по ново ИП	
		бр. жив.	бр. места	бр. жив.	бр. места
Агро СИП ООД (ферма № 1)	Свине майки	720	864	1664	1784
	Млади майки за разплод	320	341	300	320
	Подрастващи	6840	7695	6080	6840
	Нерези	9.0	9.0	15	15
Димчо ЕООД (ферма № 2)	Свине майки	720	864	984	984
	Нерези	3.0	3.0	3.0	3.0

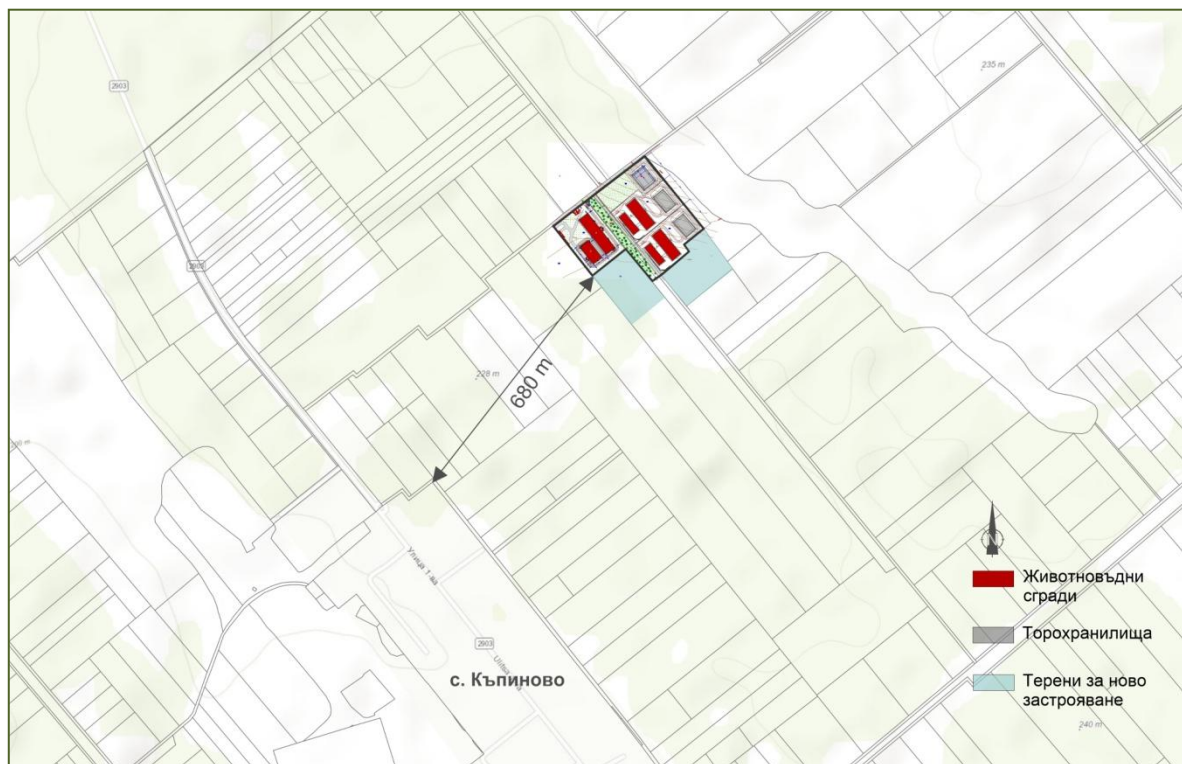
Животновъден обект	Категория животни	Разрешен капацитет		Капацитет по ново ИП	
		бр. жив.	бр. места	бр. жив.	бр. места
Ферма № 3 (нова)	Млади майки за разплод	-	-	240	264
	Подрастващи	-	-	10720	12060
	Нерези	-	-	28	28
Ферма № 4 (нова)	Свине майки, незаплодени и бременни	-	-	680	800
<b>ОБЩО</b>		<b>8612</b>	<b>9776</b>	<b>20714</b>	<b>23098</b>

Производствената площадка (животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине), в т. ч. терените за реализация на ИП, се намира извън границите на населените места. Най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита (по смисъла на § 1, т. 3 от ДР на *Наредбата за условията и реда за извършване на ОВОС*) са с. Къпиново на приблизително 0.7 км. североизточно от обекта и с. Изворово на 2.8 км в северозападно направление.

В близост до производствената площадката (свинеферма) няма разположени лечебни и здравни заведения, както и други обекти под специална санитарна защита и обекти за производство на храни по § 1, т. 37 от допълнителните разпоредби на *Закона за храните, стоковите борси и тържищата за храни*.

Не се засягат обекти от националната екологична мрежа (НЕМ) и територии за опазване обектите на културното наследство.

За разглежданата територия няма наложена строителна забрана във връзка с потенциални или проявени свлачищни процеси.



Фиг. 1.3. Отстояния до обекти подлежащи на здравна защита





Площадката на която се предвижда да се реализират планираните с ИП дейности на територията на действащите свинеферми (ПИ 40885.59.58, ПИ 40885.9.66, ПИ 40885.9.68, ПИ 40885.9.67) е с напълно развита инфраструктура, вкл. сграден фонд, пътища, съоръжения и оборудване, ВиК, електроснабдяване в съответствие с нормативните изисквания за изграждане и експлоатация на животновъдни обекти, до като новопредвидените имоти ПИ 40885.59.59 и ПИ 40885.9.70, са незастроени.

Реализацията на настоящото инвестиционно предложение (ИП) е продиктувано от инвестиционния интерес на Възложителя и наличието на свързаност по смисъла на §1 т. 3 от ДР на *Данъчно-осигурителния процесуален кодекс (ДОПК)*, по силата на което “Агро Сип” ЕООД е едноличен собственик на капитала на “Ферма Димчо” ЕООД, и осъществява контрол вкл. при взимането на решения относно неговата дейност.

От друга страна е налице, взаимовръзка между “Агро Сип” ООД и “Ферма Димчо” ЕООД, изразяваща се в еднакво фактическо състояние и характер на извършваната стопанска дейност – интензивно отглеждане на свине, съседни поземлени имоти и възможност за обща технологична инфраструктура и управление.

С инвестиционното предложение (ИП) се цели оптимизиране на дейността на свързани дружества (икономически оператори) в строително-инвестиционния процес и да удовлетвори волята на техните управителни органи, като се улесни и подобри бъдещото управление и експлоатация на действащите и новопредвидени животновъдни обекти в една обща производствена площадка, с един икономически оператор.

## **1.2. Описание на основните характеристики на производствения процес, например вид и количества на използваните суровини и материали, в т.ч. на опасните вещества от приложение № 3 към ЗООС, които ще бъдат налични в предприятието/съоръжението и капацитета на съоръженията за тяхното съхранение и употреба в случаите по чл. 99б от ЗООС**

### **1.2.1. Обща концепция на проекта/инвестиционното предложение**

Дейностите, предмет на настоящото инвестиционно предложение са свързани и предвиждат реорганизацията и функционалното обособяване на свинекомплекс, посредством обединяване на действащи животновъдни обекти, разширение и увеличаване на производствен капацитет на отглежданите свине.

Инвестиционното предложение, разглеждано в неговата цялост, попада в обхвата на т. 17, буква “в” от Приложение № 1 на ЗООС – Интензивно отглеждане на свине майки над 900 места.

Също така, инвестиционното предложение се отнася и попада в категория промишлени дейности по т. 6.6, буква “в” от Приложение № 4 от ЗООС, което подлежи на процедура по чл. 117 от същия Закон.

За изпълнение на изискванията на Глава Седма, Раздел II от ЗООС, ще бъде приложено изключението и допускането по чл. 99 “а”, ал. 2, т. 2 от ЗООС, чрез прилагане и съвместяване на оценката за най-добри налични техники (НДНТ), като част от процедурата по ОВОС.

Инвестиционното предложение (ИП) в неговата цялост, ще се състои от следните функционални елементи и техническа инфраструктура:



- животновъдни сгради – 12 бр.;
  - подрастващи – 2 сгради;
  - свине майки – 10 сгради.
- торохранилища съществуващи (вкопани водоплътни земно-насипни съоръжения) –  $3 \times 2630 \text{ m}^3$
- торохранилища нови (радиални съоръжения/резервоари с метална конструкция и фиксиран покрив) –  $2 \times 4500 \text{ m}^3$ ;
- санитарни вани с КМУ – 2 бр.;
- вентилационна и отоплителна система към всяка ферма;
- трупосъбирателен пункт;
- водовземно съоръжение с разпределителна шахта (сондажен кладенец);
- трафопост (БКТП);
- помощни сгради, складове;
- силозно стопанство;
- КПП и вътрешни експлоатационни пътища.

Схема на площадката (план) с всички обекти и инфраструктура е представен в **Приложение № 8**.

В конструктивно отношение, свинекомплексът ще се състои от дванадесет животновъдни сгради (помещения) за отглеждане и подслон на три категории (групи) свине: Свине майки в периода на чифтосване, бременност и опрасване; Подрастващи (отбити) прасета до 30 кг.; и Свине за разплод, вкл. нерези и млади женски свине за първа инсеминация.

Към настоящият етап от развитието на обекта (свинекомплекс), **в експлоатационен режим** са шест от общо дванадесет помещения за отглеждане и подслон, като за достигане на предвидения максимален производствен капацитет от 3512 места за свине майки; 18900 места за подрастващи прасета; 584 места за прасета за разплод и 46 нерези, ще бъдат изпълнени дейности по разширение, промяна и реорганизация на производствената дейност и астрояване с нови животновъдни обекти.

Всяка сграда (помещение) за отглеждане и подслон е оборудвана и съобразена със специфичните изисквания към всяка категория и група на отглежданите животни, вкл. системи за хранене, поене, управление на странични метаболитни продукти (тор), както и климатизация (температурен комфорт) и осигуряване на здравословна жизнена среда.

Инвестиционното предложение не е свързано и не предвижда изграждане на външни комуникационни решения, вкл. пътища, улици, външни електропроводи, водопроводи и др. Част от площадката е електроснабдена и водоснабдена. Предвижда се изграждане на площадков водопровод и канализация, вътрешна електроразпределителна мрежа за присъединяване на новите животновъдни ферми към общата производствена площадка (свинекомплекс).

Ще бъде приложен конвенционален (традиционен) метод за изграждане на подобен тип обекти и инфраструктура, включващ, монолитни бетонови работи, монтаж на машини и съоръжения за хранене, поилни системи, климатизация, външна и вътрешна изолация, прокарване на инженерни мрежи. Не се предвиждат специални видове работи (пилотни, взривни, тежки фундаменти и др.).

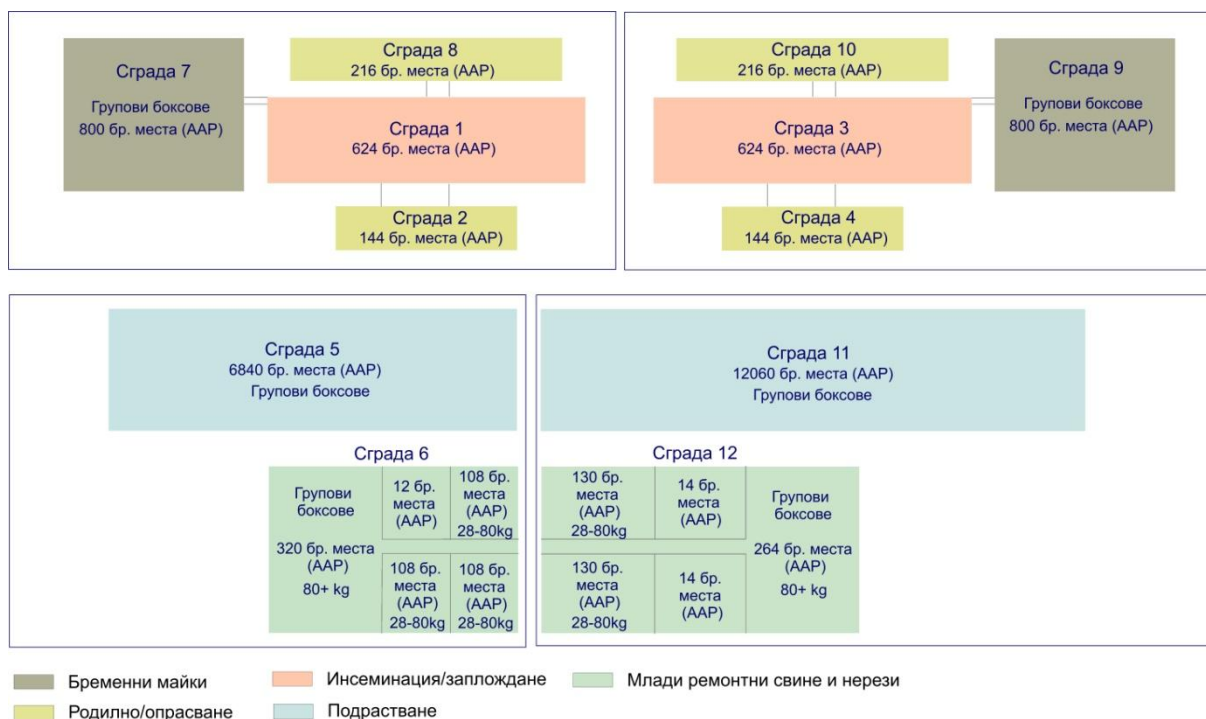
Всички дейности, вкл. строително-монтажни ще бъдат осъществени в рамките на застроителните/имотни граници на площадката, без да се засягат и/или нарушават правото на собственост на други терени, извън ПИ 40885.59.58, ПИ 40885.9.66, ПИ 40885.9.68, ПИ 40885.9.67, ПИ 40885.59.59, ПИ 40885.9.70, землище с. Къпиново, общ. Генерал Тошево.

### 1.2.2. Технология за интензивно отглеждане на свине

Животните се отглеждат групово и в индивидуални боксове, в зависимост от специфичните изисквания към всяка категория свине, и стадий на отглежданите животни.

Технологичният процес се ръководи и управлява в затворен цикъл, посредством последователни технологични (животновъдни) операции на зареждане, производство и угодяване на прасета. Всички дейности са насочени към осигуряване на оптимални условия за развъждане и отглеждане на свине за угодяване в непрекъснат производствен процес.

На следващата фигура е представена технологична блок-схема с производствените капацитети за всеки животновъден обект и сграда за интензивно отглеждане на свине.



Фиг. 1.4. Технологична блок-схема

#### ❖ Технология за отглеждане на свине майки

Тази категория животни включва женски свине през периода на чифтосване, бременност, разждане (опрасване), както и в периода от раждането до отбиването на прасенцата – бременни женски, опрасени и ремонтни женски (млади женски прасета за първо заплождане с живо тегло над 80 кг.).

Свинете майки в зависимост от стадия в който се намират, се отглеждат групово и в индивидуални боксове. Прилага се т.нар. система “Closed Herd System” (затворена груповая система), при която младите женски свине се произвеждат в собственото стадо, но се връщат за отглеждане групово в стадото от свине майки.



Всеки животновъден обект за отглеждане на свине майки е предвиден от два паралелно преминаващи модула със свързващ коридор между тях. Единият модул е обособен, като помещение за разплод и изчакване, до като другият е разделен на 4 помещения, предназначени за раждащи свине майки.

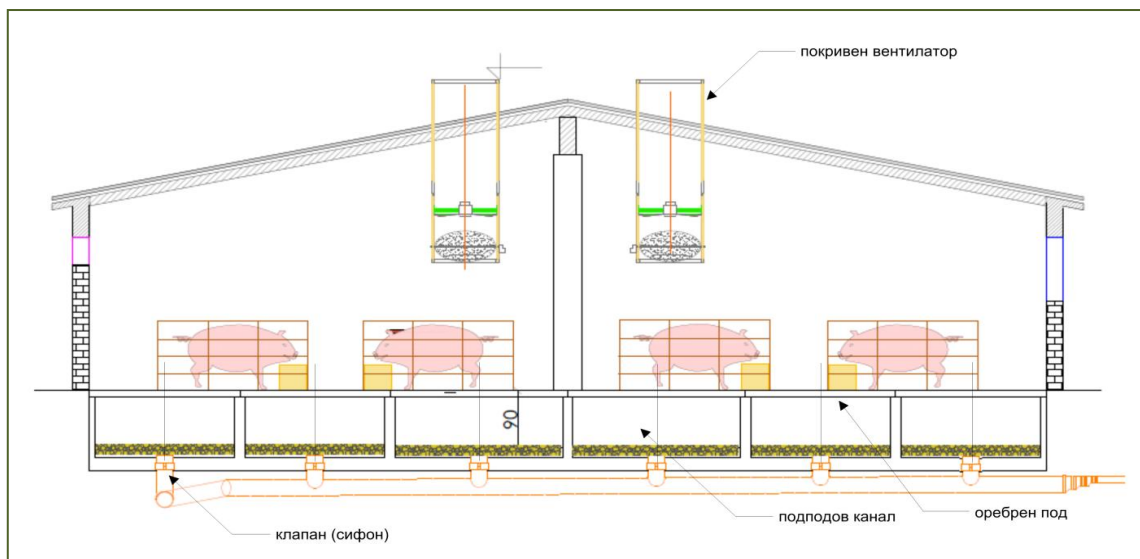
Модулът за разплод и изчакване се управлява с непрекъсната заетост, а четирите помещения в модула за свине майки се управляват по системата “влизване-излизане”. Цялото стадо е разделено на 20 групи. По този начин 36 женски свине образуват една група. Всяка седмица 36 женски свине (една група) се отделят от прасенцата и постъпват в помещението за разплод и изчакване.

По време на чифтосването, свинете майки се настаняват в индивидуални боксове (сграда 1 и 3) и престояват в тях 31 дни. След заплождането, бременните свине се преместват в групови боксове (сграда 7 и 9) и се оставят в тях до една седмица преди раждането. Целият процес на заплождане и бременност протича общо за 113 дни.

След приключване на гестационният период (113 дни), свинете майки се преместват в родилни помещения (сгради 2, 4, 8, 10) една седмица преди раждането, и престояват в тях до 3 седмици в период на кърмене. След отбиването на малките прасенца, свинете майки се връщат отново в модула/помещението за чифтосване (сграда 1 и 3) и бременност (сграда 7 и 9).

Ремонтните прасета за разплод се селектират на възраст 10 – 11 седмици и се настаняват в групови боксове в сектор Ремонтни свине (сграда 6 и 12). След достигане на живо тегло 80 + кг., младите ремонтни женски (свине за първо заплождане) се отделят и настаняват в индивидуални боксове. Четири седмици след заплождането, женските свине с доказана бременност се преместват в помещения за групово настаняване в сгради 7 и 9 и престояват в тях до приключване на гестационният период (113 дни). Една седмица преди раждането, свинете майки се преместват в родилни помещения (сгради 2, 4, 8, 10) и престояват в тях до 3 седмици в период на кърмене.

Избраната технология за интензивно отглеждане на свине майки е съобразен с принципите за прилагане на най-добри налични техники в сектора, и включва: Система за подслон с изцяло оребрен под, дълбок канал, вакуумна система за периодично отстраняване на торна маса и външно торохранилище за странични метаболитни продукти/тор.



Фиг. 1.5. Система за отглеждане и подслон на Свине майки



Животните се отглеждат на скарен принцип върху решетки без сламена подложка. Прилага се система за отглеждане и подслон с изцяло оребрен под, дълбок канал, вакуумна система за периодично отстраняване на торна маса, и външно торохранилище за странични метаболитни продукти/тор.

Подовите са изградени, като бетонови скари и формираните екскременти се стичат в подподова тунелна вана/канал. Под решетъчния под се намира вкопан, водоплътен бетонов канал (тунелна вана), в който може да се събира тор до височина 70 - 80 см.

Технологичното оборудване към всяка животновъдна сграда за отглеждане на свине майки, включва: единични и групови боксове, родилни помещения, система за дозирано хранене, системата за вентилация и климатизация/отопление на помещенията и система за отвеждане и обработка на полутечен оборски тор.

Всяка ферма се обслужва от фуражни силози със система за хранене от тръби с транспортни ленти. Подготовката на хранителните смески и дозираната в хранилките се извършва автоматизирано, посредством тапови транспортъри. Фуража се намира в метални бункери (циклони), разположени на надлъжната страна на помещенията за отглеждане и подслон.

Също автоматично и контролирано се подават и необходимите количества вода с помоща на автоматизирани поилки, към хранилките.

Във всички помещения за отглеждане и подслон на свине майки се поддържа здравословна среда чрез инсталиране на климатизационна и вентилационна системи, управлявани с компютърна конфигурация.

Вентилационната система осигурява необходимия въздухообмен, като поддържа скорост на движение на въздуха 0,2 - 0,5 m/s и се състои от две части:

- Механично вентилационно съоръжение с ниско налягане за външни температури под 15<sup>0</sup>C;
- Автоматично контролирана естествена вентилация.

Предвидена е и електрическа отоплителна система (нагреватели) към помещенията за новородени. Системата е инсталирана в индивидуалните боксове и се захранва с електрически ток.

В процеса на отглеждане на животните, помещенията (боксовете) се почистват посредством измитане с четки и метли, и измиване с минимално количество вода. Формираните при отглеждането екскременти се съхраняват в подподовия тунелен канал, до приключване на процеса на отглеждане в съответното отделение.

Формираният торов отпад от помещенията за отглеждане на свине майки, се включва към канализационна система на свинефермата и се отвежда по гравитачен път до специално проектирани торохранилища за отстояване на торовата маса.

Всяко торохранилище представлява водоплътно съоръжение с капацитет осигуряващ нужната вместимост за всяка ферма. След периода на отстояване (6-8 месеца), оборския тор се предава на земеделски производители за наторяване.

#### ❖ Технология за отглеждане на подрастващи

Тази категория животни включва прасета в периода от отбиване до достигане на 30 kg живо тегло (6 – 38 kg), в т.ч. малки прасета, селектирани за разплод.

Животновъдните сгради за подрастващи прасета (сграда 5 и 11) са проектирани за настаняване на прасета в групови боксове от по 20 прасета в група. Всяка сграда е съставена от два модула с помещения за подрастващи и селектирани прасета за разплод.

Сграда 5 е разделена на девет животновъдни помещения с капацитет 6840 места за подслон (9x760 ААР), като три помещения са предвидени за отглеждане на селектирани прасета за разплод и нерези.

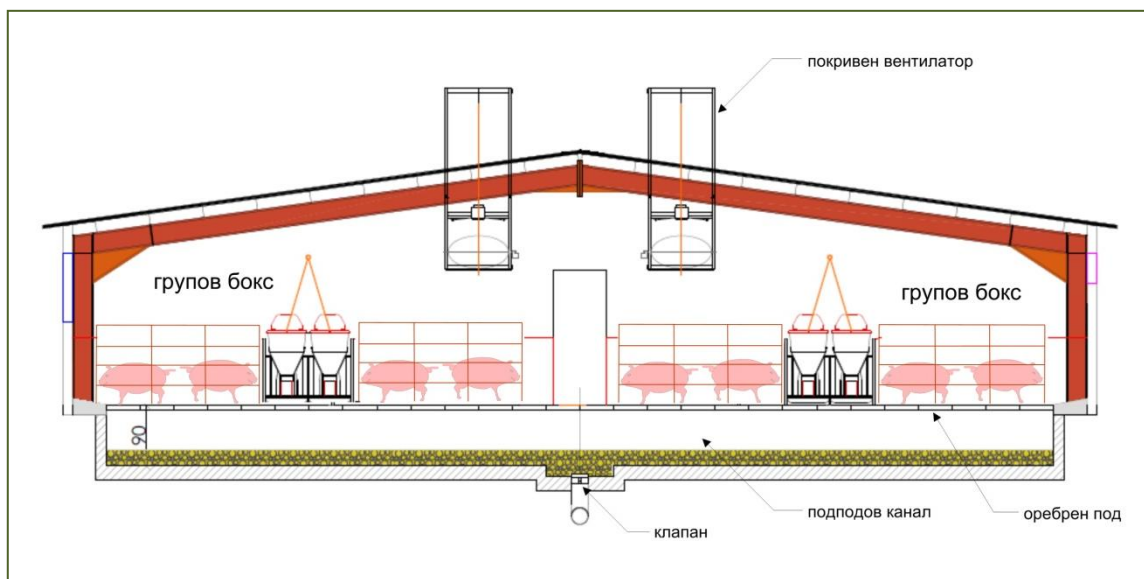
Сграда 11 е идентична в конструктивно и функционално отношение с предходната (сграда 5). Обособени са седемнадесет помещения с технологичен капацитет от 12060 места за подслон (17x709 ААР).

В съответствие с изискванията на *Директива 2008/120/ЕО за установяване на минималните стандарти за защита на свинете*, отбиването на малките прасенца се извършва след 20 дни от раждането им, освен ако това не е свързано със здравословното състояние на свинята майка или малките прасенца.

След отбиването си, малките прасета се отглеждат групово в боксове за подрастващи (сграда 5 и 11). Малките прасенца се преместват от родилното отделение на 3 седмична възраст или средно на около 21 дни и се настаняват в помещения за подслоняване на подрастващи (сграда 5 и 11). В тези помещения прасенцата престояват 10 седмици, или общо 48 дни, до достигане на 30 кг. живо тегло, след което се подготвят за експедиция извън свинекомплекса, а селектираните млади животни за разплод се насочват към сектор Ремнтни свине (сграда 6 и 12).

Прилаганата система за отглеждане и подслон на подрастващи прасенца е напълно **съпоставима** с тази, използвана за свине за угодяване (заклучителен етап).

Избраната технология е съобразен с принципите за прилагане на най-добри налични техники в сектора, и включва: Система за подслон с изцяло оребрен под, дълбок канал, вакуумна система за периодично отстраняване на торна маса и външно торохранилище за странични метаболитни продукти/тор.



Фиг. 1.6. Система за отглеждане и подслон на Подрастващи прасета



Животните се отглеждат на скарен принцип върху решетки без сламена подложка. Подовите са изградени, като бетонови скари и формираните екскременти се стичат в подподова тунелна вана/канал. Под решетъчния под се намира вкопан, водоплътен бетонов канал (тунелна вана), в който може да се събира тор до височина 70 - 80 см.

Технологичното оборудване към всяка животновъдна сграда за отглеждане на подрастващи включва: групови боксове, система за дозирано хранене, системата за вентилация и климатизация/отопление на помещенията и система за отвеждане и обработка на полутечен оборски тор.

Подготовката на хранителните смеси и дозировката в хранилките се извършва автоматизирано, посредством тапови транспортьори. Фуража се доставя от външни производители и се зарежда в метални бункери (циклони) – 4 бр. за сграда, разположени на надлъжната страна на помещенията за отглеждане и подслон.

Също автоматично и контролирано се подават и необходимите количества вода с помоща на автоматизирани поилки, към хранилките.

Във всички помещения на свинекомплекса се поддържа здравословна среда чрез инсталиране на климатизационна и вентилационна система, управлявана с компютърна конфигурация, по аналогия с технологията за отглеждане на свине майки.

За отопление се използва система с нагреватели – топлоотделящи тръбни елементи. Захранва се с електрически ток.

Помещенията за отглеждане и подслон (боксовете) се почистват посредством сухо измитане с четки и метли, и измиване с минимално количество вода.

Формираният торов отпад от помещенията за отглеждане на свине майки, се включва към канализационна система на свинефермата и се отвежда по гравитачен път до специално проектирани торохранилища за отстояване на торовата маса.

Всяко торохранилище представлява водоплътно съоръжение с капацитет осигуряващ нужната вместимост за всяка ферма. След периода на отстояване (6-8 месеца), оборския тор се предава на земеделски производители за наторяване.

#### ❖ Технология за отглеждане на свине за разплод

Тази категория животни включва свине за разплод, вкл. нерези и млади женски свине за първа инсеминация (38 – 80 kg).

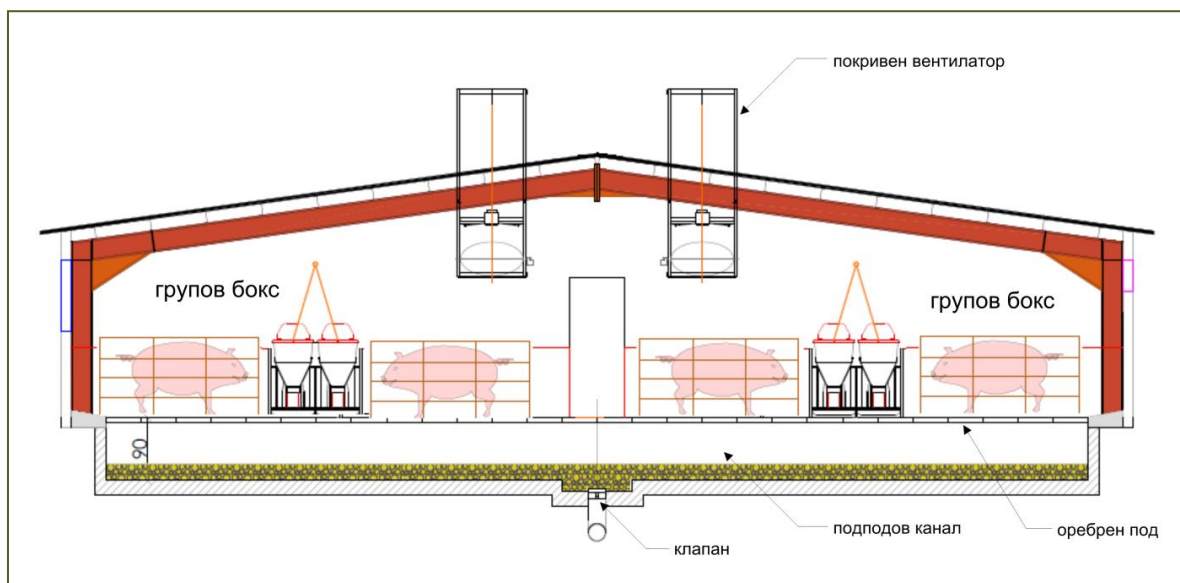
Ремонтните прасета за разплод се селектират на възраст 10 – 11 седмици и се настаняват в групови боксове (25 – 30 животни във всеки бокс) в сектор Ремонтни свине (сграда 6 и 12). Всяка животновъдна сграда е разделена на пет отделни модула за настаняване и отглеждане на нерези, млади женски за разплод 38 – 80 kg и млади женски за разплод над 80 kg.

Животновъдна сграда 6 е спроизводителен капацитет от 324 места (ААР) за ремонтни женски свине (38 – 80 kg) и 12 места (ААР) за нерези. Сграда 12 е предвидена с 260 места (ААР) за отглеждане на ремонтни женски свине (38 – 80 kg) и 28 места (ААР) за нерези.

След достигане на живо тегло 80 + kg, младите ремонтни женски (свине за първо заплождаване) се отделят и настаняват в индивидуални боксове (сграда 6 – 320 ААР и сграда 12 – 264 ААР), до като мъжките прасета (нерези) се отглеждат в групови боксове до тяхното бракуване или предаване за клане.

По същество прилаганата технология и система за отглеждане на свине за разплод е идентична с тази, използвана при интензивното отглеждане на свине за угодяване и включва: Система за подслон с изцяло оребрен под; Дълбок канал; Вакуумна система за периодично отстраняване на торна маса; и Външно торохранилище за странични метаболитни продукти/тор.

Както при предходните две категории свине, животните се отглеждат на скарен принцип върху решетки без сламена подложка. Подовите са изградени, като бетонови скари и формираните екскременти се стичат в подподова тунелна вана/канал. Под решетъчния под се намира вкопан, водоплътен бетонов канал (тунелна вана), в който може да се събира тор до височина 70 - 80 см.



Фиг. 1.7. Система за отглеждане на Свине за разплод

Технологичното оборудване към всяка животновъдна сграда за отглеждане на свине за разплод включва: групови боксове, система за дозирано хранене, системата за вентилация на помещенията и система за отвеждане и съхраняване на полутечен оборски тор.

Подготовката на хранителните смеси и дозировката в хранилките се извършва автоматизирано, посредством тапови транспортъори. Фуража се доставя от външни производители и се зарежда в метални бункери (циклони) – 3 бр. за сграда, разположени на надлъжната страна на помещенията за отглеждане и подслон.

Също автоматично и контролирано се подават и необходимите количества вода с помоща на автоматизирани поилки, към хранилките.

Във всички помещения на свинекомплекс се поддържа здравословна среда чрез инсталиране на климатизационна и вентилационна система, управлявана с компютърна конфигурация, по аналогия с технологията за отглеждане на свине майки. Не се предвижда система за отопление.

Помещенията за отглеждане и подслон (боксовете) се почистват посредством сухо измитане с четки и метли, и измиване с минимално количество вода.





Формираният торов отпад от помещенията за отглеждане на свине майки, се включва към канализационна система на свинефермата и се отвежда по гравитачен път до специално проектирани торохранилища за отстояване на торовата маса.

Всяко торохранилище представлява водоплътено съоръжение с капацитет осигуряващ нужната вместимост за всяка ферма. След периода на отстояване (6-8 месеца), оборския тор се предава на земеделски производители за наторяване.

### **1.2.3. Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията, включително предвидено водовземане за питейни, промишлени и други нужди**

Инвестиционното предложение е свързано с ограничена употребата на природни ресурси.

В етапа на строителството се предвижда използване на строителни материали, енергия и вода. Необходимите количества вода и електроенергия ще се осигурят от изградените и функциониращи снабдителни и разпределителни мрежи на територията на свинекомплекса (производствена площадка). Необходимите строителни материали съгласно предвидените в инвестиционния проект количества и спецификации ще бъдат закупувани от апробирани доставчици.

В етапа на експлоатацията на свинеугоителния комплекс ще се използват следните ресурси:

- Вода за технологични нужди;
- Електрическа енергия за технологични нужди;

Основният природен ресурс в процеса на отглеждане на свине е свързан с употребата на вода за технологични и санитарни нужди. Разгледано по технологични процеси, водопотреблението се разпределя по следните консуматори: поене на животни; и почистване/измиване на боксове.

В баланса на общото водопотребление от обекта се включват и количествата вода за пийно-битови нужди на персонала. Отнесено към общото потребление, тези количества са незначителни.

Общото водоснабдяване на територията на предвиденият с настоящото ИП свинекомплекс, ще се осигурява от собствен сондаж (водостопанско съоръжение) “ТК Гошо-Георги Ангелов - Къпиново”, разположен в ПИ 40885.59.58, землище на с. Къпиново. Предвиденият сондаж и към момента се използва за хранене с вода на съществуващите животновъдни обекти (свинеферми).

Експлоатацията на водостопанското съоръжение се осъществява въз основа на издадено от БДДР, *Разрешително за водовземане от подземни води, чрез съществуващи водовземни съоръжения № 11520369/03.12.2020 г.* с титуляр “Агро СИП” ООД.

Съгласно издаденото разрешително за водовземане от подземни води, разрешеното годишно количество е до 25 229 m<sup>3</sup>/год., като средноденонощният лимит е до 0.8 л/сек., при максимално разрешен 1.1 л/сек.

Посоченото водопотребление е разрешено на база заявените от титуляра (възложителя) водни количества, въз основа на наличните производствени капацитети на съществуващите животновъдни обекти (ферми).



Съгласно предвижданията на идейния проект, реализацията на ИП води до необходимост от водовземане на допълнителни количества вода, превишаващи разрешения годишен воден обем (лимит) с *Разрешително за водовземане от подземни води, чрез съществуващи водовземни съоръжения № 11520369/03.12.2020 г.*

Предвижда се да бъдат заявени допълнително  $24\,050\text{ m}^3/\text{yr}$  към разрешените  $25\,229\text{ m}^3/\text{yr}$ , до достигане на разрешен годишен обем от  $49\,280.3\text{ m}^3/\text{yr}$ .

За осигуряване на допълнително необходимите водни количества, ще бъде проведена процедура по изменение и допълнение на Разрешителното за водоползване, съгласно чл. 72 от ЗВ, след одобрение на инвестиционното предложение по реда на глава Шеста, Раздел Втори от ЗООС.

По информация от действащия към момента ПУРБ 2016 - 2021 в Дунавски район, водоносният хоризонт е в добро количествено състояние и не е установена тенденция към понижаване на водните тела. За подземното водно тяло BG1G000000N049 Карстово-порови води в Неоген-Сармат Добруджа, са определени разполагаеми ресурси от 4803 л/с, без риск по количествени показатели. Според Регистъра на свободните водни количества, поддържан от БДДР, към м. октомври 2023 г. разполагаемите ресурси за ПБТ BG1G000000N049 са 4707 л/с, свободните водни количества са изчислени на 4354 л/с с експлоатационен индекс 7%.

Електроенергия в периода на експлоатация ще е необходима за захранване на електрическите системи на територията на обекта. Необходимите количества електроенергия за технологичния процес на интензивно отглеждане на свине ще се доставят от съществуващата и функционираща електроснабдителна система и вътрешните електроразпределителни мрежи на площадката.

Основната консумация на електрическа енергия е свързана с обезпечаване на технологичното оборудване на системите за дозирано хранене, вентилация, и осветление в помещенията, както и отоплителна система (нагреватели) към помещенията за новородени и подрастващи.

С цел ефективното използване на енергията в технологичния процес, се използва климатична система, състояща се от автоматично контролирана естествена вентилация в съчетание с механична вентилация с ниско налягане.

Не се предвижда използването на топлоенергия в технологичния процес.

За електроснабдяване на обекта, няма наложени количествени ограничения за ползване на електроенергия. Захранването на обекта ще се извършва от трафопост (БКТП), разположен на територията на производствената площадка, собственост на възложителя.

#### **1.2.4. Суровини и спомагателни материали**

В процеса на интензивно отглеждане на свине, като основни суровини се използват фуражни смеси. Свинете се хранят с комбинирани фуражи, които съдържат всички необходими за животните хранителни вещества в подходящо съотношение, съобразено с конкретните потребности и стадий на отглежданите животни. За задоволяване на хранителните нужди се използва комбинация от многофазово хранене в съчетание с хранителни дажби с балансирано съдържание на азот и фосфор, и ниско съдържание на суров протеин.





Използваните суровини (фуражи) в процеса на интензивно отглеждане на свине, ще бъдат съхранявани в специализирани силози/циклони на територията на обекта (производствена площадка) в съответствие с действащата нормативна уредба, която се прилага и към момента на експлоатация на фермите.

#### **1.2.5. Опасни вещества, които се очаква да бъдат налични на площадката на предприятието/съоръжението**

В процеса на интензивно отглеждане на свине и съпътстващите дейности се използват вещества и смеси, под общото наименование – опасни химични вещества (ОХВ). Представяват дезинфекционни препарати и репеленти, необходими за осигуряване на здравословни и безопасни условия за отглежданите животни.

Производствената техника, вкл. цялостния процес на интензивно отглеждане на свине и съпътстващи дейности, не попада в обхвата на Раздел I на Глава седма на ЗООС за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества.

Генерираните в технологичния процеса опасни отпадъци, както и тези от поддържащите дейности на територията на цялата производствена площадка, не попадат в обхвата на Раздел I на Глава седма на ЗООС, с изключение на отпадъчни опаковки, замърсени с опасни вещества.

Отпадъците не са разгледани в Раздел “Н” – Опасности за здравето от Приложение № 3 на ЗООС, а по отношение на изчислените проценти на остра и хронична опасност за околната среда, същите не се причисляват към групата на опасните вещества, съгласно Раздел “Е” – Опасности за околната среда.

Прилаганата към момента практика, която се очаква да се запази и след реализация на планираните с настоящото ИП дейности, е свързана с използването на следните групи ОХВ и С:

- Дезинфектанти: Virocid; Ecocid S; Йод В;
- Репеленти: Kiltex; Sapro Mademtod; Licracid.

При експлоатацията на свинекомплекса, може да бъдат употребявани биоциди и репеленти с други търговски наименования, но с идентичен състав и свойства.

От използваните и планирани за употреба химични вещества и смеси, единствено биоцидите Virocid и Йод В, репелента Kiltex, и отпадък с код и наименование 15 01 10\* опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества, попада в Приложение № 3 на ЗООС, с категория на опасност: Р – физични опасности; Е1 – опасност за околната среда.

В следващата таблица е представено описание на опасните вещества и смеси, които се очаква да бъдат налични на територията на животновъдния обект (свинекомплекс), вкл. информация за категорията на опасност, класификация и др., съгласно нормативната уредба в областта на ОХВ.



Задание за обхват и съдържание на оценка на въздействието върху околната среда /ОВОС/ на инвестиционно предложение /ИП/ за “Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине, разширение и увеличение на производствен капацитет за отглеждане на свине майки, подрастващи прасета и прасета за разплод”, с. Къпиново, общ. Генерал Тошево

Таблица 1.2.5.1. Опасни вещества по приложение № 3 към ЗООС, които се предвижда да са налични в предприятието след реализацията на ИП, основни опасни свойства и капацитет на съоръженията за тяхното съхранение и употреба

Химично наименование	CAS №	ЕС №	Категория/категории на опасност съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)	Класификация по приложение № 3 към ЗООС	Вид на технологичното съоръжение/ съоръжения	Проектен капацитет на технолог. съоръжение/я (т)	Налично количество (т)	Физични свойства
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>VIROCID</b> (дезинфектант)	68424-85-1 7173-51-5 111-30-8 67-63-0	270-325-2 230-525-2 203-856-5 603-117-0	Запалима течност, категория 3 <i>H226: Запалими течност и пари</i> Остра токсичност (орална), категория 4 <i>H302: Вреден при поглъщане</i> Остра токсичност (дермална), категория 4 <i>H312: Вреден при контакт с кожата</i> Корозивно/дразнещо кожата, категория 1B <i>H314: Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите</i> Кожна сенсibilизация, категория 1 <i>H317: Може да причини алергична кожна реакция</i> Остра токсичност (инхалационна), категория 4 <i>H332: Вреден при вдишване</i> Респираторна сенсibilизация, категория 1 <i>H334: Може да причини алергични или астматични симптоми или затруднения в дишането при вдишване</i> Опасно за водната среда, категория 1 <i>H400: Силно токсичен за водните организми</i>	Част 1, Раздел Р, 5б  Част 1, Раздел Е, Е1	Търговска/потребителска опаковка  (складово помещение)	60 l, които при плътност на сместа 1,015 g/cm <sup>3</sup> , са 0,0609 t	0,0609 t	Течност, безцветна





Задание за обхват и съдържание на оценка на въздействието върху околната среда /ОВОС/ на инвестиционно предложение /ИП/ за “Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине, разширение и увеличение на производствен капацитет за отглеждане на свине майки, подрастващи прасета и прасета за разплод”, с. Къпиново, общ. Генерал Тошево

Химично наименование	CAS №	EC №	Категория/категории на опасност съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)	Класификация по приложение № 3 към ЗООС	Вид на технологичното съоръжение/ съоръжения	Проектен капацитет на технолог. съоръжение/я (т)	Налично количество (т)	Физични свойства
ECOCID S (дезинфектант)	70693-62-8 68411-30-3 6915-15-7 5329-14-6	274-778-7 270-115-0 230-022-8 226-218-8	Дразнещо кожата, категория 2 H315: <i>Причинява дразнене на кожата</i> Увреждане на очите, категория 2 H319: <i>Предизвиква сериозно дразнене на очите</i> Хронична опасност за водна среда, категория 3 H412: <i>Вреден за водните организми с дълготраен ефект</i>	Не попада в приложение № 3 на ЗООС	Търговска/потребителска опаковка (складово помещение)	0,04 t	0,04 t	Прах, розовосив
ЙОД В (дезинфектант)	7553-56-2 9043-30-5	231-442-4 500-027-2	Остра токсичност (орална), категория 4 H302: <i>Вреден при поглъщане</i> Остра токсичност (дермална), категория 4 H312: <i>Вреден при контакт с кожата</i> Остра токсичност (инхалационна), категория 4 H332: <i>Вреден при вдихване</i> Увреждане на очите, категория 1 H319: <i>Предизвиква сериозно увреждане на очите</i> Опасно за водната среда, категория 1 H400: <i>Силно токсичен за водните организми</i>	Част 1, Раздел Е, Е1	Търговска/потребителска опаковка (складово помещение)	40 l, които при плътност на сместа 1,020 g/cm <sup>3</sup> , са 0,0408 t	0,0408 t	Течност, кафява





Задание за обхват и съдържание на оценка на въздействието върху околната среда /ОВОС/ на инвестиционно предложение /ИП/ за “Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине, разширение и увеличение на производствен капацитет за отглеждане на свине майки, подрастващи прасета и прасета за разплод”, с. Къпиново, общ. Генерал Тошево

Химично наименование	CAS №	EC №	Категория/категории на опасност съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)	Класификация по приложение № 3 към ЗООС	Вид на технологичното съоръжение/ съоръжения	Проектен капацитет на технолог. съоръжение/я (т)	Налично количество (т)	Физични свойства
<b>KILLTEC</b> (репелент)	80844-07-1 52315-07-8 51-03-6 7696-12-0	918-668-5 407-980-2 257-842-9 200-076-7 231-711-6	Запалима течност, категория 3 <i>H226: Запалими течност и пари</i> Токсично при вдишване, категория 1 <i>H304: Може да бъде смъртоносен при поглъщане и навлизане в дихателните пътища</i> STOT SE3 <i>H335: Може да предизвика дразнене на дихателните пътища</i> <i>H336: Може да предизвика сънливост или световъртеж</i> Токсично за репродукцията <i>H362: Може да доведе до увреждания при кърмачета</i> Опасно за водната среда, категория 1 <i>H400: Силно токсичен за водните организми</i>	Част 1, Раздел Р, 56  Част 1, Раздел Е, Е1	Търговска/потребителска опаковка (складово помещение)	0,072 t	0,072 t	Течност
<b>SAPRO MADEMTOD</b> (репелент)	66215-27-8	266-257-8	Смес, която не се класифицира като опасна, съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008	Не попада в приложение № 3 на ЗООС	Търговска/потребителска опаковка (складово помещение)	0,07 t	0,07 t	Твърдо, бели гранули
<b>LICRACID</b> (репелент)	56-81-5 7647-14-5	200-289-5 231-598-3	Дразнещо кожата, категория 2 <i>H315: Причинява дразнене на кожата</i> Увреждане на очите, категория 1 <i>H318: Предизвиква сериозно увреждане на очите</i>	Не попада в приложение № 3 на ЗООС	Търговска/потребителска опаковка (складово помещение)	0,08 t	0,08 t	Течност





Задание за обхват и съдържание на оценка на въздействието върху околната среда /ОВОС/ на инвестиционно предложение /ИП/ за “Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине, разширение и увеличение на производствен капацитет за отглеждане на свине майки, подрастващи прасета и прасета за разплод” , с. Къпиново, общ. Генерал Тошево

Химично наименование	CAS №	EC №	Категория/категории на опасност съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)	Класификация по приложение № 3 към ЗООС	Вид на технологичното съоръжение/ съоръжения	Проектен капацитет на технолог. съоръжение/я (т)	Налично количество (т)	Физични свойства
15 01 10* опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества			Опасно за водната среда, категория 1 <i>H400: Силно токсичен за водните организми</i>	Част 1, Раздел Е, Е1	Специализирани съдове/контейнери /стелажи (складово помещение)	0,2 t	0,2 t	Твърдо
18 02 02* отпадъци, чието събиране и обезвреждане е обект на специални изисквания			Представява инфекциозен отпадък, съдържащ жизнеспособни микроорганизми или техни токсини (патогени).	Не попада в приложение № 3 на ЗООС	Специализиран съд/контейнер – 200 л (складово помещение)	0,005 t	0,005 t	Твърдо
13 05 01* Твърди остатъци от песъкоуловители и маслено-водни сепаратори				Не попада в приложение № 3 на ЗООС	Секционен каломаслоуловител (КМУ)	0,5 t	0,5 t	Твърдо/полутечно



### **1.3. Определяне на вида и количеството на очакваните отпадъци и емисии (замърсяване на води, въздух и почви; шум; вибрации; лъчения – светлинни, топлинни; радиация и др.) в резултат на експлоатацията на инвестиционното предложение**

#### **1.3.1. Емисии в атмосферен въздух**

##### **1.3.1.1. Източници на емисии през периода на строителството**

По време на строителния период се очаква да бъдат формирани неорганизираны емисии, свързани с отделянето на прах и отработени газове от строителната механизация и тежкотоварните транспортни средства.

За изграждане на новите животновъдни обекти предмет на инвестиционното предложение, е възприет конвенционален метод на строителство, включващ плоско фундиране и изпълнение на стоманобетонни конструкции.

По предварителни разчети се предвижда да бъдат извършени следните строителни дейности (СМР):

- Земни работи (изкопни и насипни работи – вертикална планировка);
- Фундиране за изграждане на фундаменти;
- Монолитни бетонови работи (бетонови и армировъчни работи);
- Доставка и монтаж на сглобяеми елементи – технологично оборудване и съоръжения.

Въздушната среда в района на инвестиционното предложение ще бъде подложена на следните въздействия:

- Отделяне на прахови частици от строителната механизация при процесите на вертикална планировка и фундиране (изкопи, насипи, валиране, подравняване и др.);
- Отделяне на отработени газове от строителната механизация и тежкотоварните автомобили.

Праховите емисии се определят, като основните количествено значими емисии при строителството и изграждането на техническа и инженерна инфраструктура. Представени са от общ суспендиран прах и  $ФПЧ_{10}$ . Интензитетът на формиране зависи от естеството на извършваните строителни дейности и използваната за това механизация.

Предвиждането на тежкотоварната и строителна механизация на територията на строителната площадка, също така допринася за отделянето на емисии в атмосферния въздух. По същество, това са индиректни емисии (отработени газове), отделяни от двигателите с вътрешно горене. Вредните вещества в състава на отработените газове, допълват общото натоварване на приземния атмосферен слой в обхвата на разглежданата територия и прилежащите контактни зони, но със значително по-нисък интензитет в сравнение с емисиите на прах (преки емисии).

При работата на ДВГ с дизелово гориво се отделят замърсители от I, II и III група:

- Група I – азотни оксиди, неметанови летливи органични съединения, метан, въглероден оксид, амоняк, двуазотен оксид и сажди;
- Група II – тежки метали;



■ Група III – устойчиви органични замърсители.

Интензивността на емитирането им в околната среда зависи от типа на използваната техника, натовареност и продължителност на експлоатацията.

Количествено, емисиите на прах, в т.ч. общ суспендиран прах и  $ФПЧ_{10}$  при извършване на съответните земно-насипни работи се определят въз основа на приложимите секторни ръководства и методики, публикувана в *EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook 2019* и *Compilation of Air Pollutant Emission Factor, AP-42, Volume 1: Stationary Point and Area Sources, Chapter 13: Miscellaneous Sources*.

Това са балансови методи за количествено определяне и инвентаризация на емисиите, чрез прилагане на емисионни фактори.

В следващата таблица са обобщени приложимите емисионни фактори за определяне на емисиите на общ суспендиран прах и  $ФПЧ_{10}$ , изведени въз основа на цитираните секторни ръководства и методики.

Табл. 3.1.1.

Операция/ Дейност	Изчислителен метод		Емисионен фактор EF	
	TSP	PM <sub>10</sub>	TSP	PM <sub>10</sub>
Вертикална планировка с булдозер	$EF_{TSP} = 9.6 \times 10^{-6} \times s^{1.3} \times W^{2.4}$	$EF_{PM_{10}} = 1.32 \times 10^{-8} \times s^{1.3} \times W^{2.4}$	2.08 kg/t	0.52 kg/t
Изкопни и насипни дейности	$EF_{TSP} = 2.6 \times (s)^{1.2} / (M)^{1.3}$	$EF_{PM_{10}} = 0.34 \times \left( (s)^{1.5} / (M)^{1.4} \right)$	0.46 kg/t	0.091 kg/t

Забележка: TSP – общ прах; PM10 –  $ФПЧ_{10}$

За изчисление на натоварването на атмосферния въздух, вследствие експлоатацията на строителната и транспортна механизация се прилага актуализираната методика EMEP/EEA Emission Inventory Guidebook 2019, SNAP CODE: 0808 Other mobile sources and machinery - Industry.

Съгласно методика, емисионните фактори за инвентаризация на емисиите на изпусканите вредни вещества от строителната техника и механизация са представени в таблица.

Табл. 3.1.2.

	Код	Наименование
<b>NFR категория източника</b>	1.A.2.g vii	Извън пътни мобилни източници и техника
<b>Гориво</b>	Дизел	
<b>SNAP</b>	0808 Промислена техника (пътно-строителна, монтажна)	
<b>Замърсители</b>	<b>EF</b>	<b>Мярка</b>
<b>Емисии за I група замърсители</b>		
Серни оксиди (SO <sub>x</sub> )	4000	g/tonnes fuel
Азотни оксиди (NO <sub>x</sub> )	32629	g/tonnes fuel
Неметан. орг. с-я (NMOVC)	3377	g/tonnes fuel
Метан (CH <sub>4</sub> )	83.0	g/tonnes fuel
Въглероден оксид (CO)	10774	g/tonnes fuel





Амоняк (NH <sub>3</sub> )	8.00	g/tonnes fuel
Диазотен оксид (N <sub>2</sub> O)	135.0	g/tonnes fuel
Сажди (PM)	2104	g/tonnes fuel
<b>Замърсители</b>	<b>EF</b>	<b>Мярка</b>
<i><b>Емисии за II група замърсители</b></i>		
Кадмий (Cd)	0.01	mg/kg fuel
Мед (Cu)	1.7	mg/kg fuel
Хром (Cr)	0.05	mg/kg fuel
Никел (Ni)	0.07	mg/kg fuel
Селен (Se)	0.01	mg/kg fuel
Цинк (Zn)	1.0	mg/kg fuel

Инвентаризацията и количественото определяне на емисиите в атмосферния въздух ще бъде извършено в етапа на специализираната оценка на въздействие върху околната среда (ДОВОС), въз основа на съответната техническа информация и план за развитие на строителството, вида на използваната механизация, както и количеството на използваното гориво.

### 1.3.1.2. Източници на емисии през периода на експлоатация

Видът и количеството на генерираните емисии отделени в околната среда са в пряка връзка с предвидената технология за отглеждане и подслон на животните, както и от прилаганата система за управление на страничните метаболитни продукти (тор).

Въздушната среда, в следствие на експлоатацията на свинекомплекса, ще бъде подложена на следните въздействия:

- Отделяне на газови емисии, вкл. одоранти и прах от помещенията за отглеждане и подслон на животни;
- Отделяне на газови емисии, вкл. одоранти от съоръженията за събиране и обработка на оборски тор (торохранилища);

В технологичния процес на интензивно отглеждане на свине, в т.ч обработка на странични метаболитни продукти, се формират организирани и неорганизираните емисии в атмосферния въздух.

По същество, това са азотни и различни органични съединения, отделени със страничните метаболитни продукти (оборска тор), получени в резултат от жизнената дейност на отглежданите животни, както и от протичащите процеси на чревна ферментация в храносмилателния тракт.

Образуват се както при грижите в помещенията за отглеждане и подслон, така и в съоръженията за съхранение на страничните метаболитни продукти (торохранилища).

В зависимост от дейността при която се формират, емисиите се подразделят на:

- директни емисии по време на отглеждането – организирани източници (въздуховоди на покривни вентилатори от животновъдните помещения);
- индиректни емисии, резултат от съхранението/отстояването на оборски тор – неорганизираните източници.

Директните/преки емисии на вредни вещества, които се очаква да бъдат емитират от технологичния процес са представени главно от азотни и метанови съединения,





комплекс от органични летливи съединения (VOC), вкл. одоранти, както и емисии на прах (PM). В количествено отношение, емисиите на амоняк ( $\text{NH}_3$ ) са най-значимият замърсител при отглеждането на свине, които се формират на всички технологични нива. На територията на производствената площадка, не се предвиждат горивни източници, вкл. водогрейни котли и др. горивни инсталации.

Като индиректни (вторични), се определят емисиите от съхранението и обработката на оборски тор, като и от съпътстващите дейности по доставка на суровини, материали и експедиция на продукцията (свине).

За извеждане на газовите емисии от помещенията за отглеждане и подслон ще бъде приложен балансов метод за инвентаризация, базиран на емисионни фактори, както и нормативно установените норми за допустими емисии (НДЕ).

Инвентаризацията на емисиите от инсталацията за интензивно отглеждане на свине се извършва в съответствие с чл. 14 от *Наредба за реда и начина за организиране на националните инвентаризации на емисиите на вредни вещества и парникови газове в атмосферата (ДВ, бр. 74/2014 г.)*.

За количествено определяне (инвентаризация) на емисиите ще бъде приложена Актуализираната единна методика за инвентаризация на емисиите на вредни вещества във въздуха (съгласно ЕМЕР/CORINAIR 2006г.), утвърдена със Заповед №РД-165/20.02.2013г. на МОСВ, както и приложимите емисионни фактори (AEL), съгласно Заключениеята за НДНТ (Conclusions for the IRPP 2017/302), въз основа на максималния брой места за отглеждане (скотоместа) във всяка животновъдна сграда.

В съответствие с принципа на предпазливостта, за целите на оценката на въздействие върху околната среда (ОВОС), емисиите на прах (PM) ще бъдат определени въз основа на общите норми за допустими емисии (НДЕ) по *Наредба № 1 от 27.06.2005 г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии (обн., ДВ, бр. 64/2005 г.)*,

Прилагането на тези норми за целите на интензивното свиневодство, се възприема като възможно най – неблагоприятен сценарий, отчитащ възможно най-високите стойности на прах, емитирани в атмосферния въздух от неподвижни източници на прах.

Тези максимални емисии, предвид прилаганата система и техника за отглеждане и подслон на животни, на практика няма да бъдат достигнати и съответно реализирани в разглежданата територия.

Необходимо е да се подчертае, че съгласно последната актуализация на ЕМЕР/ЕЕА Air pollutant Emission Inventory Guidebook 2019, за целите на интензивното отглеждане на свине, посочените емисионни фактори за прах са значително по-ниски от регламентираните общи норми по *Наредба № 1 от 27.06.2005 г.*

Методиката ЕМЕР/ЕЕА Air pollutant Emission Inventory Guidebook 2019, е разработена в подкрепа на *Convention on Long-range Transboundary Air Pollution (CLRTAP)* и *Directive 2001/81/EC National emission ceilings for certain atmospheric pollutants*, и отговарят на актуалното състояние, развитие и научния напредък в различните икономически сектори, вкл. в областта на интензивното животновъдство.

Представените в методиките емисионни фактори разглеждат общите емисии, за които се предполага, че се образуват пряко от технологичния процес на отглеждане на свине в животновъдните помещения.





Табл. 1.3.1.

Параметър	Емисионни фактори (ЕФ)/Норма за допустими емисии (НДЕ)
Прах (TSP)* Помещения за подслон	0.2 kg/h
Метан (CH <sub>4</sub> )** чревна ферментация	1.5 kg/AAP
Метан (CH <sub>4</sub> )** управление на тор	7.0 kg/AAP
Амоняк (NH <sub>3</sub> *** свине майки	5.6 kg/AAP
Амоняк (NH <sub>3</sub> *** подрастващи	0.53 kg/AAP
Амоняк (NH <sub>3</sub> *** управление на тор	2.18 kg/AAP
Двуазотен оксид (N <sub>2</sub> O) ** управление на тор	0.0010 kg/AAP
Неметанови орг. с-я ** управление на тор	1.704 kg/AAP
Одоранти*** свине майки	6.6 ou <sub>e</sub> /s/AAP
Одоранти*** подрастващи	3.0 ou <sub>e</sub> /s/AAP

Забележка: \* НДЕ по чл. 11, т. 1 от *Наредба № 1 от 27 юни 2005 г.*

\*\* ЕФ съгласно Заповед №РД-165/20.02.2013г. на МОСВ

\*\*\* ЕФ съгласно Conclusions for the IRPP 2017/302

Детайлна количествена и качествена оценка на емисиите по характерни замърсители, ще бъде извършена в етапа на специализираната оценка на въздействие върху околната среда (ДОВОС), въз основа на техническа информация за динамичните и емисионни характеристики на източниците на емисии и изпускащи устройства.

### 1.3.2. Отпадъци

#### 1.3.2.1. Отпадъци през периода на строителство

Видът и количеството на генерираните отпадъци, са в пряка връзка с предвидената схема за строителство и свързаните с нея видове СМР.

За изграждане на новите животновъдни обекти предмет на инвестиционното предложение, е възприет конвенционален метод на строителство, включващ плоско фундиране и изпълнение на стоманобетонени конструкции.

По предварителни разчети се предвижда да бъдат извършени следните строителните дейности (СМР):

- Земни работи (изкопни и насипни работи – вертикална планировка);
- Фундиране за изграждане на фундаменти;
- Монолитни бетонови работи (бетонови и армировъчни работи);
- Доставка и монтаж на сглобяеми елементи – технологично оборудване и съоръжения.





Реализацията на инвестиционното предложение (ИП) е предвидено при пълно съобразяване и запазване на наличната (съществуваща) инфраструктура на територията на производствената площадка, като предвидените дейности за ново строителство са ограничени в рамките на предвидените имоти.

През периода на строителство ще бъдат формирани характерните за този вид дейности отпадъци, подразделени в следните основни групи: *Отпадъци от строителство и събаряне; Битови отпадъци (домакински отпадъци и сходни с тях отпадъци от търговски обекти, промишлени и административни дейности)*, с код и наименование съгласно Наредба № 2 за класификация на отпадъците:

Табл. 1.3.2.1.

Код на отпада	Наименование на отпадъка
<b>Строителни отпадъци</b>	
17 01 01	Бетон
17 01 02	Тухли
17 02 03	Пластмаса
17 04 05	Желязо и стомана
17 04 11	Кабели, различни от упоменатите в 17 04 10
17 05 04	Почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03
17 06 04	Остатъци от изолационни материали, различни от упоменатите в кодове 17 06 01 и 17 06 03
<b>Битови отпадъци</b>	
20 01 28	Остатъци от бои, мастила, лепила, различни от упоменатите в код 20 01 27
20 03 01	Смесени битови отпадъци

На този етап няма точна информация за очакваното количество строителни отпадъци, които ще се образуват от строежа на обекта и техническата инфраструктура. Точна представа за този компонент ще дадат работните проекти и плановете за организация и изпълнение на строителството към тях.

През строителния период, управлението на отпадъците ще бъде организирано съгласно разработен и утвърден План за управление на строителните отпадъци, в съответствие с изискванията на чл. 11, ал. 1 от *Закона за управление на отпадъците (ДВ, бр. 53/2012 г. с изм. и доп.)*.

Управлението на строителните отпадъци (СО) ще бъде съобразено с общите принципи и йерархията за управление на отпадъците, като превенцията (предотвратяването) и ограничаване на образуването на отпадъците е първостепенен приоритет при тяхното цялостно управление, следван от повторната употреба и рециклиране.

Възприетата система за управление на СО, е разработена в съответствие с изискванията за прилагане на приоритетен ред (йерархия) при тяхното третиране в следната последователност:

1. предотвратяване;
2. подготовка за повторна употреба;
3. рециклиране на СО, които не могат да бъдат повторно употребени;
4. оползотворяване в обратни насипи;
5. изгаряне с оползотворяване на енергия и преработването в материали, които се използват като гориво;
6. обезвреждане на СО.





За управление на отпадъците, генерирани по време на строителството ще бъдат осигурени условия за безопасното им съхранение на територията на строителните обекти, до предаването им за последващо третиране (оползотворяване/обезвреждане).

По време на строително-монтажните работи, съществуват редица възможности за пълноценно използване на строителните материали, чрез прецизно планиране на доставените количества и тяхното рационално влагане в строежа, което допринася за редуциране на общото количество на отпадъците, които подлежат на крайно обезвреждане (депонирание).

При извършване на СМР, отпадъците задължително се разделят по вид и характеристика, и се предават за последващо материално оползотворяване в количества, не по-малко от посочените за съответната целева година, съгласно чл. 11, ал. 1 от *НУСО*.

За отпадъците, за които не са определени специфични цели за рециклиране и материално оползотворяване, ще бъдат прилагани общите принципи и приоритетен ред (йерархия) за управление.

#### **1.3.2.2. Отпадъци през периода на експлоатация**

В резултат от експлоатацията на свинекомплекса се очаква да бъдат образувани отпадъци, свързани пряко с технологичния процес и такива, генерирани от спомагателни дейности, създаващи необходимите условия за функциониране на животновъдния обект.

В процеса на интензивно отглеждане на свине, се генерират два основни отпадъчни потока, свързани пряко с технологичния процес на отглеждане на животните, а именно: замърсени опаковки с опасни вещества; и отпадъци от ветеринарно-медицинска дейност.

Като общи отпадъчни потоци, формирани от съпътстващи (спомагателни) дейности се определят отпадъците от опаковки; текстилни материали (кърпи за изтриване, почистване); утайките от маслено-водни сепаратори (каломаслоуловител); и електрическо оборудване (флуоресцентни лампи).

В следващата таблица е представен списък на отпадъците, които се очаква да се генерират на всички производствени нива и от всички технологични процеси при експлоатацията на инсталацията за интензивно отглеждане на свине.

Табл. 1.3.2.2.

Код на отпадъка	Наименование на отпадъка
<b>Отпадъци от технологичния процес</b>	
15 01 10*	Опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества
18 01 09	Лекарствени продукти, различни от упоменатите в 18 01 08
18 02 02*	Отпадъци, чието събиране и обезвреждане е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции
<b>Отпадъци от съпътстващи и поддържащи дейности</b>	
13 05 01*	Твърди остатъци от пескоуловители и маслено-водни сепаратори
15 01 01	Хартиени и картонени опаковки
15 02 03	Абсорбенти, филтърни материали, кърпи за изтриване и предпазни облекла, различни от упоменатите в 15 02 02
20 01 21*	Флуоресцентни тръби и други отпадъци, съдържащи живак





Отпадъчните опаковъчни материалиот от технологичния процес, включват всички опаковки за доставка на дезинфектанти и репеленти. Това са потребителски опаковки/туби, бидони, кофи и др. от използваните препарати в процеса на отглеждане, съдържащи остатъци и/или замърсени с опасни вещества.

Лекарствените продукти се формират от ветеринарномедицински манипулации или профилактика на отглежданите животни и преставяват неизползвани лекарствени препарати и медикаменти, вкл. ампули от лекарствени препарати.

В групата на отпадъците, чието събиране и обезвреждане е обект на специални изисквания, с оглед предотвратяване на инфекции са включени използваните при ветеринарномедицински манипулации скалпели, игли, спринцовки, сакове/банки и др., съдържащи и/или замърсени с биологичен материал.

Хартиените и картонените опаковки се образуват от доставката на опаковани стоки на територията на обекта и представляват транспортни и потребителски опаковки – кашони, хартиени торби и чували.

Освен хартиените и картонени опаковки, в групата на общите отпадъци (отпадъци от съпътстващи дейности) се включват текстилни материали, използвани за почистване в помещенията за отглеждане на животни – парцали, кърпи, старо работно облекло, както и изгорели осветителни тела (луминесцентни и други газоразрядни лампи).

Отпадъците и утайките от маслено-водни сепаратори се образуват в резултат от работата на системата за дезинфекция, в т.ч. открита дезинфекционна вана и каломаслоуловител към нея. Представяват твърди остатъци, вкл. утайки от инертни частици и нефтопродукти, получени при дезинфекция на ходовата част на превозните средства.

Всички генерирани отпадъци, ще бъдат съхранявани на обособени за целта площадки/участъци на мястото на образуването им и предавани за последващо третиране в съответствие с нормативните изисквания.

### 1.3.3. Емисии във водите

В резултат от предвидените с инвестиционното предложение (ИП) дейности, се очаква да бъдат формирани два основни типа отпадъчни води – производствени/технологични и битово-фекални отпадъчни води.

Технологичните и битово-фекалните отпадъчни води са замърсени основно по показателите неразтворени вещества, БПК<sub>5</sub>, ХПК, общ азот и общ фосфор.

Характерните замърсители от свинеразвъждането, определени съгласно *Наредба №6/2000 за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти (ДВ 97/2000 г., 24/2004)* - т.11.1 от Приложение № 5 към чл.16, ал. 1, са: рН; неразтворени вещества; БПК<sub>5</sub>; ХПК; азот (общ); фосфор (общ).

Битово-фекалните отпадъчни води се генерират от санитарните възли и битовки на обслужващия персонал (14 души). Тези води са със сходен/идентичен състав с тези от отглеждането на животни, като в количествено отношение са пренебрежимо ниски в сравнение с технологичните отпадъчни води. Възприетата европейска практика, вкл. практиките описани като НДНТ препоръчват, тези води да бъдат управлявани съвместно с водите от технологичния процес (животинската тор). Прилаганата към момента система за управление на БФВ от територията на животновъдния обект, предвижда







тяхното диференцирано отвеждане и заустване във водоплътен нчерпателен резервоар (шахта).

В състава на производствените отпадъчни води се включват водите от технологичния процес при отглеждането на животните (полутечна оборска тор), допълвани от водите от измиване на помещенията за отглеждане и подслон.

Формираните производствени/технологични отпадъчни води от обекта не се предвижда и няма да бъдат зауствани или пречиствани по конвенционалните методи в селищна канализационна мрежа или ПСОВ.

Според планираната технология за отглеждане на свине, формираните отпадъчни води при експлоатацията на свинекомплекса, ще се събират и отстояват в специално проектирани торохранилища, след което ще се предават за наторяване на земеделски площи. Съдържащите се в тях фосфорни и калиеви съединения са в усвояема форма за растенията, което благоприятства използването им като почвен подобрител (тор).

Формираните при отглеждането екскременти се съхраняват в подповодни тунелни канали в помещенията за подслон, до приключване на процеса на отглеждане в съответното отделение. На дъното на всеки канал е предвиден клапан (тапа) сифонен тип, който е в затворено положение. Клапаните (сифоните) са свързани с канализационна PVC тръба Ф 250, положена на дъното на животновъдната сграда и свързана с напречна канализационна тръба, към отвеждащ колектор.

Преди зареждане на поредната партида свине за уговяване, събраната торна маса в подповодните канали се изпуска, посредством отваряне на клапаните сифонен тип, които се управляват с помощта на лостова система, монтирана на скарския под.

С отварянето на клапана се създава лек вакуум, позволяващ цялостно отстраняване на торната маса от системата. Този метод е с доказана по-добра ефективност, от колкото конвенционалните методи за гравитационно оттичане на тор.

След почистване и измиване на помещенията (боксовете), тапите се затварят и каналите се запълват с вода 5 см., осигуряващ необходимия повърхностен воден филм.

Формираните екскременти в подповодните тунелни канали на всяко животновъдно помещение се отвеждат до специално проектирани торохранилища за отстояване/отлежаване на торната маса, преди предаване за наторяване.

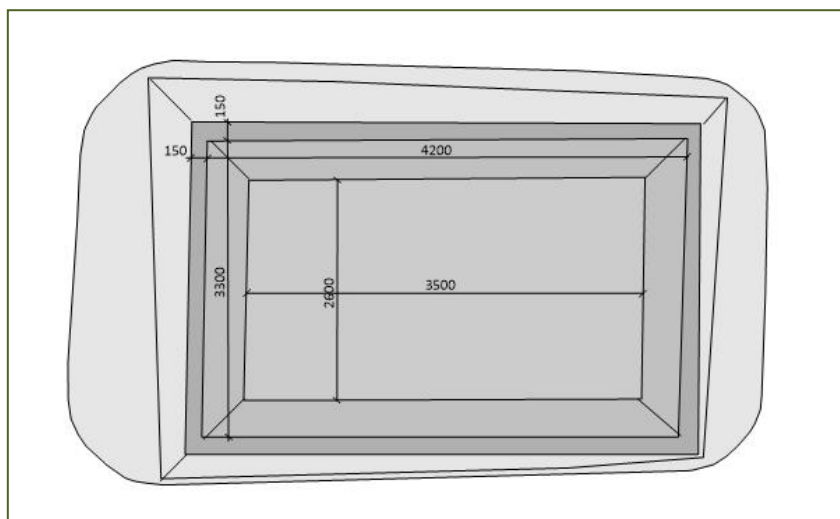
На територията на свинекомплекса са предвидени два типа торохранилища:

- торохранилища съществуващи (вкопани водоплътни земно-насипни съоръжения) –  $3 \times 2630 \text{ m}^3$
- торохранилища нови (радиални съоръжения/резервоари с метална конструкция и фиксиран покрив) –  $2 \times 4500 \text{ m}^3$

Използваните и изградени към съществуващите животновъдни обекти (ферми) торохранилища са проектирани в най-ниска част на свинекомплекса, съобразени с географските особености на терена, позволяващо гравитачно отвеждане на торната маса от помещенията за отглеждане и подслон.

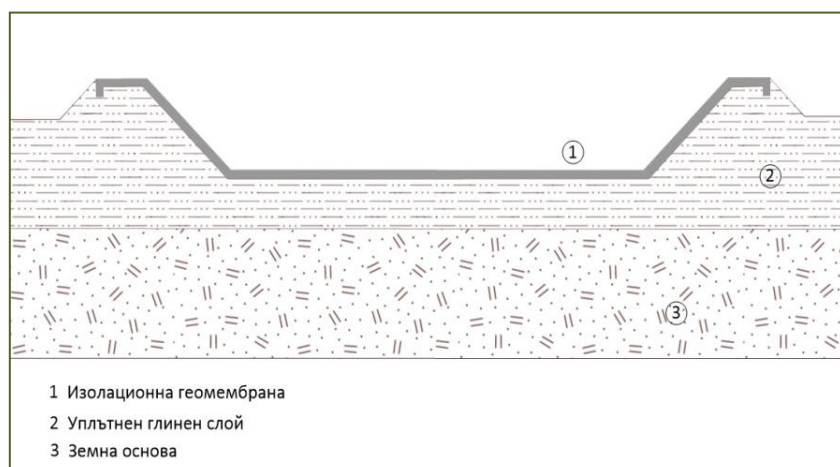






Фигура № 1.3.3.1. Торохранилище - план

Всяко торохранилище е проектирано, като вкопано земно-насипно съоръжение с изпълнена двойна хидроизолация от високоплътностен полиетилен (геомембрана HDPE) по дъното и откосите, положена върху минерален изолационен пласт от 0.5 м уплътнена глина. Вместимостта им е съобразена с капацитета на всяка ферма, като при оразмеряването им е предвидено образуваият се оборски тор да се съхранява в тях 6 – 8 месеца.



Фигура № 1.3.3.2. Торохранилище – вертикален разрез

Всяко земно-насипно торохранилище е с максимален обем (капацитет) от  $2630 \text{ m}^3$  при дълбочина 4.0 m и полезен/работен  $2350 \text{ m}^3$  при дълбочина 2.6 m

Планирано е торохранилищата да бъдат оборудвани с покривна система, тип плаващ/подвижен покрив.

За обслужване на новите животновъдни обекти са планирани да бъдат изградени две нови радиални торохранилища – вертикални събирателни съоръжения с фиксирана покривна конструкция.



Фигура № 1.3.3.3. Вертикални събирателни съоръжения (торохранилища)

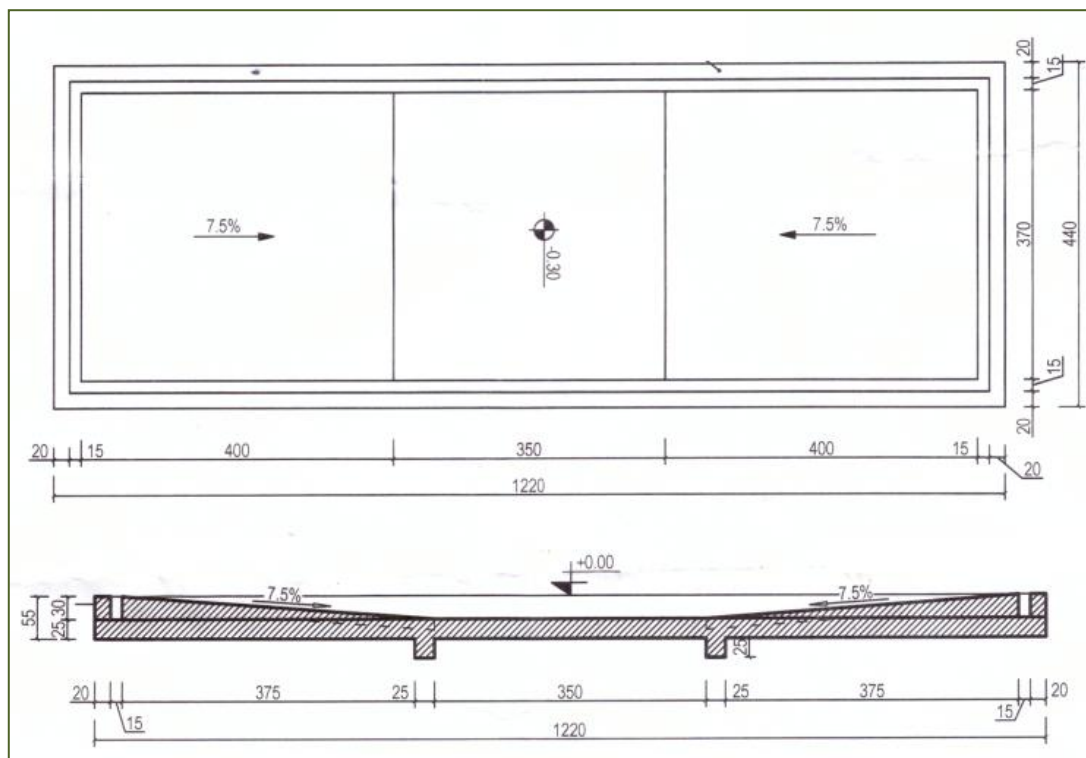
Радиалните торохранилища са предвидени, като вертикални резервоари от неръждаема стомана, фиксирана покривна система от полимерен материал (HDPE, PE, PP), монтирани върху бетонов фундамент.

Всяко радиално торохранилище е оборудвано с помпена система за изпомпване на шлам, тръбопровод за постъпване и източване на торова маса, система за хомогенизиране/механична бъркалка и работна платформа със стълба.

Проектният капацитет на всяко торохранилище е  $4500 \text{ m}^3$ , оразмерено при височина  $H = 6.0 \text{ m}$  и диаметър  $d = 27.6 \text{ m}$ . Вместимостта на съоръженията е съобразена с проектното натоварване от новите животновъдни обекти и заявени капацитети, като при оразмеряването им е предвидено образуваият се оборски тор да се съхранява в тях 6 – 8 месеца.

Производствените отпадъчни води се допълва също така и от отпадъчни води с произход от дезинфекционните вани (2 бр.) за измиване на ходовата част на товарните автомобили. Тези отпадъчни води се формират от съпътстващите технологични дейности на обекта, като в количествено отношение представляват 1.5 – 3.0 % от общия поток производствени отпадъчни води.

Типът на дезинфекционните вани е затворен, без аварийни изпускатели, с хидравлична връзка към каломаслоуловител. Всяка дезинфекционна вана е проектирана, като открито стоманобетонено съоръжение с геометрични размери 12.2 m дължина/4.4 m широчина, с двустранен наклон от 7.5 %, и ниво на постоянен (работен) воден стълб 25 cm. Изпълнява се от бетон клас B25 по БДС 2768-83 и армировка А-I / $R_{sn}=225 \text{ MPa}$ / и А-III / $R_{sn}=375 \text{ MPa}$ / монолитно. Дебелината на дъното и стените е 25 cm., армирани с двойна мрежа.



Фигура № 1.3.3.4. Дезинфекционна вана

Каломаслоуловителят е предвиден като съоръжение за междинно механично пречистване на отпадъчните води от дезинфекционната вана (отработен дезинфекционен разтвор), и представлява стандартно модулно съоръжение.

Каломаслоуловителят (КМУ) е проектиран за ниво на пречистване – клас I ( $< 5 \text{ mg/l}$ ), без система за байпас, минимален дебит –  $4.5 \text{ l/s}$ , и минимален обем на утаяване –  $600 \text{ l}$ . Максимална ефективност на пречиствателното съоръжение се постига при престой на отпадъчните води в каломаслоуловителя в продължение на 30 мин.

В конструктивно отношение, черпателния резервоар представлява стандартен дебелостенен полимерен (HDPE) резервоар, осигуряваща съответната водоплътност. Резервоарът е съоръжен с капак и специализиран люк за включване на асенизационна техника. Проектният капацитет на черпателния водоплътен резервоар (събирателна шахта) е  $5.0 \text{ m}^3$ .

Отпадъчните води от резервоар ще бъдат изчерпвани периодично и предавани на специализирана фирма за транспортиране и пречистване, на база сключен договор. Тези води няма да бъдат зауствани във водни обекти.

### 1.3.4. Вредни физични фактори

#### 1.3.4.1. Източници на шум по време на строителство

Източниците на шум по време на строителството са свързани преди всичко с предвидените за изпълнение строително-монтажни работи (СМР) и използваната за това строителна механизация и техника. По своята природа и характер, шумът по време на строителните дейности е с периодично действие, непостоянен и с временен характер.

За определяне на акустичната характеристика на потенциалните източници на шум по време на строителството, е използвана информация за прогнозния график на



необходимата специализирана механизация и извънпътна техника за извършване на предвидените с инвестиционното предложение строително-монтажни дейности.

Основното технологично оборудване предвидено за целите на проекта, свързано с обезпечаване на строителните дейности, е представено в следващата таблица. Посоченият вид и количество на строителната механизация не се приема за окончателен списък, и подлежи на детайлизиране във фазата на проектиране.

Табл. 1.3.4.1.

№	Машина, вид	Предназначение	Брой
1	Багер с кофа	Механизирани изкопи и др.	1
2	Самосвал	Транспорт и доставка на материали, земни маси и др.	2
3	Булдозер	Вертикална планировка и др.	1
4	Бетонпомпа	Бетонови работи, строителство на фундаменти	1
5	Бетоновоз	Доставка и транспорт на строителни материали/бетон	1
6	Вилков повдигач	Подемна техника, строително-монтажни дейности	1

В следващите таблици са представени нивата обща звукова мощност в октавни честотни ленти и еквивалентните нива на шум, от предвидената строителна техника и механизация.

Табл. 1.3.4.2.

Източник	Н (m)	Ниво на звукова мощност dB(A) в октавни ленти (Hz)									Общо ниво на звукова мощност dB(A)
		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Багер с кофа	1.5	-	81	77	74	70	70	66	60	56	75
Самосвал	1.5	-	80	76	73	70	69	66	63	58	74
Булдозер	1.5	-	89	90	81	73	74	70	68	64	80
Бетонпомпа	1.5	-	79	80	73	72	89	68	59	53	75
Бетоновоз	1.5	-	80	69	66	70	71	69	64	58	75
Вилков. повд.	1.5	-	73	66	55	56	56	53	45	36	60

Източник: Нива на излъчван шум от строителна механизация (UK, DEFRA)

Табл. 1.3.4.3.

ID	Машина, вид	Мощност	Капацитет	L <sub>aeq</sub> dB(A)	Брой	L <sub>aeq</sub> Total dB(A)
1	Багер с кофа	-	-	75	1	75
2	Самосвал	-	-	74	2	77
3	Булдозер	-	-	80	1	80
4	Бетонпомпа	-	-	75	1	75
5	Бетоновоз	-	-	75	1	75
6	Вилков повдигач	-	-	60	1	60
						<b>83.9</b>

#### 1.3.4.2. Емисии на шум по време на експлоатация

В експлоатационен режим ще бъдат извършвани дейности, свързани с технологични операции по отглеждане и грижи за животните, както и съпътстващи дейности свързани с управление и обработка на животински тор, доставка на суровини (фуражи) и материали, както и експедиция на готова продукция (угоени свине).

Основните източници на шум на територията на свинеугоителния комплекс, предвид прилаганата технология за отглеждане и подслон, вкл. организация на производствения процес, включват:





- Доставка на суровини и експедиция на готова продукция;
- Грижи за животните в помещенията, вкл. хранене и почистване на боксовете;
- Управление и обработка на оборски тор;
- Аспирационна и отоплителна система.

Като характерен шум, излъчван от свинефермите се определя процеса на хранене на животните. Този шум е характерен през деня и се свързва както с механичния шум от съоръженията (тапови транспортъри), така и от шума издаван от животните.

По същество, технологичен процес по интензивно отглеждане на свине, както и всички специфични дейности се извършват в закрити помещения (животновъдни сгради).

В следващата таблицата е представен списък на основното технологично оборудване предвидено за целите на проекта. Това са технологични съоръжения и системи за осъществяване на цялостния технологичен процес по интензивно отглеждане на свине.

Посоченият списък на машините и технологично оборудване, вкл. вид и брой, не се приема за окончателен и подлежи на детайлизиране във фазата на проектиране.

Табл. 1.3.4.4.

№	Машина, вид	Предназначение	Брой
<b>Система за отглеждане на свине</b>			
1	Система за хранене Тапови транспортъри	Автоматизирана подготовка и доставка на фураж в хранилките	12
2	Система за почистване водоструйки	Почистване на боксове/ помещения за отглеждане	24
3	Покривни вентилатори	Климатизация и вентилация на животновъдни сгради	94
<b>Система за обработка на оборски тор (радиални торохранилища)</b>			
1	Механични импелери/ бъркалки	Разбъркване и хомогенизиране на торова маса	6
2	Помпи	Трансфер (зареждане, източване) на торова маса	4
<b>Автотранспорт</b>			
1	Тежкотоварна техника	Доставка на фуражи, суровини и материали, и експедиция на готова продукция	5/24h

В следващите таблици са представени нивата обща звукова мощност в октавни честотни ленти и еквивалентните нива на шум, от технологичните процеси и предвидените съоръжения и технологично оборудване.

Табл. 1.3.4.6.

Източник	Н (m)	Ниво на звукова мощност dB(A) в октавни ленти (Hz)									Общо ниво на звукова мощност dB(A)
		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Система за отглеждане на свине											
Фонов шум в помещенията	5.5	-	71.0	67.0	64.0	61.0	60.0	56.0	50.0	41.0	67.0*
Хранене на животни	1.5	-	80.8	85.9	89.4	90.8	91.0	88.2	81.0	70.9	93.0*
Почистване на боксове	1	-	88.3	89.2	90.5	94.7	99.1	98.5	90.1	78.2	88.0*
Покривни вентилатори	5.5	-	60.0	57.0	52.0	47.0	42.0	38.0	34.0	32.0	43.0





Задание за обхват и съдържание на оценка на въздействието върху околната среда /ОВОС/ на инвестиционно предложение /ИП/ за “Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине, разширение и увеличение на производствен капацитет за отглеждане на свине майки, подрастващи прасета и прасета за разплод”, с. Къпиново, общ. Генерал Тошево

Източник	Н (m)	Ниво на звукова мощност dB(A) в октавни ленти (Hz)									Общо ниво на звукова мощност dB(A)
		31.5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
Система за обработка на оборски тор (радиални торохранилища)											
Импелер/бъркалка	6	-	80.0	75.0	69.0	75.0	71.0	67.0	61.0	58.0	80.0
Помпа система	1	-	59.0	49.0	45.0	45.0	49.0	46.0	39.0	31.0	52.0
Автомобил											
Тежкотоварен	2	-	78.8	89.9	97.4	98.8	101	100.2	98.0	86.9	106.4

Източник: \* – нива на шума от свиневадни ферми, съгласно *Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs (BREF Code IRPP)*, 2017.

Nm – разстояние от земната повърхност до източника на шум (ротор, ел. двигател, вентилатор и др.).

Табл. 1.3.4.7.

ID	Машина, вид	Мощност	Капацитет	Laeq dB(A)	Брой	LaeqTotal dB(A)
<i>Система за отглеждане на свине</i>						
1	Фонов шум в помещенията	-	-	67.0	12	77.8
2	Система за хранене	-	-	93.0	12	103.8
3	Почистване на боксове	-	-	88.0	24	102.0
4	Покривни вентилатори	-	-	43.0	94	63.7
						<b>106.0</b>

Табл. 1.3.4.8.

ID	Машина, вид	Мощност	Капацитет	Laeq dB(A)	Брой	LaeqTotal dB(A)
<i>Система за обработка на оборски тор (радиални торохранилища)</i>						
1	Импелер/бъркалка	-	-	80.0	6	87.8
2	Помпа	-	-	52.0	4	58.0
						<b>87.9</b>

Табл. 1.3.4.9.

ID	Машина, вид	Мощност	Капацитет	Laeq dB(A)	Брой	LaeqTotal dB(A)
<i>Автомобил</i>						
1	Тежкотоварен, ремарке	-	-	106.4	5/24h	113.4
						<b>113.4</b>

### 1.3.4.3. Вибрации и Рискови енергийни източници

Инвестиционното предложение не предвижда дейности, свързани с излъчване и/или емисии на вибрации и рискови енергийни източници, вкл. йонизиращи лъчения, нейонизиращи електрически и електромагнитни полета в околната среда.

## 2. Алтернативи за осъществяване на инвестиционното предложение

Основните групи алтернативи за реализация на инвестиционното предложение включват: алтернативи за местоположение; алтернативи за използвани технологии за отглеждане и подслон и “нулева алтернатива”.







“Нулева алтернатива” означава запазване на ситуацията такава, каквато е в момента и отказ от осъществяване на дейността, предвидена с инвестиционното предложение. Към „нулева алтернатива” се прибегва тогава, когато чрез останалите алтернативи не е възможно да се осигури въздействие върху околната среда в рамките на допустимите норми и да се предотвратят трайни по време, значителни по степен и необратими увреждания.

В общия случай, процесите на проучване, проектиране и съгласуване на инвестиционни проекти в областта на интензивното животновъдство, са свързани с анализ и оценка на наличните ресурси и възможностите за тяхното използване, вкл. основни суровини и спомагателни материали, логистични и комуникационни връзки, технологична обвързаност, както и екологичните изисквания към конкретната територия, които налагат ограничения относно параметрите на проекта при реализацията на инвестиционното предложение.

С оглед на изложеното, от значение за определянето на общата концепция и технически параметри на конкретния проект вкл. изборът на технология за отглеждане на свине, се базират на специфичните условия на избраната територия и технологична свързаност с основните източници на ресурси и суровини.

## 2.1. Алтернативи за местоположение

Инвестиционното предложение предвижда разширение на съществуващ свинеугоителен комплекс, посредством изграждане на нови животновъдни обекти (ферми) с прилежаща техническа инфраструктура към тях, които ще допълнят съществуващите и функциониращи свинеферми в една обща производствена площадка, под контрола и управлението на един икономически оператор.

При избора на местоположение за разработването на подобно инвестиционно предложение се вземат под внимание пет основни критерия:

- Наличие на възможности за присъединяване към техническата и инженерна инфраструктура на територията;
- Устройствено зониране, вид на територията, предназначение и начин на трайно ползване;
- Транспортни връзки и логистична обвързаност;
- Близко разположени елементи от Националната екологична мрежа, обекти подлежащи на Здравна защита и евентуална опасност от негативно въздействие върху околната среда и човешкото здраве.

Следвайки необходимостта от икономическа обосновка на инвестиционното предложение е логично да се заключи, че наличието и достъпът до основни суровини и ресурси, както и възможността за технологична свързаност с наличната инфраструктура е от решаващо значение.

Инвестиционното предложение се предвижда да бъде реализирано на територия на съществуваща инсталация за интензивно отглеждане на свине и в съседни на нея поземлени имоти, осигуряващи пряка технологична връзка, обща граница както и възможност за използване на обща техническа инфраструктура и технологична обвързаност.





От друга страна, планираните за застрояване поземлени имоти са с осигурени права на възложител (собственост на Възложителя), като реализацията на предвидените с ИП дейности, не противоречат на действащите и одобрени устройствени планове, както и на бъдещи устройствени предвиждания (ОУП на община Генерал Тошево фаза: Предварителен проект, публикуван на 11.11.2022 г.). Всички поземлени имоти, предмет на проекта са включени и отразени в устройствени зони Пп - за стопански терени (Приложение 7).

Предвид гореизложеното, към настоящия момент алтернативите по отношение на местоположението на инвестиционното предложение (ИП) са ограничени в рамките на цитираните имоти, тъй като за тях са осигурени права на възложител и съответствие с устройственото планиране на територията.

Това налага обективно извода за липса на алтернативи по отношение на местоположението на конкретните имоти в землището на с. Къпиново, общ. Генерал Тошево, определени и предвидени за застрояване с инфраструктура за стопански дейности.

Предвид гореизложеното, по отношение на местоположението на територията, предмет на инвестиционното предложение, алтернативи няма, тъй като възможните граници са определени от границите на собствеността. В този аспект алтернативите за местоположение са обосновани от даденостите в района.

## **2.2. Алтернативи за технологията за отглеждане на свине**

Прилаганите технологии за интензивно отглеждане на свине се подразделят в зависимост от етапа и стадия на отглежданите животни, както и от прилаганата система за управление на страничните метаболитни продукти. От съществено значение е и прилагането на добрата селскостопанска практика при интензивно отглеждане на свине, насочена към повишаване качеството на продукцията, посредством балансиран хранителен режим, оптимални условия за отглеждане и подслон.

Свинете в период на утаяване (заклучителен етап) винаги се отглеждат групово, поради което са приложими и се използват повечето от системите за групово подслоняване на свине. За разлика от тях, при интензивното отглеждане на свине майки в етапа на чифтосване и бременност, както и в периода на опрасване, животните могат да бъдат отглеждани (подслонявани) както самостоятелно, така и в групи.

Груповите и индивидуални системи за подслон налагат различни системи за хранене при отделните техники за отглеждане на животни (напр. автоматизирани системи за хранене и поене), както и изисквания за дизайн и конструкция на помещенията (боксовете), влияещи върху поведението на отглежданите животни.

При индивидуалното отглеждане на свине и най-вече свине майки, се прилагат системи за отглеждане в индивидуални боксове или клетки.

Съвременните системи за интензивно отглеждане на свине, прилагани на европейско ниво са базирани на интегрирания подход и изискванията на *Директива 2008/120/ЕО за установяване на минималните стандарти за защита на свинете*, при който повишаването на общата ефективността се постига чрез прилагане на техники, насочени към намаляване и където е възможно преустановяване на емисиите в околната среда, посредством управление на храненето и хранителния режим, рационално използване на ресурсите и системи за отглеждане и подслон.





Тези техники за редуциране на емисиите от интегрираните системи за интензивно отглеждане на свине, могат да бъдат групирани в следните основни категории:

*Техники за управление на храненето за редуциране на количеството азот в торната маса*

Управлението на хранителния режим е насочено към предотвратяване на емисиите от помещенията за отглеждане и подслон, посредством редуциране на концентрацията на азот в остатъчните метаболитни продукти (торна маса) през целия производствен цикъл, чрез прилагане на балансирано хранене и оптимален хранителен режим.

*Техники за контрол на вентилацията и вътрешната климатична среда*

Емисиите на замърсители в помещенията за отглеждане на животни нарастват с увеличаване на скоростта на вентилация и повишаване на околната температура. При правилно проектирана вентилационна система и контрол на скоростта на въздушния поток се редуцира потенциала за формиране на газови емисии, чрез охлаждане повърхността на торната маса и осигуряване на оптимален микроклимат, в резултат на което се постига здравословна жизнена среда.

*Техники за оптимизация на системата за отглеждане и подслон (дизайн на помещенията, тип на подложната повърхност, управление на странични метаболитни продукти)*

В съвременното свинепроизводство, прилаганите системи за отглеждане и подслон се базират на два основни принципа в зависимост от технико-експлоатационните условия, а именно: системи за отглеждане и подслон с оребрен под; и системи за отглеждане и подслон с изцяло покрит под. В рамките на двата вида системи са разработени широк набор от техники и технологии, свързани с редуциране и намаляване на емисиите и като цяло въздействието върху околната среда.

**❖ Технология за отглеждане на свине за уговяване (над 30 kg.)**

Система с изцяло покрит (плътен) под и дълбок канал/яма

Системата се характеризира с опростена експлоатация, без наложени ограничения по отношение на техническата ѝ приложимост.

Системата включва вкопан дълбок канал за оборска тор и плътна подова настилка, облицована с бетонови плочи.

Торовата маса се отстранява периодично на различни интервали, обикновено след всеки производствен цикъл или по-рядко.

Този тип система е снабдена с принудителна вентилация или автоматично контролирана естествена вентилация за отстраняване на емисиите от съхраняваната тор. Отработения въздух се изпуска през покривни вентилатори или странични отвори/подвижни стени.

Тъй като торната маса заема цялото жизнено пространство в клетката/бокса за отглеждане на животни, емисиите на амоняк и одоранти се очаква да бъдат най-високи при тези системи, поради което техниката се възприема като еталонна и служи за максимална база по отношение на емисиите в атмосферния въздух.

Емисиите на амоняк могат да бъдат намалени, ако техниката се комбинира с други смекчаващи мерки, като охлаждане и редуциране на рН на торната маса.





### Система с частично или изцяло оребрен под с дълбок канал

Системата се характеризира с относително опростена експлоатация, без наложени ограничения по отношение на техническата ѝ приложимост.

Животните се отглеждат групово във вентилирани помещения с естествена или автоматична вентилация или комбинация от двете. Отработения въздух се изпуска през покривни вентилатори или странични отвори/подвижни стени.

Помещенията с частично оребрен под са разделени на две зони – плътна и оребрена. Плътната зона служи за лежане и спане на животните, до като оребрената част се използва при хранене и отделяне на екскременти.

Системата с изцяло оребрен под няма физическо разделение и представлява една зона със скарна повърхност. Върху нея, животните лежат, хранят се и отделят тор.

И двете системи са снабдени с дълбок канал, под подовата повърхност за събиране и съхранение на торовата маса за продължителен период.

Торната каша се събира в дълбока шахта/канал под оребрения под. Отстранява се периодично на големи интервали, обикновено един до два пъти на цикъл или след всеки период на утаяване.

Тези канали се проектират обикновено с дълбочина до 1 м, и се почистват от един до три пъти на цикъл. Към тях, често се проектират преливни събирателни/буферни резервоари за събиране на торната маса от каналите, преди да бъде окончателно изведена към външно съоръжение за съхранение и/или обработка. Системи снабдени с буферни (преливни) резервоари към каналите за торна маса, позволяват обслужването им на по-дълги периоди от време, обикновено на всеки два месеца или след всеки технологичен цикъл (период на утаяване).

За правилното функциониране на системата с буферен/преливен резервоар, под подовите канали са проектирани с наклон (1.5% – 3%), осигуряващ гравитачно постъпване на торната маса в буферния резервоар. По този начин торната маса поддържа максимално ниво в канала до 70 см. и осигурява разстояние между активната повърхност на торната маса и ламелите на оребрения под, най – малко 25 – 30 см.

Емисиите на амоняк могат да бъдат намалени, ако техниката се комбинира с други смекчаващи мерки, като управление на храненето, охлаждане и редуциране на рН на торната маса.

### Системи за отглеждане и подслон на свине за утаяване с органична подложка (постеля)

Прилагането и функционирането на тези системи е свързано основно с аспекта на хуманно отношение към отглежданите животни.

Използването на сламена постеля/подложка в помещенията за отглеждане на животни в последните години бележи тенденция на повишение, спрямо предходни години. Това се дължи основно на факта, че много от държавите членки насочват усилия към подобряване на условията на живот в свинефермите и хуманно отношение към отглежданите животни.

Системата се характеризира с относително опростена експлоатация, без наложени ограничения по отношение на техническата ѝ приложимост.

Свинете се отглеждат в едно общо помещение или в обособени две по-малки помещения, разделени с централна пътека/коридор, служещ за хранене и контрол.





Плътният бетонов под е покрит с подложка от органичен слой, обикновено от слама или дървесни стърготини. Органичната подложка абсорбира урината от оборската тор, като предоставя възможност на животните да изразят естественото си поведение.

В практиката се прилагат две основни системи за отглеждане на свине върху подложка, в зависимост от количеството на използвания материал, начина на управление и честотата на отстраняването на оборската тор от помещенията:

- система с дълбок слой от органичен материал;
- система с тънка подложка/постеля от органичен материал.

Системите с тънка подложка/постеля, могат да бъдат съчетани с открито пространство (двор) за животни, извън помещенията за отглеждане и подслон. Тази конфигурация е задължителна за ферми, прилагащи биологично земеделие (екологично производство).

При системите с дълбок слой, органичният материал служещ за постеля се разстила всяка седмица на пластове от 60 – 70 см, а отпадъците (оборска тор и замърсена постеля) се изнасят механизирано със специализирана автотракторна техника, в края на периода на уговяване или на по-голям период (на два, три производствени цикъла).

При системите с тънка подложка/постеля, органичният материал се разстила на пластове от 15 – 30 см. и се почиства (подменя) всяка седмица, когато животните се отглеждат в затворено помещение, и два пъти седмично при отглеждане на свине в помещения с открит двор.

Основната цел на системите с подложен органичен материал е поддържането на суха и чиста подложка/постеля.

Основната функция на подложния материал (постеля) е свързана с регулиране на температурата в помещението и най-вече срещу ниски температури.

Характерна особеност и при двата вида системи е, че при тях се прилага естествена вентилация. В определени случаи, при системите с дълбок слой органичен материал, се прилага принудителна вентилация.

#### ❖ Системи за отглеждане и подслон на свине майки в етапа на чифтосване, бременност и опрасване

Свине майки, които в момента са в период на чифтосване или бременност, могат да бъдат подслонени както самостоятелно, така и в групи. Законодателството на ЕС и в частност *Директива 2008/120/ЕО за установяване на минималните стандарти за защита на свинете*, предвижда минимални стандарти за защита на свинете и поставя изискване свинете майки и първескини да се отглеждат групово за периода от 4 седмици след чифтосването до 1 седмица преди предвижданата дата на опрасване – след 1 януари 2003 г. за нови или преустроени помещения и след 1 януари 2013 г. за съществуващи помещения за подслон.

По отношение на емисиите в околната среда, както груповите, така и индивидуални системи за отглеждане и подслон продуцират едно и също количество замърсители, при прилагане на идентични (едни и същи) техники за намаляване на емисиите.

Основните системи, прилагани за отглеждане на свине майки в етапа на чифтосване и бременност, включват:

- Индивидуални кочини с напълно или частично оребрен под;





- Кафези/клетки с изцяло плътен под;
- Групово отглеждане с напълно или частично оребрен под, с или без сламена подложка;
- Групово отглеждане с общи зони за отделяне на тор и почивка (система с електронни хранилки).

#### Система за групово подслоняване на свине с изцяло покрит под и дълбок канал

Посочената система е идентична с разгледаната за категория свине – свине за угодяване (над 30 кг.), и попада в групата на т.нар. общи (базови) системи за отглеждане и подслон за всички категории свине.

Прилага се за групово подслоняване за всички свине майки и бременни свине (с изключение на четириседмичен период след инсеминацията и 1 седмица преди раждането).

Системата се характеризира с опростена експлоатация, без наложени ограничения по отношение на техническата ѝ приложимост.

Системата включва вкопан дълбок канал за оборска тор и плътна подова настилка, облицована с бетонови плочи.

Торовата маса се отстранява периодично на различни интервали, обикновено след всеки производствен цикъл или по-рядко.

Този тип система е снабдена с принудителна вентилация или автоматично контролирана естествена вентилация за отстраняване на емисиите от съхраняваната тор. Отработения въздух се изпуска през покривни вентилатори или странични отвори/подвижни стени.

Тъй като торната маса заема цялото жизнено пространство в клетката/бокса за отглеждане на животни, емисиите на амоняк и одоранти се очаква да бъдат най-високи при тези системи, поради което техниката се възприема като еталонна и служи за максимална база по отношение на емисиите в атмосферния въздух.

Емисиите на амоняк могат да бъдат намалени, ако техниката се комбинира с други смекчаващи мерки, като охлаждане и редуциране на рН на торната маса.

#### Система за групово подслоняване на свине с частично или изцяло оребрен под с дълбок канал

Посочената система е идентична с разгледаната за категория свине – свине за угодяване (над 30 кг.), и попада в групата на т.нар. общи (базови) системи за отглеждане и подслон за всички категории свине.

Системата се характеризира с относително опростена експлоатация, без наложени ограничения по отношение на техническата ѝ приложимост.

Прилага се за групово подслоняване за всички свине майки и бременни свине с изключение на четириседмичен период след инсеминацията и 1 седмица преди раждането.

Животните се отглеждат във вентилирани помещения с естествена или автоматична вентилация или комбинация от двете. Отработения въздух се изпуска през покривни вентилатори или странични отвори/подвижни стени.







Помещенията с частично оребрен под са разделени на две зони – плътна и оребрена. Плътната зона служи за лежане и спане на животните, до като оребрената част се използва при хранене и отделяне на екскременти.

Системата с изцяло оребрен под няма физическо разделение и представлява една зона със скарна повърхност. Върху нея, животните лежат, хранят се и отделят тор.

И двете системи са снабдени с дълбок канал, под подовата повърхност за събиране и съхранение на торовата маса за продължителен период.

Торната каша се събира в дълбока шахта/канал под оребрения под. Отстранява се периодично на големи интервали, обикновено един до два пъти на цикъл или след всеки период на уговяване.

Тези канали се проектират обикновено с дълбочина до 1 м, и се почистват от един до три пъти на цикъл. Към тях, често се проектират преливни събирателни/буферни резервоари за събиране на торната маса от каналите, преди да бъде окончателно изведена към външно съоръжение за съхранение и/или обработка. Системи снабдени с буферни (преливни) резервоари към каналите за торна маса, позволяват обслужването им на по-дълги периоди от време, обикновено на всеки два месеца или след всеки технологичен цикъл (период на уговяване).

#### Системи за отглеждане и подслон на свине майки с органична подложка (постеля)

Посочената система е идентична с разгледаната система прилагана за свине за уговяване (над 30 кг.).

Прилага се за индивидуално и групово подслоняване за всички свине майки и бременни свине с изключение на четириседмичен период след инсеминацията и 1 седмица преди раждането.

Системата се характеризира с относително опростена експлоатация, без наложени ограничения по отношение на техническата ѝ приложимост.

Свинете се отглеждат в едно общо помещение или в обособени индивидуални кочини, разделени с централна пътека/коридор, служещ за хранене и контрол.

Груповото отглеждане на свине майки се извършва в кочини изцяло покрит с плочи (плътен) под, постлан с органична постеля (слама или дървесни стърготини). Органичната подложка абсорбира урината от оборската тор, като предоставя възможност на животните да изразят естественото си поведение.

Тази система може да функционира с естествена или принудена (механична) вентилация. Постелята се подменя на в края на периода на отглеждане или на чести интервали от един до три пъти седмично.

Системите с тънка подложка/постеля, могат да бъдат съчетани с открито пространство (двор) за животни, извън помещенията за отглеждане и подслон. Тази конфигурация е задължителна за ферми, прилагащи биологично земеделие (екологично производство).

Дизайнът на помещенията за отглеждане и подслон може да варира, но обикновено се проектират като общи помещения със зони за хранене и зони за спане, почивка и отделяне на тор. Отделянето на тор от животните се осъществява върху сламената подложка, поради което заоната за хранене се проектира на известна височина над пода на помещението.





При групово отглеждане, размерът на групата може да варира от 35-40 до 250 прасета.

Минималната необходима площ за едно животно е  $2.4 \text{ m}^2$ , ( $1.0 \text{ m}^2$  в двора и  $1.4 \text{ m}^2$  в помещението за отглеждане).

С прилагането на системата, емисиите на одоранти се намаляват в сравнение с останалите системи за отглеждане и подслон, главно поради абсорбирането им в органичния материал (постеля). Необходимо е да се отбележи, че при лошо управление, сумарните емисии, вкл. на одоранти могат да бъдат значително по-високи от конвенционалните системи с напълно или частично оребрен под.

Също така, системите с подложен органичен материал, предоставят по добра енергийна ефективност, тъй като подложката в съчетание с естествената вентилация позволяват на животните да регулират телесната си температура и с това да намалят значително консумацията на енергия за вентилация и отопление.

#### ❖ Системи за отглеждане и подслон на подрастващи/отбити прасета

След отбиване на прасенцата, свинята майка се връща в сервизните помещения, а прасенцата се преместват в помещения за отглеждане и подслон на подрастващи.

Малките прасенца обикновено се отбиват на 4 до 6 седмична възраст. В съответствие с изискванията на *Директива 2008/120/ЕО за установяване на минималните стандарти за защита на свинете*, отбиването на малките прасенца се извършва след 28 дни от раждането им, освен ако това не е свързано със здравословното състояние на свинята майка или малките прасенца. В определени случаи, отбиването може да се извърши до седем дни по-рано, ако малките прасенца бъдат преместени и подслонени в специализирани помещения/кочини за подрастващи.

Тези помещения трябва да бъдат физически разделени от помежението за отглеждане и подслон на други групи свине (свине за угодяване и свине майки), за да се сведе до минимум предаването на болести по животните.

Прасенцата се отглеждат до достигане на 30 кг. живо тегло в помещенията за подрастващи, след което се преместват в помещения за подслоняване на свине за угодяване (заклучителен етап). Отглеждането на подрастващите се извършва в групи до 20 животни, но се срещат и групи до 100 прасета.

Съгласно изискванията на *Директива 2008/120/ЕО*, минималното жизнено пространство за едно животно в помещенията за групово отглеждане на подрастващи прасенца, трябва да бъде минимум  $0.15 \text{ m}^2$  за прасенца до 10 кг./живо тегло;  $0.2 \text{ m}^2$  за прасенца от 10 – 20 кг;  $0.3 \text{ m}^2$  за прасенца от 20 – 30 кг.

Подрастващите (отбити) прасенца се подслоняват групово в кочини или платформи с плътен или оребрен под. Почистването на оборкия тор от кочините и платформите (повдигнати кочини) се осъществява по един и същ начин.

Приема се, че мерките за намаляване на количествата вредни и опасни вещества, които се отнасят за традиционните кочини за подрастващи, са приложими и за платформите, но досега не са отчетени данни от практически опит за подобна разлика.

Прилаганите системи за отглеждане и подслон на подрастващи прасенца са много **близки** и напълно **съпоставими** с тези, използвани за свине за угодяване (заклучителен етап). Тези системи се прилагат в множество разновидности и в комбинация с различни техники и технологии, по отношение на управление на оборския тор и редуциране на





емисиите в околната среда. Използваните системи за подслоняване на подрастващи прасенца, попада в групата на т.нар. общи (базови) системи за отглеждане и подслон за всички категории свине:

- Система с дълбок канал/шахта и плътен под (покрит с плътни плочи);
- Система с частично или изцяло оребрен под и дълбок канал/шахта;
- Система с изцяло или частично оребрен под с дълбок канал и вакуумна система за оборски тор;
- Система с изцяло или частично оребрен под с наклонени стени на каналите за торна маса;
- Система с частично или изцяло оребрен под с изстъргващ нож за периодично почистване на торна маса;
- Система с частично или изцяло оребрен под с периодично почистване на торната маса, посредством промиване под налягане;
- Система с изцяло или частично оребрен под с канали за охлаждане на торната маса;
- Система с органична подложка (сламена постеля).

Подробна технологична информация за разгледаните системи за подслон е представена в предходните точки (свине за угояване).

\*\*\*\*\*

За доказване целесъобразността на предвиденият с настоящото инвестиционно предложение проект за интензивно отглеждане на свине, следва в обхвата на ДОВОС да се извърши сравнителен - мултикритериен анализ по количествени и/или качествени критерии за оценка, базирани на предимствата или недостатъците по отношение на околната среда и постигнати технико-икономически показатели.

За целите на оценката за приложимите алтернативи, в ДОВОС следва да се извърши анализ и оценка на съответствието на предвидената с проекта (ИП) технология за интензивно отглеждане на свине, съгласно разгледаните референтни техники и технологии в приложимия референтен документ с насоки за НДНТ (BREF Code IRPP 2017), вкл. постигнатите с тях емисионни нива.

### **2.3. Нулева алтернатива**

“Нулева алтернатива” разглежда ситуацията такава, каквато е в момента и отказ от осъществяване на дейността, предвидена с инвестиционното предложение. Към “нулева алтернатива” се прибегва тогава, когато чрез останалите алтернативи не е възможно да се осигури въздействие върху околната среда в рамките на допустимите норми и да се предотвратят трайни по време, значителни по степен и необратими увреждания.

В конкретният случай, в контекста на “нулева алтернатива” се разглеждат дейностите и промишлени инсталации за интензивно отглеждане на свине, разрешени и одобрени за реализация с Решение № ВА 327-ПР/2009 г. и Становище изх. № 26-00-4450/A1/29.06.2020 г. на директора на РИОСВ-Варна.





### **3. Характеристика на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение, и прогноза на въздействието, в т.ч. кумулативно**

Характеристиката на околната среда, в която се предвижда да се реализира инвестиционното предложение (ИП) е анализирана при отчитане на географското и административно райониране на страната, като за целите на настоящия анализ, териториалният обхват е определен на ниво – община.

Инвестиционното предложение попада изцяло в териториалния обхват на община Генерал Тошево, землище на с. Къпиново.

#### **3.1. Атмосферен въздух**

##### **3.1.1. Климатични и метеорологични фактори**

###### **3.1.1.1. Физикогеографска характеристика**

Съгласно физикогеографската подялба на България, територията на община Генерал Тошево попада в източната подобласт на Дунавската хълмиста равнина и заема част от Добруджанското плато. Географското ѝ разположение обуславя предимно равнинния характер на релефа.

Сравнително голямата територия на общината не е богата на релефни форми. Тя попада изцяло източно от вододела на с. Росица и с. Стожер, от където добруджанското плато получава лек наклон на изток и североизток. То е слабо разчленено от суходолията, които са насочени към Черно море. Територията в западната част има добре изразен хълмисто – платовиден характер с максимална височина до 250 м. надморско равнище, докато източната част представлява едно типично равнинно плато, слабо разчленено от суходолия.

###### **3.1.1.2. Климатична и метеорологична характеристика**

Територия на община Генерал Тошево според климатичното райониране на страната (Станев и др., 1991), принадлежи към Източния климатичен район на Дунавската хълмиста равнина, Лудогорски – Добруджански регион от Умерено-континенталната климатична подобласт на Европейско континенталната климатична област.

Специфичните климатични фактори са микрорелефните особености на територията и климатообразуващата роля на Добруджанското плато и близостта до северното черноморие.

Континенталния характер на климата е смекчен и до известна степен се доближава до климата на Северното Черноморие. Зимата е сравнително мека с преобладаващи валежи от сняг. Пролетта е относително хладна, което се дължи на честите североизточни нахлувания на по хладен въздух. Лятото не е много горещо и се характеризира с най-много валежи. Есента е малко по топла от пролетта и е сезон с най-много засушавания.

Най-често климатичните и метеорологични характеристики за района на община Генерал Тошево се цитират съгласно “Климатичен справочник” за най-близко разположените постоянни хидрометеорологични станции: ХМС – Тервел и ХМС – Крушари. Тези станции дават качествено близки климатични характеристики, обикновено с неголеми количествени отличия.



Осреднени данни на основните метеорологични параметри от посочените по-горе хидрометеорологични станции, са представени в таблицата по-долу.

Табл. 3.1.1. Средномесечни стойности на основните метеорологични параметри

Месец	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Температура, °C	-1,6	0,1	3,4	9,8	15,0	18,7	20,9	20,6	16,7	11,6	6,6	1,6
Максимална температура, °C	2,9	5,1	10,0	17,3	22,5	26,7	29,0	28,8	25,1	18,5	11,6	5,5
Минимална температура °C	-5,4	-3,2	-0,4	4,6	10,0	13,1	15,2	14,5	11,4	6,6	2,9	-2,0
Влажност, %	85	85	85	76	80	72	71	71	72	78	86	88
Обща облачност, брой дни	6,7	6,9	6,3	5,6	5,3	4,6	3,7	2,9	3,6	4,6	6,4	6,7
Скорост на вятъра, m/s	3,2	3,6	3,3	3,4	3,2	2,5	2,2	2,0	2,0	2,1	2,7	2,6

#### ❖ Температурен режим

Средната годишна температура на въздуха е 11,8°C. Най-студен е м. януари (-1,6°C), когато са и абсолютните минимални температури (-21,0°C). Най-топли са м.м. юли и август (съответно 26,7°C и 29,0°C), като абсолютната максимална температура е през м. юли (37,8°C). Средномесечните денонощни амплитуди на температурата варират от 5,9 °C (м. декември) до 9,3 °C (м. август).

Табл. 3.1.2. Температура на въздуха

Показател (°C)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Тср. мес.	0,6	2,0	4,5	9,8	15,3	19,7	22,2	22,3	18,6	13,2	8,8	4,2	11,8
Тср. макс.	3,7	5,6	8,4	14,0	19,5	24,0	27,0	27,3	23,4	17,6	12,2	7,2	15,8
Табс.макс.	17,6	20,3	25,1	28,8	32,5	33,0	37,8	35,5	31,0	28,0	26,6	20,0	37,8
Тср. мин.	-2,5	-1,3	1,2	6,2	11,4	15,8	17,8	18,0	14,5	9,6	5,7	1,3	8,1
Табс. мин.	-21	-20	-13	-3,9	2,5	6,3	9,0	8,6	2,8	-8,3	-12	-16	-21
Ср.мес. ампл.	6,2	6,9	7,2	7,8	8,1	8,2	9,2	9,3	8,9	8,0	6,5	5,9	7,7

Средногодишната минимална температура на въздуха е 8,1°C. Средните месечни минимални температури са отрицателни само през м. януари и м. февруари и имат стойности съответно минус 2,5 и минус 1,3°C. Те достигат 18,0°C през м. август, когато е техният максимум. Средните от месечните абсолютни минимални температури през месеците януари и февруари са под минус 10,0°C, но при нахлуване на студен континентален въздух от север се регистрират и температури под минус 25,0°C.





Отрицателни са средномесечните абсолютни минимални температури и през месеците март, ноември и декември.

Средногодишната максимална температура на въздуха е 15,8°C. Средните от месечните максимални температури на въздуха са положителни през зимните месеци и достигат 27,0°C през м. август или по време на месечния максимум. Средногодишната абсолютна максимална температура е 37,8°C. Средните от месечните абсолютни максимални температури са най-големи през м. юли – 32,7°C. През отделни години се регистрират и по-високи стойности.

Температурата на въздуха през деня е по-висока от тази през нощта, като само през м. януари се отчита отрицателна нощна температура. Годишният ход на температурата на въздуха и през нощта и през деня се увеличава от м. януари до август, (когато се регистрират най-големите стойности), а от м. септември постепенно се понижава.

Високият процент на “отвореност” на релефните форми предопределя ниската степен на инверсионните температурни процеси. Характерни са кратковременни динамични инверсии.

#### ❖ Валежи

Районът се отличава с недостатъчни по количество валежи, по-слаби от средните за страната със средногодишна сума от 518 mm, разпределени сравнително равномерно през годината. Техните стойности за многогодишен период се колебаят около нормата. Периодите с годишни валежи под и над нормата през последните две десетилетия са сравнително къси, от една–две до три–четири години.

Табл. 3.1.3. Месечни и годишни валежи

Показател (mm)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Валежи	37	32	26	45	65	62	49	43	33	37	50	41	518

Табл. 3.1.4. Месечни и годишни максимални денонощни валежи

Показател (mm)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Валежи	12	11	12	15	19	22	20	20	13	16	18	13	37

Годишният ход на валежите има общо взето континентален характер с летен максимум и зимен минимум, като разликата не е голяма и достига около 10-12% от годишната сума.

В южните райони тази разлика е още по-малка за сметка на увеличаването на зимните валежи. На места се проявява тенденция за изместване на минимума от зимата към август или септември.

Най-малка е средномесечната сума на валежите през м. февруари - март (32-26 mm); вторият минимум е през м. септември (33 mm). Средногодишната сума на валежите е около 518 mm, като през зимата падат около 21%, през пролетта – около 26%, през лятото – около 30% и около 23% през есента. Средната месечна сума на валежите има максимум – през м. май – юни (съответно 65 - 62 mm).

Характерни за района са честите продължителни засушавания през лятото и есента. През тези сезони има средно по 2-3 безвалежни периода с продължителност 16-18 дни. В отделни години засушаванията траят и по повече от 25-30 дни.





Относителните квантили ( $K_p$ ) и денонощната максимална височина ( $H_{p\%}$ ) при различна обезпеченост са представени в таблица № 3.1.5. Също така са дадени и максималната височина ( $H_{5,p\%}$ ), както и максималната средна интензивност ( $I_s, p$ ) за петминутен дъжд.

Табл. 3.1.5.

Параметър	Обезпеченост $p, \%$						
	0,01	0,1	1	3	5	10	20
$K_p$	4,46	3,34	2,37	1,95	1,76	1,52	1,26
$H_p, mm$	206	154	109	90	81	70	58
$H_{5,p\%}, mm$	36,9	27,6	19,5	16,1	14,5	12,5	10,4
$I_{5,p\%}$	$mm/min$	7,4	5,5	3,9	3,2	2,9	2,5
	$I/s.ha$	1234	917	650	533	483	350

Малките годишни валежни количества предпоставят значима уязвимост към атмосферно засушаване в границите на защитената местност. Община Генерал Тошево се причислява към районите с най-голям риск за засушаване през топлото полугодие на годината. Уязвимостта към засушаване е голяма през всички сезони, като най-сух сезон е пролетта а с най-много валежи е лятото

### ❖ Ветрови режим

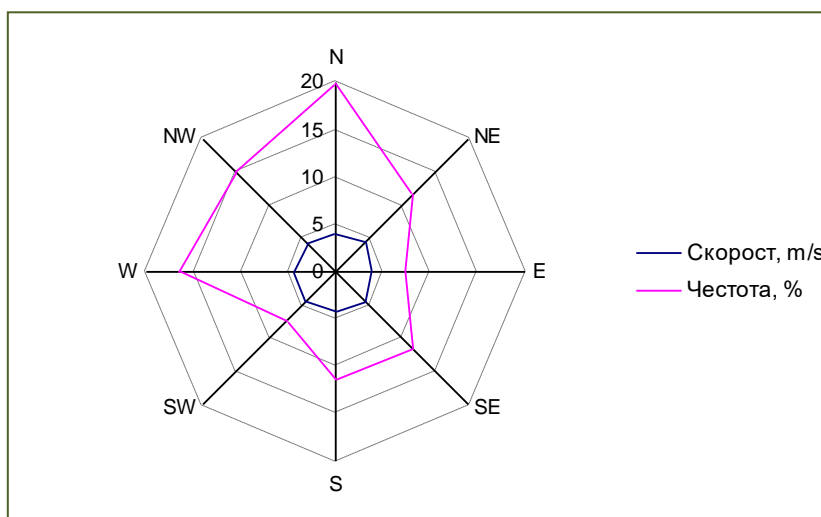
Районът се отличава като ветровит, над средното за страната, поради широката отвореност на североизток, равнинният релеф (с надморска височина до 200 m и малка вертикална и хоризонтална разчлененост) и липсата на околни планини.

За разглеждания район, променливостта на средната месечна скорост на вятъра има добре изразен годишен ход с максимум през зимните и минимум през летните месеци.

Средната месечна скорост на ветровете е сравнително висока – между 2,0 и 3,6 m/s, а средната годишна е 2,7 m/s.

Преобладават северните ветрове, с честота 19,9%, които са най-чести през 8 месеца годишно. Следват западните ветрове с честота 16,7% през м. май, юни, юли и август.

Тихо време (безветрие) е със средногодишна честота 21,3% , като най-тихо е през м. септември (31,3% от случаите). Силен вятър (скорост  $\geq 14$  m/s) се наблюдава в около 16 дни годишно и той е най-често северен (в около 30% от случаите).



Фиг.3.1. Средногодишна роза на ветровете



Табл. 3.1.6. Данни за средногодишната роза на ветровете

Посока	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
Скорост, m/s	4,0	4,3	3,7	4,3	4,1	4,3	4,4	4,2
Честота, %	19,8	11,4	7,3	11,5	11,3	7,4	16,4	14,9

Табл. 3.1.7. Честота на вятъра по месеци и посоки, %

Посока	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
N	23,6	22,3	25,6	15,7	15,7	14,4	17,1	18,1	20,4	20,1	21,6	23,2
NE	8,4	12,0	13,0	13,0	13,5	10,8	10,3	8,7	10,8	13,8	11,6	10,1
E	6,4	4,9	8,3	11,1	8,7	6,5	7,9	6,3	8,3	6,3	7,2	6,2
SE	8,9	6,1	9,6	14,2	15,8	11,6	9,0	14,3	13,5	12,5	12,8	9,3
S	8,1	13,1	12,8	11,8	10,7	11,1	9,8	9,2	11,7	13,5	10,9	13,2
SW	8,7	7,9	5,9	8,0	7,0	7,5	5,1	7,0	6,6	9,6	7,7	7,8
W	19,3	15,5	14,0	15,0	17,1	20,5	20,8	19,2	13,6	11,9	14,2	15,8
NW	16,6	18,1	10,9	11,2	11,5	17,5	19,9	17,1	15,0	12,2	14,0	14,3
тихо	19,4	14,7	12,6	13,6	16,9	21,9	24,8	30,6	28,1	31,3	21,1	24,1

Табл. 3.1.8. Скорост на вятъра по месеци и посоки, m/s

Посока	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
N	4,4	5,1	5,3	4,1	4,0	4,1	3,2	3,0	3,1	3,7	3,9	4,1
NE	5,2	4,1	5,4	4,8	4,2	4,0	3,5	3,4	4,4	4,0	4,3	4,3
E	4,7	3,7	4,7	4,3	4,2	3,3	3,0	3,0	2,9	2,8	3,6	4,0
SE	4,9	4,3	5,0	5,1	4,7	3,7	3,8	3,8	3,9	3,8	4,3	4,6
S	4,0	4,4	4,4	4,7	4,2	3,7	3,8	3,7	3,2	3,8	4,6	4,8
SW	4,0	4,9	4,9	5,0	5,0	3,7	3,7	3,8	3,2	4,7	4,8	4,3
W	4,4	5,0	4,5	4,2	4,1	3,7	3,3	3,5	3,6	4,2	4,0	3,8
NW	4,7	5,7	5,6	4,7	3,7	3,8	3,7	3,6	3,6	3,8	3,8	4,2

#### ❖ Относителна влажност на въздуха

Средната годишна относителна влажност на въздуха е 78%. Нейното вътрешногодишно разпределение има ход, обратен на средномесечната температура.

Тя има изразен годишен ход с максимум през студената част на годината, когато средните месечни стойности варират от 84% до 89%. Най-ниска е влажността през лятото, особено в края на юли и август, когато средната месечна стойност спада до 67%.

Максималната относителна влажност на въздуха е през м. януари (87%), а минималната – през м.юли (70%), когато дефицитът във влажността на въздуха е най-голям. Дни с относителна влажност под 30% не се наблюдават.

Табл. 3.1.8. Относителна влажност на атмосферния въздух

Показател (%)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год.
Влажност	89	86	84	77	74	69	68	67	74	77	84	87	78





### ❖ Облачност и мъгли

Както и относителната влажност така и общата облачност се характеризира с високи стойности през студеното полугодие и ниски през топлото. Средногодишната облачност е около 5.4 бала, като достига своя пик през зимата – 6.9. Минималните стойности са през лятото - 3.6 бала.

От ноември до март покритостта на небето с облаци в района е над 6 бала по десет степенната скала. Най-малка е общата облачност в края на лятото и началото на есента. През август тя е средно само 2,3 бала.

Общо годишно броят на дните с мъгла е 55, като преобладаващо е основно тя се наблюдава в месеците март и октомври, общо около 41 – 42.

Мъглите се формират предимно през студената част на годината. Максимумът им е през м. януари и м. декември, и съвпадат с максимума на относителната влажност. Броят на дните с мъгла варира от 40 до 152 през цялата година (средно около 55) и е по-голям от средния за страната. Най-често мъглите са с продължителност до 3 часа и от 3 часа до 6 часа. Наблюдават се, обаче и мъгли с продължителност няколко денонощия.

#### **3.1.1.3. Анализ на специфичните за района климатични и метеорологични фактори**

По отношение на климатичните и метеорологични фактори, разглеждания район има следните особености:

- Климатичните условия са преходно – континентални, близки до тези на северното Черноморие. Средната годишна температура на въздуха е 11,8°C. Средните януарски температури са сравнително ниски (-1.6 °C), а средноюлските са около 20.9°C. Годишната амплитуда на температурата на въздуха е сравнително малка и варира от 5,9 °C (м. декември) до 9,3 °C (м. август). Есента е продължителна и топла, пролетта е по-студена от есента.
- Равнинният характер на релефните форми предопределя ниската степен на инверсионните температурни процеси.
- Районът се отличава като ветровит, над средното за страната, поради широката отвореност на североизток, равнинният релеф (с надморска височина до 200 m и малка вертикална и хоризонтална разчлененост) и липсата на околни планини.
- Средногодишната скорост на вятъра е 2,7 m/s. и варира от 2.8 m/s през лятото до 4.6 m/s средно зимна. Средната месечна скорост на вятъра е най-голяма през м. януари, а най-малка през м. юли.
- Около 16 дни годишно в района духат силни ветрове (със скорост  $\geq 14$  m/s), като най-много са през м. февруари и м. март.
- През по-голямата част от годината преобладаващи са северните ветрове (с честота 19.9%), следвани от западните (16.7%) и северозападните (14.9%). С най-ниска честота са източните ветрове с честота 7.3% .
- Тихото време (безветрие) е сравнително малко със средногодишна честота 21.3%, като най-тихо е през м. септември (31.3% от случаите).



- Хидроложките характеристики в района се формират в условията на континентален климат с летен максимум и зимен минимум, като разликата не е голяма. Най-малка е средномесечната сума на валежите през м. февруари - март (32-26 mm). Средногодишната сума на валежите е около 518 mm.
- Средната годишна относителна влажност на въздуха е 79%. Максимумът е през декември-януари (85%), а минимумът е през м. юни, юли и август (70%).
- Средногодишната облачност е около 5.4 бала, като достига своя пик през зимата – 6.9. Минималните стойности са през лятото – 3.6 бала.
- Броят на дните с мъгла варира от 40 до 152 през цялата година (средно около 55) и е по-голям от средния за страната. Формират се предимно през студената част на годината с максимум през м. януари и м. декември.

### 3.1.2. Състояние и качество на атмосферния въздух

Качеството на атмосферния въздух (КАВ) е резултат от взаимодействието на климатичните фактори в съответния регион и емисиите на вредни вещества от човешката дейност.

То отразява състоянието на приземния слой на атмосферата, определено от състава и съотношението на естествените/фонови нива на съставните газове и добавените към тях атмосферни замърсители.

Атмосферните замърсители са вещества от естествен или антропогенен произход, които не са част от естествения състав на атмосферния въздух. В достатъчни количества те предизвикват забележим ефект не само върху човека, но и върху животинския свят, растителността и материалните ценности. Освен прякото им въздействие върху здравето на човека, те влошават значително и качеството на живот.

#### 3.1.2.1. Източници на атмосферно замърсяване

Състоянието на атмосферния въздух в дадена територия се определя от наличието и потенциала на източниците на атмосферно замърсяване, и е функция от социално-икономическото развитие на територията (общината) и структурния профил на административната единица.

На територията на община Генерал Тошево са застъпени основно малки предприятия в областта на селското стопанство, преработвателната промишленост, дървообработването и сферата на търговията и услугите. Това определя и структурният профил на общината, насочен предимно към земеделието и сферата на услугите.

Източниците на емисии в община Генерал Тошево са дефинирани в четири основни групи:

- Промисленост – в тази група са обхванати всички организирани емисии от производствени и индустриални процеси;
- Пътен транспорт – включва емисии от изгорелите газове на двигателите с вътрешно горене (ДВГ) и емисии от унос на прахови частици от пътните настилки (вторично разпрашаване);
- Битово отопление – включва емисии от отопление на битови и обществени сгради с твърди горива и дървесина;



- Селско стопанство - това са емисии, които се образуват при селскостопански дейности (обработката на почвата и събирането на реколтата).

#### ❖ Промислени източници на емисии

На територията на община Генерал Тошево липсват големи промишлени източници и индустриални производства, поради което и въздействието от такъв тип източници се определя, като незначително.

Общината се намира в аграрен район, поради което местната икономика е силно зависима от земеделието и селското стопанство, което ги определя като приоритетен отрасъл.

Промислеността е слабо развит отрасъл, нетипичен за община Генерал Тошево и се изразява предимно в малки и средни предприятия, развиващи дейност в подотрасъл „хранително-вкусова промисленост” на основата на селското стопанство. В общината се развива интензивното животновъдство, вкл. яйцепроизводство, производството на етерични растителни масла, а така също и преработвателната индустрия, към която принадлежат хранителната и текстилната промисленост. По-слабо са развити дървообработването и леката промисленост.

В структурата на местната икономика, промишления сектор заема едва 6.6 % относителен дял.

Основните индустриални производства са съсредоточени в близост до общинския център, където са разположени предприятия за търговия със земеделска продукция, зърнобази, предприятие за производство на строителна керамика (“Керамик-ГТ” АД), цехове за преработка на плодове и зеленчуци, производство на консервирани храни, дестилерии за етерични масла, както и предприятия от леката промисленост – производство на домакински електруреди, интериорен текстил, градинска мебел и др.

#### ❖ Транспортни източници на емисии в атмосферния въздух

В тази категория се причисляват емисиите от транспортната инфраструктура на територията на общината.

Автомобилният трафик по републиканската и общинска пътна мрежа, се разглежда като един от факторите оказващ въздействие върху качеството на атмосферния въздух.

Като характерни замърсители от автотранспорта се определят, отделяните от двигателите с вътрешно горене (ДВГ) вредни вещества в състава на изгорелите газове (азотни оксиди, въглероден оксид, серни оксиди, сажди, леки органични съединения), както и фини прахови частици.

Интензивността на отделянето им в околната среда зависи от функционалното състояние на пътната мрежа и интензивността на движение.

Републиканската пътна мрежа на територията на община Генерал Тошево е с обща дължина 159.6 km и е представена от:

- Път II-29 - гр. Генерал Тошево – КПП с.Йовково;
- Път III-296 - гр. Генерал Тошево - с, Люляково - с Преселенци - с Василево - с. Конаре;





- Път Ш-2903 - гр. Генерал Тошево - с. Къпиново - с. Изворово - с. Красен - с. Росицаграница с Румъния;
- Път Ш-2904 - е. Кардам - с. Чернооково - с. Спасово - с. Бежаново;
- Път Ш-2963 - с. Спасово - с. Сърнино;
- Път Ш-9002 - гр. Генерал Тошево - с. Присад - Петлешково;
- Път Ш-9701 - с. Малина - с. Преселенци - с. Горица - с. Великово - с. Сираково - с. Сърнино;
- Път Ш – 2932 – с. Красен - с. Росица.

В съответствие с възприетата класификация по отношение на интензивността на движение, по-голямата част от републиканските пътищата на територията на община Генерал Тошево, попадат в категория Ш – пътища от РПМ с нисък трафик (под 5000 МПС/24 часа) и разпределение по среднодневна годишна интензивност на движението (AADT) 1201 - 2200 МПС/24 часа.

Единствено републикански път П-29 (Генерал Тошево – КПП с. Йовково) се класифицира в категория П – пътища от РПМ с висок трафик (5000 - 10000 МПС/24 часа) със среднодневна годишна интензивност на движението (AADT) 2201 - 7200 МПС/24 часа.

За транспортната схема на община Генерал Тошево е характерно, че основният транспортен поток се поема от РПМ, вт.ч. второкласен път П-29, който осъществява връзките на гр. Генерал Тошево с гр. Добрич и с. Кардам и при КПП с. Йовково с Република Румъния; третокласен път Ш-296 Генерал Тошево - гр. Каварна; и път Ш-2903 Генерал Тошево, с. Изворово, с. Красен.

Общото състояние на пътната мрежа е относително добро. Всички пътища са с изградена трайна настилка, в отделни участъци компрометирана и разрушена. Пътищата в добро състояние са 71.8 км, в задоволително състояние – 44.3 км и в незадоволително състояние – 43.5 км.

Общинската пътна мрежа на територията на община Генерал Тошево е с дължина 111.7 km, в т.ч. четвъртокласни и местни пътища.

Общинските пътища по отношение на интензивността на движение могат да се отнесат в категория – нисък трафик, и разпределение по среднодневна годишна интензивност на движението (AADT) 58 – 1030 МПС/24 часа.

Четвъртокласните и местни пътища на общината са слабо натоварени и не могат да оказват съществено влияние върху КАВ.

#### ❖ Неорганизиран (площни) източници на емисии в атмосферния въздух

В тази категория са включени дейностите и източниците на емисии в атмосферния въздух от два основни сектора: Битов сектор и Селскостопанска дейност.

Битовият сектор се определя от демографския и социално-икономическия статус на населението, както и от съществуващото градоустройство и планиране на територията в населените места.

Община Генерал Тошево е с население от 12 558 жители, разпределени в 42 населени места, на обща площ от 982 238 dka.







Уличната мрежа в рамките на населените места и урбанизираните територии е добре развита и в относително добро функционално състояние.

Като основни източници на емисии от битовия сектор се определят преимуществено битовото отопление през зимните месеци, свързано с отделянето на фини прахови частици и азотни оксиди, както и прахоуноса от уличната инфраструктура и открити площи.

Селското стопанство, заема основно място в икономиката на общината с относителен дял от 47.5 %. Земеделската земя е 835062 дка, и заема 85 % от територията на общината.

Обработваемите площи с начин на трайно ползване (НТП) “нива” са 787010 дка; трайните насаждения (без лозя) – 2645 дка; лозя – 2645 дка и пасища – 42762 дка.

Развитието на земеделието е съсредоточено в няколко земеделски кооперации и земеделски стопанства, свързани предимно с производството на селскостопанска продукция (технически култури), която определя доминиращата роля на селското стопанство в структурата на общинската икономика.

Животновъдството е по-слабо представено в сравнение с растениевъдството. Основните направления, които се развиват в общината са свиневъдство, птицевъдство, говедовъдство и овцевъдство.

Емисиите в атмосферния въздух от селскостопанската дейност са свързани основно с отделяне на прах, в т.ч. общ и суспендиран, както и интензивно миришещи вещества (одоранти) в процеса на почвоподготовка и наторяване с изкуствени и естествени торове, както и при отглеждане на животни.

### **3.1.2.2. Качество на атмосферния въздух. Налични данни за замърсяването на въздушната среда**

На национално ниво, качеството на атмосферния въздух се следи чрез измервания от Подсистема “Контрол на качеството на атмосферния въздух” на Националната автоматизирана система за екологичен мониторинг (НАСЕМ).

Територията на община Генерал Тошево е определена като район, в който нивата на атмосферните замърсители не превишават долните оценъчни прагове, в съответствие с чл. 30, ал. 1, т. 4 от *Наредба № 7 от 1999 г.*

Община Генерал Тошево не е включена в единната система за наблюдение и контрол на атмосферния въздух (НАСЕМ), респективно на територията на общината няма постоянни режимни пунктове за определяне на качеството на атмосферния въздух. Причината е, че на територията на общината липсват големи промишлени източници на атмосферно замърсяване.

От друга страна, данните от Годишните доклади за състоянието на околната среда на РИОСВ-Варна дават информация само от пунктовете към Националната мрежа за контрол качеството на атмосферния въздух, като най-близко разположеният пункт (АИС „ОУ Хан Аспарух“) е ситуиран в гр. Добрич.

АИС „ОУ Хан Аспарух“ е градски фонов пункт, и предоставя репрезентативни данни единствено за района на гр. Добрич.

Използването на тези данни за оценка на качеството на атмосферния въздух на територията на община Генерал Тошево, би довело до неточни резултати и погрешни





изводи за състоянието на атмосферния въздух, поради териториалния обхват и отдалечеността от мониторинговия пункт.

При липса на регулярни измервания и анализи на фоновото състояние на атмосферния въздух за територии, отдалечени от значими източници на замърсяване, като референтни се използват данните от Станцията за комплексен фонов мониторинг КФС “Рожен”. Установените в КФС “Рожен” стойности се приемат, като национални референтни фонов нива.

Табл. 3.1.10. Фонов нива на замърсителите за КФС “Рожен”, 2022 г.

Замърсител	Мярка	I-во тримесечие	II-ро тримесечие	III-то тримесечие	IV-то тримесечие
SO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	3.91	3.86	2.33	3.38
NO <sub>2</sub>	µg/m <sup>3</sup>	2.95	8.18	4.18	5.92
ФПЧ <sub>10</sub>	µg/m <sup>3</sup>	7.21	11.6	13.5	8.27
ФПЧ <sub>2.5</sub>	µg/m <sup>3</sup>	5.34	11.9	17.7	5.58
O <sub>3</sub>	µg/m <sup>3</sup>	118.9	142.6	143.3	105.8
Бензен	µg/m <sup>3</sup>	0.40	0.26	0.29	0.24

### 3.1.2.3. Оценка на качеството на атмосферния въздух на територията на община Генерал Тошево

Територията на община Генерал Тошево е определена като район, в които нивата на замърсителите не превишават долните оценъчни прагове, в съответствие с чл. 30, ал. 1, т. 4. *Наредба № 7 от 1999 г.*

Въз основа на извършеният анализ на база наличните данни за различните видове източници на емисии на територията на общината, показва че водещ фактор за състоянието на атмосферния въздух е битовия сектор, следван от автотранспорта, аграрния сектор и промишления сектор.

Съществен по отношение на качеството на атмосферния въздух се определя показателя прах и в частност ФПЧ<sub>10</sub>. Като основни източници на прах на територията на община Генерал Тошево могат да се определят битовото отопление на твърди горива и прахоуноса от уличната мрежа.

Анализът по основни групи източници на замърсяване показва, че:

- За територията на общината изгарянето на твърди горива в битовото отопление е основен източник на фини прахови частици (ФПЧ<sub>10</sub>) с относителен дял приблизително 60%;
- Пътният транспорт емитира около 20% от общото количество ФПЧ<sub>10</sub>, което го определя като втория по значимост източник.
- На селското стопанство се пада близо 15 % от емисиите на ФПЧ<sub>10</sub>.
- Делът на промишлеността е приблизително 5% от емитираното количество ФПЧ<sub>10</sub>.

Влиянието на промишления сектор на територията на общината, може да се оцени като незначително. То е най-силно изразено на територията на гр. Генерал Тошево, където са съсредоточени и основните промишлени обекти и индустриални производства, и може да се оцени като ниско до умерено за населеното място.





Влиянието на битовия сектор върху качеството на атмосферния въздух в община Генерал Тошево е слабо до умерено. Като умерено може да се оцени единствено за района на по-големите населени места. През отоплителния сезон то се превръща в основен източник на замърсяване с  $\text{ФПЧ}_{10}$  и може самостоятелно да предизвика създаването на спорадични приземни концентрации, превишаващи временно НОЧЗ. За останалата част на общината, този принос е много малък.

Влиянието на автотранспорта може да се оцени, като слабо до незначително за вътрешността на община Генерал Тошево, и до умерено за селищата по протежение на основните пътни трасета от републиканската пътна мрежа.

Необходимо е да се подчертае, че разположените на територията на община Генерал Тошево източници на емисии, в т.ч. организирани и неорганизиран, не са в състояние да създадат приземни концентрации на атмосферни замърсители, превишаващи нормите за опазване на човешкото здраве (НОЧЗ).

В зависимост от местните климатични условия, морфометрични особености на релефа и потенциала на замърсяване, община Генерал Тошево може да се оцени, като територия с **добро до много добро** качество на атмосферния въздух.

Районът не е обременен с промишлени замърсители, а сравнително високата ветровитост и благоприятният релеф спомагат за бързото и ефективно разсейване на вредните вещества в атмосферата.

### 3.1.3. Прогноза на въздействието върху климата и атмосферния въздух

Съобразно дефиницията и определението по §1, т. 18 от ЗООС, под въздействие върху климата и атмосферния въздух се разбира, всяко въздействие, което може да бъде причинено върху тях от реализирането на инвестиционното предложение за строителство, дейност или технология.

За прогноза на въздействието върху климата и атмосферния въздух от реализацията на инвестиционното предложение е приложена методология, базирана на принципа на оценъчните матрици. Този подход на оценка се прилага при т.нар. качествени анализи и служи за първоначална или предварителна оценка – скрийнинг на въздействието.

По същество, това е консервативен подход, при който въздействието се определя по отношение на неговата интензивност, въз основа на оценъчни дескриптори (критерии на въздействието).

Дескрипторите отразяват потенциала за настъпване или проявлението на определено въздействие върху даден компонент или фактор на околната среда и служат, като измерител на очаквания обхват на засегнатия ресурс, т.е. каква част от ресурс би била засегната и/или повлияна от реализацията на конкретното инвестиционно предложение (ИП).

Табл. 3.1.11. Критерии за интензивност на въздействието

Интензивност на въздействието	
Незначителна	Без ефект/въздействие
Ниска	Засягане на ресурса < 1%
Средна	Засягане на ресурса 1 – 10 %
Висока	Засягане на ресурса >10 %





Изразява се в прогнозна стойност на очакваното въздействие, което може да бъде положително, неутрално или отрицателно по отношение на конкретното въздействие с незначителна, ниска, средна или висока интензивност.

### Атмосферен въздух

#### Ефект/Въздействие върху атм. въздух

С - Отрицателно с много ниска интензивност на въздействие;

Е – Отрицателно с ниска до средна интензивност.

Забележка: С – строителство; Е - експлоатация

По време на строителния период се очаква да бъдат формирани неорганизираните емисии, свързани с отделянето на прах и отработени газове от строителната механизация и тежкотоварните транспортни средства. По същество, това са краткотрайни емисии (прах и газове от ДВГ) от специализираната строителна техника за ограничен период от време и с изключително нисък потенциал/интензитет на въздействие, без кумулативен ефект.

В технологичния процес на интензивно отглеждане на свине, в т.ч. обработка на странични метаболитни продукти, се формират организирани и неорганизираните емисии в атмосферния въздух.

Това са азотни и различни органични съединения, отделени със страничните метаболитни продукти (оборска тор), получени в резултат от жизнената дейност на отглежданите животни, както и от протичащите процеси на чревна ферментация в храносмилателния тракт.

Образуват се както при грижите в помещенията за отглеждане и подслон, така и в съоръженията за съхранение на страничните метаболитни продукти (торохранилища).

В основната си част, това са емисии на амоняк и интензивно миришещи вещества (одоранти), които се разглеждат като част от обичайната производствена практика, чието проявление не може да бъде избегнато.

С планираната система за отглеждане и подслон в съчетание с прилаганата добра земеделска практика, тези емисии ще бъдат съществено редуцирани до нива, съответстващи на най-добрите налични техники и стандартите за защита на околната среда в областта на интензивното животновъдство.

## 3.2. Водни ресурси

### 3.2.1. Повърхностни води и водни обекти

Характерна особеност на региона е отсъствието на повърхностен отток, поради варовиковия геоложки строеж и карстовия ландшафт. Временните повърхностни води, образуващи се при по-интензивни валежи, бързо се инфилтрират в почвите и надолу към карбонатните неогенски седименти.

Според хидроложкото райониране и подялба на страната от Маринов и др. (1967, 1968), територията на община Генерал Тошево, се отнася към област с континентално-средиземноморско климатично влияние върху режима на речния отток, подобласт с дъждовно подхранване и район със слабо устойчиво и неустойчиво фазово разпределение и частично пресъхващи и пресъхващи реки.

Хидрографската структура в разглеждания район включва плитки и асиметрични суходолия и оврази с широки легла и малък наклон. В сухите речни корита се образуват





временни водни потоци само при интензивни валежи. Гъстота на речната мрежа в тази част на страната е много малка – между 0,01 и 0,02 km/km<sup>2</sup>.

Повърхностните води се формират от валежи и подземни води при големи стойности на изпарението. Свидетелство за отточните условия са коефициентът на оттока, стойностите на който са под 0,10 (или под 10% от падналите валежи се трансформират в повърхностен отток) и отточният модул – между 0,01 и 0,08 l/s/km<sup>2</sup>.

Повърхностните води в района се отнасят към черноморската и дунавска (дунавски добруджански реки) водосборна област, речна мрежа на р. Суха.

Хидрографската мрежа на територията на община Генерал Тошево макар и без особено значение за водният потенциал на областта се определя от реките с местно значение Красенска река (Пърън дере) и нейните притоци **Приложение № 9.2.**

Това е и единствената сравнително постоянно течаща река, протичаща в дълбока долина в северозападната част на общината. Тя преминава през селата Пчеларово, Зограф, Узово, Градини, Сноп, Житен, Красен, Изворово и Росен, след което навлиза в румънска територия. Преди границата на нея е изграден язовир „Дрян“.

Освен Красенска река през територията на общината преминават и няколко по-големи суходолия (сухи дерета), в които епизодично се наблюдава водно течение, основно през пролетта. Най-голямо от тях е суходолието Малък качамак, преминаващо през селата Балканци, Василево, Калина, Средина, Велково, Сираково, Сърнино, Александър Стамболийски и Бежаново, след което то също напуска пределите на България.

Територията на община Генерал Тошево попада в обхвата на повърхностни водни тела: ПБТ BG1DJ900R1015 – Пърън дере; и ПБТ BG1DJ345R1009 – р. Суха от вливането на р. Добричка до устие.

За установяване на състоянието на повърхностните води по отношение на екологични, химични и количествени характеристики, е използвана информация от ПУРБ 2016 – 2021 г. на БДДР.

### ❖ Река Суха

Суха река води началото си под името Изворско дере от извор (на 333 м н.в.) в западната част на Франгенското плато, на 1 km южно от с. Изгрев, област Варна. Тече в северна посока в широка долина, развита в баремски, аптски и сарматски окарстени варовици. На север от устието на река Карамандере долината ѝ придобива каньоновиден характер със стръмни (на места до 100 м) скалисти брегове. Северно от село Карапелит коритото ѝ окончателно пресъхва и оттам нататък до устието си продължава като суходолие.

Водосборната област на р. Суха (Ишиклидере), заема по-голямата част от Централна Добруджа. Това е най-дългата река в Добруджа - 126 km, с 2404 km<sup>2</sup> площ на водосборна област.

Суха река е с основно дъждовно-снежно подхранване, но е с непостоянен речен отток, като максимумът е през пролетта март-юни, а минимумът — юли-октомври. Средногодишен отток при село Ново Ботево 0,69 m<sup>3</sup>/s. През зимата, в продължение на 10-20 дни реката замръзва.





Суха река на територията на община Генерал Тошево е класифицирана, като повърхностно водно тяло с код BG1DJ345R1009 – р. Суха от вливането на р. Добричка до устие.

За установяване на състоянието на повърхностното водно тяло по отношение на екологични, химични и количествени характеристики, е използвана информация от ПУРБ 2016 – 2021 г.

Повърхностното водно тяло (BG1DJ345R1009) е определено в лошо екологично състояние и добро химично състояние. За него са поставени цели:

#### Цели 2021 г.

- Постигане на SKOC за O<sub>2</sub>, БПК<sub>5</sub>, ел. проводимост, N съединения, P съединения, N и P-total, МЗБ, МФ, ФБ за умерено екологично;
- Предотвратяване влошаване на екологичното състояние по останалите елементи за качество;
- Предотвратяване на замърсяването и запазване на добро химично състояние.

#### Цели 2027 г.

- Постигане на SKOC за O<sub>2</sub>, БПК<sub>5</sub>, ел. пров., N съединения, P съединения, N и P-total, МЗБ, МФ, ФБ за добро екологично състояние;
- Постигане на SKOC за Mn и Fe за добро екологично състояние;
- Предотвратяване влошаване на екологичното състояние по останалите елементи за качество;
- Предотвратяване на замърсяването и запазване на добро химично състояние.

За ПВТ BG1DJ345R1009 е приложено изключение по чл. 156в, т.1 „в“ от ЗВ (4.4.iii от РДВ) до 2027 г., с обосновка – влошаване на състоянието на водното тяло е в резултат от постъпване на замърсени води от друго водно тяло. ПВТ BG1DJ345R1109 е разоложено след водно тяло BG1DJ200R013 на р. Добричка, оценено в лошо екологично състояние и яз.Оногур-BG1DJ345L1014 - оценено в много лош екологичен потенциал.

Таб. 3.2.2. Обща характеристика на Повърхностното водно тяло

Речен басейн	Код ПВТ	Име на ПВТ	Категория ПВТ	Тип	Код на типа	Категория по ХМХ	Площ (km <sup>2</sup> ) на ПВТ
Дунавски добруджански реки	BG1DJ345R1009	р. Суха от вливането на р. Добричка до устие	Река	Пониращ и реки	R9	Естествено	698.974

Таб. 3.2.3. Общо екологично състояние на Повърхностното водно тяло

Код ПВТ	Име на ПВТ	Категория ПВТ	Код на типа	Категория по ХМХ	Екологично състояние	Показатели, влошаващи екологичното състояние
BG1DJ345R1009	р. Суха от вливането на р. Добричка до устие	Река	R9	Естествено	Лошо	-







Таб. 3.2.4. Общо химично състояние на Повърхностното водно тяло

Код ПВТ	Име на ПВТ	Категория ПВТ	Код на типа	Категория по ХМХ	Химично състояние	Показатели, влошаващи химичното състояние
BG1DJ345R1009	р. Суха от вливането на р. Добричка до устие	Река	R9	Естествено	Добро	-

#### ❖ Река Пърън дере

Пърън дере (Красенска река) е единствената сравнително постоянно течаща река на територията на община Генерал Тошево, протичаща в дълбока долина в северозападната част на общината. Дължината на р. Пърън Дере е 17.032 km с площ на водосборния басейн 559.68 km<sup>2</sup>.

Река Пърън дере е класифицирана като повърхностно водно тяло с код BG1DJ900R1015.

За установяване на състоянието на повърхностното водно тяло по отношение на екологични, химични и количествени характеристики, е използвана информация от ПУРБ 2016 – 2021 г.

Повърхностното водно тяло е новообразувано и няма оценка в ПУРБ 2016-2021 год. Определено е в неизвестно екологично и химично състояние. В периода през 2020-2021г. ПВТ BG1DJ900R1015 се наблюдава в един пункт (BG1DJ00099MS543) след ПСОВ Генерал Тошево.

От анализа на физикохимичните елементи за качество, ПВТ BG1DJ900R1015 отговаря на изискванията за умерено състояние спрямо изискванията на *Наредба Н-4*.

При анализа на специфичните замърсители се установяват високи концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние по показатели желязо и манган.

На база резултатите от измерените концентрации на приоритетни вещества във водното тяло не се наблюдават високи концентрации над изискванията на СКОС за добро състояние. Оценката на химичното състояние е достигащо добро.

За ПВТ BG1DJ900R1015 са поставени следните цели:

#### Цели 2021 - 2027г.

- Достигане на добро състояние по всички показатели;

За ПВТ BG1DJ900R1015 не са приложими изключенията по чл. 156в, т.1 „в“ от ЗВ (4.4.iii от РДВ).

Таб. 3.2.5. Обща характеристика на Повърхностното водно тяло

Речен басейн	Код ПВТ	Име на ПВТ	Категория ПВТ	Тип	Код на типа	Категория по ХМХ	Площ (km <sup>2</sup> ) на ПВТ
Дунавски добруджански реки	BG1DJ900R1015	р. Пърън дере	Река	Пониращ и реки	R9	Естествено	559.68



Таб. 3.2.6. Общо екологично състояние на Повърхностното водно тяло

Код ПВТ	Име на ПВТ	Категория ПВТ	Код на типа	Категория по ХМХ	Екологично състояние	Показатели, влошаващи екологичното състояние
BG1DJ900R1015	р. Пърън дере	Река	R9	Естествено	Неустановено	-

Таб. 3.2.7. Общо химично състояние на Повърхностното водно тяло

Код ПВТ	Име на ПВТ	Категория ПВТ	Код на типа	Категория по ХМХ	Химично състояние	Показатели, влошаващи химичното състояние
BG1DJ900R1015	р. Пърън дере	Река	R9	Естествено	Неустановено	-

### 3.2.2. Подземни води

Подземните води на територията на община Генерал Тошево се отнасят към Мизийския хидрогеоложки район, подрайон на Варненския артезиански басейн и са основният водоизточник за питейно-битови нужди в региона.

Основните специфични характеристики на хидрогеоложкия район са:

- етажно разположение на водоносните хоризонти в мезозойско - кайнозойската покривка;
- вертикална хидрохимична зоналност на подземните води;
- хидравлична връзка между водоносните хоризонти по линиите на тектонските разседи и разломи;
- значително площно разпространение на докватернерните водоносни хоризонти.

Широкото разпространение на карбонатните скали и разнообразните тектонски структури създават условия за образуване на значителни количества карстови води.

Оформени са няколко водоносни хоризонта (от долу нагоре):

- Малм-валанжски водоносен хоризонт;
- Еоценски водоносен хоризонт (долноеоценски напорен водоносен хоризонт и води в средноеоценските мергели и в горноеоценските мергели и варовици)
- Миоценски водоносен комплекс с два водоносни хоризонта: чокрак-карагански напорен водоносен хоризонт и сарматски безнапорен водоносен хоризонт;
- Води в кватернерните делувиални и алувиални наслаги.

В платовидната част на района е развит погребан карст на няколко нива, свързан със сарматските седименти.

В основните водоносни хоризонти на подрайона, според характера на вместиращите скали и типа на празнините в различните части, подземните води се определят като:

- карстово-порови;
- пукнатинно-порово-карстови;
- порови;
- пластови.





Тяхното ниво на минерализация позволява най-често да бъдат определяни като пресни и слабо минерализирани. Температурата на тези води е в границите на изискванията на стандарта за питейни води. Основното изключение прави малм-валанжинският хоризонт с температура 30 – 45<sup>0</sup>С.

Подземните води в кватернерните отложения и в сарматския водоносен хоризонт са най-често безнапорни, а в малм-валанжинския - напорни.

Територията на община Генерал Тошево попада в обхвата на подземни водни тела: ПВТ BG1G000000N049; ПВТ BG2G000000N044; ПВТ BG2G0000Pg026; ПВТ BG1G0000J3K051; ПВТ BG2G000J3K1040; ПВТ BG2G000J3K1041.

### **Води в Неоген-Миоцен-Сармат**

Водоносеният хоризонт на територията на община Генерал Тошево е представен от следните подземни водни тела (ПВТ):

#### **ПВТ BG1G000000N1049**

Карстово-порови води в Неоген-Сармат-Добруджа

#### **ПВТ BG2G000000N044**

Порови води в неоген-сармат Североизточна и средна Добруджа

В стратиграфско отношение, водите се явяват втори водоносен хоризонт, формиран в долно и средноеоценските отложения. (**Приложение № 9.3.1**).

В разглежданият район, този водоносен хоризонт е от основно значение по отношение на антропогенен натиск и въздействие върху състоянието на подземните води.

Неогенският водоносен хоризонт се формира в кримокавказки тип седименти, основно в североизточната част на страната, и като отделни локални комплекси югоизточно от Стара планина. Неогенският водоносен хоризонт изгражда комплекс с локални водоносни серии в отложенията на миоцена (предимно чокрака), долния и горен сармат.

В основата на миоцена (несвързани и слабо свързани пясъци и варовици на Галатската свита и Ботевския член) са се формирали порово-пукнатинни по тип, напорни по характер подземни води (т.н. “Чокракски водоносен хоризонт”). За долен водоупор им служат водонепропускливи глини и мергели на палеогена и долната креда или по-плътни прослойки от самия миоценски разрез.

В пясъците и варовиците на Франгенската и Одърска свита са се формирали предимно пукнатинно-карстови по тип, ненапорни по характер подземни води (т.н. “долен сарматски водоносен хоризонт”), които се отделят от по-долу лежащите подземни води чрез глините и диатомитите на Евксиновградската свита, чието регионално разпространение не е съвсем изяснено.

Областта на подхранване на подземните води почти съвпада с площното разпространение на миоценските седименти. Подхранването се извършва изключително от инфилтрация на валежни и повърхностни води, улеснено от спокойните геоморфоложки и тектонски условия, от климатичните особености на района и от значителното окаряване и напукване на седиментите.





Дренирането на неогенските води се извършва от речно-овражната система, от подруслови потоци на по-големите дерета в крайбрежната част на района, от многобройни низходящи извори и групи. Значителна част от миоценските води се излива “подземно” в приморската ивица – в езерото “Дуранкулак”, езерния комплекс “Шабла-Езерец”, Шабленска тузла, около с. Ваклино, около устието на р. Батова, както и в акваторията на Черно море.

Сарматският водоносен хоризонт в Североизточна България е разположен в обсега на Варненския артезиански басейн на Долнодунавската артезианска област.

Южната граница се проследява по южните склонове на Варненското плато, а източната се очертава по склоновете на долината на р. Батова и оттам по Черноморското крайбрежие до границата с Румъния.

Пространственият обхват на сарматския водоносен хоризонт се определя на основата на геоложки фактори. В разрез, основните свити, в които има условие за формиране на подземните води, са Карвунската (представена от мактрови варовици), Одърска (различни типове варовици – органиогенни, оолитни и детритусни), както и Франгенска (главно пясъци) (Попов, Коюмджиева, 1987).

На отделни места, главно в обсега на Вранинския хорст, Балчишкото понижение и Шабленско–Българевската зона, водоносните сарматски седименти се разделят в два хоризонта (горен и долен сарматски водоносен хоризонт) от Тополовската свита, изградена от водонепропускливи тънкоивичести карбонатни глини (Чешитев и др., 1994, 1995). Долен водоупор са свити и задруги със сарматска възраст, в които теригенната компонента е по-съществена. Водоносният хоризонт се покрива в повечето случаи от кватернерни наслаги, предимно лъос.

Площното разпространение на сарматския водоносен хоризонт е свързано с разпространението на водоносните свити и е над 5000 km<sup>2</sup>, като около 67% от общата му площ са покрити от кватернерни наслаги.

В западната част на разпространение водоносният хоризонт има прекъснат характер, вследствие дълбокото врязване на речно-овражната мрежа във водовместващите скали. В източната част водоносният хоризонт е с повсеместно разпространение и посоката на движение на подземните води е с генерална посока на изток и североизток.

Общата дебелина на водоносния комплекс варира в широки граници: от 3-5 m по склоновете на речните долини, до над 30-50 m към вододелните била и над 60-100 m в Крайбрежието.

Водоносният хоризонт изцяло е изграден от силно водопроникуеми скали – силно кавернозни и окарстени варовици. С висока водопроникуемост са и пясъците на Франгенска свита.

Хидравличният градиент до главните вододелни била е 0,002-0,005, по склоновете на долините 0,01-0,04, а по крайбрежието е 0,0012-0,0015. По тези причини дълбочината на залягане на подземните води зависи предимно от хипсометрията на релефа и варира в широки граници – от 4-10 m от терена до 90-100 m и повече в ненапорната част и от +5 до +15 m – за напорната част.

Коефициентът на водоотдаване варира от 0,02-0,05 до 0,10-0,15, а нивопренадаването – от 5.10<sup>2</sup> m<sup>2</sup>/d до 3.10<sup>4</sup> m<sup>2</sup>/d.

Във филтрационно отношение скалите се характеризират с променящи се параметри – коефициент на филтрация от 1-3 m/d до 140-160 m/d. Най-ниски са стойностите на филтрационните параметри в долната част на водоносния хоризонт (чокракски водоносен хоризонт), а най-високи – за средната му част. Подхранването на подземните води се осъществява основно от инфилтрация на валежни и повърхностни води, а дренирането – от речно-овражната система и от извори с различен дебит – от 0,050 l/s до над 100 l/s.

Значителна част от подземните води се дренират в крайморски езера, както и в акваторията на Черно море. Част от подземния отток се насочва и към територията на Република Румъния.

Подземните води са формирани в седиментите на 3 литостратиграфски свити, които в геоложкия профил се разполагат както следва (Popov, Kojumdgieva, 1987):

- Карвунска свита – черупчести мактрови варовици, напукани и окарстени;
- Одърска свита – варовици, плътни или шуплести, оолитни, детритусни, черупчести, песъчливи и глинести, с тънки глинести и песъчливи междупластия; варовиците са на-пукани и умерено окарстени;
- Франгенска свита – разнорънети пясъци, в горните части на които се срещат лещи и прослойки от пясъчници.

При този литоложки състав на сарматските седименти се оформят две водоносни тела.

#### Долен сарматски водоносен хоризонт с порови води

Той се простира от западната граница на сармата на изток до приблизително очертаната, неразкрита граница на разпространение на Франгенската свита. Поровите води се вменстват в песъчливите пластове на тази свита и условно могат да се считат за „долен сарматски водоносен хоризонт“. Той почти повсеместно е покрит, но някои по-забележителни разкрития се наблюдават по южния склон на Варненското плато, където дебелината на пясъчните пластове достига до 100 m. Във водосбора на р. Суха и в суходолията, западно от нея, се наблюдават около 150 малки разпокъсани разкрития с дебелина на пластовете 5–6 m и сумарна площ ~76 km<sup>2</sup>, което представлява едва 1,4% от общата площ на сарматските седименти.

Иначе, закритата част на долния сарматски водоносен хоризонт заема ~60% от общата площ на Франгенската свита. Филтрационните свойства на пластовете са добри и се характеризират с коефициент на филтрация (Кф) 15–20 m/24h.

Подхранването на поровите води идва от валежите и е идентично с това на отгореразположените карстово-пукнатинни води, с които са в хидравлична връзка. Дренирането на подземните води в западния, Тервелски район се извършва чрез множество извори в суходолията, в южния район (южно от гр. Добрич) – чрез извори и в алувия на горното течение на реките Суха и Батова, а също чрез редица извори по южния склон на Варненското плато. Подземният отток в централния и северния район е в посока към Румъния.

#### Горен сарматски водоносен хоризонт с карстово-пукнатинни води

Над песъчливите пластове залягат варовиците на Одърската свита, в които се формират карстово-пукнатинни води и които могат да се приемат за „горен сарматски водоносен хоризонт“. Той обхваща почти цялата площ на сарматските отложения от ~5500 km<sup>2</sup>. В

източната четвъртина от площта на разкритията на хоризонта върху варовиците на Одърската свита са отложени черупчестите мактрови варовици на Карвунската свита. Последните се характеризират с по-голяма поръзност и по-силна степен на окарствяване.

Това е най-водообилният район на сармата.

Общата дебелина на карбонатния комплекс е 60–80 m, но в Каварна-Шабленската грабен-синклинала достига до 200 m (Antonov, Danchev, 1980). Филтрационните свойства на варовиците се изменят от 80 до 160 m/24h (Danchev et al., 1978).

В голямата си част (73% от площта) сарматският водоносен хоризонт е покрит от лъос и лъосоподобни отложения с дебелина до 20–30 m. Разкрития на варовиците (23%) има главно във Варненското плато и по Черноморското крайбрежие – от долината на р. Батова до нос Калиакра (Cheshitev et al., 1991). В останалата част те се наблюдават само в суходолията на временните реки и потоци.

В района западно от р. Суха водоносният хоризонт е разпокъсан от ерозионни дерета, които са врязани до подложката от преднеогенски скали. За водоупор на сарматския водоносен хоризонт служат последователно от изток на запад глинестите и мергелни седименти на неогена (Евксиноградска и Тополовска свита), на палеогена, на долната и горна крета.

Само в западните и северни отдели на хоризонта подложката е водопропусклива. Тя се състои от аптски и албски варовици, които получават подхранване от сарматския водоносен хоризонт в обсега на ~1700 km<sup>2</sup> (Danchev et al., 1978).

За установяване на състоянието на подземните водни тела по отношение на химични и количествени показатели е използвана информацията от ПУРБ 2016 – 2021 г. на БДДР и БДЧР, съобразно пространственото разпределение на подземните водни тела.

Подземно водно тяло **BG1G000000N049** е определено в добро количествено и химично състояние. За него са поставени следните цели за 2027 г.:

- Запазване на добро количествено състояние.
- Запазване на добро химично състояние.

Таб. 3.2.5. Обща характеристика на Подземното водно тяло

<b>ПВТ BG1G000000N049</b>	Карстово-порови води в Неоген-Сармат-Добруджа
<b>Покриващ слой</b>	Лъос, лъосовидни глини и глини
<b>Литология на ПВТ</b>	Варовици, пясъци, пясъчници, глини
<b>Тип ПВТ</b>	Карстово, безнапорен, средно водообилен. ПВТ в типичен водоносен хоризонт. Колектор от варовици, пясъци, пясъчници, глини
<b>Дебелина на ПВТ</b>	40 - 60 m.
<b>Проводимост на ПВП</b>	200 - 250 m <sup>2</sup> /d
<b>Филтрационни свойства</b>	10 - 40 m/d
<b>Площ на ПВТ</b>	3308 km <sup>2</sup>





Задание за обхват и съдържание на оценка на въздействието върху околната среда /ОВОС/ на инвестиционно предложение /ИП/ за “Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине, разширение и увеличение на производствен капацитет за отглеждане на свине майки, подрастващи прасета и прасета за разплод”, с. Къпиново, общ. Генерал Тошево

Таб. 3.2.6. Химично и екологично състояние на Подземното водно тяло

№	Наименование на подземното водно тяло (ПВТ)	Код на ПВТ	Натиск на въздействието върху химичното с-ние на ПВТ			
			Дифузни източници	Точкови източници	Химично състояние	Показатели за влошаване на химичното състояние
1	Карстово-порови води в Неоген-Сармат-Добруджа	BG1G000000N049	Инфра структурата без канализации, земеделски земи, мини	Складове за пестициди, депа за отпадъци, мини, кариери	Добро	-

Таб. 3.2.7. Количествено състояние на Подземното водно тяло

№	Наименование на подземното водно тяло (ПВТ)	Код на ПВТ	Натиск на въздействието върху количественото с-ние на ПВТ			
			Естествени ресурси л/с	Разполагаеми ресурси л/с	Разрешени водни количества л/с	Експлоатационен индекс %
1	Карстово-порови води в Неоген-Сармат-Добруджа	BG1G000000N049	4807	4803	37	1.0

Съгласно ПУРБ на Черноморски район 2016-2021, подземно водно тяло с код **BG2G000000N044** е определено в лошо количествено състояние и лошо химично състояние. Подземното водно тяло е оценено „в риск” по химично състояние.

За него са поставени следните цели за 2027 г.:

- Предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателя  $\text{NO}_3$  и намаляване под ПС, обръщане на посоката на възходящата тенденция.
- Предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателите:  $\text{SO}_4$ ,  $\text{Cl}$ , Ел.проводимост и намаляване под ПС в участък Тюленово- Крапец с морска интрузия.
- Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние.
- Ограничаване на разпространението на установена интрузия на солени води.
- Постигане на добро количествено състояние с намаляване на водовземането в системи със значим натиск на черпене.
- Опазване на добро състояние в зоните за защита на водите около питейно битовите водоизточници чрез спазване на забраните и ограниченията в Наредба 3 от 16.10.200г.
- Зони за извличане на вода за човешка консумация - недопускане постъпването на замърсители във водоизточниците.

Таб. 3.2.17. Обща характеристика на Подземното водно тяло

**ПВТ BG2G000000N044**

Порови води в неоген-сармат Североизточна и средна Добруджа

**Покриващ слой**

Лъос и лъосовидни глини, водопропускливи глинести скали, еолични образув, плътни и шуплести варовици

**Литология на ПВТ**

Варовици, пясъчници, пясъци и глини





<b>Тип ПВТ</b>	Карстово-поров, безнапорен и напорен. ПВТ в типичен водоносен хоризонт. Колектор от варовици, пясъци и глини
<b>Дебелина на ПВТ</b>	40 - 100 m.
<b>Проводимост на ПВП</b>	200 - 2680 m <sup>2</sup> /d
<b>Филтрационни свойства</b>	40 - 75 m/d
<b>Площ на ПВТ</b>	1553.31 km <sup>2</sup>

Таб. 3.2.18. Химично състояние на Подземното водно тяло

№	Наименование на подземното водно тяло (ПВТ)	Код на ПВТ	Натиск на въздействието върху химичното с-ние на ПВТ			
			Дифузни източници	Точкови източници	Химично състояние	Показатели за влошаване на химичното състояние
1	Порови води в неоген-сармат Североизточна и средна Добруджа	BG2G00000N044	Селско стопанство, инфра структурата без канализации, земеделски земи обработваеми, смесени земеделски площи	Депа за отпадъци, ИРПС индустрия с КПКЗ	Лошо	NO <sub>3</sub> , Mg

Таб. 3.2.19. Количествено състояние на Подземното водно тяло

№	Наименование на подземното водно тяло (ПВТ)	Код на ПВТ	Натиск на въздействието върху количественото с-ние на ПВТ			
			Естествени ресурси л/с	Разполагаеми ресурси л/с	Разрешени водни количества л/с	Експлоатационен индекс %
1	Порови води в неоген-сармат Североизточна и средна Добруджа	BG2G00000N044	2613	2612	186	6.56

### Води в Палеоген - Еоценски водоносен хоризонт (долноеоценски напорен водоносен хоризонт)

Водоносеният хоризонт на територията на община Генерал Тошево е представен от подземно водно тяло (ПВТ):

**ПВТ BG2G0000Pg026** | Порови води в палеоген-еоцен Варна-Шабла

В стратиграфско отношение, водите в Палеоген - Еоцен се явяват трети водоносен хоризонт, формиран в долно и средноеоценските отложения. (Приложение № 9.3.2).

Условията на залягане на този водоносен хоризонт в разглеждания регион са средно благоприятни за предпазване на подземните води от повърхностно замърсяване.

Около 32% от площта на водоносния хоризонт (ПВТ) се разкрива на повърхността, и близо такава част ще бъде подложена на значим натиск.

Водоносните хоризонти се формират предимно в долно и средноеоценските отложения с порово-пукнатинен колектор. Водоносните хоризонти са издържани в СИ България и залягат на дълбочина от 20 до към 600 метра. В останалите райони, те са представени





като повърхностен комплекс или маломощни хоризонти с локално подхранване. В СИ България той е напорен, като в останалите места предимно е грунтов до полунапорен.

Подхранването им се осъществява основно от валежите в зоните, където се разкриват на повърхността, а в дълбочина – от водите, формирани на повърхността или взаимодействието му с другите хоризонти.

В хидрогеоложко отношение най-голямо значение имат несвързаните пясъци, ронливите пясъчници и различно напуканите и окарстени варовици на Белославската, Дикилиташката и Аладънска свити. В тях са се формирали порови, порово-пукнатинни до пукнатинно-карстови (преимуществено) по тип, ненапорни в разкритата част до високо напорни (в потъналата част) по характер подземни води, които образуват общ водоносен хоризонт.

Поради условното хроностратиграфско разчленяване на седиментите той е означаван като долно-средноеоценски водоносен хоризонт. За долен, несвършен водоупор служат плътни и глинести горнокредни варовици и водонепропускливи долноеоценски мергели, а за горен – мергелите и глините на горния еоцен и на олигоцен. Общата дебелина на водоносния хоризонт нараства от 30-35 m на запад до 110-130 m – на изток и е средно около 60 m. Генералната посока на движение на водите е на изток-югоизток при хидравличен градиент от 0,0035-0,0043 (Краево-Балчик) до 0,008-0,05 в централната част на Варненската падина, в Провадийското и Моминско плато.

Пиезометричните напори (в абсолютни коти) варират от +3 до +4 m в района на Варненското езеро до +25 до +35 m в крайбрежната ивица между Варна и Балчик. Независимо от относително еднородния характер на колекторите (пясъци и варовици) филтрационната им характеристика е твърде разнообразна – коефициентът на филтрация варира от 0,23-0,25 m/d до 4,2-5,0 m/d, като преобладават стойности 0,5-1,3 m/d; проводимостите са от 20-30 m<sup>2</sup>/d (а в района Шабла-Българево и 5-10 m<sup>2</sup>/d) до 380 m<sup>2</sup>/d, като преобладават стойности 100-120 m<sup>2</sup>/d; водоотдаването е от 0,002 до 0,10, а нивопредаването – около 10<sup>5</sup> m<sup>2</sup>/d.

При достигане на водоносния хоризонт в зоната на напора дебитите на самоизлив варират от 0,200 l/s до 12-15 l/s, а относителните дебители-от 0,1 l/s.m до над 10 l/s.m, което заедно с модула на подземния отток от 0,25 l/s.km<sup>2</sup> до 1,1 l/s.km<sup>2</sup>, средно около 0,5-0,7 l/s.km<sup>2</sup> характеризира седиментите като слабо до умерено водоносни.

По данни от продължителни наблюдения в района на с. Краево, амплитудата на колебание на водните нива е от 1,5-2 m до 13-14 m. Подчертана е тенденцията към понижаване на напорите, поради консумиране на еластичните запаси, нарушени връзки с други водоносни хоризонти или по техногенни причини (“пясъчни пробки”).

Водоносният хоризонт от ненапорната (западна и централна) част се дренира от хидрографската мрежа, както и от множество низходящи извори по западните склонове на Моминското и Варненско плато, които се намират най-често в основата на пласта или на границата със слабопропускливи или непроницаеми седименти. Дебитите им са от 0,050-0,100 l/s до 3-5 l/s.

Съгласно ПУРБ на Черноморски район 2016-2021, подземно водно тяло с код BG2G00000PG026 е определено в добро количествено състояние и лошо химично състояние. Основната цел е постигане на добро количествено състояние.

Подземното водно тяло е оценено „в риск” по количествено и химично състояние.



Таб. 3.2.11. Обща характеристика на Подземното водно тяло

<b>ПВТ BG2G0000Pg026</b>	Порови води в палеоген-еоцен Варна-Шабла
<b>Покриващ слой</b>	Кватернер - почвен слой, Неогенски седименти - глина, сива, плътна, пясъци
<b>Литология на ПВТ</b>	Пясъци, пясъчници, варовици
<b>Тип ПВТ</b>	Поров, напорен. ПВТ в типичен водоносен хоризонт. Колектор от пясъци, пясъчници и варовици
<b>Дебелина на ПВТ</b>	250 - 750 m.
<b>Проводимост на ПВП</b>	30 - 380 m <sup>2</sup> /d
<b>Филтрационни свойства</b>	0.25 – 15.0 m/d
<b>Площ на ПВТ</b>	3476.37 km <sup>2</sup>

Таб. 3.2.12. Химично състояние на Подземното водно тяло

№	Наименование на подземното водно тяло (ПВТ)	Код на ПВТ	Натиск на въздействието върху химичното с-ние на ПВТ			
			Дифузни източници	Точкови източници	Химично състояние	Показатели за влошаване на химичното състояние
1	Порови води в палеоген-еоцен Варна-Шабла	BG2G0000Pg026	Селско стопанство, инфра структурата без канализации	ГПСОВ, Депа за отпадъци, Карieri	Лошо	NO <sub>3</sub>

Таб. 3.2.13. Количествено състояние на Подземното водно тяло

№	Наименование на подземното водно тяло (ПВТ)	Код на ПВТ	Натиск на въздействието върху количественото с-ние на ПВТ			
			Естествени ресурси л/с	Разполагаеми ресурси л/с	Разрешени водни количества л/с	Експлоатационен индекс %
1	Порови води в палеоген-еоцен Варна-Шабла	BG2G0000Pg026	1304	1291.5	132.2	47

### Малм-валанжски водоносен хоризонт (карстови води в малм-валанж)

Малм-валанжският водоносен хоризонт на територията на община Генерал Тошево е представен от следните подземни водни тела (ПВТ):

<b>ПВТ BG1G0000J3K051</b>	Карстови води в малм-валанжския басейн.
<b>ПВТ BG2G000J3K1040</b>	Карстови води в малм-валанжа с местоположение в поречията на: р. Камчия, Добруджански и черноморски реки, р. Врана и р. Провадийска.





### **ПВТ BG2G000J3K1041**

Карстови води в малм-валанж с местоположение в поречията на Добруджански Черноморски реки, р. Провадийска, р. Камчия.

В стратиграфско отношение, водите в малм-валанжа се явяват четвърти водоносен хоризонт, формиран във варовиците и доломитите на Валанжа. (**Приложение № 9.3.3**).

Условията на залягане на този водоносен хоризонт в разглеждания регион са благоприятни за предпазване на подземните води от повърхностно замърсяване.

Водоносният хоризонт е добре защитен, без риск от замърсяване, като за горен водоупор служат водонепропускливите отложения на хотрива, горната креда и палеогена.

Малм-валанжският водоносен хоризонт е формиран е едноименния карбонатен комплекс, който има повсеместно разпространение в Северна България (т.н. Мизийски хидрогеоложки район). Най-горната част на този комплекс се разкрива на повърхността в разглеждания район (Северобългарското издигане).

Комплексът е представен от варовици, доломитизирани варовици и доломити. Тези отложения са с мощност над 900 m и не са прекъснати от тектонските размествания, поради което представляват единна хидравлична система.

Хидрогеоложките условия на този водоносен хоризонт са обусловени от напукаността и окарстеността на скалите, хидравличната връзка между празнините от различен характер, хипсометричното му и структурно-тектонско положение. Отложенията на малм-валанжа се включват между слабо- или водо-непропускливите отложения на средната и долната юра отдолу и на хотрива, горната креда и палеогена отгоре. Карбонатният комплекс се характеризира с твърде разнообразни филтрационни свойства – коефициент на филтрация  $0,003 \div 4,65 \text{ m/d}$  (понякога до  $160 \text{ m/d}$ ), което се дължи на различната степен на окарстване – средно 7,8%.

Условията на залягане заедно с наличието или липсата на горен и долен водоупор обуславят формиране на напорна и ненапорна част. Последната е характерна за централната част на Северобългарското издигане, където комплексът се разкрива на земната повърхност.

Подхранването е чрез инфилтрация на валежна вода директно в разкритията на варовиците на повърхността или индиректно през пропускливата льосова покривка ( $0,63 \text{ m}^3/\text{s}$ ); с вода от повърхностни потоци ( $5,7 \text{ m}^3/\text{s}$ ); с вода от по-горе лежащи водоносни хоризонти.

За установяване на състоянието на подземното водно тяло по отношение на химични и количествени характеристики, е използвана информация от ПУРБ 2016 – 2021 г. на БДДР и БДЧР.

Подземно водно тяло **ПВТ BG1G000J3K051** Карстови води в малм-валанжския басейн е определено в добро количествено състояние и добро химично състояние. За него са поставени следните цели за 2027 г.:

- Запазване на добро количествено и химично състояние.



Таб. 3.2.14. Обща характеристика на Подземното водно тяло

<b>ПВТ BG1G000J3K051</b>	Карстови води в млам-валанжсийя басейн
<b>Покриващи пластове в зоната на подхранване</b>	Отложения на Q,N,K1,K2
<b>Литология на ПВТ</b>	Неравномерно окарстени и напукани варовици с доломити и доломитизирани варовици, алевролити, пясъчници с прослойки от мергели
<b>Тип ПВТ</b>	Карстов, напорен. Силно водообилен.
<b>Дебелина на ПВТ</b>	810 m.
<b>Проводимост на ПВП</b>	2430 m <sup>2</sup> /d
<b>Филтрационни свойства</b>	3.0 m/d
<b>Площ на ПВТ</b>	13104.5 km <sup>2</sup>

Таб. 3.2.14. Химично състояние на Подземното водно тяло

№	Наименование на подземното водно тяло (ПВТ)	Код на ПВТ	Натиск на въздействието върху химичното с-ние на ПВТ			
			Дифузни източници	Точкови източници	Химично състояние	Показатели за влошаване на химичното състояние
1	Карстови води в млам-валанжсийя басейн	BG1G000J3K051	Селско стопанство, инфраструктура без канализация	Складове за пестициди, Депа, IPPC индустрия с КПКЗ	Добро	не

Таб. 3.2.15. Количествено състояние на Подземното водно тяло

№	Наименование на подземното водно тяло (ПВТ)	Код на ПВТ	Натиск на въздействието върху количественото с-ние на ПВТ			
			Естествени ресурси л/с	Разполагаеми ресурси л/с	Разрешени водни количества л/с	Експлоатационен индекс %
1	Карстови води в млам-валанжсийя басейн	BG1G000J3K051	4294	4242	648	15

Подземно водно тяло **ПВТ BG2G000J3K1040** Карстови води в млам-валанжа с местоположение в поречията на: р. Камчия, Добруджански и черноморски реки, р. Врана и р. Провадийска) е определено в добро количествено състояние и добро химично състояние. За него са поставени следните цели:

- Запазване на добро химично състояние;
- Запазване на добро количествено състояние.





Таб. 3.2.16. Обща характеристика на Подземното водно тяло

<b>ПВТ BG2G000J3K1040</b>	Карстови води в млам-валанжа с местоположение в поречията на: р. Камчия, Добруджански и черноморски реки, р. Врана и р. Провадийска.
<b>Покриващи пластове в зоната на подхранване</b>	Отложения на Q,N,K1,K2
<b>Литология на ПВТ</b>	Доломитизирани варовици и варовици, неравномерно напукани и окарстени.
<b>Тип ПВТ</b>	Карстов, напорен. ПВТ с пукнатинни води. Колектор от доломитизирани варовици и варовици неравномерно напукани и окарстени.
<b>Дебелина на ПВТ</b>	810 m.
<b>Проводимост на ПВП</b>	100 - 2000 m <sup>2</sup> /d
<b>Филтрационни свойства</b>	n.d
<b>Площ на ПВТ</b>	3090.7 km <sup>2</sup>

Таб. 3.2.17. Химично състояние на Подземното водно тяло

№	Наименование на подземното водно тяло (ПВТ)	Код на ПВТ	Натиск на въздействието върху химичното с-ние на ПВТ			
			Дифузни източници	Точкови източници	Химично състояние	Показатели за влошаване на химичното състояние
1	Карстови води в млам-валанжа с местоположение в поречията на: р. Камчия, Добруджански и черноморски реки, р. Врана и р. Провадийска	BG2G000J3K1040	Селско стопанство, инфраструктура без канализации, депа за отпадъци	Депа, ИПРС индустрия с КПКЗ	Добро	не

Таб. 3.2.18. Количествено състояние на Подземното водно тяло

№	Наименование на подземното водно тяло (ПВТ)	Код на ПВТ	Натиск на въздействието върху количественото с-ние на ПВТ			
			Естествени ресурси л/с	Разполагаеми ресурси л/с	Разрешени водни количества л/с	Експлоатационен индекс %
1	Карстови води в млам-валанжа с местоположение в поречията на: р. Камчия, Добруджански и черноморски реки, р. Врана и р. Провадийска	BG2G000J3K1040	2512	2490	357.6	13



Подземно водно тяло **ПВТ BG2G000J3K1041** Карстови води в малм-валанж с местоположение в поречията на Добруджански Черноморски реки, р. Провадийска, р. Камчия) е определено в добро количествено състояние и добро химично състояние. За него са поставени следните цели:

- Запазване на добро химично състояние;
- Запазване на добро количествено състояние.

Таб. 3.2.19. Обща характеристика на Подземното водно тяло

<b>ПВТ BG2G000J3K1041</b>	Карстови води в малм-валанж с местоположение в поречията на Добруджански Черноморски реки, р. Провадийска, р. Камчия.
<b>Покриващи пластове в зоната на подхранване</b>	Лъсовидна глина, прахово песъчлива, мергели, пясъчници, отложения на Q, N, K1, K2
<b>Литология на ПВТ</b>	Доломитизирани варовици и варовици неравномерно напукани и окарстени
<b>Тип ПВТ</b>	Карстов, напорен. ПВТ с пукнатинни води. Колектор от доломитизирани варовици и варовици неравномерно напукани и окарстени
<b>Дебелина на ПВТ</b>	600 m.
<b>Проводимост на ПВП</b>	110 - 400 m <sup>2</sup> /d
<b>Филтрационни свойства</b>	0.03 – 4.65 до 160 m/d
<b>Площ на ПВТ</b>	2622.05 km <sup>2</sup>

Таб. 3.2.20. Химично състояние на Подземното водно тяло

№	Наименование на подземното водно тяло (ПВТ)	Код на ПВТ	Натиск на въздействието върху химичното с-ние на ПВТ			
			Дифузни източници	Точкови източници	Химично състояние	Показатели за влошаване на химичното състояние
1	Карстови води в малм-валанж с местоположение в поречията на Добруджански Черноморски реки, р. Провадийска, р. Камчия	BG2G000J3K1041	Селско стопанство, инфра структурата без канализации, депа за отпадъци	Депа, ИПРС индустрия с КПКЗ	Добро	не

Таб. 3.2.21. Количествено състояние на Подземното водно тяло

№	Наименование на подземното водно тяло (ПВТ)	Код на ПВТ	Натиск на въздействието върху количественото с-ние на ПВТ			
			Естествени ресурси л/с	Разполагаеми ресурси л/с	Разрешени водни количества л/с	Експлоатационен индекс %
1	Карстови води в малм-валанж с местоположение в поречията на	BG2G000J3K1041	6560	6553	2820.9	43





### 3.2.3. Чувствителни зони

Чувствителните зони характеризират и определят водоприемниците, които се намират в риск за достигане на състояние на евтрофикация.

Чувствителните зони в повърхностните водни обекти се определят въз основа на критериите по Приложение № 4 към чл. 12, ал. 1 от *Наредба № 6/09.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти (ДВ, бр. 97 от 2000 г.)* и съгласно описаните в *Заповед № РД 970/28.07.2003г. на Министъра на околната среда и водите*.

Според регистъра на чувствителните зони на територията на Дунавски и Черноморски район за управление на водите, община Генерал Тошево съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 3 от *Закона за водите* попада в чувствителна зона BGCSARI03 – Поречие на р. Дунав; и BGCSACL13 – Водосбора на Черно море.

Съгласно действащата към момента Заповед № РД 970/28.07.2003 г., чувствителните зони в повърхностните водни обекти във водосбора на на р. Дунав и Черно море на територията на Р. България, са определени като чувствителна зона.

### 3.2.4. Уязвими зони

Уязвимите зони са определени със Заповед № РД-660/28.08.2019 г. на Министъра на околната среда и водите, съгласно *Наредба № 2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници (ДВ, бр. 27 от 11.03.2008 г., с изм. и доп.)*. Тези зони са в съответствие с изискванията на Директива 91/676/ЕЕС относно защита на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници.

Според Приложение № 1 от Заповед № РД-660/28.08.2019 г. на Министъра на околната среда и водите, на територията на община Генерал Тошево са определени следните подземни водни тела, определени като замърсени и/или застрашени от замърсяване с нитрати от земеделски източници:

- BG1G000000N049 – Карстово-порови води в Неоген-Сармат-Добруджа;
- BG2G000000N044 – Карстово-порови води в неоген - сармат СИ Добруджа;
- BG2G000000PG026 – Порови води в палеоген-еоцен Варна-Шабла;
- BG2G000K1J3041 – Карстови води в малм-валанж
- BG1G000J3K051 Карстови води в млам-валанжския басейн

Съгласно Приложение № 2 към Заповед № РД-660/28.08.2019 г. на МОСВ, територията на община Генерал Тошево е определена като уязвима зона от замърсяване с нитрати и попада в Зона Северна.

### 3.2.5. Зони за защита на водите

Опазването на водите, предназначени за питейно битово водоснабдяване /ПБВ/ се осъществява чрез определяне на зони за защита на питейните води. Това са териториите, определени за водочерпене за човешка консумация по член 7 на РДВ - Директива за водохващане на повърхностни води (75/440/ЕЕС) и Наредба № 12, ДВ бр. 63/02г. и Наредба № 9 от 2001, изм., ДВ бр. 15 от 21.02.2012 г.



### ❖ Зони за защита на повърхностните води предназначени за питейно битово водоснабдяване

Съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 1 от Закона за водите (ЗВ), зоните за защита на повърхностни води, определени за водочерпене за човешка консумация са територията на водосбора на повърхностните водни тела и земната повърхност над подземните водни тела. На територията на община Генерал Тошево няма определени зони за защита на повърхностни водни тела, предназначени за питейно-битово водоснабдяване.

### ❖ Зони за защита на подземните води предназначени за питейно битово водоснабдяване

Съгласно чл. 7, т. 1 на Директива 2000/60ЕС и чл. 119а, ал. 1, т. 1 от Закона за водите, всички подземни води тела от които се извлича вода за консумация от човека със средно денонощен дебит над 10 m<sup>3</sup> или служат за водоснабдяване на повече от 50 човека. Се определят като зони за защита.

За територията на община Генерал Тошево, за защита на подземните води съгласно чл. 119а, ал. 1, т. 1 от Закона за водите (ЗВ), са определени следните зони: BG1DGW000000N1049; BG2DGW000000N044; BG2DGW000000PG026; BG1DGW0000J3K051; BG2DGW000J3K1040; BG2DGW000J3K1041.

### 3.2.6. Санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване

Според регистъра на водовземните съоръжения и предоставената от БДДР и БДЧР информация, на територията на община Генерал Тошево, са учредени следните санитарно охранителни зони за питейно-битово водоснабдяване:

- Пояси I, II и III на ПВС-I и ПВС-2, с. Петлешково, учредени със Заповед на Директора на БДЧР №15/07.09.2005 г.;
- Пояси I, II и III на ПВС-1, с. Петлешково, учредени със Заповед на Директора на БДЧР №16/07.09.2005 г.;
- Пояси I, II и III на ТСК, гр. Генерал Тошево, учредени със Заповед на Директора на БДЧР №14/07.09.2005 г.

Също така, на територията на община Генерал Тошево попадат Пояс II и Пояс III на санитарно-охранителна зона на минерален водоизточник “Вн-35х Кранево”, обявен със заповед №РД-255/22.04.2008 г. на МОСВ, както и пояс II и III на “Тх-15” и “С-29” учредени със Заповеди № РД-662/22.08.2012 г. и РД № 663/22.08.2012 г.; “Р-54” и “Р-6х” учредени със Заповеди № РД-209/09.03.2012 и № РД-208/09.03.2012 г.; “Р-179х - Осеново”, Заповед № РД-206/08.03.2012 г.

Заявените с инвестиционното предложение дейности, не влизат в противоречие с ограниченията и забраните по чл. 10, ал. 1 от Наредба № 3 от 16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони.

### 3.2.7. Прогноза на въздействието върху водите и водните ресурси

Съобразно дефиницията и определението по §1, т. 18 от ЗООС, под въздействие върху повърхностните и подземни води се разбира всяко въздействие, което може да бъде



причинено върху тях от реализирането на инвестиционното предложение за строителство, дейност или технология.

За прогноза на въздействието върху водите и водите и водните ресурси от реализацията на инвестиционното предложение е приложена методология, базирана на принципа на оценъчните матрици. Този подход на оценка се прилага при т.нар. качествени анализи и служи за първоначална или предварителна оценка – скрийнинг на въздействието.

По същество, това е консервативен подход, при който въздействието се определя по отношение на неговата интензивност, въз основа на оценъчни дескриптори (критерии на въздействието).

Дескрипторите отразяват потенциала за настъпване или проявлението на определено въздействие върху даден компонент или фактор на околната среда и служат, като измерител на очаквания обхват на засегнатия ресурс, т.е. каква част от ресурс би била засегната и/или повлияна от реализацията на конкретното инвестиционно предложение (ИП).

Табл. 3.2.29. Критерии за интензивност на въздействието

Интензивност на въздействието	
Незначителна	Без ефект/въздействие
Ниска	Засягане на ресурса < 1%
Средна	Засягане на ресурса 1 – 10 %
Висока	Засягане на ресурса >10 %

Изразява се в прогнозна стойност на очакваното въздействие, което може да бъде положително, неутрално или отрицателно по отношение на конкретното въздействие с незначителна, ниска, средна или висока интензивност.

## Повърхностни води

<b>Ефект/Въздействие върху повърх. води</b>	<b>С - Без въздействие; Е - Без въздействие.</b>
---	--

Забележка: С – строителство; Е - експлоатация

С инвестиционното предложение не се предвиждат дейности, свързани с използване на количествени или качествени характеристики на повърхностни водни обекти, вкл. пряко или непряко отвеждане на замърсители в повърхностните води, вк. повърхностно отвеждане на атмосферни води. Не се очакват кумулативни ефекти.

## Подземни води

<b>Ефект/Въздействие върху подземни води</b>	<b>С - Без въздействие; Е - Отрицателно с ниска до средна интензивност.</b>
--	---

Забележка: С – строителство; Е - експлоатация

С инвестиционното предложение се предвиждат дейности, свързани с използването на количествени и качествени характеристики на подземни води, в т.ч. осигуряване на вода за производствени нужди – поене на животни и почистване/измиване на боксове.

За осигуряване на необходимите водни количества ще бъде използвана съществуващата водоснабдителна система на обекта, чрез водовземане от собствен сондаж (водостопанско съоръжение) “ТК Гошо-Георги Ангелов - Къпиново”, разположен в ПИ 40885.59.58, землище на с. Къпиново. Предвиденият сондаж и към момента се използва





за захранване с вода на съществуващите животновъдни обекти (свиноферми), като за целите на проекта (ИП) ще бъдат заявени допълнителни водни количества.

По информация от действащия към момента ПУРБ 2016 - 2021 в Дунавски район, водоносният хоризонт е в добро количествено състояние и не е установена тенденция към понижаване на водните тела. За подземното водно тяло BG1G000000N049 Карстово-порови води в Неоген-Сармат Добруджа, са определени разполагаеми ресурси от 4803 л/с, без риск по количествени показатели. Според Регистъра на свободните водни количества, поддържан от БДДР, към м. октомври 2023 г. разполагаемите ресурси за ПБТ BG1G000000N049 са 4707 л/с, свободните водни количества са изчислени на 4354 л/с с експлоатационен индекс 7%.

Необходимостта от осигуряване на вода за технологични нужди и генерирането на отпадъчни води, предполага кумулативен ефект, по отношение на водния баланс на територията на производствената площадка (ферми за интензивно отглеждане на свине) по основни консуматори и водопотребление, както и източници на емисии (отпадъчни води).

### **3.3. Почви и почвени типове**

#### **3.3.1. Почвени типове**

Съгласно почвено-географското райониране на страната (Нинов, Н., География на България, 1997 г. и 2002 г.), територията на община Генерал Тошево попада в Долнодунавската и хълмисто-предбалканската зона на черноземните и сиви горски почви на Северната почвена област, Черноморско-дунавска равнинна провинция (**Приложение № 9.5**).

Като почвообразуващи скали се явяват главно льосовидни глини, а на някои места мергелни глини и твърди карбонатни скали. Почвената характеристика на територията на община Генерал Тошево се определя от преобладаващия дял на зоналните черноземни почви. Те са представени от своите разновидности, запазващи общите черти на основния тип.

От черноземните почви, най – разпространени са слабо излужените и излужени черноземи, докато типичните и карбонатни черноземни почви се срещат в по-малка степен.

Азоналните почви са представени от Рендзини/хумусно-карбонатни почви.

Макар и незначителни по площ, на отделни места се срещат плитки, ерозирали, слабопродуктивни земи. Разпространени са главно в източната част на общината около горските пояси (територии).

#### **❖ Излужените черноземи**

Класификация по FAO: *Leached chernozems*

Излужените черноземи са разпространени основно в южната част на общината. Те заемат териториите южно от гр. Генерал Тошево, около селата Дъбовик, Равнец, Люляково, Малина, Преселенци, Петлешково, между Чернооково и Рогозина, около Росица, Василево, Балканци, Конаре.

Имат сравнително мощен почвен профил, състоящ се от хумусно - акумулативен хоризонт (60 - 80 cm.) и безкарбонатен преходен хоризонт (30 - 50 cm.). Почвите са





тежко – песъчливо - глинести, средно до силно излужени. Почвената реакция е неутрална. Хумусният хоризонт е много тъмно - кафяв, с троховидно зърнеста структура, като карбонатите са измити над 90 cm /карбонатен мицел в профила почти липсва/.

Преходният хоризонт е светлокафяв, уплътнен, тежко – песъчливо -глинест и с буцеста структура. Водозадържащата им способност е висока - ППВ- 28-29%. Тези почви имат добри механо-технологични свойства. Интервалът на оптимална влага за качествена обработка е сравнително голям.

В повърхностните хоризонти хумусното им съдържание е около 3-3,5%, като на дълбочина 90-100 cm то е все още над 1%. В сравнение с останалите почви в страната те имат най-големи общи запаси на органично вещество в еднометровия слой (34-36 тона/декар). Общият запас на азот за същия слой възлиза на 1,7-1,8, а в орницата - около 0,5 тона/декар. Излужените черноземи са подложени на ветрова ерозия, а по склоновете на суходолието и на водна ерозия.

По устойчивост на химическо замърсяване, излужените черноземи са от клас трети.

Представени са от следните разновидности:

- Слабоизлужените черноземни почви са песъчливо-глинести по механичен състав. Срещат се основно в северната част на общината. Мощността на хумусния пласт достига до 60 cm. Създават изключително благоприятни условия за високопродуктивно земеделие поради наличието на много добри въздушни, водни и топлинни характеристики;
- Излужените черноземи са тежко песъчливо глинести с мощен хумусен пласт достигащ до 70 cm. Срещат се в териториите между слабоизлужените и силноизлужени черноземи;
- Силноизлужените черноземи са средно хумусни, леко глинести с мощност на хумусния хоризонт до 80 cm. Характеризират се с по-ниска продуктивност от другите, поради лошите си физически качества и необходимостта от по-дълбочинна обработка.

#### ❖ Карбонатни черноземи

Класификация по FAO: *Calcic chernozems*

Карбонатните черноземи преобладават в северозападната част на селищната система. Те заемат изцяло землищата на селата Красен, Росен, Краище, Житен. Голяма част от землищата на селата Росица, Лозница, Изворово, Сноп, Градини и територията северозападно от Кардам.

Строежът на морфологичния профил на Карбонатните черноземи е от типа Ак-АСк-Ск.

Образувани са преди всичко върху лъос със средно песъчливо-глинест механичен състав. Реакцията им е слабоалкална и средноалкална от 7,3 до 8. По зърнометричен състав са - дребнозърнести до праховидни. Отличават се с ниска обемна плътност и много добра порьозност и водопропускливост.

Съдържанието на карбонати е високо още от повърхността и значително се увеличава към по-дълбоките хоризонти, където често надхвърля 20-25% и повече.

Сорбционният капацитет варира в доста широки граници в зависимост от механичния състав и съдържанието на хумус, но средно може да се приеме, че карбонатните черноземи той е от 25 до 35 meq/100g почва. Водните свойства се определят главно от лекия механичен състав. Влажността на завяхване се движи от 23 до 25%.

Независимо от голямото количество усвояема вода, карбонатните черноземи имат незадоволителен воден режим. В сравнение с другите черноземи, карбонатните се очертават общо взето като по-маломощни и по-малохумусни. Хумусното съдържание при тях в слоя до 40 cm намалява с 18-20% спрямо целинните им аналози и през последните години е в границите от 1.5 до 2.1%. Особено подчертано е постепенното намаляване на хумуса по дълбочина на профила.

Мощността на хумусния Ак-хоризонт варира от 30 до 50 cm. Цветът е светлокафеникаво-сив до бледокафяв и много бледокафяв за повърхностния хоризонт 0–30 cm, а структурата – троховидно-зърнеста. В този хоризонт се наблюдават карбонатни включения и скални късове с размери от 2–3 до 10 cm, както и признаци от активната биологична дейност.

Лежаният под него АСк хоризонт не се различава от горележащите хоризонти, тъй като се касае за силно ерозирана почва, т.е. на повърхността е излязла почвообразуващата скала с начални процеси на почвообразуване. Цветът на слоя 30–60 cm е от светлокафеникаво-сив до много бледокафяв, слабо уплътнен, с троховидна структура. Наблюдават се много карбонатни струпвания по повърхността и във вътрешността на почвените агрегати, както и признаци от активна дейност на почвената фауна.

Има включения от скални късове с различни размери. Почвообразуващите материали в Ск-хоризонт са с много бледо кафяв цвят, с високо съдържание на карбонати, слабо уплътнени, с нездрава структура и многобройни включения от скални късове.

Повърхностните хоризонти са силно зачимени, като кореновите системи на растенията проникват на значителна дълбочина, което е причина и за поддържане на едно добро съдържание на хумус. Степента на каменистост е значителна в някои участъци.

По устойчивост на химическо замърсяване, карбонатните черноземни почви са от клас първи.

Представени са от следните разновидности:

- Карбонатните черноземи се характеризират като почви със среднопесъчливо глинест механичен състав. Мощността на хумусния им слой е около 45-50 cm. Разпространени са основно североизточно;
- Типичните и тежките черноземи и карасолуци се срещат по-рядко, основно на петна.

#### ❖ Рендзини – хумусно- карбонатни почви

Класификация по FAO: *Rendzic Leptosols*

Съпътстват всички зонални почвени типове. Образувани са върху рохкав (раздробен) или плътен карбонатен материал (от варовикови скали), с добре изразен, средно мощен хумусен хоризонт (до 50 cm.), преобладаващ направо в хоризонт С или твърдата скала (профил А-С или А- R)



От факторите на почвообразуване, решаваща роля има карбонатната скала. Климатът и растителността имат подчинена роля. Затова тези почви се образуват при различни климатични и растителни условия.

Мощността на хумусния хоризонт може да достигне 40 см, цветът му е от тъмно сив, тъмнокафяв до черен. Механичният състав зависи от почвообразуващата скала, но най-често хумусно-карбонатни почви са тежко песъчливо-глинести до леко глинести с различно съдържание на каменисти елементи. Минералогичният състав също е свързан с почвообразуващия материал. Реакцията при карбонатите е слабо алкална, а при излужените неутрална.

Характеризират се с хумусно-акумулативен хоризонт, богат на карбонати, хумус и скелет /варовити и скални късове с различни размери/, с рохкаво сложение.

Развити са върху варовици – оолитни, органогенни, напукани и окарстени с тънки прослойки от горноомоленски песъкливи глинени и мергели.

По механичен състав са предимно леко песъчливо-глинести с различно съдържание и скелет. Профилът им се характеризира с маломощен хумусно-акумулативен хоризонт  $\sim 0 \div 10$  cm/, изветрели материали – петрокалцит хоризонт.

Количеството на карбонатите варира като в хумусно-акумулативния хоризонт те са  $\sim 48 \div 70$  %, в карбонатната плоча нарастват на  $\sim 97$  %. Реакцията на почвите е силно алкална.

Хумусно-карбонатните почви имат много добра водоустойчива троховидно-зърнеста структура, която при продължителна обработка се разпада главно на микро агрегати. Порьозността е висока.

По устойчивост на химическо замърсяване, хумусно-карбонатните почви са от клас първи.

### 3.3.2. Почвени процеси

Основните почвени процеси са свързани със съвременното използване на описаните по-горе почвени различия – предимно за производство на земеделска продукция.

Антропогенното влияние, свързано с интензивно земеделие провокира проявлението на почвени ерозионни процеси. Наблюдават в земеделски равнинни райони с наклон  $\sim 15\%$ . На най-високо ерозионно въздействие са подложени обработваемите земеделски площи с хидромелиорация.

По отношение на индекса на податливост към ерозия, територията на община Генерал Тошево, попада в категория клас II – Слаба податливост и клас III – Средна податливост към ерозия.

### 3.3.3. Прогноза на въздействието върху почвите и почвените ресурси

Съобразно дефиницията и определението по §1, т. 18 от ЗООС, под въздействие върху почвите и почвените ресурси се разбира, всяко въздействие, което може да бъде причинено върху тях от реализирането на инвестиционното предложение за строителство, дейност или технология.

За прогноза на въздействието върху почвите от реализацията на инвестиционното предложение е приложена методология, базирана на принципа на оценъчните матрици.





Този подход на оценка се прилага при т.нар. качествени анализи и служи за първоначална или предварителна оценка – скрийнинг на въздействието.

По същество, това е консервативен подход, при който въздействието се определя по отношение на неговата интензивност, въз основа на оценъчни дескриптори (критерии на въздействието).

Дескрипторите отразяват потенциала за настъпване или проявлението на определено въздействие върху даден компонент или фактор на околната среда и служат, като измерител на очаквания обхват на засегнатия ресурс, т.е. каква част от ресурс би била засегната и/или повлияна от реализацията на конкретното инвестиционно предложение (ИП).

Табл. 3.3.1. Критерии за интензивност на въздействието

Интензивност на въздействието	
Незначителна	Без ефект/въздействие
Ниска	Засягане на ресурса < 1%
Средна	Засягане на ресурса 1 – 10 %
Висока	Засягане на ресурса >10 %

Изразява се в прогнозна стойност на очакваното въздействие, което може да бъде положително, неутрално или отрицателно по отношение на конкретното въздействие с незначителна, ниска, средна или висока интензивност.

### Почви и почвени ресурси

<b>Ефект/Въздействие върху почвите</b>	<b>С</b> - Отрицателно с много ниска интензивност на въздействие;
	<b>Е</b> - Отрицателно с ниска интензивност на въздействие.

Забележка: С – строителство; Е - експлоатация

В резултат от реализацията на инвестиционното предложение и предвиденото с него ново застрояване се очаква да се реализират ограничени по площ и интензивност почвени деградационни процеси, свързани с директно въздействие върху почвената структура – запечатване и уплътняване на почвите.

Почвеното запечатване и уплътняване е деградационен процес на трайно покриване на почвените повърхности с непропусклив материал в следствие на застрояване и изграждане на инфраструктура.

Реализацията на ИП и предвидените с него дейности се предвижда да се изпълнят при пълно съобразяване с наличната (съществуваща) инфраструктура и сграден фонд на територията на производствената площадка, като предвидените дейности за ново строителство са сведени до минимум. Площадката на която се предвижда да се реализират планираните дейности в основната си част е с напълно развита инфраструктура, вкл. сграден фонд, пътища, съоръжения и оборудване, ВиК и промишлено електрооснабдяване.

В резултат от предвидените за изпълнение СМР, проявата на деградационни процеси свързани с вторично уплътняване и запечатване на почвите се определят, като незначителни, главно поради ограничените по количество и обем строително-монтажни дейности, както и ограничената площ за развитие на нови строителни решения.

С реализацията на инвестиционното предложение, не се очакват кумулативни въздействия върху почвите.





По време на експлоатация на свинеугоителния комплекс, неблагоприятни деградационни процеси могат да настъпят в следствие на химическо замърсяване – пряко въвеждане на биогенни елементи, замърсители в почвената система,

В експлоатационен режим на предвидените с проекта съоръжения за съхраняване на странични метаболитни продукти (оборска тор), проявата на неблагоприятни деградационни процеси в следствие на химическо замърсяване се определят, като незначителни, поради планираните мерки за защита на околната среда – специализирани торохранилища/резервоари за съхранение на оборска тор с изпълнени от водоуплътни изолационни материали, както и поради характера на замърсителите (биогенни вещества) – оборска тор.

Потенциални рискове от замърсяване на почвите и подповърхностното пространство могат да възникнат единствено при аварийни или аномални режими на работа на съоръженията – залпови изтичания на замърсители (торна маса) извън резервоарите/торохранилища за тяхното съхранение.

### 3.4. Земни недра и геоложка основа

Разглежданият район попада в южната част от Добруджанското сводово издигане (подутина), като в стратиграфско отношение обхваща Добруджанския масив.

В геолошко отношение, регионът е изграден от мощен седиментен комплекс, сравнително добре изучен от мезозоя до кватернера. Установяват се отложения на Юрска-кредната, Кредна, Палеогенската, Неогенската и Кватернерната система (**Приложение 9.4**).

**Мезозойските отложения** обхващат седиментите на малм-валанжина, хотрива, горна и долна креда. Представени са от неравномерно напукани и окарстени варовици, доломитизирани варовици и доломити на малм-валанжина, мергелите на хотрива и плътните и здрави, на места заглинени варовици на долна и горна креда. Всички тези седименти са обединени в следните литостратиграфски единици – Дриновска свита, Каспичанска свита, Новачевска свита и Мездренска свита.

Над тях се разполагат **седиментите на палеогена**. В основата те са представени от слабо споени пясъчници, фини кварцови пясъчници и нумулитни варовици с възраст долен-среден еоцен, над тях залягат мергелите на горния еоцен и плътните сивозелени глини на олигоцен. Палеогенските седименти са обединени в следните литостратиграфски единици – Комаревска, Дикилиташка, Аладънска, Авренска и Русларска свити.

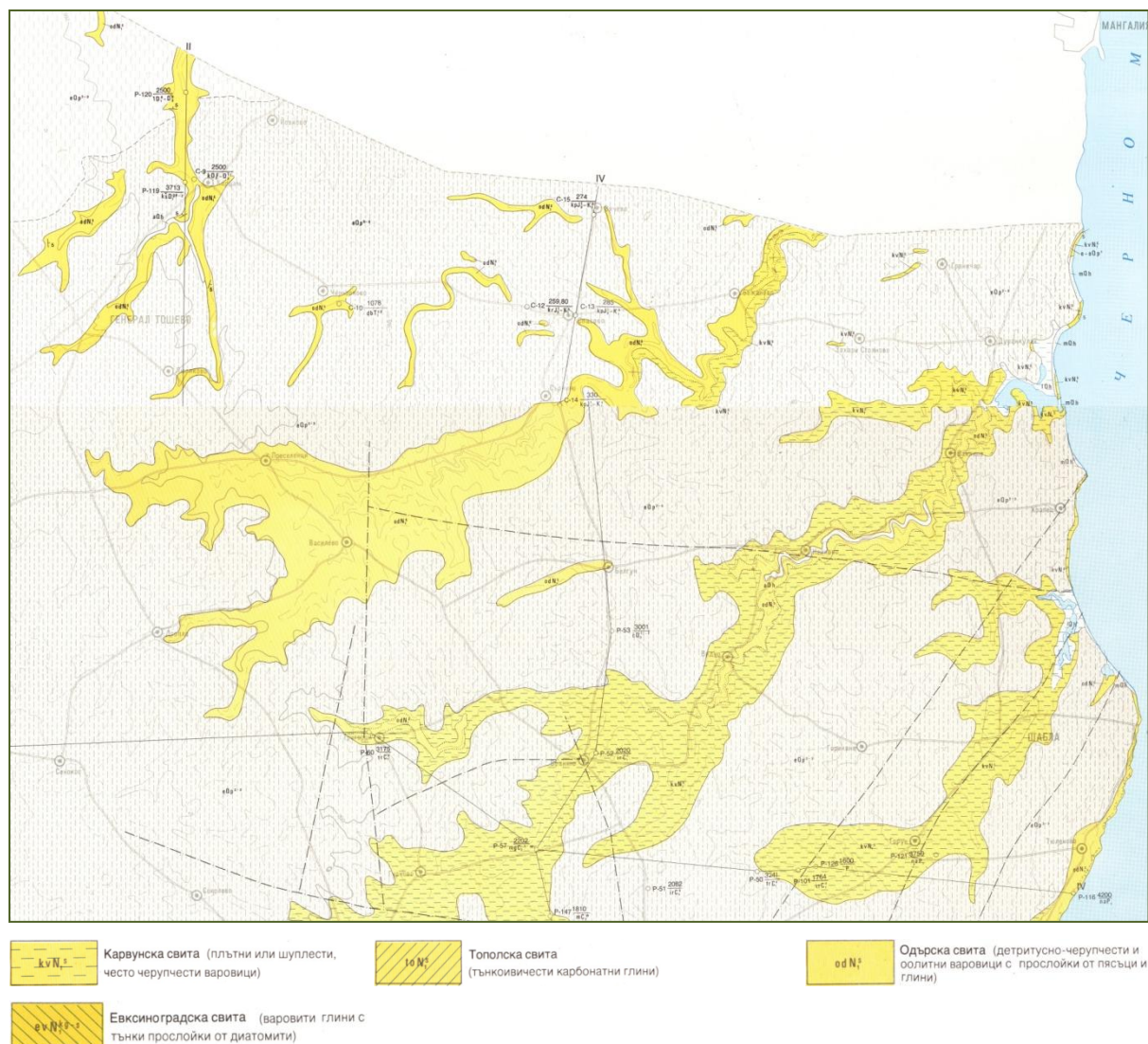
С най-широко регионално разпространение са **неогенските седименти**. Представени основно от отложенията на чокрак, караган и сармат. Чокракът и караганът са развити в глинесто-песъчлив фацис с прослойки от варовити пясъчници и песъчливи варовици. Над тях залягат седиментите на сармата, представени в основата от Евксиноградски мергели с прослойки от финозърнест пясък. Профилът завършва с органогенни, неравномерно глинести, оолитни и различно кристалинни варовици, които на места са силно кавернозни и окарстени. Неогенските седименти са обединени в следните литостратиграфски единици - Галатска свита с неиния Ботевски член, Евксиноградска, Одърска, Тополска и Карвунска свити с обща мощност 150 - 200 m.

Най-млади са **кватернерните отложения**. Представени са от еолични, алувиални, делувиални и морски образувания. Еоличните образувания са представени от глинест





лъос. Алувиалните образувания изграждат руслата и заливните тераси на реките и суходолията. Представени са от чакъли, пясъци и пясъчливи глини с дебелина 10 m. Делувиалните глинесто-пясъчливи отложения са развити по склоновете на възвишенията. Морските (холоценски) образувания формират съвременните плажни ивици по протежение на морския бряг. Общата дебелина на кватернерните отложения достига 15 – 30 m.



Фиг. 3.4.1. Карта на геоложките разкрития Генерал Тошево - Добрич

В литостратиграфско отношение, геоложкият строеж на територията на община Генерал Тошево е сравнително прост, като на повърхността се разкриват на голяма площ неогенски седименти, покрити в различни части от еолични образувания - лъос и лъосовидни глини с различна дебелина.

### 3.4.1. Неогенски отложения

Неогенските отложения на територията на община Генерал Тошево са представени от седиментите на Одрската, Карвунската, Тополската и Евксиноградската свита.

Система

Неоген





<b>Серия</b>	Миоцен
<b>Етаж</b>	Среден Сармат
<b>Геоложки тип</b>	Одърска свита
<b>ID</b>	odN <sub>1</sub> <sup>s</sup>

Представена е от органогенни, оолитни и глинести варовици, глини и пясъчници. Те залягат трансгресивно върху по-стари скали. Препокриват се от кватернерни наслаги (лъсовиден комплекс), а в суходолията се разкриват на повърхността. Възраст – среден сармат (бесараб).

Свитата е развита предимно във варовит фациес и се изгражда от бели до жълтеникави детритусни, оолитни и органогенни варовици, с тънки глинести прослойки и варовити пясъчници. На повърхността те са изветрели, напукани, ронливи и кавернозни.

Дебелината е променлива – от няколко метра до 30-40 m. Варовиците от свитата съдържат много, но лошо запазена моллюскова фауна, която определя бесарабска възраст (Костадинов и др. 1962; Попов, Коюмджиева, 1987).

<b>Система</b>	Неоген
<b>Серия</b>	Миоцен
<b>Етаж</b>	Сармат
<b>Геоложки тип</b>	Карвунска свита
<b>ID</b>	kvN <sub>1</sub> <sup>s</sup>

Представена е от здрави, плътни или шуплести черупчести варовици, прослоени с глинести варовици и различно оцветени глини. Варовиците са основно от две разновидности – микритни варовици с мактри и макритови варовици с микрит (Колева-Рекалова, 1998). Съдържанието на CaCO<sub>3</sub> в тях е около 92%. Обикновено те изграждат пачки с дебелина от 0,1 до 5 m.

Тя се разполага трансгресивно с размив върху скалите на Одърската свита. Има аналогичен литоложки състав (белезникави и жълтеникави здрави варовици с пясъчливи и глинести прослойки), а различията между двете свити са в техния хроностратиграфски обхват, определен на базата на откритата моллюскова фауна.

Контактът между карвунската и тополската свити южно от с. Рогачево се маркира от варовит груб пясъчник, който е на кота около 200 m. Дебелината на Карвунската свита достига до 25-50 m.

<b>Система</b>	Неоген
<b>Серия</b>	Миоцен
<b>Етаж</b>	Сармат
<b>Геоложки тип</b>	Тополска свита
<b>ID</b>	toN <sub>1</sub> <sup>s</sup>

Заляга с постепенен преход върху Евксиноградската свита. Изградена е предимно от арагонитни глини. Арагонитът има химичен състав както калцита, но е с метастабилна структура и в него калциевият карбонат се явява под форма на удължени призматични или заострени кристали. Свитата съдържа пространствено издържани тънки прослойки





от здрав варовик. Дебелината ѝ достига до 44 m. Свитата над кота около 200 m се покрива от Карвунската свита с рязка литоложка граница.

<b>Система</b>	Неоген
<b>Серия</b>	Миоцен
<b>Етаж</b>	Карган-Сармат
<b>Геоложки тип</b>	Евксиноградска свита
<b>ID</b>	evN <sub>1</sub> <sup>kg-s</sup>

Изградена е от сиви до тъмносиви слоести глини с пясъчни прослойки със залягане на пластовете 3-5° на югоизток.

Освен монтморилонит, илит и други глинести минерали, глините съдържат изобилно скелети на кремъчни водорасли (диатомеи) и силициеви спонгии. Карбонатното им съдържание варира в широки граници и достига до 55%. то е най-високо в прослойките с черупков детрит, които се срещат често в разреза на свитата. Евксиноградската свита се покрива от Тополската свита, а на запад латерално се зацепва с Одърската свита. горнището ѝ се маркира от детритусна варовита прослойка. Дебелината на Евксиноградската свита достига до 100-110 m.

#### 3.4.2. Кватернерни отложения

Кватернерните отложения на територията на община Генерал Тошево са представени от Еолични, Алувиални и Съвременни морски образувания.

<b>Система</b>	Кватернер
<b>Серия</b>	Плейстоцен
<b>Етаж</b>	-
<b>Геоложки тип</b>	Еолични образувания
<b>ID</b>	eQp <sup>2-3</sup>

Представени са от широко разпространения на територията на разглеждания район, глинест лъос. Последният се разполага с постепенен преход над долно плейстоценските червени глини, които тук са установени само със сондажи и не се разкриват на повърхността.

Лъосът е бежовожълтеникава, лека, порьозна, финнозърнеста, слабо споена глинесто-алевритова скала. Набогатен е на калциев карбонат, който се наблюдава във вид на единични зърна, налепи или конкреции с различна форма и големина – “лъосови кукли”. От север на юг постепенно става увеличение на глинестия компонент за сметка на алевритовия и песъчливия. Въз основа на това се отделят типичен и глинест лъос. Дебелината на лъосовия комплекс нараства от 10 m на юг до 40 m на североизток.

<b>Система</b>	Кватернер
<b>Серия</b>	Холоцен
<b>Етаж</b>	-
<b>Геоложки тип</b>	Алувиални образувания
<b>ID</b>	aQh





Разкриват се в руслата и заливните тераси на реките. Изградени са от чакъли, пясъци, глини и преотложен лъос. За речните долини в разглеждания район е характерно малововодието на повърхностно течащите води и пресъхването през по-голяма част от годината. Това е обусловило ограниченото разпространение на алувия и неговата слаба диференциация. Той се установява по дъната на почти всички долове и рекички, като дебелината му обикновено не надвишава 3-5 m.

Там където алувиалните наслаги се смесват с делувиялни отложения и преотложен лъос се образуват смесени генетични типове кватернерни наслаги – делувиялно-алувиални.

<b>Система</b>	Кватернер
<b>Серия</b>	Холоцен
<b>Етаж</b>	-
<b>Геоложки тип</b>	Морски образувания
<b>ID</b>	mQh

Представени са от неспоени пясъци, формиращи съвременната пясъчно-плажна ивица. Пясъците са площно ограничени основно по крайбрежието в тънки ивици. Представяват разнорънети, среднорънети и дребнорънети пясъци с голямо съдържание на натрошени мидени черупки. Зърната са предимно карбонатни и по-малко силикатни. Дебелината на пясъците по крайбрежните ивици е от порядъка на 2 – 8 m.

### 3.4.3. Прогноза на въздействието върху земните недра и геоложка основа

Съобразно дефиницията и определението по §1, т. 18 от ЗООС, под въздействие върху земните недра и геоложката основа се разбира, всяко въздействие, което може да бъде причинено върху тях от реализирането на инвестиционното предложение за строителство, дейност или технология.

За прогноза на въздействието върху земните недра и геоложка основа от реализацията на инвестиционното предложение е приложена методология, базирана на принципа на оценъчните матрици. Този подход на оценка се прилага при т.нар. качествени анализи и служи за първоначална или предварителна оценка – скрийнинг на въздействието.

По същество, това е консервативен подход, при който въздействието се определя по отношение на неговата интензивност, въз основа на оценъчни дескриптори (критерии на въздействието).

Дескрипторите отразяват потенциала за настъпване или проявлението на определено въздействие върху даден компонент или фактор на околната среда и служат, като измерител на очаквания обхват на засегнатия ресурс, т.е. каква част от ресурс би била засегната и/или повлияна от реализацията на конкретното инвестиционно предложение (ИП).

Табл. 3.4.1. Критерии за интензивност на въздействието

Интензивност на въздействието	
<b>Незначителна</b>	Без ефект/въздействие
<b>Ниска</b>	Засягане на ресурса < 1%
<b>Средна</b>	Засягане на ресурса 1 – 10 %
<b>Висока</b>	Засягане на ресурса >10 %





Изразява се в прогнозна стойност на очакваното въздействие, което може да бъде положително, неутрално или отрицателно по отношение на конкретното въздействие с незначителна, ниска, средна или висока интензивност.

## Земни недра и геоложка основа

**Ефект/Въздействие  
върху геолож. основа** | **С** - Без въздействие;  
**Е** - Без въздействие.

Забележка: С – строителство; Е - експлоатация

За реконструкцията и преустройството на обекта, предмет на инвестиционното предложение е възприет конвенционален метод на строителство, включващ плоско фундиране и изпълнение на стоманобетонени конструкции.

При реализацията на ИП не се предвижда промяна на съществуваща или необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура (пътища/улицы, газопровод, електропроводи и др.).

Реализацията на инвестиционното предложение (ИП) е предвидено при пълно съобразяване с наличната (съществуваща) инфраструктура на територията на производствената площадка, като предвидените дейности за ново строителство са сведени до минимум.

В резултат от изграждане на техническата инфраструктура и сграден фонд ще бъдат използвани естествените ресурси на геоложката среда, в качеството ѝ на земна основа за фундиране. Предвид планирания обем на необходимите СМР, вкл. фундиране и ново строителство, не се очакват да настъпят измерими въздействия върху геоложката основа, както и свързаните с тях кумулативни ефекти.

## 3.5. Ландшафт

### 3.5.1. Ландшафтно райониране

Съгласно класификационната схема на ландшафтите в България (Петров. П, География на България, 1997 г.), изготвена съгласно класифицирането на природно-териториалните комплекси в България, ландшафтната система включва 4 области, 24 подобласти, 4 класа и техните 13 типа, 30 подтипа и 77 групи ландшафти.

В разглежданата територия на община Генерал Тошево се срещат ландшафти от клас равнинни ландшафти, разпределени в 1 тип, 1 подтип и 4 групи.

Таб. 3.5.1. Ландшафтно райониране община Генерал Тошево

<b>Област</b>	Севернобългарска зонална област на Дунавската равнина
<b>Подобласт</b>	Южнодобруджанска подобласт/Приморска добруджа
<b>Клас</b>	Равнинни ландшафти/Северно черноморско крайбрежие
<b>Тип</b>	Ландшафти на умереноконтиненталните степни, ливадно-степни и лесостепни равнини
<b>Подтип</b>	Ландшафти на черноземно-степните равнини



## Групи

Група на ландшафти на черноземно-степни равнини на лъсови скали с висока степен на земеделско усвояване

Група на ландшафти на черноземно-степни равнини върху карбонатни скали със средна степен на земеделско усвояване

Група ландшафти на лесостепните на лесостепните равнини на лъсови скали с висока степен на земеделско усвояване

Група ландшафти на лесостепните на лесостепните равнини на лъсови скали със средна степен на земеделско усвояване

Ландшафта се приема като природо-географски комплекс и териториален комплекс със специфична структура и облик, жизнена среда за човека и природния генетичен фонд, източник на ресурси, социална среда.

Според съществуващата класификация на ландшафтите, те могат да се обединят в няколко категории:

### ■ Взаимосъотношение от преобладаващото участие на природни или антропогенни компоненти:

- Природни ландшафти – те са формирани под влияние на природните фактори и не попадат под въздействие на човешката дейност. Устойчивостта на тяхната структура се определя от процесите на саморазвитие и саморегулиране. В повечето случаи това са и ландшафтите попадащи под специалната защита на националното законодателство - защитени територии и природни обекти, някои от горските и крайводни ландшафти.
- Антропогенни ландшафти – те са резултат от човешката дейност, която променя в различна степен някои от природните компоненти, формирайки техния специфичен характер и структура. Към антропогенните ландшафти се отнасят по-голяма част от съвременните ландшафти на земята. Те са обект на рационално използване на природните ресурси и опазването на природата. Обхващат различно променени от стопанската, строителната и културната дейност на човека природни условия и имат нарушени взаимоотношения и взаимовлияния със съществуващия растителен и животински свят.

За територията на община Генерал Тошево са характерни и двете разновидности – Природни ландшафти и Антропогенни ландшафти.

### ■ Взаимосъотношение от степента на човешка намеса и натъпилите изменения в ландшафтите:

- Девствени ландшафти – поради различни специфични особености са останали трудно достъпни, не са обект на човешка дейност и са запазили първичния си облик - обикновено това са отделни участъци от планинските върхове;
- Слабо изменени ландшафти – запазили са своята първична структура и естествен вид, но попадат под косвеното въздействие на някои антропогенни дейности – тези ландшафти са със статут на защитени – природни паркове, резервати, представителни ловни стопанства и др.

Защитените местности - обхващат голямо разнообразие от съхранени природни ландшафти – крайречни зони, геоложки образувания, територии с изключителен пейзаж. Природни забележителности – това са феномени с разнообразен характер – палеонтоложки, ботанически, геоложки и др. Исторически местности – обхващат местата на исторически събития, археологически находки, антични селища и др. паметници и обекти;

- Окултурени ландшафти – ландшафти с най-силно изменение от човешката намеса. Отразява културата на нацията и отношението към природните ценности.

За територията на община Генерал Тошево са характерни Слабо изменените ландшафти и Окултурените ландшафти.

■ **В зависимост от преобладаващата функция на територията (обитание, труд, техническа инфраструктура, отдых):**

- Селищни/урбанизирани ландшафти – отразява селищната среда и архитектурно-градоустройствения облик на населените места. Селищните ландшафти се проявяват в няколко разновидности: села, градове, вилни зони.
- Селскостопански/аграрни ландшафти – оформят облика на съвременните ландшафти и включват обработваеми земи и необработваеми земеделски земи (пасища).
- Промислен тип ландшафти – това са ландшафти силно повлияни от човешка намеса, свързана с изграждане и концентриране на техническа инфраструктура и развитие на промишлена дейност – промишлени зони, зони за развитие на стопански дейности.
- Нарушени ландшафти – отразяват въздействието от минно-добивни дейности, кариери за открит добив, депа за отпадъци и нарушени терени.
- Рекреационни ландшафти – те са резултат от антропогенна намеса и създаване на зони и територии за рекреация и отдых. Проявяват се в следните разновидности – курортни комплекси; курортни зони; ваканционни селища; голф игрища и селища.

За територията на община Генерал Тошево са характерни всички видове антропогенни ландшафти, с преимущество на селскостопанските/аграрни ландшафти и селищните. С най-ниско проявление са промишлените и нарушени ландшафти.

■ **В зависимост от преобладаващото участие на дадени природни компоненти и извяване на един от тях като доминиращ (без да се отчита антропогенното влияние):**

Горски ландшафти – това са ландшафти, формирани от естествена горска растителност и залесителни мероприятия. В тази категория се включват естествени гори, горски и лесозащитни пояси.

Речни ландшафти – развиват се по поречието на реки и речно-овражни системи. В община Генерал Тошево са локализиран по поречието на р. Пърън Дера и суходолията.





### 3.5.2. Прогноза на въздействието върху ландшафта

Съобразно дефиницията и определението по §1, т. 18 от ЗООС, под въздействие върху ландшафта се разбира, всяко въздействие, което може да бъде причинено върху неговата типология от реализирането на инвестиционното предложение за строителство, дейност или технология.

За прогноза на въздействието върху ландшафта от реализацията на инвестиционното предложение е приложена методология, базирана на принципа на оценъчните матрици. Този подход на оценка се прилага при т.нар. качествени анализи и служи за първоначална или предварителна оценка – скрийнинг на въздействието.

По същество, това е консервативен подход, при който въздействието се определя по отношение на неговата интензивност, въз основа на оценъчни дескриптори (критерии на въздействието).

Дескрипторите отразяват потенциала за настъпване или проявлението на определено въздействие върху даден компонент или фактор на околната среда и служат, като измерител на очаквания обхват на засегнатия ресурс, т.е. каква част от ресурса би била засегната и/или повлияна от реализацията на конкретното инвестиционно предложение (ИП).

Табл. 3.5.2. Критерии за интензивност на въздействието

Интензивност на въздействието	
Незначителна	Без ефект/въздействие
Ниска	Засягане на ресурса < 1%
Средна	Засягане на ресурса 1 – 10 %
Висока	Засягане на ресурса >10 %

Изразява се в прогнозна стойност на очакваното въздействие, което може да бъде положително, неутрално или отрицателно по отношение на конкретното въздействие с незначителна, ниска, средна или висока интензивност.

### Ландшафт

<b>Ефект/Въздействие върху ландшафта</b>	<b>С – Без въздействие; Е – Без въздействие.</b>
--	--

Забележка: С – строителство; Е - експлоатация

Предвид статута на терена и трайното предназначение на земята, условия на естествената среда, в т.ч. естествения релеф и изгледните пространства на територията на производствената площадка на “Агро СИП” ООД вече са нарушени. Територията е застроена с промишлени/стопански сгради и техническа инфраструктура.

Имайки предвид настоящото състояние на ландшафта в разглежданата територия може да се твърди, че реализирането на ИП няма да промени съществуващите ландшафтни характеристики. Предвидената с настоящото ИП дейности са незначителни по площ и интензивност на въздействие, без кумулативно визуално въздействие.

## 3.6. Природни обекти

### 3.6.1. Защитени територии

Защитените територии се определят, като природни обекти по смисъла на чл. 6 от Закона за защитените територии и са предназначени за опазване на биологичното





разнообразие в екосистемите и на естествените процеси, протичащи в тях, както и на характерни или забележителни обекти на неживата природа и пейзажи.

На територията на община Генерал Тошево попадат 3 защитени територии в следните категории: Защитени местности – ЗМ “Лозница”, ЗМ “Росица” и ЗМ “Бежаново” (Приложение 9.6).

#### Защитена местност “Лозница”

Код в регистъра на ЗТ	421
Категория ЗТ	Защитена местност
Площ	405.41 ha
Местоположение	община Генерал Тошево (землище на с. Лозница)
Припокриване на ЗТ	33 BG0000572 Росица - Лозница
Документ за обявяване	Заповед № РД845 от 18.08.2004 г.
Цели на обявяване	<ul style="list-style-type: none"><li>Опазване на местообитания на защитени, редки и уязвими растителни и животински видове</li></ul>

#### Режим на дейностите, забраните и ограниченията в защитената територия

- Забранява се изграждането на нови пътища извън одобрените в схемата на републиканската и общинската пътна мрежа;
- Забранява се строителство, разкриване на кариери и други дейности, с които се изменя ландшафтът;
- Забранява се обезпокояване на животните през размножителния им период;
- Забранява се извеждане на сечи извън предвидените по лесоустройствен проект;
- Забраняват се промени в начина на трайно ползване на земята;
- Забранява се палене на огън извън определените за това места;
- Забранява се паша на домашни животни.

#### Защитена местност “Росица”

Код в регистъра на ЗТ	423
Категория ЗТ	Защитена местност
Площ	213.13 ha
Местоположение	община Генерал Тошево (землище на с. Лозница и с. Росица)
Припокриване на ЗТ	33 BG0000572 Росица - Лозница
Документ за обявяване	Заповед № РД847 от 18.08.2004 г.
Цели на обявяване	<ul style="list-style-type: none"><li>Опазване на местообитания на защитени, редки и уязвими растителни и животински видове и територии с характерен ландшафт</li></ul>



### Режим на дейностите, забраните и ограниченията в защитената територия

- Забранява се изграждането на нови пътища извън одобрените в схемата на републиканската и общинската пътна мрежа;
- Забранява се строителство, разкриване на кариери и други дейности, с които се изменя ландшафтът;
- Забранява се обезпокояване на животните през размножителния им период;
- Забранява се извеждане на сечи извън предвидените по лесоустройствен проект;
- Забраняват се промени в начина на трайно ползване на земята;
- Забранява се палене на огън извън определените за това места;
- Забранява се паша на домашни животни;

### **Защитена местност “Бежаново”**

<b>Код в регистъра на ЗТ</b>	422
<b>Категория ЗТ</b>	Защитена местност
<b>Площ</b>	121.7 ha
<b>Местоположение</b>	община Генерал Тошево (землище на с. Бежаново)
<b>Припокриване на ЗТ</b>	33 BG0000130 Крайморска Добруджа
<b>Документ за обявяване</b>	Заповед № РД-846 от 18.08.2004 г.
<b>Цели на обявяване</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Опазване на местообитания на защитени, редки и уязвими растителни и животински видове и територии с характерен ландшафт.</li></ul>

### Режим на дейностите, забраните и ограниченията в защитената територия

- Забранява се изграждането на нови пътища извън одобрените в схемата на републиканската и общинската пътна мрежа;
- Забранява се строителство, разкриване на кариери и други дейности, с които се изменя ландшафтът;
- Забранява се обезпокояване на животните през размножителния им период;
- Забранява се извеждане на сечи извън предвидените по лесоустройствен проект;
- Забраняват се промени в начина на трайно ползване на земята;
- Забранява се палене на огън извън определените за това места;
- Забранява се паша на домашни животни.

### **3.6.2. Прогноза на въздействието върху природните обекти**

Съобразно дефиницията и определението по §1, т. 18 от ЗООС, под въздействие върху природните обекти се разбира, всяко въздействие, което може да бъде причинено върху тях от реализирането на инвестиционното предложение за строителство, дейност или технология.

За прогноза на въздействието върху природните обекти от реализацията на инвестиционното предложение е приложена методология, базирана на принципа на





оценъчните матрици. Този подход на оценка се прилага при т.нар. качествени анализи и служи за първоначална или предварителна оценка – скрийнинг на въздействието.

По същество, това е консервативен подход, при който въздействието се определя по отношение на неговата интензивност, въз основа на оценъчни дескриптори (критерии на въздействието).

Дескрипторите отразяват потенциала за настъпване или проявлението на определено въздействие върху даден компонент или фактор на околната среда и служат, като измерител на очаквания обхват на засегнатия ресурс, т.е. каква част от ресурс би била засегната и/или повлияна от реализацията на конкретното инвестиционно предложение (ИП).

Табл. 3.6.2. Критерии за интензивност на въздействието

Интензивност на въздействието	
Незначителна	Без ефект/въздействие
Ниска	Засягане на ресурса < 1%
Средна	Засягане на ресурса 1 – 10 %
Висока	Засягане на ресурса >10 %

Изразява се в прогнозна стойност на очакваното въздействие, което може да бъде положително, неутрално или отрицателно по отношение на конкретното въздействие с незначителна, ниска, средна или висока интензивност.

### Природни обекти

<b>Ефект/Въздействие върху природни обекти</b>	<b>С - Без въздействие; Е - Без въздействие.</b>
--	--

Забележка: С – строителство; Е - експлоатация

С инвестиционното предложение не се предвиждат дейности, свързани с използване на естествените ресурси на природни обекти, територии и райони под специален режим на защита, водещи до промяна и/или изменение в техните функции и характеристики. От друга страна, предвидените с инвестиционното предложение дейности не засягат и не попадат в планински и горски райони, и защитени със закон територии. Не се очакват кумулативни ефекти.

## 3.7. Минерално разнообразие

### 3.7.1. Находища на полезни изкопаеми

На територията на община Генерал Тошево няма находища с действащи разрешения за търсене и/или проучване на подземни богатства.

### 3.7.2. Прогноза на въздействието върху минералното разнообразие

Съобразно дефиницията и определението по §1, т. 18 от ЗООС, под въздействие върху подземните богатства и минерално разнообразие се разбира, всяко въздействие, което може да бъде причинено върху тях от реализирането на инвестиционното предложение за строителство, дейност или технология.

За прогноза на въздействието върху подземните богатства от реализацията на инвестиционното предложение е приложена методология, базирана на принципа на





оценъчните матрици. Този подход на оценка се прилага при т.нар. качествени анализи и служи за първоначална или предварителна оценка – скрийнинг на въздействието.

По същество, това е консервативен подход, при който въздействието се определя по отношение на неговата интензивност, въз основа на оценъчни дескриптори (критерии на въздействието).

Дескрипторите отразяват потенциала за настъпване или проявлението на определено въздействие върху даден компонент или фактор на околната среда и служат, като измерител на очаквания обхват на засегнатия ресурс, т.е. каква част от ресурс би била засегната и/или повлияна от реализацията на конкретното инвестиционно предложение (ИП).

Табл. 3.7.1. Критерии за интензивност на въздействието

Интензивност на въздействието	
Незначителна	Без ефект/въздействие
Ниска	Засягане на ресурса < 1%
Средна	Засягане на ресурса 1 – 10 %
Висока	Засягане на ресурса >10 %

Изразява се в прогнозна стойност на очакваното въздействие, което може да бъде положително, неутрално или отрицателно по отношение на конкретното въздействие с незначителна, ниска, средна или висока интензивност.

## Минерално разнообразие

<b>Ефект/Въздействие върху минералното разнообразие</b>	<b>С</b> - Без въздействие; <b>Е</b> - Без въздействие.
---	--

Забележка: С – строителство; Е - експлоатация

С инвестиционното предложение не се предвиждат дейности, свързани с използване на естествените ресурси на подземните богатства, вкл. експлоатационен добив и преработка. Територията на производствената площадка (свинеугоителен комплекс) не фигурира и не е заведена в Националния баланс на запасите, Регистъра на откритията и Специализирания кадастър на находищата на подземни богатства, както и не е обект на издадени разрешения за търсене и/или проучване. Не се очакват кумулативни ефекти.

## 3.8. Биологично разнообразие

### 3.8.1. Разстителен свят

Според съвременното геоботаническо райониране на България (География на България, БАН, 2002 г.) територията на община Генерал Тошево се отнася към Европейската широколистна горска област, Евксинска провинция, Севернобългарски район, Добруджански подрайон (Фигура № 3.8.1).







Фиг. 3.8.1. Биоекографски райони и подрайони (по Груев, 1988)

Характеризира се с горска ксеротермна растителност с доминиране на цер (*Quercus cerris*), космат дъб (*Quercus pubescens*) и виргилиев дъб (*Quercus virgilliana*), най-често примесен с келяв габър (*Carpinus orientalis*), мъждрян (*Fraxinus ornus*), а на места със сребролисна липа (*Tilia tomentosa*), и по-рядко евксински флорни елементи.

Характерна особеност за района е преобладаването на обработваеми земеделски земи, в които най-често се отглеждат различни житни култури със слята повърхност и технически култури, царевица, слънчоглед, рапица и др. За района са характерни изкуствените залесителни пояси.

В необработваемите земи – мери, тревните екосистеми в зависимост от произхода се разделят на две групи: с продължително производни тревни съобщества, формирани при вторични сукцесии и антропогенно въздействие и краткопроизводни съобщества, формирани при вторични сукцесии след деградационни процеси. Ценозите са с вторичен, произведен характер, принадлежащи към ксерофитния екологичен тип.

Участието на житните в тревостоя варира от 15 до 50%. В по-голямо обилие се срещат гребеновидния житняк (*Agropyron cristatum*), треската (*Cynodon dactylon*) и обикновената овсига (*Bromus commutatus*). Разнотревиеето е с най-разнообразен видов състав и най-широко вариране по процентно участие – от 10 до 90%. С по-голяма честота и обилие се срещат видовете, които нямат хранителна стойност и рудералните видове: полски ветрогон (*Eryngium campestre*), полска паламида (*Cirsium arvense*), късодръжков магарешки бодил (*Carduus acanthoides*), млечка (*Euphorbia glareosa*), австрийски пелин (*Artemisia austriaca*), обикновен пчелинок (*Marrubium vulgare*),



дребна перуника (*Iris pumila*) и други, а по-слабо са представени светлолюспестия и лерхианов пелин (*Artemisia pedemontana*, *A. lerchiana*), теснолистния живовлек (*Plantago lanceolata*), лечебното глухарче (*Taraxacum officinalis*), бялото и обикновеното подбиче (*Teucrium polium*, *T. chamaedrys*), обикновената крупина (*Crupina vulgaris*), австрийския лен (*Linum austriacum*), жълтия равнец (*Achillea clypeolata*), пролетния горицвет (*Adonis vernalis*), вълнистия напръстник (*Digitalis lanata*), едроцветното срамливче (*Orlaya grandiflora*), обикновеното милосърдниче (*Asperula cynanchica*), обикновеното и лаксмановото срещниче (*Ajuga chamaepytis*, *A. laxmanii*), чакълната млечка (*Euphorbia nicaeensis*), уралската звездоглавка (*Cephalaria uralensis*), южното чапличе (*Scandix australis*), есенен мразовец (*Colchicum autumnale*), зимния лен (*Linum bienne*), теснолистния и обикновения божур (*Paeonia tenuifolia*, *P. peregrina*), жълтото асфodelине (*Asphodeline lutea*), седефчето (*Ruta graveolens*) и турската мащерка (*Thymus zygioides*). Бобовите заемат от 5 до 10% от тревостоя и включват главно едногодишни ефемерни или летни видове като извито сграбиче (*Astragalus hamosus*), дребноплодна люцерна (*Medicago minima*), фий (*Vicia sativa*), азиатска глушина (*Vicia peregrina*), а от многогодишните най-добре представени са обикновен звездан (*Lotus corniculatus*), хмелна люцерна (*Medicago lupulina*), сърповидна люцерна (*Medicago falcata*) и обикновена комунига (*Melilotus officinalis*).

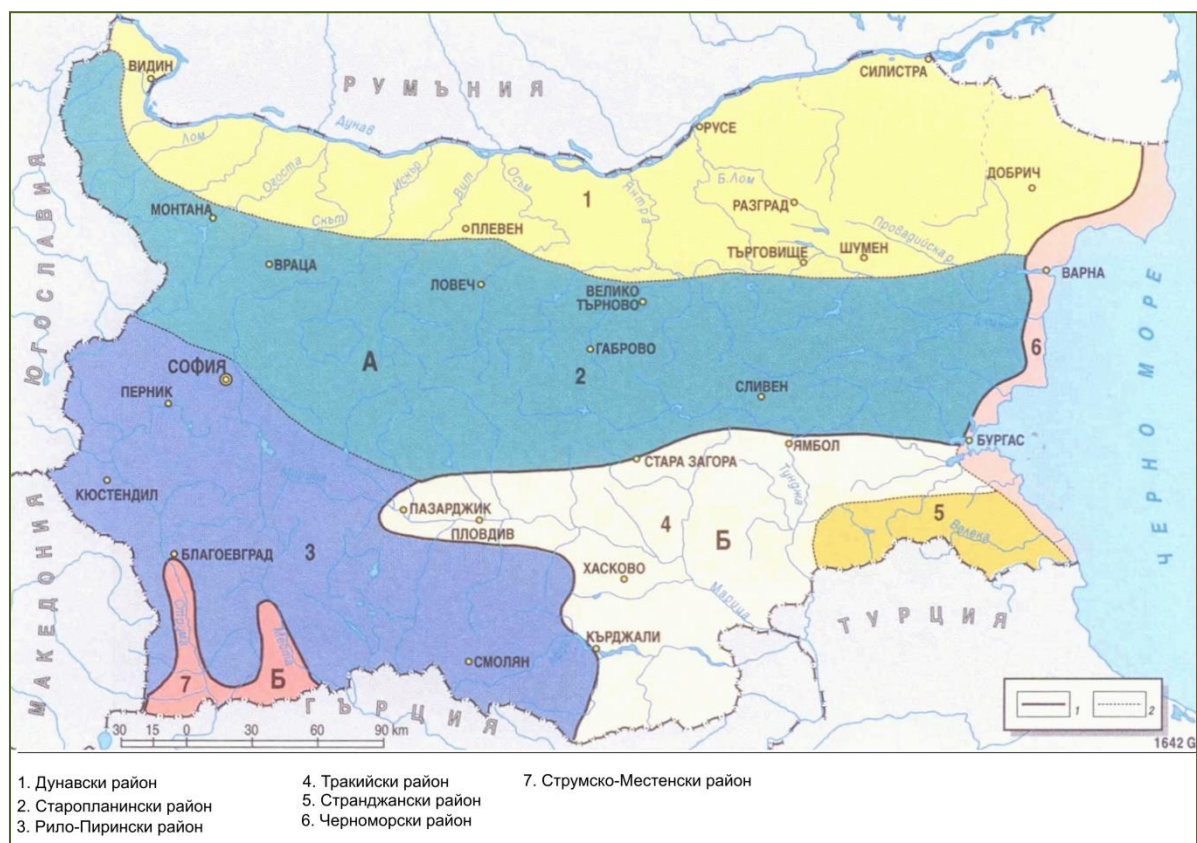
Върху по-уплътнените почви са разпространени троскотово-пасищно-райграсови пасища, в които доминират троскот (*Cynodon dactylon*) и пасищния райграс (*Lolium perenne*). Житните растения заемат около 60% от тревостоя и освен доминантите се срещат още ливадна ливадина (*Poa pratensis*), броевичеста ливадина (*Poa sylvicola*), мека овсига (*Bromus mollis*), полска овсига (*Bromus arvensis*) и миши див ечемик (*Hordeum murinum*). Бобовите са застъпени с 3 до 10% като най-често се срещат сърповидна люцерна (*Medicago falcata*), обикновен звездан (*Lotus corniculatus*), хмелна люцерна (*Medicago lupulina*) и извито сграбиче (*Astragalus hamosus*). Разнотретието заема 37-40% и включва видове като теснолистния живовлек (*Plantago lanceolata*), лечебното глухарче (*Taraxacum officinalis*), млечка (*Euphorbia cyparissias*), висок лопен (*Verbascum thapsiforme*), същинско еньовче (*Galium verum*), горчив пелин (*Artemisia absinthium*), бял равнец (*Achillea millefolium*) и двугодишна дрипавка (*Crepis biennis*). Растителността в тези пасища е с ниски фуражни качества, прегаря още в началото на лятото и не може да се използва.

От храстите се срещат главно видове като източен габър (*Carpinus orientalis*), обикновен глог (*Crataegus monogyna*), миризлива върба (*Elaeagnus angustifolia*), обикновен люляк (*Syringa vulgaris*), махалебка (*Prunus mahaleb*), смрадлика (*Cotinus coggygria*), трънка (*Prunus spinosa*), драка (*Paliurus spina-cristi*), шипка (*Rosa canina*) и други.

В имотите предвидени за изграждане на ветроенергийните съоръжения се отглеждат предимно житни култури. Аграрните екосистеми са: агроекосистеми на окопни култури и агроекосистеми на житни култури със слята повърхност на черноземни почви.

### 3.8.2. Животински свят

В зоогеографско отношение територията на община Генерал Тошево, се отнася към Дунавски район (География на България, БАН, 2002 г.), (Фигура № 3.8.2).



Фиг. 3.8.2. Зоогеографски райони

В нея преобладава сухоземната фауна, характерна за неморалния фаунистичен комплекс. Видовият състав на животните се определя от характера на растителността и разпределението ѝ в биотопа. Систематични наблюдения относно фауната на дадения район липсват. Съществуващата литературна информация се отнася само за отделни видове (Ковачев, 1925; Патев, 1950; Петров, 1954; Марков, 1960; 1970; Пешев и Боев, 1962; Страка и Герасимов, 1977; Червена книга на НРБ, т.2, 1985; Симеонов и др., 1990). Публикувани са резултати от изследвания върху състоянието на гнездящите птици и дребнобозайната фауна от Иванов и Нонев (1997) и Герасимов и др. (1997).

На територията на община Генерал Тошево се среща следният процент от видовете – представители на гръбначната фауна, спрямо установените за цялата страна:

Влечуги (Reptilia) – 9 вида от 36 установени за страната (Бешков, 1993) или 25 % от този брой, това са главно видове с ограничено разпространение, свързани с определени местообитания: Влаголюбиви видове – смок мишкар (*Elaphe longissima*). Видове, обитаващи скалисти биотопи – зелен гушер (*Lacerta viridis*), стenen гушер (*Podarcis muralis*), и др. Доминиращи за конкретния район на инвестиционното предложение са: стenen гушер (*Podarcis muralis*), зелен гушер (*Lacerta viridis*), ивичест гушер (*Lacerta trilineata*) и кримският гушер (*P. tauricus*), като последният се явява и видът с най-много локации (регистриран в почти всички части на изследвания район).

Птици (Aves) – 84 вида от 421 установени за страната (Bunarco, 2021 г.) или 19.9 % от този брой. Това сравнително ниско видово разнообразие, въпреки близостта на миграционния път *Via pontica* се обуславя от еднотипния характер на биотопа. Гнездовата орнитофауна включва 50 вида, а останалите 34 вида имат статус на временно пребиваващи (мигриращи, вагрантни и/или зимуващи). Видовете проявяват



различна степен на свързаност с човешките селища (степен на синантропизация). Според синантропния си статус птиците попадат в следните категории:

- *сезонни синантропи*: не се размножават на територията, но единични екземпляри или ята се срещат в пределите ѝ в отделни периоди, напр. сива врана (*Corvus corone cornix*);
- *пасивни синантропи*: размножават се на територията и са относително толерантни към проникването на антропогенни елементи в първичните местообитания, напр. градска лястовица (*Delichon urbica*);
- *начални синурбанисти*: основната част от популациите на тези видове гнезди извън района и само отделни двойки се размножават на територията, напр. полско врабче (*Passer montanus*);
- *развити синурбанисти*: тези видове се размножават както в района, така и извън него, и двете части на популациите са относително равностойни, напр. кукумявка (*Athene noctua*);
- *завършени синурбанисти*: видове гнездещи изцяло в района и по изключение извън него, напр. домашно врабче (*Passer domesticus*).

Бозайници (Mammalia) – 22 вида от 101 установени за страната (Спиридонов, Спасов, 1993) или 22,5 % от този брой. Като цяло видовия състав е сравнително беден, а условията не са оптимални да се поддържа висока численост на популациите. Типични обитатели са катерицата (*Sciurus vulgaris*), сънливецът (*Myoxus glis*), европейската къртица (*Talpa europaea*), таралежът (*Erinaceus concolor*), белозъбки и мишевидни. От прилепите в района се срещат: кафяво прилепче (*Pipistrellus pipistrellus*); малко кафяво прилепче (*Pipistrellus pygmaeus*); полунощен прилеп (*Eptesicus serotinus*); натузиево прилепче (*Pipistrellus nathusii*) и ръждив вечерник (*Nyctalus noctula*).

### 3.8.3. Защитени зони

Защитените зони по смисъла на чл. 5 от *Закона за биологичното разнообразие*, са част от националната екологична мрежа (НЕМ) “Натура 2000” и са свързани с опазване или възстановяване на благоприятното състояние на включените в тях природни местообитания, както и на видовете в техния естествен район на разпространение.

В този смисъл, територията на община Генерал Тошево попада частично и/или изцяло в 6 защитени зони от “Натура 2000”, предназначени за опазване или възстановяване на биологичното разнообразие и видовете местообитания (**Приложение 9.7**): 33 за опазване на дивите птици: BG0002048 “Суха река” и BG0002085 “Чаиря”; 33 за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна: BG0000570 “Изворово – Краище”; BG0000569 “Кардам”; BG0000572 “Росица – Лозница” и BG0000107 “Суха река”.

#### Защитена зона “Суха река”

**Код в регистъра на ЗЗ**

BG0002048

**Категория ЗЗ**

33 по Директивата за птиците

**Площ**

25437.79 ha

**Местоположение**

община Добричка, Крушари, Генерал Тошево, Тервел,





**Припокриване на ЗЗ**  
**Документ за обявяване**

**Цели на обявяване**

Кайнарджа

ПЗ “Вратата”; ПЗ “Пещерата”

Заповед № РД-853 от 15.11.2007 г.

Заповед № РД-48 от 28.01.2013 г.

- Опазване и поддържане на местообитанията на посочените видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;
- Възстановяване на местообитания на видове птици, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

Предмет на опазване в защитената зона

**Съгласно чл. 6, ал. 1, т. 3 от ЗБР** – Розов пеликан (*Pelecanus onocrotalus*), Къдроглав пеликан (*Pelecanus crispus*), Малка бяла чапла (*Egretta garzetta*), Черен щъркел (*Ciconia nigra*), Бял щъркел (*Ciconia ciconia*), Бяла лопатарка (*Platalea leucorodia*), Червеногуша гъска (*Branta ruficollis*), Ръждив ангъч (*Tadorna ferruginea*), Белоока потапница (*Aythya nyroca*), Осояд (*Pernis apivorus*), Черна каня (*Milvus migrans*), Червена каня (*Milvus milvus*), Белоопашат морски орел (*Haliaeetus albicilla*), Египетски лешояд (*Neophron percnopterus*), Орел змияр (*Circus gallicus*), Тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), Полски блатар (*Circus cyaneus*), Степен блатар (*Circus macrourus*), Ливаден блатар (*Circus pygargus*), Късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), Белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), Малък креслив орел (*Aquila pomarina*), Голям креслив орел (*Aquila clanga*), Царски орел (*Aquila heliaca*), Малък орел (*Hieraetus pennatus*), Орел рибар (*Pandion haliaetus*), Вечерна ветрушка (*Falco vespertinus*), Малък сокол (*Falco columbarius*), Сокол скитник (*Falco peregrinus*), Голяма пъструшка (*Porzana porzana*), Средна пъструшка (*Porzana parva*), Малка пъструшка (*Porzana pusilla*), Ливаден дърдавец (*Crex crex*), Сив жерав (*Grus grus*), Турилик (*Burhinus oedicnemus*), Бухал (*Bubo bubo*), Козодой (*Caprimulgus europaeus*), Синявица (*Coracias garrulus*), Сив кълвач (*Picus canus*), Сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*), Среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*), Дебелоклюна чучулига (*Melanocorypha calandra*), Късопръста чучулига (*Calandrella brachydactyla*), Горска чучулига (*Lullula arborea*), Полска бъбрица (*Anthus campestris*), Ястребогушо коприварче (*Sylvia nisoria*), Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), Черночела сврачка (*Lanius minor*), Градинска овесарка (*Emberiza hortulana*).

**Съгласно чл. 6, ал. 1, т. 4 от ЗБР** – Голям корморан (*Phalacrocorax carbo*), Голям ястреб (*Accipiter gentilis*), Малък ястреб (*Accipiter nisus*), Обикновен мишелов (*Buteo buteo*), Северен мишелов (*Buteo lagopus*), Черношипа ветрушка (*Falco tinnunculus*), Орко (*Falco subbuteo*), Черноопашат крайбрежен бекас (*Limosa limosa*).

Режим на дейностите, забраните и ограниченията в защитената зона

- Забранява се разораването и залесяването на ливади, пасища и мери;
- Забранява се премахването на характеристики на ландшафта (синори, единични и групи дървета, защитни горски пояси) в земеделските земи;
- Забранява се извършването на дейности, свързани с отводняване или пресушаване на мочурища и естествени водни обекти;



- Забранява се подмяната на крайречните гори от местни дървесни видове с неместни такива на разстояние до 50 м от границите на водните обекти;
- Забранява се използването на неселективни средства за борба с вредителите по горите;
- Забранява се депонирането и временното съхранение на опасни отпадъци;
- Забранява се скалното катерене през размножителния период на птиците (февруари-август);
- Забранява се практикуването на делта- и парапланеризъм.
- Забранява се използването на неселективни средства за борба с вредителите в селското стопанство;
- Забранява се косенето на ливадите от периферията към центъра с бързодвижеща се техника и преди 15 юли.

### Защитена зона “Чаиря”

Код в регистъра на ЗЗ	BG0002085
Категория ЗЗ	ЗЗ по Директивата за птиците
Площ	1451.57 ha
Местоположение	община Добричка, Генерал Тошево
Припокриване на ЗЗ	-
Документ за обявяване	Заповед № РД-551 от 05.09.2008 г.
Цели на обявяване	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Опазване и поддържане на местообитанията на посочените видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;</li><li>■ Възстановяване на местообитания на видове птици, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.</li></ul>

#### Предмет на опазване в защитената зона

**Съгласно чл. 6, ал. 1, т. 3 от ЗБР** – Гривеста чапла (*Ardeola ralloides*), Бял щъркел (*Ciconia ciconia*), Тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), Полски блатар (*Circus cyaneus*), Вечерна ветрушка (*Falco vespertinus*), Синявица (*Coracias garrulus*), Дебелоклюна чучулига (*Melanocorypha calandra*), Късопръста чучулига (*Calandrella brachydactyla*), Полска бълбрия (*Anthus campestris*), Червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), Градинска овесарка (*Emberiza hortulana*);

**Съгласно чл. 6, ал. 1, т. 4 от ЗБР** – Голяма белочела гъска (*Anser albifrons*), Обикновена калугерица (*Vanellus vanellus*), Жълтокрака чайка (*Larus cachinnans*).

#### Режим на дейностите, забраните и ограниченията в защитената зона

- Забранява се залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения;





- Забранява се премахването на характеристики на ландшафта (синори, единични и групи дървета, защитни горски пояси) при ползването на земеделските земи като такива;
- Забранява се използването на пестициди (включително второ поколение родентициди) и торове (с изключение на оборска тор) в пасища и ливади;
- Забранява се косенето на ливадите от периферията към центъра с бързоподвижна техника и преди 15 юли.

### Защитена зона “Изворово – Краище”

Код в регистъра на ЗЗ	BG00000570
Категория ЗЗ	ЗЗ по Директивата за местообитанията
Площ	1081.52 ha
Местоположение	община Генерал Тошево (землища с. Житен, с. Изворово, с. Краище, с. Красен, с. Росен)
Припокриване на ЗЗ	-
Документ за обявяване	Заповед № РД-1012 от 17.12.2020 г.
Цели на обявяване	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Опазване и поддържане на местообитанията на посочените видове за постигане и поддържане на тяхното благоприятно природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион;</li><li>■ Подобряване на структурата и функциите на природното местообитание 62C0 * Понто-Сарматски степи;</li><li>■ Подобряване на местообитанията на видовете Обикновена блатна костенурка (<i>Emys orbicularis</i>), Шипоопашата костенурка (<i>Testudo hermanni</i>) и Шипобедрена костенурка (<i>Testudo graeca</i>);</li><li>■ При необходимост подобряване на състоянието или възстановяване на типа природно местообитание и местообитание на видове и техни популации.</li></ul>

#### Предмет на опазване в защитената зона

**Хабитати** – Природно местообитание 62C0 \* Понто-Сарматски степи;

**Бозайници** – Европейски вълк (*Canis lupus*), Пъстър пор (*Vormela peregusna*), Степен пор (*Mustela eversmanii*), Лалугер (*Spermophilus citellus*);

**Влечуги** – Пъстър смок (*Elaphe sauromates*), Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*), Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*), Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*);

**Безгръбначни** – Лицена (Голяма огневка) (*Lycaena dispar*).







### Режим на дейностите, забраните и ограниченията в защитената зона

- Забранява се провеждане на състезания с моторни превозни средства извън съществуващите пътища;
- Забранява се движение на мотоциклети, ATV, UTV и бързите извън съществуващите пътища в неурбанизирани територии. Забраната не се прилага за определени на основание на нормативен акт трасета за движение на изброените моторни превозни средства, както и при бедствия, извънредни ситуации и за провеждане на противопожарни, аварийни, контролни и спасителни дейности;
- Забранява се промяна на начина на трайно ползване, разораване, залесяване и превръщане в трайни насаждения на ливади, пасища и мери, при ползването на земеделските земи като такива;
- Забранява се разораване и залесяване на поляни, голини и други незалесени горски територии в границите на негорските природните местообитания;
- Забранява се премахване на характеристики на ландшафта (синори, жизнени единични и групи дървета, традиционни ивици, заети с храстово-дървесна растителност сред обработваеми земи, защитни горски пояси, каменни огради и живи плетове), при ползването на земеделските земи като такива освен в случаите на премахване на инвазивни чужди видове дървета и храсти;
- Забранява се търсене и проучване на общоразпространени полезни изкопаеми (строителни и скалнооблицовъчни материали), разкриване на нови и разширяване на концесионните площи за добив на общоразпространени полезни изкопаеми (строителни и скалнооблицовъчни материали) в териториите, заети от природните местообитания предмет на опазване; забраната не се прилага в случаите, в които към датата на обнародване на заповедта в "Държавен вестник" има започната процедура за предоставяне на разрешения за търсене и/или проучване, и/или за предоставяне на концесия за добив по Закона за подземните богатства и по Закона за концесиите, или е започнала процедура за съгласуването им по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда и/или чл. 31 от ЗБР, или е подадено заявление за регистриране на търговско откритие;
- Забранява се употреба на торове, подобрители на почвата, биологично активни вещества, хранителни субстрати и продукти за растителна защита, които не отговарят на изискванията на Закона за защита на растенията;
- Забранява се употреба на минерални торове в ливади, пасища, мери, изоставени орни земи и горски територии, както и на продукти за растителна защита от професионална категория на употреба в тези територии освен при каламитет, епифитотия или при прилагане на селективни методи за борба с инвазивни чужди видове;
- Забранява се използване на органични утайки от промишлени и други води и битови отпадъци за внасяне в земеделските земи без разрешение от специализираните органи на Министерството на земеделието, храните и горите и когато концентрацията на тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители в утайките превишава фоновите концентрации съгласно приложение № 1 от Наредба № 3 от 2008 г. за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите (ДВ, бр. 71 от 2008 г.);





- Забранява се използване на води за напояване, които съдържат вредни вещества и отпадъци над допустимите норми;
- Забранява се палене на стърнища, слогове, крайпътни ивици и площи със суха и влаголюбива растителност.

### Защитена зона “Кардам”

Код в регистъра на ЗЗ	BG0000569
Категория ЗЗ	ЗЗ по Директивата за местообитанията
Площ	918.34 ha
Местоположение	община Генерал Тошево (землища гр. Генерал Тошево, с. Кардам, с. Огражден, с. Снягово)
Припокриване на ЗЗ	-
Документ за обявяване	Заповед № РД-1021 от 17.12.2020 г.
Цели на обявяване	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Опазване и поддържане на типа природно местообитание и местообитанията на видове и техните популации и разпространение в границите на зоната, за постигане и поддържане на благоприятното им природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион;</li><li>■ Подобряване на структурата и функциите на природното местообитание;</li><li>■ Подобряване на местообитанията на видовете Обикновена блатна костенурка (<i>Emys orbicularis</i>), Шипоопашата костенурка (<i>Testudo hermanni</i>) и Шипобедрена костенурка (<i>Testudo graeca</i>);</li><li>■ При необходимост подобряване на състоянието или възстановяване на типа природно местообитание и местообитания на видове и техни популации.</li></ul>

#### Предмет на опазване в защитената зона

**Хабитати** – Природно местообитание 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (\*важни местообитания на орхидеи);

**Бозайници** – Пъстър пор (*Vormela peregusna*), Степен пор (*Mustela eversmanii*), Лалугер (*Spermophilus citellus*);

**Влечуги** – Пъстър смок (*Elaphe sauromates*), Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*), Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*), Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*).

#### Режим на дейностите, забраните и ограниченията в защитената зона

- Забранява се провеждане на състезания с моторни превозни средства извън съществуващите пътища;



- Забранява се движение на мотоциклети, ATV, UTV и бързите извън съществуващите пътища в неурбанизирани територии; забраната не се прилага за определени на основание на нормативен акт трасета за движение на изброените моторни превозни средства, както и при бедствия, извънредни ситуации и за провеждане на противопожарни, аварийни, контролни и спасителни дейности;
- Забранява се промяна на начина на трайно ползване, разораване, залесяване и превръщане в трайни насаждения на ливади, пасища и мери при ползването на земеделските земи като такива;
- Забранява се разораване и залесяване на поляни, голини и други незалесени горски територии в границите на природното местообитание предмет на опазване освен в случаите на доказана необходимост от защита срещу ерозия и порои;
- Забранява се премахване на характеристики на ландшафта (синори, жизнени единични и групи дървета, традиционни ивици, заети с храстово-дървесна растителност сред обработваеми земи, защитни горски пояси, каменни огради и живи плетове) при ползването на земеделските земи като такива освен в случаите на премахване на инвазивни чужди видове дървета и храсти;
- Забранява се търсене и проучване на общоразпространени полезни изкопаеми (строителни и скалнооблицовъчни материали), разкриване на нови и разширяване на концесионните площи за добив на общоразпространени полезни изкопаеми (строителни и скалнооблицовъчни материали); забраната не се прилага в случаите, в които към датата на обнародване на заповедта в "Държавен вестник" има започната процедура за предоставяне на разрешения за търсене и/или проучване, и/или за предоставяне на концесия за добив по Закона за подземните богатства и по Закона за концесиите, или е започнала процедура за съгласуването им по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда и/или чл. 31 от ЗБР, или е подадено заявление за регистриране на търговско откритие;
- Забранява се употреба на торове, подобрители на почвата, биологично активни вещества, хранителни субстрати и продукти за растителна защита, които не отговарят на изискванията на Закона за защита на растенията;
- Забранява се употреба на минерални торове в ливади, пасища, мери, изоставени орни земи и горски територии, както и на продукти за растителна защита и биоциди от професионална категория на употреба в тези територии освен при каламитет, епифитотия, епизоотия или епидемия;
- Забранява се използване на органични утайки от промишлени и други води и битови отпадъци за внасяне в земеделските земи без разрешение от специализираните органи на Министерството на земеделието, храните и горите и когато концентрацията на тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители в утайките превишава фоновите концентрации съгласно приложение № 1 от Наредба № 3 от 2008 г. за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите (ДВ, бр. 71 от 2008 г.);
- Забранява се използване на води за напояване, които съдържат вредни вещества и отпадъци над допустимите норми;
- Забранява се палене на стърнища, слокове, крайпътни ивици и площи със суха и влаголюбива растителност.



## Защитена зона “Росица - Лозница”

Код в регистъра на ЗЗ	BG0000572
Категория ЗЗ	ЗЗ по Директивата за местообитанията
Площ	1811.98 ha
Местоположение	община Генерал Тошево (землища с. Лозница, с. Росица)
Припокриване на ЗЗ	ЗМ “Лозница”; ЗМ “Росица”
Документ за обявяване	Заповед № РД-299 от 31.03.2021 г.
Цели на обявяване	<ul style="list-style-type: none"><li>Опазване и поддържане на типовете природни местообитания, местообитанията на видове, техните популации и разпространение в границите на зоната, за постигане и поддържане на благоприятното им природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион;</li><li>Увеличаване на приноса на защитената зона по отношение на площта на природни местообитания с кодове 40A0*, 6210 (* важни местообитания на орхидеи) и 62C0*;</li><li>Подобряване на структурата и функциите на природните местообитания, предмет на опазване;</li><li>Подобряване на местообитанията на видовете Шипоопашата костенурка (<i>Testudo hermanni</i>) и Шипобедрена костенурка (<i>Testudo graeca</i>);</li><li>При необходимост подобряване на състоянието или възстановяване на типове природни местообитания, местообитания на видове и техни популации.</li></ul>

### Предмет на опазване в защитената зона

**Хабитати** – Природни местообитания 40A0\* Субконтинентални пери-панонски храстови съобщества; 40C0\* Понто-сарматски широколистни храстчета; 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (\*важни местообитания на орхидеи); 62C0 \* Понто-Сарматски степи; 91H0 \* Панонски гори с *Quercus pubescens*; 91Z0 Мизийски гори от сребролистна липа;

**Бозайници** – \*Европейски вълк (*Canis lupus*), Пъстър пор (*Vormela peregusna*), Степен пор (*Mustela eversmanii*), Лалугер (*Spermophilus citellus*);

**Влечуги** – Пъстър смок (*Elaphe sauromates*), Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*), Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*);

**Безгръбначни** – Бръмбар рогац (*Lucanus cervus*), Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*), Буков сечко (*Morimus funereus*), \*Алпийска розалия (*Rosalia alpina*), \*Четириточкова меча пеперуда (*Callimorpha quadripunctaria*).





### Режим на дейностите, забраните и ограниченията в защитената зона

- Забранява се провеждане на състезания с моторни превозни средства извън съществуващите пътища;
- Забранява се движение на мотоциклети, ATV, UTV и бързите извън съществуващите пътища в неурбанизирани територии. Забраната не се прилага за определени на основание на нормативен акт трасета за движение на изброените моторни превозни средства, както и при бедствия, извънредни ситуации и за провеждане на противопожарни, аварийни, контролни и спасителни дейности;
- Забранява се търсене и проучване на общоразпространени полезни изкопаеми (строителни и скалнооблицовъчни материали), разкриване на нови и разширяване на концесионните площи за добив на общоразпространени полезни изкопаеми (строителни и скалнооблицовъчни материали) в териториите, заети от природните местообитания; забраната не се прилага в случаите, в които към датата на обнародване на заповедта в "Държавен вестник" има започната процедура за предоставяне на разрешения за търсене и/или проучване, и/или за предоставяне на концесия за добив по Закона за подземните богатства и по Закона за концесиите, или е започнала процедура за съгласуването им по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда и/или чл. 31 от ЗБР, или е подадено заявление за регистриране на търговско откритие;
- Забранява се промяна на начина на трайно ползване, разораване, залесяване и превръщане в трайни насаждения на ливади, пасища и мери, при ползването на земеделските земи като такива;
- Забранява се разораване и залесяване на поляни, голини и други незалесени горски територии в границите на негорските природни местообитания освен в случаите на доказана необходимост от защита срещу ерозия и порои, както и в случаите на реализиране на допустими планове, програми, проекти или инвестиционни предложения, одобрени по реда на екологичното законодателство;
- Забранява се премахване на характеристики на ландшафта (синори, жизнени единични и групи дървета, традиционни ивици, заети с храстово-дървесна растителност сред обработваеми земи, защитни горски пояси, каменни огради и живи плетове), при ползването на земеделските земи като такива освен в случаите на премахване на инвазивни чужди видове дървета и храсти;
- Забранява се употреба на торове, подобрители на почвата, биологично активни вещества, хранителни субстрати и продукти за растителна защита, които не отговарят на изискванията на Закона за защита на растенията;
- Забранява се употреба на минерални торове в ливади, пасища, мери, изоставени орни земи и горски територии, както и на продукти за растителна защита от професионална категория на употреба в тези територии освен при каламитет, епифитотия или при прилагане на селективни методи за борба с инвазивни чужди видове;
- Забранява се използване на органични утайки от промишлени и други води и битови отпадъци за внасяне в земеделските земи без разрешение от специализираните органи на Министерството на земеделието, храните и горите и когато концентрацията на тежки метали, металоиди и устойчиви органични замърсители в утайките превишава фоновите концентрации съгласно





приложение № 1 от Наредба № 3 от 2008 г. за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвите (ДВ, бр. 71 от 2008 г.);

- Забранява се използване на води за напояване, които съдържат вредни вещества и отпадъци над допустимите норми;
- Забранява се палене на стърнища, слогове, крайпътни ивици и площи със суха и влаголюбива растителност;
- Забранява се добив на дървесина и биомаса в горите във фаза на старост освен в случаи на увреждане на повече от 50% от площта на съответната гора във фаза на старост вследствие на природни бедствия и каламитети; в горите във фаза на старост, през които преминават съществуващи горски пътища и други инфраструктурни обекти, при доказана необходимост се допуска сеч на единични сухи, повредени, застрашаващи или пречещи на безопасното движение на хора и пътни превозни средства или на нормалното функциониране на инфраструктурните обекти дървета;
- Забранява се паша на домашни животни в горските територии, които са обособени за гори във фаза на старост.

### Защитена зона “Суха река”

**Код в регистъра на ЗЗ**

**Категория ЗЗ**

**Площ**

**Местоположение**

**Припокриване на ЗЗ**

**Документ за обявяване**

**Цели на обявяване**

BG0000107

ЗЗ по Директивата за местообитанията

62481.27 ha

община Аксаково, Суворов, Добрич, Добричка, Крушари, Тервел, Кайнарджа

-

Решение № 989 от 10.12.2020 г.

- Опазване и поддържане на типовете природни местообитания, местообитанията на посочените видове, техните популации и разпространение в границите на зоната, за постигане и поддържане на благоприятното им природозащитно състояние в Континенталния биогеографски регион;
- Подобряване на структурата и функциите на природни местообитания с кодове 3140, 3260, 6110\*, 6210 (\* важни местообитания на орхидеи), 6250 \*, 62C0 \*, 8210, 9180 \*, 91G0 \*, 91H0 \*, 91I0 \*, 91M0 и 91Z0;
- Подобряване на местообитанията на видовете Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*), Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*), Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*) и Емилипопово прозорче (*Potentilla emilii-popii*);
- При необходимост подобряване на състоянието или възстановяване на посочените типове природни





местообитания и местообитанията на видове и техните популации.

#### Предмет на опазване в защитената зона

**Хабитати** – 3140 Твърди олиготрофни до мезотрофни води с бентосни формации от Chara; 3260 Равнинни или планински реки с растителност от Ranunculion fluitantis и Callitriche-Batrachion; 6110 \* Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от Alysso-Sedion albi; 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (Festuco-Brometalia) (\*важни местообитания на орхидеи); 6240 \* Субпанонски степни тревни съобщества; 6250 \* Панонски льосови степни тревни съобщества; 62C0 \* Понто-Сарматски степи; 8210 Хазмофитна растителност по варовикови скални склонове; 8310 Неблагоустроени пещери; 9180 \* Смесени гори от съюза Tilio-Acerion върху сипеи и стръмни склонове; 91E0 \* Алувиални гори с Alnus glutinosa и Fraxinus excelsior (Alno-Pandion, Alnion incanae, Salicion albae); 91G0 \* Панонски гори с Quercus petraea и Carpinus betulus; 91H0 \* Панонски гори с Quercus pubescens; 91I0 \* Евро-сибирски степни гори с Quercus spp.; 91M0 Балкано-панонски церово-горунови гори; 91Z0 Мизийски гори от сребролистна липа.

**Бозайници** – \*Европейски вълк (*Canis lupus*), Пъстър пор (*Vormela peregusna*), Степен пор (*Mustela eversmanii*), Видра (*Lutra lutra*), Лалугер (*Spermophilus citellus*), Добруджански (среден) хомяк (*Mesocricetus newtoni*), Голям нощник (*Myotis myotis*), Дългопръст нощник (*Myotis capaccinii*), Трицветен нощник (*Myotis emarginatus*), Остроух нощник (*Myotis blythii*), Голям подковонос (*Rhinolophus ferrumequinum*), Малък подковонос (*Rhinolophus hipposideros*), Южен подковонос (*Rhinolophus euryale*), Подковонос на Мехели (*Rhinolophus mehelyi*), Дългокрил прилеп (*Miniopterus schreibersii*), Широкоух прилеп (*Barbastella barbastellus*).

**Земноводни и влечуги** – Червенокоремна бумка (*Bombina bombina*), Голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), Пъстър смок (*Elaphe sauromates*), Обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*), Шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*), Шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*).

**Безгръбначни** – Обикновен сечко (*Cerambyx cerdo*), Буков сечко (*Morimus funereus*), Бръмбар рогач (*Lucanus cervus*), Лицена (Голяма огневка) (*Lycaena dispar*), Вертиго (Дезмолинов спираловиден охлюв) (*Vertigo moulinsiana*), Вертиго (Тесноустен спираловиден охлюв) (*Vertigo angustior*), \*Четириточкова меча пеперуда (*Euplagia (Callimorpha) quadripunctaria*), Обикновен паракалоптенус (*Paracaloptenus caloptenoides*), Хидриас (*Euphydrys (Hypodryas) maturna*).

**Растения** – Обикновена пърчовка (*Himantoglossum caprinum*), Емилипопово прозорче (*Potentilla emilii-porpii*).

#### **3.8.4. Прогноза на въздействието върху биологичното разнообразие**

Съобразно дефиницията и определението по §1, т. 18 от ЗООС, под въздействие върху биологичното разнообразие се разбира, всяко въздействие, което може да бъде причинено върху животинския и растителен свят от реализирането на инвестиционното предложение за строителство, дейност или технология.

За прогноза на въздействието върху биологичното разнообразие от реализацията на инвестиционното предложение е приложена методология, базирана на принципа на



оценъчните матрици. Този подход на оценка се прилага при т.нар. качествени анализи и служи за първоначална или предварителна оценка – скрийнинг на въздействието.

По същество, това е консервативен подход, при който въздействието се определя по отношение на неговата интензивност, въз основа на оценъчни дескриптори (критерии на въздействието).

Дескрипторите отразяват потенциала за настъпване или проявлението на определено въздействие върху даден компонент или фактор на околната среда и служат, като измерител на очаквания обхват на засегнатия ресурс, т.е. каква част от ресурс би била засегната и/или повлияна от реализацията на конкретното инвестиционно предложение (ИП).

Табл. 3.8.4. Критерии за интензивност на въздействието

Интензивност на въздействието	
Незначителна	Без ефект/въздействие
Ниска	Засягане на ресурса < 1%
Средна	Засягане на ресурса 1 – 10 %
Висока	Засягане на ресурса >10 %

Изразява се в прогнозна стойност на очакваното въздействие, което може да бъде положително, неутрално или отрицателно по отношение на конкретното въздействие с незначителна, ниска, средна или висока интензивност.

### Биологично разнообразие

<b>Ефект/Въздействие върху природни обекти</b>	<b>С - Без въздействие; Е - Без въздействие.</b>
--	--

Забележка: С – строителство; Е - експлоатация

Местоположението на инвестиционното предложение не засяга и не попада в границите на защитени територии и зони от Националната екологична мрежа или такива подлежащи на специална защита по смисъла на ЗБР и ЗЗТ.

Реализацията на проекта се предвижда да се изпълни при пълно съобразяване с наличната (съществуваща) инфраструктура и сграден фонд на територията на производствената площадка на “Агро СИП” ООД. Разглежданата територия представлява промишлен/стопански, антропогенно повлиян район, в който се развива интензивно животновъдство.

Изпълнението и реализацията на предвидените с инвестиционното предложение дейности, не е свързано с потенциално въздействие и намеса в естествената среда на обитание на животински видове, без потенциал за кумулативен ефект.

### 3.9. Отпадъци

Образуването на отпадъци, в т.ч. темп на генерация, количество и морфологичен състав е функция от социално-икономическото развитие на община Генерал Тошево и зависи от демографския, социалния и икономически статус на населението и структурния профил на административната единица.

Общината се намира в аграрен район, поради което местната икономика е силно зависима от земеделието и селското стопанство, което ги определя като приоритетен отрасъл.





Промишлеността е слабо развит отрасъл, нетипичен за община Генерал Тошево и се изразява предимно в малки и средни предприятия, развиващи дейност в подотрасъл „хранително-вкусова промишленост” на основата на селското стопанство. В общината се развива интензивното животновъдство, вкл. яйцепроизводство, производството на етерични растителни масла, а така също и преработвателната индустрия, към която принадлежат хранителната и текстилната промишленост. По-слабо са развити дървообработването и леката промишленост.

Направеният анализ, показва че основният дял от отпадъците, образувани в община Генерал Тошево се пада на битовите и сходни с тях отпадъци от търговски, административни, социални, фирмени и други подобни обекти, следвани от производствените отпадъци.

### 3.9.1. Битови отпадъци

Текущата практика е отпадъците от търговските обекти и производствените отпадъци, образувани от малките и средни предприятия да се събират и третираат заедно с битовите отпадъци. По количество и свойства тези отпадъци са сходни с битовите отпадъци и се управляват съвместно.

Основните генератори на битови отпадъци, приблизително 80% е населението и около 20% – от търговски, административни, социални, фирмени и други подобни обекти.

С най-голям относителен дял в състава на битовите и сходните с тях отпадъци са биоразградимите отпадъци - около 50%, като хранителните и градински отпадъци са водещи с относителен дял 36.8%.

Приблизителният състав на генерираните отпадъци в тегловни проценти от извършения през 2019 г. морфологичен анализ е: хартия – 3,18 %; картон – 2,78%; текстил – 3,43%; пластмаси – 8,54%; стъкло – 3,65%; метали – 4,08%; хранителни – 11,70%; градински – 25,13%; дървесни – 1,30%; кожа - 1,08%; гума – 0,32%; инертни (сгурия, пепел, инертни строителни отпадъци, пръст, пясък и други, в това число неидентифицирани) – 30%; опасни отпадъци от бита – 1,00% и други – 3,78%.

#### ❖ Система за събиране и транспортиране на битови отпадъци

Дейностите по организирано събиране и транспортиране на битови отпадъци от населените места са организирани в съответствие с нормативните изисквания. Въведената система обхваща 100 % от населението и населените места в общината.

По данни от общинската програма за управление на отпадъците 2021 – 2028 г., дейностите по сметосъбиране и сметоизвозване на територията на община Генерал Тошево се осъществяват от “Уейст Солюшънс България” ЕООД и се извършва по одобрен график.

Във всички населени места са разположени съдове за събиране на отпадъци, чиито брой е съобразен с броя на населението и с изчислените норми на натрупване.

Системата се състои от следните елемент:

- контейнери тип “Бобър” 1.1 м<sup>3</sup> – 853 бр.;
- контейнери с обем от 120л. – 240 бр.;
- контейнери с обем от 240л. – 60 бр.





Периодичността на извозване на отпадъците е ежеседмично за гр. Генерал Тошево и 2 пъти месечно за останалите населени места.

Община Генерал Тошево е включена в Регион за управление на отпадъците Добрич, част от националната система за интегрирано управление на отпадъците. За посоченият регион е изградено и функционира г. Регионално депо за неопасни отпадъци в с. Стожер, община Добричка, на което от 2015 се приемат за обработка и крайно обезвреждане, генерираните в община Генерал Тошево битови отпадъци.

#### ❖ Система за разделно събиране биоразградими отпадъци

Въведена е частично система за събиране на биоразградими отпадъци от населението, чрез кафяви контейнери с вместимост 1,1m<sup>3</sup>, които по график се извозват до инсталацията за компостиране към Регионална система за управление на отпадъците в регион Добрич в с. Стожер,

Броят на специализираните съдове за биоразградими отпадъци, разположени на територията на общината е 120 броя и обслужват единствено гр. Генерал Тошево.

Генерираните от домакинствата биоразградими отпадъци се събират периодично от месец март до средата на месец ноември на текущата година.

#### ❖ Система за разделно събиране на отпадъци от опаковки

По данни от общинската програма за управление на отпадъците 2021 – 2028 г., за обезпечаване на дейностите по разделно събиране, община Генерал Тошево има сключен договор за сътрудничество с “Булекопак” АД, гр. София. Системата за разделно събиране на отпадъци от опаковки е въведена на територията на гр. Генерал Тошево, с. Кардам и с. Спасово.

Съвместно с организацията по оползотворяване са поставени съдове за разделно събиране за хартия, пластмаса и стъкло. Осигурени са 51 броя жилти контейнери за отпадъци от опаковки от хартия и пластмаса и 25 броя зелени контейнери за отпадъци от стъклени опаковки.

Контейнерите се обработват по график, който се актуализира всяка година. Системата за разделно събиране на отпадъци от опаковки обхваща 60 % от населението на община Генерал Тошево.

#### ❖ Система за събиране на масово разпространени отпадъци

По данни от Годишен доклад за състоянието на околната среда и отчет за дейността на РИОСВ-Варна за 2022 г., в община Генерал Тошево е организирана и въведена система по смисъла на чл. 19, ал. 3, т. 7 от *Закона за управление на отпадъците (ЗУО)*, за разделно събиране на масово разпространени отпадъци от бита, в т.ч. излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО), излезли от употреба моторни превозни средства (ИУМПС), батерии и акумулатори (НУБА).

##### ■ Система за събиране на негодни за употреба батерии и акумулатори (НУБА)

Сключен е договор за сътрудничество с “Трансинс Батери” ООД, като събирането на акумулаторни батерии от ИУМПС се извършва кампанийно. За събиране на портативни батерии от домакинствата са осигурени съдове, разположени в административните сгради в общината вкл. кметства, училища и обществени места.





■ Система за разделно събиране на излязло от употреба електрическо и електронно оборудване (ИУЕЕО)

За изпълнение на задълженията по чл. 19, ал. 3, т. 7, община Генерал Тошево има сключен договор с “Трансинс технорециклираща компания” АД за събиране на ИУЕЕО от домакинствата.

■ Система за събиране на излезли от употреба моторни превозни средства (ИУМПС)

За събиране на ИУМПС е сключен договор с “Българска рециклираща компания” АД.

### 3.9.2. Производствени и опасни отпадъци от промишления сектор

На територията на община Генерал Тошево липсват големи промишлени източници и индустриални производства, поради което и количествата на генерираните производствени и опасни отпадъци се определят, като незначителни. През последните години производствената дейност е силно редуцирана, което се отразява благоприятно на количеството генерирани промишлени отпадъци.

В структурата на местната икономика, промишления сектор заема едва 6.6 % относителен дял.

Промислеността е слабо развит отрасъл, нетипичен за община Генерал Тошево и се изразява предимно в малки и средни предприятия, развиващи дейност в подотрасъл „хранително-вкусова промисленост” на основата на селското стопанство. В общината се развива интензивното животновъдство, вкл. яйцепроизводство, производството на етерични растителни масла, а така също и преработвателната индустрия, към която принадлежат хранителната и текстилната промисленост. По-слабо са развити дървообработването и леката промисленост.

Основните индустриални производства са съсредоточени в близост до общинския център, където са разположени предприятия за търговия със земеделска продукция, зърнобази, предприятие за производство на строителна керамика (“Керамик-ГТ” АД), цехове за преработка на плодове и зеленчуци, производство на консервирани храни, дестилерии за етерични масла, както и предприятия от леката промисленост – производство на домакински електруреди, интериорен текстил, градинска мебел и др.

Управлението на генерираните производствени и опасни отпадъци от промишления сектор се регулира с внедрените вътрешнофирмени системи за управление на околната среда, както и с издадените разрешителни на операторите на инсталациите (предприятия).

Отпадъците, образувани в резултат от производствената дейност се събират и съхраняват на място, след което се предават за последващо третиране извън производствените площадки. В процентно отношение, дела на производствените неопасни отпадъци, значително превишава количеството на опасните отпадъци. Производствените отпадъци, в основната си част се насочват за оползотворяване, докато опасните отпадъци се предават за оползотворяване или обезвреждане в инсталации/съоръжения, част от националната система за управление на отпадъците.

### 3.9.3. Съоръжения и инсталации за третиране на отпадъци

На територията на община Генерал Тошево не са налични съоръжения или инсталации за третиране/обработка на отпадъци.







Съществуващото общинско депо за неопасни отпадъци, кв. “Пастир” е закрито и рекултивирано, удостоверение със Заповед на РИОСВ-Варна.

За депото е изпълнен проект за техническа и биологична рекултивация, финансирана по Оперативна програма “Околна среда”.

### 3.9.4. Прогноза на въздействието свързано с управлението на отпадъците

За прогноза на въздействието върху околната среда от реализацията на инвестиционното предложение, свързано с управлението на отпадъците е приложена методология, базирана на принципа на оценъчните матрици. Този подход на оценка се прилага при т.нар. качествени анализи и служи за първоначална или предварителна оценка – скрийнинг на въздействието.

По същество, това е консервативен подход, при който въздействието се определя по отношение на неговата интензивност, въз основа на оценъчни дескриптори (критерии на въздействието).

Дескрипторите отразяват потенциала за настъпване или проявлението на определено въздействие върху даден компонент или фактор на околната среда и служат, като измерител на очаквания обхват на засегнатия ресурс, т.е. каква част от ресурс би била засегната и/или повлияна от реализацията на конкретното инвестиционно предложение (ИП).

Табл. 3.9.1. Критерии за интензивност на въздействието

Интензивност на въздействието	
Незначителна	Без ефект/въздействие
Ниска	Увеличение на количеството отпадъци < 1% от средното/ базово ниво за съответната територия
Средна	Увеличение на количеството отпадъци 1 – 10 % от средното/ базово ниво за съответната територия
Висока	Увеличение на количеството отпадъци >10 % от средното/ базово ниво за съответната територия

За целите на прогнозното въздействие свързано с управление на отпадъците, като критерии за интензивност на въздействието се използват количествени дескриптори, свързани с темпа и количеството на генераните отпадъците, спрямо средното/базово ниво за общината.

Изразява се в прогнозна стойност на очакваното въздействие, което може да бъде положително, неутрално или отрицателно по отношение на конкретното въздействие с незначителна, ниска, средна или висока интензивност.

### Управление на отпадъците (УО)

<b>Ефект/Въздействие върху ОС от УО</b>	<b>С</b> – Отрицателна с много ниска интензивност на въздействие;
	<b>Е</b> – Отрицателна с ниска интензивност на въздействие.

Забележка: С – строителство; Е - експлоатация

В резултат от изграждане на техническата инфраструктура ще бъдат формирани ограничени по количество и обем строителни отпадъци, в основната си част изкопани земни маси и отпадъчен бетон. Тези отпадъци ще бъдат насочвани приоритетно за оползотворяване в обратни насипи, вкл. за ландшафтно оформяне на нарушени терени.







В експлоатационен режим, генерираните технологични отпадъци ще бъдат управлявани по съвместимост и в съответствие с изградената и внедрена на територията на производствената площадка на “Агро СИП” ООД, цялостна система за управление на отпадъците.

Съответствието в характеристиките, в т.ч. вида и състава на отпадъците от новопредвидените животновъдни обекти (ферми за отглеждане на свине), не налага промяна в начина и изискванията за последващо третиране извън производствената площадка, вкл. отговорностите на генератора на отпадъците по цялата верига от тяхното образуване до крайното им обезвреждане/оползотворяване.

Реализацията на предвиденит с ИП дейности е свързано с незначително увеличение на количествата на отпадъците от животновъдна дейност, спрямо средното/базово ниво за община Генерал Тошево

### **3.10. Опасни химични вещества**

#### **3.10.1. Предприятия и съоръжения за производство, съхранение и употреба на опасни химични вещества**

По отношение на съществуващото състояние на околната средата и в частност наличието на опасни химични вещества и смеси (ОХВС), община Генерал Тошево се характеризира като територия, в която липсват индустриални производства и предприятия за производство, употреба и/или съхранение на ОХВС по смисъла на чл. 3 от *Регламент (ЕО) № 1272/2008 (CLP)* и § 1, т. 54, буква „а“ от *Закона за опазване на околната среда (ЗООС)*.

Съгласно информация от Електронна база данни (публичен регистър) на МОСВ, на територията на община Генерал Тошево, няма обекти класифицирани с нисък или висок рисков потенциал, попадащи в обхвата на Глава седма, Раздел I от *ЗООС*.

#### **3.10.2. Прогноза на въздействието свързано с предотвратяване на големи аварии с опасни вещества**

За прогноза на въздействието върху околната среда от реализацията на инвестиционното предложение, свързано с рисковете от големи аварии с опасни вещества и ограничаване на последствията от тях е приложена методология, базирана на принципа на оценъчните матрици. Този подход на оценка се прилага при т.нар. качествени анализи и служи за първоначална или предварителна оценка – скрийнинг на въздействието.

По същество, това е консервативен подход, при който въздействието се определя по отношение на неговата интензивност, въз основа на оценъчни дескриптори (критерии на въздействието).

Дескрипторите отразяват потенциала за настъпване или проявлението на определено въздействие върху даден компонент или фактор на околната среда и служат, като измерител на очаквания обхват на засегнатия ресурс, т.е. каква част от ресурс би била засегната и/или повлияна от реализацията на конкретното инвестиционно предложение (ИП).



Табл. 3.10.1. Критерии за интензивност на въздействието

Интензивност на въздействието	
Незначителна	Без ефект/въздействие
Ниска	Повишаване на риска от възникване на голяма авария < 1% за съответната територия
Средна	Повишаване на риска от възникване на голяма авария 1 – 10 % за съответната територия
Висока	Повишаване на риска от възникване на голяма авария > 10 % за съответната територия

За целите на прогнозното въздействие свързано с рисковете от големи аварии с опасни вещества и ограничаване на последствията от тях, като критерии за интензивност на въздействието се използват количествени дескриптори, свързани с рисковия потенциал, в т.ч. повишаване на риска от възникване на голяма авария за съответната територия.

Изразява се в прогнозна стойност на очакваното въздействие, което може да бъде положително, неутрално или отрицателно по отношение на конкретното въздействие с незначителна, ниска, средна или висока интензивност.

### Опасни химични вещества (ОХВ)

<b>Ефект/Въздействие върху ОС от ОХВ</b>	С – Без въздействие; Е – Отрицателна с ниска до средна интензивност на въздействие.
--	--

Забележка: С – строителство; Е - експлоатация

Производствената техника, вкл. цялостния процес на интензивно отглеждане на свине и съпътстващи дейности, не попада в обхвата на Раздел I на Глава седма на ЗООС за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества.

В процеса на интензивно отглеждане на свине и съпътстващите дейности се използват вещества и смеси, определени като опасни химични вещества (ОХВ). Представяват дезинфекционни препарати и репеленти, необходими за осигуряване на здравословни и безопасни условия за отглежданите животни.

Прилаганата към момента практика, която се очаква да се запази и след реализация на планираните с настоящото ИП дейности, е свързана с използването на следните групи ОХВ и С:

- Дезинфектанти: Virocid; Ecocid S; Йод В;
- Репеленти: Kiltex; Sapro Mademtod; Licracid.

От използваните и планирани за употреба химични вещества и смеси, единствено биоцидите Virocid и Йод В, репелента Kiltex, и отпадък с код и наименование 15 01 10\* опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества, попада в Приложение № 3 на ЗООС, в количества значително под количествените прагове за висок и нисък рисков потенциал.

Предвид гореизложеното, предвидените за съхранение и употреба опасни вещества от Приложение № 3 към ЗООС, **не могат** да бъдат източник на риск или да увеличат риска или последствията от голяма авария и да предизвикат ефект на доминото в съчетание с наличните съоръжения/складове за съхранение на ОХВ на територията на “Агро СИП” ООД.





### 3.11. Рискови енергийни източници

#### 3.11.1. Шум

Шумът е фактор, въздействащ върху околната среда и всички живи организми. Под шум се разбира всеки нежелан звук, който причинява неприятно или смущаващо възприятие или има увреждащо действие.

С понятието шум се определя комплекс от звуци в широк честотен диапазон - от 16 Hz до 20 kHz, които оказват неблагоприятно въздействие върху човешкия организъм. Няма област и човешка дейност, при които да не се наблюдава шумово излъчване. Шумът трябва да се възприема не по-малко сериозно от другите видове замърсявания, тъй като влиянието му върху човешкото здраве е съизмеримо с тяхното.

За територията на община Генерал Тошево липсват представителни и подробни данни за нивата на шума и източниците на шум в урбанизираните територии и населените места. Не се извършва и постоянен или регулярен мониторинг на шумовото замърсяване.

Също така, община Генерал Тошево по брой на население не попада в категорията на населени места (агломерации с над 100 000 човека), за които се изисква изработване на стратегически карти за шума в околната среда.

Предвид гореизложеното, за територията на община Генерал Тошево липсват представителни данни за акустичната обстановка и състоянието на акустичната среда в урбанизираните територии и зони.

При липса на репрезентативни и актуални данни за акустичната среда в дадена територия, могат да бъдат приложени изчислителни методи за прогноза на фоновите нива на шума (методология за оценка на фоновото ниво на фонов шум – BANOERAC Methodology to build BGN Noise Map of EU, 2009).

Фоновият шум се разглежда, като околния шум или т.нар. остатъчен шум. Това е звукът на дадено място, предизвикан от редица повече или по-малко идентифицирани източници на шум, вкл. излъчвания в околната среда шум от човешкото присъствие, в следствие жизнената дейност на хората в дадена територия, шумът, излъчван от транспортните средства от автомобилния, железопътния, водния и въздушния транспорт.

В този смисъл, фоновият шум в дадена територия се изразява с т.нар. екстремни ситуации (категории) в зависимост от плътността/гъстотата на населението. Посочените екстремни категории (критерии за оценка) са разработени за целите на картирането на фоновия шум на европейско ниво, базирано на стратегическото планиране и изготвянето на стратегически шумови карти.

Екстремните ситуации (категории), служещи за оценка на фоновия шум в урбанизирани и антропогенно повлияни територии се определят, съгласно посочената класификация:

1. Фонов шум в градска среда;
2. Фонов шум от транспортни коридори и пътна инфраструктура;
3. Фонов шум в урбанизирани територии/малки населени места;
4. Фонов шум в тихи зони и провинциални райони (естествен шум).



Наличието на транспортни коридори и пътна инфраструктура, оказват сериозно влияние върху фоновия шум на дадена територия. Въпреки, че по гъстотата на населението може да се съди за развитието на транспортната инфраструктура и нейната натовареност, има райони с много малка численост на населението, но по тях преминават важни, силно натоварени транспортни трасета.

В провинциалните райони, доминиращ фактор за формирането на фоновия шум е физичната среда, докато плътността на населението не се разглежда, като значим компонент в акустичната среда.

Предвид демографските, социални и икономически характеристики, в т.ч. транспортна и комуникационна обвързаност на община Генерал Тошево, както и нейните географски особености, може да се приеме с известна условност, че основните източници на шум в разглежданата територия се свързват с автомобилния транспорт/транспортен шум; и шума в урбанизирана и градска среда.

Транспортният шум на територията на общината се генерира преди всичко от автомобилния трафик - автобуси, леки и товарни автомобили. За него е характерна флукуалност, периодичност, променлива интензивност, трептенията на отделните източници са различни по честота и сила. С най-висока интензивност шумът от автомобилния трафик се проявява около транспортните трасета, основно през работно време и делнични дни. Факторите, които влияят върху степента на шумовото замърсяване от автотранспорта са интензивността на транспортния поток и процентния състав на товарните МПС, автобусите и леките автомобили, застрояването и лесотехническите мероприятия, разположението на пътищата и транспортните артерии.

За транспортната схема на община Генерал Тошево е характерно, че основният транспортен поток се поема от РПМ, вт.ч. второкласен път II-29, който осъществява връзките на гр. Генерал Тошево с гр. Добрич и с. Кардам и при КПП с. Йовково с Република Румъния; третокласен път III-296 Генерал Тошево - гр. Каварна; и път III-2903 Генерал Тошево, с. Изворово, с. Красен.

През годините в община Генерал Тошево се наблюдава завишение на интензитета на шумовите нива около транспортните пътища. Поради своята натовареност особено през пролетно, лятно и есенно време, сериозен източник на шум на територията на общината, е второкласен път от РПМ II-29 (гр. Генерал Тошево – КПП с.Йовково).

Изчислителните нива на шума за най-натоварените периоди, в близост до пътя (20 метра) за дневно и нощно време, и съобразно трафика са съответно 87 dBA и 55 dBA, което е относително неблагоприятно като фактор на средата на обитаване.

През територията на общината преминават също и третокласни пътища от републиканската пътна мрежа – III-296; III-2903; III-2904; III-2963; Път III-9002; III-9701; и III – 2932. Посочените пътни връзки са със значително по-ниска интензивност на движение в сравнение с РПМ II-29 (гр. Генерал Тошево – КПП с.Йовково), поради което и очакваните нива на шум са ниски.

В съответствие с възприетата класификация по отношение на интензивността на движение, по-голямата част от републиканските пътищата на територията на община Генерал Тошево, попадат в категория III – пътища от РПМ с нисък трафик (под 5000 МПС/24 часа) и разпределение по среднодневна годишна интензивност на движението (AADT) 1201 - 2200 МПС/24 часа.



Единствено републикански път II-29 (Генерал Тошево – КПП с. Йовково) се класифицира в категория II – пътища от РПМ с висок трафик (5000 - 10000 МПС/24 часа) със среднодневна годишна интензивност на движението (AADT) 2201 - 7200 МПС/24 часа.

Транспортите потоци по местните (четвъртокласни) пътища обикновено са с ниска часова интензивност, движението е с по-малка скорост и не възникват значителни шумови емисии, които да създават наднормени еквивалентни шумови нива в жилищните зони, през които преминават.

Липсват данни за превишаващи нивата шумови замърсявания от автомобилен трафик по пътища от градската мрежа. Основно този тип шум е причинен от начина на шофиране на автомобилите - движение в режим на тръгване и спиране и неспазване на ограниченията за скорост, но и интензивността на трафика и състоянието на настилната също имат роля.

Шумът в градска среда и урбанизирани територии е вторият по значимост замърсител на акустичния фон. Този тип шум е импулсен, непостоянен по честота, сила и посока, с по-ниски стойности, но с по-голяма повторемост и по-дълго въздействие. Тъй като в населените места преобладава ниско строителство, вътресградният шум е значително ограничен, а вътрекварталният е с ниска интензивност и степен на вредно въздействие. Ниското строителство обаче позволява по-широко разпространение на звуковите вълни и вредно въздействие и на по-големи разстояния. В жилищните територии битовият шум е с по-високи нива в извънработно време, но те са сравнително ниски по отношение на централната част.

Въз основа на предложената по-горе методология за определяне нивата на фоновия шум (BANOERAC Methodology to build BGN Noise Map of EU, 2009), в следващата таблица са изведени прогнозните фонове нива, при отчитане на съответните екстремни ситуации (случая) на територията на община Генерал Тошево.

Табл. 3.11.1.

Екстремна ситуация	L <sub>95ден</sub> dB(A)	L <sub>95вечер</sub> dB(A)	L <sub>95нощ</sub> dB(A)
Фонов шум от транспорти коридори и пътна инфраструктура	65.6	63.6	54.6
Фонов шум в градски райони/зони	43.9	42.9	39.9
Фонов шум в урбанизирани територии (населени места)	38.5	37.5	34.5
Фонов шум в тихи зони и провинциални райони (естествен шум)	≤ 23	≤ 22	≤ 19

От приведените в таблицата стойности за установяване на прогнозното фонове състояние на акустичната среда, може да се обобщи, че основните фактори, влияещи върху акустичната обстановка на територията на община Генерал Тошево са транспортния трафик и шума, формиран в урбанизираните територии.

Като доминиращ се определя преимуществено транспортния шум, причинен от автомобилния транспорт по основните пътни трасета от РПМ преминаващи през или в непосредствена близост до населените места, както и улична мрежа в гр. Генерал Тошево.





В индустриалните зони на общинския център, преобладаващ е промишления шум, както втори по значимост е шума от пътните трасета (транспортен шум), обслужващи предприятията в индустриалната зона.

### 3.11.2. Вибрации

Физическото определение за вибрации е “механично трептене на еластична среда”. Измерването на вибрациите е наложително, за да се оцени както влиянието им върху експлоатационния срок на машините, така и да се установи прякото въздействие върху здравето на човека. От голямо значение е и обстоятелството, че вибрациите, пренасяни от машините, конструкциите и сградите, се излъчват в околното пространство като шум, което води до влошаване на общата акустична обстановка.

Кратковременни вибрации в околната среда на територията на община Генерал Тошево биха могли да възникват от преминаващи тежкотоварни МПС и строителни машини, от извършвани строително-ремонтни дейности и други. Същите източници, както и действаща наблизо строителна техника, биха могли да предизвикат такива вибрации и в жилищни сгради. За сега няма систематизирани наблюдения и резултати от проведени измервания на вибрации за жилищните райони на община Генерал Тошево.

Предполага се, че съответните оператори взимат необходимите мерки за поддържане в изправност на наличната им техника и за минимизиране във времето на извършваните с тази техника операции, така че да са сведени до минимум евентуално възникнали вибрации в прилежащите терени.

### 3.11.3. Радиационен фон

Йонизиращите лъчения, които съкратено се наричат с придобилия гражданственост термин “радиация”, са неизбежен факт в живота на човечеството. Радиацията, респективно нейните източници са съществували и съществуват в природата и се възприемат, като естествен радиационен фон.

Естественият радиационен гама-фон е физична характеристика на околната среда и представлява полето на гама-лъчите, в което се намират всички живи организми на Земята. Измерваната величина е мощност на дозата на гама-лъчението и е специфична за всеки пункт, област, регион. Данните за мощността на дозата гама-лъчение за страната се получават в реално време от 26 постоянни локални мониторингови станции (ЛМС) на Националната автоматизирана система за непрекъснат контрол на радиационния гама-фон, администрирана от Изпълнителната агенция по околна среда.

Най-близо разположена до община Генерал Тошево е ЛМС в гр. Варна. През последните години стойностите на гама фона, отчетени в тази станция, по данни от ИАОС варират в интервала 0,095– 0,105 микроСиверта/час, като остават в рамките на характерните стойности за страната.

Радиологичният мониторинг на необработваеми почви, извършван от ИАОС, се осъществява в мрежа от над 400 постоянни пункта за наблюдение, равномерно разпределени по цялата територия на страната. Радиационният мониторинг на обекти от околната среда за територията на община Генерал Тошево се осъществява от ИАОС – Регионална лаборатория Варна.

Съгласно информацията от ИАОС в публикуваните годишни доклади за състоянието на околната среда, през последните години съдържанието на контролираните радионуклиди в повърхностния 20-сантиметров почвен слой за района на община







Генерал Тошево не се различава от характерните за региона и е в рамките на фоновите концентрации за страната. Отложеният на територията на страната Цезий-137 ( $^{137}\text{Cs}$ ) вследствие аварията в Чернобилската АЕЦ през 1986 г. за община Генерал Тошево е в най-ниския диапазон ( $< 50 \text{ Bq.kg}^{-1}$ ) в сравнение с други региони на България. На територията на общината през последните години не е констатирано допълнително радиационно замърсяване на околната среда.

#### 3.11.4. Електромагнитни полета

Нейонизиращи лъчения са електромагнитните лъчения, които поради своята същност не предизвикват йонизация в средата, през която преминават.

Спектърът на нейонизиращите електромагнитни излъчвания включва ултравиолетовите, видимите, инфрачервените лъчи и радиовълните.

Източници на електромагнитни лъчения в околната среда са високоволтните електропроводи и съоръжения от електропреносната мрежа. Те са с определена зона на въздействие в границите на съответните сервитути. Многобройните трафопостове, изградени в жилищните зони преди години, са ситуирани съгласно действащата тогава *Наредба № 7 за хигиенните изисквания за здравна защита на селищната среда (отменена по-късно, ДВ, бр. 38/17.05.2011 г.)*. По този начин се ограничава евентуалното вредно въздействие на ЕМП в прилежащите жилищни зони. Това се отнася и за населените места на територията на община Генерал Тошево.

Открит остава въпросът за въздействието на електромагнитните излъчвания от многобройните антени и базови станции на мобилните оператори в населените места. Резултатите от измервания на параметри на ЕМП би следвало да се оценят за съответствие с изискванията на *Наредба № 9 от 1991 г. за пределно допустими нива на електромагнитни полета в населени територии и определяне на хигиенно-защитни зони около излъчващи обекти (обн., ДВ, бр. 35 от 1991 г.; попр., бр. 38 от 1991 г., изм. доп. ДВ бр. 8/2002 г.)*.

На този етап няма конкретна информация за електромагнитното натоварване на територията на община Генерал Тошево. Може да се каже, че като цяло натовареността с нейонизиращи електромагнитни лъчения на селищната и околната среда на общината не се отличава от характерната за всички урбанизирани територии в страната.

#### 3.11.5. Прогноза на въздействието от рискови енергийни източници

За прогноза на въздействието върху околната среда в следствие на излагането на вредни физични фактори и емисии на рискови енергийни източници е приложена методология, базирана на принципа на оценъчните матрици. Този подход на оценка се прилага при т.нар. качествени анализи и служи за първоначална или предварителна оценка – скрийнинг на въздействието.

По същество, това е консервативен подход, при който въздействието се определя по отношение на неговата интензивност, въз основа на оценъчни дескриптори (критерии на въздействието).

Дескрипторите отразяват потенциала за настъпване или проявлението на определено въздействие върху даден компонент или фактор на околната среда и служат, като измерител на очаквания обхват на засегнатия ресурс, т.е. каква част от ресурс би била засегната и/или повлияна от реализацията на конкретното инвестиционно предложение (ИП).



Табл. 3.11.5. Критерии за интензивност на въздействието

Интензивност на въздействието	
Незначителна	Без ефект/въздействие
Ниска	Увеличение на емисиите на рискови енергийни източници < 1% от фоновото ниво за съответната територия
Средна	Увеличение на емисиите на рискови енергийни източници 1 – 10 % от фоновото ниво за съответната територия
Висока	Увеличение на емисиите на рискови енергийни източници >10 % от фоновото ниво за съответната територия

За целите на прогнозното въздействие, като критерии за интензивност на въздействието от вредни физични фактори се използват количествени дескриптори, свързани с количеството на емисиите, причинени от рискови енергийни източници, спрямо фоновото ниво за територията на общината.

Изразява се в прогнозна стойност на очакваното въздействие, което може да бъде положително, неутрално или отрицателно по отношение на конкретното въздействие с незначителна, ниска, средна или висока интензивност.

### Акустична среда (шум)

<b>Ефект/ Въздействие</b>	<b>С</b> – Отрицателна с ниска интензивност на въздействие;
	<b>Е</b> – Отрицателна с ниска до средна интензивност на въздействие.

Забележка: С – строителство; Е - експлоатация

Един от основните фактори свързан с неблагоприятно въздействие върху околната среда при експлоатацията на промишлени инсталации и съоръжения е шумовото натоварване. Това въздействие се определя, като ниско интензивно по време на строителството, до средно интензивно в периода на експлоатация, с незначителен кумулативен ефект.

### Радиационен фон, електромагнитни лъчения, вибрации

<b>Ефект/Въздействие</b>	<b>С</b> - Без въздействие;
	<b>Е</b> - Без въздействие.

Забележка: С – строителство; Е - експлоатация

Инвестиционното предложение не е свързано и не предвижда дейности, свързани с излъчване и/или емисии на рискови енергийни източници, вкл. йонизиращи лъчения, нейонизиращи електромагнитни лъчения и вибрации в околната среда. Не се очакват кумулативни ефекти.

## 3.12. Историческо наследство

Културното наследство обхваща нематериалното и материалното недвижимо и движимо наследство като съвкупност от културни ценности, които са носители на историческа памет, национална идентичност и имат научна или културна стойност.

Профилът на културното наследство на община Генерал Тошево е свързан с множество критични моменти от историята на България. Територията на Добруджа е в североизточната част на Балканския полуостров, в близост до устието на р. Дунав и винаги е била обект на нашествия и ожесточени конфликти.





След оттеглянето на римляните от провинция Дакия при император Аврелиан (270 - 275) в 270 г. сл. Хр., когато Дунав бил определен за северна граница на римските владения на Балканския полуостров, от североизточната част на полуострова между Черно море, устието и долното течение на Дунав е образувана провинция под името Скития или още Малка Скития, т.е. днешна Добруджа.

Културните направления свързват важни елементи на културното наследство и традициите, които отразяват събития или периоди от българската и европейската историята. Те показват процесите на динамиката в пространственото развитие на селищната мрежа. Свидетелство за това са недвижимите културни ценности от Античността и Средновековието.

Недвижимите културни ценности се класифицират въз основа на тяхната принадлежност към определен исторически период, научната и културната област, към която се отнасят, пространствената им структура и териториален обхват и степента на застрашеност.

От наличната статистика на декларираните и обявени недвижими културни ценности (НКЦ) на територията на община Генерал Тошево според тяхната времева принадлежност, са установени следните обекти:

- Праисторически – 2 бр.;
- Антични – 140 бр.;
- Средновековни – 21 бр.;
- Възрожденски – 14 бр.;
- От ново и най-ново време – 4 бр.

Активната проучвателна дейност на РИМ Добрич е допринесла за локализирането на множество археологически обекти, които показват гъстата селищна мрежа през античността и средновековието на разглеждания ареал (**Приложение 9.8**).

Според научната и културната област, към която се отнасят, недвижимите културни ценности са: археологически, исторически, архитектурно-строителни, художествени, урбанистични, културен ландшафт, парково и градинско изкуство, етнографски и културен маршрут и за територията на общината са разпределени по следния начин:

- Археологически – 154 бр.;
- Исторически – 6 бр.;
- Архитектурно-строителни – 8 бр.;
- Художествени – 4 бр.

### **3.12.1. Археологическите недвижими културни ценности**

Археологическите недвижими културни ценности на територията на община Генерал Тошево, разположени дисперсно на територията на общината, са със сравнително голяма честота и представляват основното културно наследство на общината.

В по-голямата си част обектите на НКЦ от списъка на НИНКН не са обявени, освен няколко археологически обекта.

Някои от по-изявените археологически недвижими културни ценности са:

**Крепост, с. Василево** – Средновековна крепост на 1.06 km северно по права линия от центъра на с. Василево. Крепостта е била обитавана през IX- XI век. Има площ от около



15 дка. Крепостните съоръжения не личат добре, но на места се очертава крепостна каменна стена и следи от ров. 10

**Крепост, с. Изворово** – Средновековна крепост в самото село, на 0.8 km югоизточно по права линия от центъра на селото, на високия бряг на суходолието, вляво от пътя за града. Площта на обекта е около 20 дка. Землен ров и вал затварят четириъгълник, чиято източна стена е на ръба на скалата над суходолието. Керамиката е от IX-XI век.9

**Землено укрепление, с. Огражден** – Старобългарско землено укрепление има на 1.67 km северозападно по права линия от центъра на село Огражден. Укреплението е отдавна унищожено. Било е от земен тип. От запад е граничило със суходолието, минаващо през селото, което може би е било рекичка по онова време. Размерите му са приблизително 150/60/110/150 m. Общата площ е около 10 дка.

**Землено укрепление, с. Преселенци** – Раннобългарско укрепление от Първата българска държава на 1.44 km югозападно по права линия от центъра на село Преселенци. Археологическите разкопки на укреплението до с. Преселенци. В научната литература укреплението е определяно от Д. И. Димитров като землено, а от Р. Рашев с каменна стена. Укреплението има квадратна форма. На повърхността на терена личат валообразни издигания на три от укрепителните линии. На североизток защитни функции е имал естественият склон на малко суходоліе, което може би в средновековието е било пълно с вода. До неотдавна е имало добре запазен кладенец. Укреплението е разположено на равнинна повърхност – т.е не е било добре защитено. Укрепителната линия е каменна стена с равна площадка пред нея и ров. Двете жилища, които се открити, са с разрушени зидове и е невъзможно да се уточнят техните очертания. В най- висока част на укреплението се попадна е разкрит зид от един ред камъни с ширина 0.8 m., както и части от други зидове– навярно от една сграда, явно разрушена още в средновековието или при обработка на почвата. Допуска се, че това е църква.

### 3.12.2. Архитектурно-строителни недвижими културни ценности

Обектите, които показват достижения в архитектурно-строителната област в общината, са недостатъчно изследвани. Все още в селата има стари къщи, представители на добруджанската архитектура и носещи специфични културни характеристики, които могат да бъдат приобщени към системата КИН.

Типичната Добруджанска къща е приземната, паянтова къща със стени от плет или кирпич и покрив от слама, а в градовете с покрив от дъски или керемиди с малки стрехи. Високите огради около големите селски дворове са били от същите материали, от които са правени и къщите и стопанските постройки. Запазени са единични нейни представители в лошо състояние.

Архитектурно-строителните недвижими културни ценности от Античността и Средновековието по списъка на НИНKH са броени като археологически.

### 3.12.3. Исторически недвижими културни ценности

Историческите паметници са свързани най-вече с живота и творчеството на бележитите автори Йордан Йовков и Дора Габе. Йордан Йовков е бил учител в с. Красен и в сградата на бившето кметство е устроена музейна експозиция. В своите разкази той споменава за Филиповата кръчма, строена през 1901 г. - безспорен





източник на творчески идеи и колоритни прототипи в творчеството му. През 2005 г. кръчмата е реставрирана по проект на Красива България

Историческите НКЦ в община Генерал Тошево са:

- Родна къща - партизанско скривалище и лобно място на Александър Гичев, с. Василево
- Историческо място, където е била бащината къща на Йордан Йовков, с. Йовково
- Филиповата кръчма, с. Красен
- Комплекс (Групов паметник) - Филипова кръчма (дюкян); Стопанска сграда на уличната регулация; жилищна сграда, с. Красен
- Сградата на прогимназията, където е бил учител Йордан Йовков, с. Красен
- Гроб на руски войници, с. Пчеларово

#### 3.12.4. Художествени недвижими културни ценности

Декларираните художествени културни ценности в общината са четири църкви:

**Църква „Свети Никола”, с.Красен** е една от най-старите в Добруджа. Построена е през 1866 г. Наскоро храмът е основно ремонтиран, а дворът му – благоустроен.

**Църква „Света Троица”, с. Кардам** е построена през 1932г. Камбаната на църквата, която е живата история на селото е дарена от местен родолюбец.

**Църква „Св. Св. Кирил и Методий”, с. Житен** е построена през 1884 г., а няколко години по-късно е построена и масивна камбанария. Част от иконите са рисувани от сподвижника на Васил Левски – Захари Цанюв. В сегашно време църквата е основно ремонтирана, вътрешните стени са изографисани, свещеник отслужва и литургии. Камбанарията също е претърпяла основен ремонт.

**Църква „Възнесение Господне”, с. Спасово** – преди да се построи голямата църква, в селото е имало малка църква – параклис, днешната е построена през 1894 г., като средствата за изграждането ѝ са били събирани от местното население. Местна легенда разказва, че в района около днешната църква, при преминаването на местността Онгъла Хан Аспарух забива своя меч именно тук. Тук е единствения иконостас в страната, на който чрез дърворезбарска техника е изобразена характерната за българите мартеница. На храмовия презник - Спасовден, се празнува и събора на селото – 40 дни след Великден.

#### 3.12.5. Недвижими културни ценности (НКЦ) на територията на инвестиционното предложение

За установяване наличието на недвижими паметници на културата на предвидената с ИП територия в обхвата на поземлени имоти с идентификатори ПИ 40885.59.58, ПИ 40885.9.66, ПИ 40885.9.68, ПИ 40885.9.67, ПИ 40885.59.59, ПИ 40885.9.70, землище с. Къпиново, общ. Генерал Тошево, е проведено специализирано археологическо проучване обобщено в доклад с изх. № МД-07-187/15.12.2023 г. от експертна комисия.

В резултат от теренните огледи и проучвателни дейности е установено, че на повърхността на проектните парцели за изграждане и застрояване с техническа и



инженерна инфраструктура (животновъдни обекти), **не са регистрирани** и установени движими и недвижими културни ценности.

### 3.12.6. Прогноза на въздействието върху изсторическото наследство

За прогноза на въздействието върху изсторическото наследство от реализацията на инвестиционното предложение е приложена методология, базирана на принципа на оценъчните матрици. Този подход на оценка се прилага при т.нар. качествени анализи и служи за първоначална или предварителна оценка – скрийнинг на въздействието.

По същество, това е консервативен подход, при който въздействието се определя по отношение на неговата интензивност, въз основа на оценъчни дескриптори (критерии на въздействието).

Дескрипторите отразяват потенциала за настъпване или проявлението на определено въздействие върху даден компонент или фактор на околната среда и служат, като измерител на очаквания обхват на засегнатия ресурс/изсторическа ценност, т.е. каква част от старините биха били засегнати и/или повлияни от реализацията на конкретното инвестиционно предложение (ИП).

Табл. 3.12.3. Критерии за интензивност на въздействието

Интензивност на въздействието	
Незначителна	Без ефект/въздействие
Ниска	Засягане на територия с паметници на КИН < 1%
Средна	Засягане на територия с паметници на КИН 1 – 10 %
Висока	Засягане на територия с паметници на КИН >10 %

Изразява се в прогнозна стойност на очакваното въздействие, което може да бъде положително, неутрално или отрицателно по отношение на конкретното въздействие с незначителна, ниска, средна или висока интензивност.

### Културно-историческо наследство

Ефект/Въздействие върху КИН	С - Без въздействие; Е - Без въздействие.
-----------------------------	--

Забележка: С – строителство; Е - експлоатация

Местоположението на инвестиционното предложени не попада и не засяга обекти и паметници на културно-историческото наследство. Инвестиционното предложение няма отношение към историческото наследство. Не се очакват кумулативни ефекти.

### 3.13. Генетично модифицирани организми

По смисъла на легалната дефиниция съгласно § 1, т. 3 от *Закона за генетично модифицираните организми*, ГМО е организъм, включително микроорганизъм, в който генетичният материал е бил променен по начин, който не настъпва естествено при чифтосване и/или естествена рекомбинация. В това понятие не се включва човешкият организъм, както и организъм, получен чрез техниките и/или методите, посочени в чл. 2а от ЗГМО.

Контролът за работа с ГМО и тяхната употреба се осъществява от органите министерството на околната среда и министерството на земеделието и храните.







Работата с ГМО се осъществява в контролирани условия, въз основа на издадени разрешения от министъра на околната среда и водите.

На територията на община Генерал Тошево са регистрирани площи (опитни полета) и помещения за работа с ГМО в контролирани условия на Добруджански земеделски институт (ДЗИ). Като помещения за работа с ГМО в контролирани условия са регистрирани фитостатните помещения и оранжерии на Лабораторен комплекс на ДЗИ.

На територията на община Генерал Тошево, няма регистрирано контролирано освобождаване на генетично модифицирани организми (ГМО) в околната среда.

### 3.13.1. Прогноза на въздействието от генетично модифицирани организми (ГМО)

<b>Ефект/Въздействие</b>	<b>С - Без въздействие;</b> <b>Е - Без въздействие.</b>
--------------------------	--

Забележка: С – строителство; Е - експлоатация

Инвестиционното предложение няма отношение към генетично модифицираните организми. Не се очакват кумулативни ефекти.

## 3.14. Здравен риск

Важен елемент от мониторинга на състоянието на околната среда е достоверната оценка на риска – здравен и екологичен. Оценката на здравият риск дава информация за опасностите, които влияят на човешкия организъм. Освен това, като значим фактор за установяване на здравият риск е здравното състояние/статус на населението, което се формира от социално-икономическия статус, демографското състояние на населението и здравните грижи.

Рамката за оценка на здравият риск, изисква комбинирана оценка и анализ на заболяемостта, свързана с източниците на въздействие, експертиза на състоянието на компонентите на околна среда и характеристика на основните замърсители.

### 3.14.1. Източници на вредни въздействия върху здравето

Рисковете за човешкото здраве са свързани с неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда и източниците на вредности.

За оценка на здравият риск, като фактори на жизнената среда, са определени факторите по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на *Закона за здравето*, вкл. вредните ефекти от електромагнитни лъчения, оказващи влияние върху общия здравен статус на населението.

#### ❖ Качество на атмосферния въздух

Територията на община Генерал Тошево е определена като район, в който нивата на замърсителите не превишават долните оценъчни прагове, в съответствие с чл. 30, ал. 1, т. 4. *Наредба № 7 от 1999 г.*

Въз основа на извършеният анализ на база наличните данни за различните видове източници на емисии на територията на общината, показва че водещ фактор за състоянието на атмосферния въздух е битовия сектор, следван от автотранспорта, аграрния сектор и промишления сектор.



Съществен по отношение на качеството на атмосферния въздух се определя показателя прах и в частност  $\text{ФПЧ}_{10}$ . Като основни източници на прах на територията на община Генерал Тошево могат да се определят битовото отопление на твърди горива и прахоуноса от уличната мрежа.

Анализът по основни групи източници на замърсяване показва, че:

- изгарянето на твърди горива в битовото отопление е основен източник на фини прахови частици ( $\text{ФПЧ}_{10}$ ) с относителен дял приблизително 60%;
- пътният транспорт емитира около 20% от общото количество  $\text{ФПЧ}_{10}$ , което го определя като втория по значимост източник.
- на селското стопанство се пада близо 15 % от емисиите на  $\text{ФПЧ}_{10}$ .
- делът на промишлеността е приблизително 5% от емитираното количество  $\text{ФПЧ}_{10}$ .

Влиянието на промишления сектор на територията на общината, може да се оцени като незначително. То е най-силно изразено на територията на гр. Генерал Тошево, където са съсредоточени и основните промишлени обекти и индустриални производства, и може да се оцени като ниско до умерено за населеното място.

Влиянието на битовия сектор върху качеството на атмосферния въздух в община Генерал Тошево е слабо до умерено. Като умерено може да се оцени единствено за района на по-големите населени места. През отоплителния сезон то се превръща в основен източник на замърсяване с  $\text{ФПЧ}_{10}$  и може самостоятелно да предизвика създаването на спорадични приземни концентрации, превишаващи временно НОЧЗ. За останалата част на общината, този принос е много малък.

Влиянието на автотранспорта може да се оцени, като слабо до незначително за вътрешността на община Генерал Тошево, и до умерено за селищата по протежение на основните пътни трасета от републиканската пътна мрежа.

Необходимо е да се подчертае, че разположените на територията на община Генерал Тошево източници на емисии, в т.ч. организирани и неорганизиран, не са в състояние да създадат приземни концентрации на атмосферни замърсители, превишаващи нормите за опазване на човешкото здраве (НОЧЗ).

В зависимост от местните климатични условия, морфометрични особености на релефа и потенциала на замърсяване, община Генерал Тошево може да се оцени, като територия с **добро до много добро** качество на атмосферния въздух.

Районът не е обременен с промишлени замърсители, а сравнително високата ветровитост и благоприятният релеф спомагат за бързото и ефективно разсейване на вредните вещества в атмосферата.

#### ❖ **Качество на питейните водите**

Питейната вода в община Генерал Тошево се добива от сарматския и малм-валанжски водоносен хоризонт, чрез каптирани извори и сондажни кладенци.

Характерно за водоснабдителната инфраструктура в общината е голямата дължина на довеждащите водопроводи и тяхната свързаност. Осигуряването на питейна вода за населените места е организирано според наличните водни ресурси, техническата



възможност за групиране на населените места, изградени водоеми, помпени станции и други съоръжения по трасетата на външните водопроводи.

Водоснабдяването на населените места се осъществява от разпределителната мрежа на “ВиК - Добрич” ЕООД от 13 водоснабдителни групи, включваща 21 сондажни кладенеца и множество местни водоизточници.

Табл. 3.14.1.

№	Водоснабдителна група	Водоизточници		Водоснабдявани населени места
		вид	брой	
1	ПС “Пастир”	ТК	2	гр. Генерал Тошево
2	ПС “Маловец”	ТК	2	гр. Генерал Тошево
3	ПС “Малина”	ТК	1	гр. Генерал Тошево, с. Малина, с. Петлешково, с. Люляково, с. Писарево
4	ПС “Добромирци”	ТК	1	с. Добромирци, с. Красен, с. Изворово, с. Росен, с. Краище
5	ПС “Кардам”	ТК	2	с. Кардам, с. Снягово, с. Огражден
6	ПС “Узово”	ТК	2	с. Узово, с. Градини, с. Сноп, с. Житен, с. Пчеларово и с. Зограф
7	ПС “Калина”	ТК	2	С. Калина, с. велково, с. Срединна, с. Преселци, с. Калфа, с. василево, с. Балканци, с. Конаре
8	ПС “Бежаново”	ТК	3	С. Бежаново, с. Александър Стамболийски, с. Вичево
9	ПС “Сираково”	ТК	1	С. Сираково, с. Сърнино, с. Спасово
10	ПС “Росица”	ТК	1	с. Росица и Лозница
11	ПС “Чернооково”	ТК	2	с. Чернооково, с. Снягово, с. Кардам, с. Рогозина
12	ТК “Дъбовик”	ТК	1	с. Равнец, с. Дъбовник, с. Пленимир, с. Генерел Колево, с. Присад, с. Къпиново
13	ТК “Горица”	ТК	1	с. Горица, с. Преселенци

Качеството на доставяната вода съответства на изискванията на стандарта за качество на вода за питейни нужди.

Съгласно информацията от Седмичните сигнални информации, публикувани от РЗИ-Добрич, през 2022 г. няма установени несъответствия в качеството на питейните води в населени места в община Генерал Тошево.

#### ❖ Акустична среда – шумово замърсяване

Шумът представлява комплекс от звуци, които действат неблагоприятно върху човешкия организъм. Минималната звукова енергия, която при човека е в състояние да предизвика слухово възприятие, се нарича долен слухов праг и се означава с 0 децибела. Най-горната граница, при която човек възприема звука като болка, се нарича горен слухов праг или праг на болката и отговаря на сила на звука от 130 децибела при 1000 херца честота.

Шумът не само в работната среда, но и в околната среда е сериозен проблем за здравето на хората. Шумът допринася за най-сериозните поражения на слуха, доказано чрез широкомащабни медицински изследвания на връзката между шума и някои здравословни проблеми.





Основни видове и източници на шум на територията на община Генерал Тошево са транспортен шум, източници на шум от битов характер и индустриален шум. Влиянието на промишления/индустриален шум на територията на общината, може да се оцени като незначително.

От направеният анализ по т. 3.11.1 за установяване на прогнозното фоново състояние на акустичната среда, може да се обобщи, че основните фактори, влияещи върху акустичната обстановка на територията на община Генерал Тошево са транспортния трафик и шума, формиран в урбанизираните територии.

Като доминиращ се определя преимуществено транспортния шум, причинен от автомобилния транспорт по основните пътни трасета от РПМ преминаващи през или в непосредствена близост до населените места, както и улична мрежа в гр. Генерал Тошево.

В индустриалните зони на общинския център, преобладаващ е промишления шум, както втори по значимост е шума от пътните трасета (транспортен шум), обслужващи предприятията в индустриалната зона.

Акустичната среда на територията на община Генерал Тошево не се различава от типичната за урбанизираните зони и не се наблюдават трайни наднормени шумови натоварвания на околната среда.

#### ❖ Електромагнитни лъчения

Електромагнитното поле (ЕМП) е комбинация от невидими електрически и магнитни полета със заряд. Генерират се от природни явления, а също така от човешката дейност и в зависимост от това източниците, създаващи електромагнитни поля могат да бъдат най-общо определени като естествени или изкуствени.

- Естествени източници на електромагнитно поле – към тях се отнасят електричното и постоянното магнитно поле на Земята, електричните явления в атмосферата, радио излъчванията от слънцето и звездите и също така космическото излъчване.
- Изкуствените източници на ЕМП са многообразни и условно могат да се разделят като такива на високо и ниско ниво на електромагнитно излъчване.

Когато човешкото тяло е изложено на радиочестотни полета, то натрупва енергия с течение на времето. Стойностите на електромагнитните полета са най-високи около източника и намаляват бързо с разстоянието, което означава, че човек натрупва повече енергия от устройство, което използва отблизо.

Поради по-ниската честота на излъчване, при приблизително еднакви нива на експозиция, тялото абсорбира (поглъща) до пет пъти повече енергия, излъчена от радио и телевизионни предаватели, в сравнение с тази от базовите станции. Това е така, тъй като честотите, използвани при FM радио предавателите (около 100 MHz) и телевизионните предаватели (около 300 – 400 MHz), са по-ниски от тези, използвани в мобилната комуникация (900 MHz и 1800 MHz) и поради факта, че височината на изправен човек превръща тялото му в ефективна приемаща антена.

Съгласно допълнителните разпоредби на *Закона за здравето*, нейонизиращите лъчения в жилищни, производствени, обществени сгради и урбанизирани територии са фактори на жизнената среда и подлежат на контрол, а обектите, източници на нейонизиращи лъчения са обекти с обществено предназначение, които подлежат на





държавен здравен контрол, а също така и на регистрацията, съгласно чл. 36 от *Закона за здравето*.

Съгласно чл. 13 от *Наредба № 9 за условията и реда за създаване и поддържане на публичен регистър на обектите с обществено предназначение, контролирани от Регионалните здравни инспекции*, Министерството на здравеопазването създава и поддържа на национално ниво електронна информационна система за обектите с излъчващи съоръжения по код 46 от приложение № 1, източници на електромагнитни полета, и нивата на излъчване.

На територията на Област Добрич, регистрираните от РЗИ обекти, източници на нейонизиращи лъчения в Регистъра на обекти с обществено предназначение към 2022 г. са общо 185.

Регистрацията се извършва при спазване изискванията на *Наредба № 9/2005 г. за условията и реда за създаване и поддържане на публичен регистър на обектите с обществено предназначение, контролирани от РЗИ* и след представяне на експертна оценка и протоколи от извършено измерване нивата на електромагнитното поле в най-малко 3 пункта в населеното място, където според предварителните разчети се очакват най-високи стойности на полето

С най-голям дял на регистрираните обекти на територията на Област Добрич са „Теленор България” ЕАД – 81, следвани от „А 1 България” ЕАД – 49, „Българска Телекомуникационна Компания” ЕАД - 28, „Макс Телеком“ ООД - 10, „Булсатком” ЕАД - 6, ДП Пристанищна инфраструктура – 4, и „Цветин България” ЕАД - 3.

Според Регистъра на обекти с обществено предназначение, на територията на община Генерал Тошево са регистрирани общо 15 обекта, разпределени според операторите както следва: „Теленор България” ЕАД – 10 обекта; „А 1 България” ЕАД – 3 обекта; „Българска Телекомуникационна Компания” ЕАД – 2 обекта.

По данни от Годишен докладите за резултатите от мониторинга и контрола на ЕМП от за 2022 г., на РЗИ-Добрич, показват че най-ниската измерена моментна стойност на плътност на мощност е  $< 0,1 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ , а най-високата –  $1.3 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ . Най-ниската средна стойност на плътността на мощност за 6 минутен интервал е  $< 0,1 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ , а най-високата –  $0,9 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ .

Всички резултати са далеч под пределно допустимото ниво от  $10 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ .

Анализът и оценката на получените резултати от проведеното измерване на нивата на електромагнитни полета – плътност на мощност  $S [\mu\text{W}/\text{cm}^2]$  както в защитаваните обекти, така и в прилежащата зона на територии с голяма концентрация на население (централна градска част и жилищни комплекси) в област Добрич показват, че определените стойности в пунктовете на измерване *не надвишават пределно-допустимото ниво за населени територии, съгласно Наредба №9/1991 г.* Експлоатацията на мониторираните базови станции *не създава здравен риск* за населението, живущо и пребиваващо в съответните райони и защитавани обекти.

Радиационният гама фон в община Генерал Тошево е в границите на характерните за страната фоновы стойности. Извършените измервания на радиационния гама-фон и анализи на проби от необработваеми почви през последните години не установяват отклонения от характерните фоновы стойности за региона.



### 3.14.2. Здравно състояние на населението

Здравословното състояние и здравния статус на населението е интегрален показател за социално-икономическото развитие на страната, качеството на живота на населението и качеството на развитие на човешкия капитал.

Общата заболяемост на населението, се измерва чрез регистрираните случаи на заболяванията по обращаемостта на населението за здравна помощ към звената за извънболнична помощ и заболяемостта (новооткритите случаи), и дава представа за честотата и структурата на заболяванията, по повод на които населението активно търси здравна помощ.

Честотата на болестността и заболяемостта от т.н. „социално значими заболявания” е важен индикатор за общото здравно състояние на населението. След болестите на органите на кръвообращението и злокачествените заболявания важно социално значимо заболяване е туберкулозата, която в голяма степен се свързва с социаликономическия статус на населението.

Съгласно последният Доклада за здравно-демографското състояние на населението на РЗИ-Добрич, в структурата на заболяемостта на населението по класове болести в област Добрич, с най-висок относителен дял са болестите на дихателната система – 168,5 на хиляда, следват болестите на органите на кръвообращението – 105,7 на хиляда и болестите на костно-мускулната система и съединителната тъкан 72,6 на хиляда.

При болестността е обратно, водещи са болестите на органите на кръвообращението – 651,8 на хиляда, следвани от болестите на дихателната система – 329,2 на хиляда и болести на костно-мускулната система – 219,1 на хиляда.

Регистрираните заболявания за област Добрич са 391 149, които представляват 2 337,8 на хиляда. Новооткритите заболявания са 135 047 или 807,1 на хиляда.

При децата до 17 години, общо заболелите са 51 263, като 4 308 са деца до 1 година, а новооткритите заболявания са 26 680. Почти половината 48,5 % от заболяванията са от групата на болестите на дихателната система, следвани от инфекциозните болести – 9,6 % и болести на кожата и подкожната тъкан – 6,7 %.

По данни от Доклада на НСИ и Националният център по обществено здраве към МЗ, регистрираните случаи на заболявания от активна туберкулоза за област Добрич през последната отчетна година са 118 или 70.5 на 100 000 души, което е под средното за страната. Новооткритите случаи и рецидиви са 12, или 7.1 на 100 000 души.

Коефициентът за смъртност през 2021 г. е доста по-висок в сравнение с предходната година - 23,4 на хиляда, като показателят за смъртност сред мъжете е 26,0 срещу 20,9 на хиляда при жените.

През последната отчетна година в област Добрич са умрели 3 948 души, от които 2 128 мъже и 1 820 жени. В структурата на смъртността по причини между 2020 и 2021 година не се наблюдават съществени промени. Основна причина за умираанията остават болестите на органите на кръвообращението, чийто интезитет е 1 177,4 на сто хиляди, а относителният им дял – 49,9 %, следвани от новообразуванията, чийто интезитет е 334,1 на сто хиляди и относителен дял 13,8 %.

От изложеното по-горе може да се заключи, че основните проблеми свързани със здравето на населението в Област Добрич се дължат на следните заболявания:



- Болести на органите на кръвообръщението – те са водещи в структурата на умиранията от десетилетия. Показателите нарастват при двата пола с възрастта, по-подчертано в групите след 35 години при мъжете и 45 години при жените.
- Онкологични заболявания - болестността от злокачествени новообразувания през 2021 г. бележи повишение – 6 514 души, като в сравнение с 2020 г., е увеличена със 118 души, коефициентът се увеличава на 3 893,27 на сто хиляди души от населението. Новооткритите случаи са 583, което представлява 348,45 на сто хиляди души.
- Болести на дихателната система – тези заболявания са водещи в структурата на общо регистрираните заболявания – второ място с болестност 329,2 на 1 000 жители и първо със заболяемост 168,5 на 1 000 жители през 2021 год.
- Инфекциозни заболявания, в т.ч. туберкулоза – болестността от заразни и паразитни болести е два пъти по-ниска – 70,7 на хиляда, в сравнение с 2020 година, когато е била 150,5 на хиляда. Болестността от активна туберкулоза бележи леко повишение през изминалата година, като коефициента е 70,5 на сто хиляди, от които новооткритите случаи са 7,1 на сто хиляди. Най-голям е дялът на белодробната туберкулоза – 66,9 на сто хиляди души, като новооткритите са 7,1 на сто хиляди;
- Психични заболявания – структурата на психичните заболявания през последната година понижава своята тенденция, като хоспитализираните болни са 1845 или 110,3 на сто хиляди в сравнение с предходната година когато са били 1980, или 116,2 на десет хиляди души от населението. Около 54% от всички хоспитализирани са с диагноза шизофрения, шизотипни и налудни разстройства. Следват заболяемите от разстройства на настроението (афективни разстройства) и др.

Анализът на заболяемостта и болестността по-причини за умирания показва, че основните здравословни проблеми на населението в Област Добрич произтичат от заболявания, свързани със застаряване на населението и с широкото разпространение на рисковите фактори: **биологични фактори** – повишено кръвно налягане (хипертония), повишена кръвна захар (диабет), високи нива на холестерол в кръвта, наднормено тегло (затлъстяване); **фактори свързани с начина на живот** – тютюнопушене, нездравословно хранене, злоупотреба с алкохол и ниска двигателна активност; **други фактори** – възраст, пол, фамилна обремененост, етнос, доход, образование, условия на живот, условия на труд.

### 3.14.3. Прогноза на въздействието върху общественото здраве (здравен риск)

За прогноза на въздействието върху здравето на населението и факторите на жизнената среда от реализацията на инвестиционното предложение е приложена методология, базирана на принципа на оценъчните матрици. Този подход на оценка се прилага при т.нар. качествени анализи и служи за първоначална или предварителна оценка – скрийнинг на въздействието.

По същество, това е консервативен подход, при който въздействието се определя по отношение на неговата интензивност, въз основа на оценъчни дескриптори (критерии на въздействието).

Дескрипторите отразяват потенциала за настъпване или проявлението на определено въздействие върху даден компонент или фактор на околната среда и служат, като измерител на очаквания обхват на засегнатия ресурс, т.е. каква част от ресурс би била



засегната и/или повлиана от реализацията на конкретното инвестиционно предложение (ИП).

Табл. 3.14.3. Критерии за интензивност на въздействието

Интензивност на въздействието	
Незначителна	Без ефект/въздействие
Ниска	Увеличение на заболяемостта < 1% от референтното ниво за съответната територия
Средна	Увеличение на заболяемостта 1 – 10 % от референтното ниво за съответната територия
Висока	Увеличение на заболяемостта >10 % от референтното ниво за съответната територия

За целите на прогнозното въздействие, като критерии за интензивност на въздействието върху здравро на хората (здравен риск) се използват количествени дескриптори, свързани със здравния статус на населението, по отношение на референтните нива на заболяемост за територията на населеното място или общината.

Изразява се в прогнозна стойност на очакваното въздействие, което може да бъде положително, неутрално или отрицателно по отношение на конкретното въздействие с незначителна, ниска, средна или висока интензивност.

### Здравен риск

<b>Ефект/Въздействие</b>	С - Без въздействие; Е - Отрицателно с ниска интензивност на въздействие
--------------------------	---

Забележка: С – строителство; Е - експлоатация

Реализацията на инвестиционното предложение е свързано с ограничено по обхват и интензивност въздействие върху елементите на жизнената среда, а именно атмосферен въздух и шум.

При изграждането на обекта и предвидените за изпълнение СМР се очакват краткотрайни емисии в атмосферния въздух (прах и газове от ДВГ) от специализираната строителна техника, за ограничен период от време и с изключително нисък потенциал/интензитет на въздействие, без кумулативен ефект.

В технологичния процес на интензивно отглеждане на свине, в т.ч обработка на странични метаболитни продукти, се формират организирани и неорганизиран е мисии в атмосферния въздух.

Това са азотни и различни органични съединения, отделени със страничните метаболитни продукти (оборска тор), получени в резултат от жизнената дейност на отглежданите животни, както и от протичащите процеси на чревна ферментация в храносмилателния тракт. Образуват се както при грижите в помещенията за отглеждане и подслон, така и в съоръженията за съхранение на страничните метаболитни продукти (торохранилища).

В основната си част, това са емисии на амоняк и интензивно миришещи вещества (одоранти), които се разглеждат като част от обичайната производствена/животновъдна практика, чието проявление не може да бъде избегнато.

С планираната система за отглеждане и подслон в съчетание с прилаганата добра земеделска практика, тези емисии ще бъдат съществено редуцирани до нива, съответстващи на най-добрите налични техники и стандартите за защита на околната



среда в областта на интензивното животновъдство.

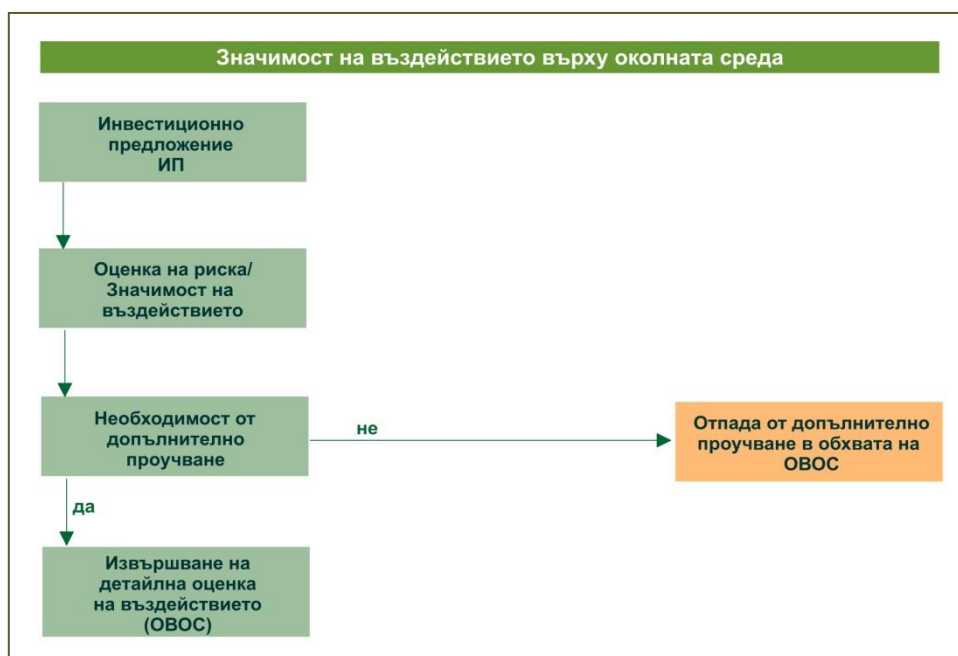
Шумово въздействие се изразява в излъчване на механичен шум от работата на съоръженията и инсталациите, който се свързва с неприятно усещане и/или дискомфорт.

Инвестиционното предложение не е свързано и не предвижда дейности, свързани с излъчване и/или емисии на рискови енергийни източници, вкл. йонизиращи лъчения, нейонизиращи електромагнитни лъчения и вибрации в околната среда. Не се очакват кумулативни здравни ефекти.

#### **IV. Значимост на въздействията върху околната среда, определяне на неизбежните и трайните въздействия върху околната среда от строителството и експлоатацията на обекта на инвестиционното предложение, които могат да се окажат значителни и които трябва да се разгледат подробно в доклада по ОВОС, в т.ч. в случаите по чл. 99б във връзка с чл. 109, ал. 4 от ЗООС**

##### **4.1. Методика за оценка**

Оценката на въздействието и определяне на значимостта е извършена в съответствие с насоките на Световната здравна организация (СЗО) и Световната банка (СБ), както и въз основа на специализирана методология, използвана за оценка на въздействието върху околната среда, разработена от Institute of Environmental Management & Assessment (IEMA, UK).



Фиг. 4.1. Схема и етапност за определяне значимостта на въздействието

За установяване на значимостта на въздействието и определянето на неизбежните и трайни ефекти върху околната среда и човешкото здраве е приложена методология, основаваща се на оценката на риска. Методологията е базирана на общите насоки за



оценка и управление на риска за околната среда, въз основа на значимостта на въздействието и свързаните с това трайни и неизбежни последици.

Възприетият подход (оценка на риска) се приема като достатъчно надежден метод за оценка на въздействието върху околната среда и определянето на неизбежните и трайни ефекти от строителството и реализацията на инвестиционни проекти (инвестиционни предложения).

Значимостта на въздействието, съобразно методологията за оценка на риска е функция на вероятността за настъпване на опасностите, силата на въздействието, продължителността и мащаба на последиците, и се изразява със следната зависимост:

$$SI = (M + D + S) \times P$$

Където:

- SI – значимост на въздействието;
- M – магнитуд/сила на въздействието;
- D – продължителност на въздействието;
- S – мащаб на въздействието;
- P – вероятност за проявление.

#### Дескриптори на риска

**Магнитуд** е мярка за степента на промяна в текущото състояние на изследвания параметър или т. нар. сила на въздействието. Определя се по шест степенна скала – без магнитуд, незначителен, нисък, среден, висок, мн.висок.

**Продължителност на въздействието** се отнася до експозицията или продължителността от време, през което може да възникне въздействие върху околната среда. Определя се, като: преходно (по-малко от 1 година), краткосрочно (0 до 5 години), средносрочно (5 до 15 години), дългосрочно (по-голямо от 15 години) и постоянно;

**Мащаб** – географският обхват на въздействието или зоната, която може да бъде засегната от това въздействие. Мащабът може да бъде в рамките на строителната/производствена площадка, на локално ниво, на регионално ниво, национално ниво и на трансгранично ниво.

**Вероятност за възникване на въздействието** е описание на вероятността от действително проявление на въздействие или неблагоприятно събитие, и се изразява като: пренебрежимо ниска вероятност (шанс под 5%), ниска вероятност (шанс от 5% до 40%), средна вероятност (шанс от 40% до 60%), много вероятно (60% до 90% шанс) или сигурно/категорично (въздействие определено ще настъпи).

#### Матрица на въздействието

Магнитуд (M)		Продължителност (D)		Мащаб (S)		Вероятност (P)	
критерий	стойност	критерий	стойност	критерий	стойност	критерий	стойност
Много високо	10	Постоянна	5	Трансгранично	5	Сигурно	5
Високо	8	Дълго срочна	4	Национално ниво	4	Много вероятно	4
Средно	6	Средно срочна	3	Регионално ниво	3	Средна	3
Ниско	4	Кратко срочна	2	Локално ниво	2	Ниска	2





Задание за обхват и съдържание на оценка на въздействието върху околната среда /ОВОС/ на инвестиционно предложение /ИП/ за “Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине, разширение и увеличение на производствен капацитет за отглеждане на свине майки, подрастващи прасета и прасета за разплод”, с. Къпиново, общ. Генерал Тошево

Магнитуд (M)		Продължителност (D)		Мащаб (S)		Вероятност (P)	
критерий	стойност	критерий	стойност	критерий	стойност	критерий	стойност
Незначително	2	Преходна	1	На площадката	1	Много ниска	1
Без въздействие	1	SI < 30 незначително; SI = 30-75 средно; SI > 75 значително SI max = 100					

Значимост на въздействието и неизбежните и трайни ефекти върху околната среда и човешкото здраве

Значимост на въздействието	Стойност	Потребност от действия
Незначително	< 30	Минимално въздействие върху чувствителните рецептори. Не се изискват допълнително проучване.
Средно	30 – 75	Слабо въздействие върху чувствителните рецептори. Необходимо е детайлно проучване и оценка.
Значително	> 75	Съществено въздействие върху чувствителните рецептори. Необходимо е детайлно проучване и оценка.

#### 4.2. Анализ и оценка на значимостта на въздействията върху околната среда. Определяне на неизбежните и трайните въздействия при реализацията на инвестиционното предложение

Значимостта на въздействието и определяне на неизбежните и трайните въздействия върху околната среда е определена въз основа на посочената по-горе методология (т. 4.1.) и представлява систематичен подход за оценка, при който предвидените с проекта дейности се разглеждат в контекста на заплахите, свързани с изменението на компонентите и факторите на околната среда.

Посоченият систематичен подход, осигурява необходимата информация за вземане на решения, на база оценка на вероятността за настъпване на опасностите и значимостта на последиците върху околната среда и човешкото здраве, и е основание за прилагане или отхвърляне на допълнително проучване и детайлна оценка на въздействието (ОВОС).

Резултатите от извършената оценка на въздействието за всеки от компонентите и факторите на околната среда, са представени таблично.

#### АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ

##### Инвестиционен проект

Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине

Обект на въздействие	Значимост на въздействието					
	M	D	S	P	T <sub>total</sub>	SI
Атмосферен въздух (AB)	4	4	2	5	50	

Ранг на въздействието	незначително	средно	значително
-----------------------	--------------	--------	------------

Значимост на въздействието върху атмосфер. въздух

Средно въздействие върху чувствителни рецептори.  
Изисква се допълнително проучване в обхвата на процедурата по ОВОС.





Реализацията на инвестиционното предложение е свързано с отделяне на отпадъчни газове и емисии на прах в атмосферата, както в етапа на строителство, така и през периода на експлоатация.

Въздушната среда в следствие на експлоатацията на свинекомплекса, ще бъде подложена на следните въздействия:

- Отделяне на газови емисии, вкл. одоранти и прах от помещенията за отглеждане и подслон на животни;
- Отделяне на газови емисии, вкл. одоранти от съоръженията за събиране и обработка на оборски тор (торохранилища);

В технологичния процес на интензивно отглеждане на свине, в т.ч обработка на странични метаболитни продукти, се формират организирани и неорганизиран емисии в атмосферния въздух.

По същество, това са азотни и различни органични съединения, отделени със страничните метаболитни продукти (оборска тор), получени в резултат от жизнената дейност на отглежданите животни, както и от протичащите процеси на чревна ферментация в храносмилателния тракт. Образуват се както при грижите в помещенията за отглеждане и подслон, така и в съоръженията за съхранение на страничните метаболитни продукти (торохранилища).

Директните/преки емисии на вредни вещества, които се очаква да бъдат емитират от технологичния процес са представени главно от азотни и метанови съединения, комплекс от органични летливи съединения (VOC), вкл. одоранти, както и емисии на прах (PM). В количествено отношение, емисиите на амоняк ( $\text{NH}_3$ ) са най-значимият замърсител при отглеждането на свине, които се формират на всички технологични нива. На територията на производствената площадка, не се предвиждат горивни източници, вкл. водогрейни котли и др. горивни инсталации.

Като индиректни (вторични), се определят емисиите от съхранението и обработката на оборски тор, като и от съпътстващите дейности по доставка на суровини, материали и експедиция на продукция (свине).

В етапа на строителство, емисиите на прах са основните количествено значими емисии при строителството и изграждането на техническа и инженерна инфраструктура. Представени са от общ суспендиран прах и  $\text{ФПЧ}_{10}$ . Интензитетът на формиране зависи от естеството на извършваните строителни дейности и използваната за това механизация. Вредните вещества в състава на отработените газове от строителната механизация, допълват общото натоварване на приземния атмосферен слой в обхвата на разглежданата територия и прилежащите контактни зони, но със значително по-нисък интензитет в сравнение с емисиите на прах. Тяхната интензивност и количество зависи от типа на използваната техника, натовареност и продължителност на експлоатация.

В резултат от извършеният анализ за значимостта и определяне на неизбежните и трайните въздействия върху околната среда, както и в съответствие с указанията и препоръките на РИОСВ-Варна, изразени в становище по компетентност изх. № 26-00-4450/A13/02.08.2023г., компонент “Атмосферен въздух” **следва да бъде допълнително проучен и оценен в обхвата на доклада по ОВОС.**





**Предмет на проучването и оценката следва да обхваща периода на строителство и експлоатация, през който се очаква да настъпят и потенциалните неблагоприятни въздействия върху атмосферния въздух.**

**Оценката следва да съдържа количествен и качествен анализ на въздействието, в т.ч. инвентаризация на емисиите и масов баланс на замърсителите, посредством специализирани методики.**

**Моделни изчисления и математическо моделиране на замърсителите в атмосферния въздух, вкл. на интензивно миришещи вещества през периода на експлоатация с прилагане на специализиран софтуерен продукт.**

**Ще бъде направен анализ и оценка на въздействието върху атмосферния въздух съобразно действащите в страната норми и стандарти, както и заключение за вида и степента на отрицателно въздействие съобразно критериите за оценка.**

**В доклада за ОВОС, следва да се зложат конкретни мерки за предотвратяване или ограничаване на отрицателните въздействия върху атмосферния въздух, вкл. от неорганизираните емисии и интензивно миришещи вещества.**

## ПОВЪРХНОСТНИ И ПОДЗЕМНИ ВОДИ

### Инвестиционен проект

Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине

Обект на въздействие	Значимост на въздействието					
	M	D	S	P	T <sub>total</sub>	SI
Повърхности води	2	1	1	1	4	
Подземни води	2	4	1	5	35	

Ранг на въздействието	незначително	средно	значително
-----------------------	--------------	--------	------------

#### Значимост на въздействието върху повърхностни води

Без въздействие върху повърхностните води.  
Изисква се допълнително проучване в обхвата на процедурата по ОВОС<sup>1</sup>.

#### Значимост на въздействието върху подземните води

Незначително до Средно въздействие върху подземните водни тела.  
Изисква се допълнително проучване в обхвата на процедурата по ОВОС.

Забележка: <sup>1</sup> изискване на компетентен орган

Инвестиционното предложение не засяга повърхностни водни обекти. Не се предвиждат дейности, свързани с използване на количествени или качествени характеристики на повърхностни води, вкл. пряко или непряко отвеждане на замърсители в тях.

По справка от Кадастрално-административна информационна система (КАИС) на АГКК, в близост до процедираните поземлени имоти, няма територии заети от води и водни течения, също така не се установяват земи по вид територия и НТП за водни обекти.





В близост до инвестиционното предложение, но без да го засяга е разположен поземлен имот с кадастрален № 40885.9.82 и морфометрични характеристики на релефа, наподобяващи овраг/суходолие. Посоченият ПИ 40885.9.82 по справка от КАИС е определен като вид територия: Земеделска, с НТП – друг вид поземлен имот, без определено стопанско предназначение.

В резултат от предвидените с инвестиционното предложение (ИП) дейности, се очаква да бъдат формирани два основни типа отпадъчни води – технологични (торна маса и води от измиване на боксове) и битово-фекални отпадъчни води.

Формираните технологични отпадъчни води от обекта не се предвижда и няма да бъдат зауствани във водни обекти или пречиствани по конвенционалните методи в селищна канализационна мрежа или ЛПСОВ. Според планираната технология за отглеждане на свине, формираните отпадъчни води при експлоатацията на свинекомпекса, ще се събират и съхраняват (отстояват) в специално проектирани торохранилища, след което ще се предават за наторяване на земеделски площи. Съдържащите се в тях фосфорни и калиеви съединения са в усвояима форма за растенията, което благоприятства използването им като почвен подобрител (тор).

С инвестиционното предложение се предвиждат дейности, свързани с използването на количествени и качествени характеристики на подземни води, в т.ч. осигуряване на вода за производствени нужди – поене на животни и почистване/измиване на боксове.

За осигуряване на необходимите водни количества ще бъде използвана съществуващата водоснабдителна система на обекта, чрез водовземане от собствен сондаж (водостопанско съоръжение) “ТК Гошо-Георги Ангелов - Къпиново”, разположен в ПИ 40885.59.58, землище на с. Къпиново. Предвиденият сондаж и към момента се използва за хранване с вода на съществуващите животновъдни обекти (свинеферми), като за целите на проекта (ИП) ще бъдат заявени допълнителни водни количества по реда и изискванията на ЗВ.

По информация от действащия към момента ПУРБ 2016 - 2021 в Дунавски район, водоносният хоризонт е в добро количествено състояние и не е установена тенденция към понижаване на водните тела. За подземното водно тяло BG1G000000N049 Карстово-порови води в Неоген-Сармат Добруджа, са определени разполагаеми ресурси от 4803 л/с, без риск по количествени показатели. Според Регистъра на свободните водни количества, поддържан от БДДР, към м. октомври 2023 г. разполагаемите ресурси за ПВТ BG1G000000N049 са 4707 л/с, свободните водни количества са изчислени на 4354 л/с с експлоатационен индекс 7%.

В резултат от извършеният анализ за значимостта и определяне на неизбежните и трайните въздействия върху околната среда, инвестиционното предложение (ИП) е с потенциал да окаже незначително до средно въздействие върху подземните води. По отношение на повърхностните води, не се очакват въздействия в района на инвестиционното предложение.

От друга страна, съобразно изразено становище по компетентност от Басейнова дирекция за управление на водите “Дунавски район” (БДДР) и РИОСВ-Варна в хода на консултациите по обхват и съдържание на задание за ОВОС (изх. № ПУ-01-437/1/14.07.2023 г.; и изх. № 26-00-4450/A13/02.08.2023 г.), са определени конкретни изисквания, касаещи оценка и анализ на повърхностните и подземни води в доклада по ОВОС.



Предвид гореизложеното и в изпълнение на препоръките и изискванията на Басейнова дирекция за управление на водите “Дунавски район” (БДДР) и РИОСВ-Варна, изразени в становища изх. № ПУ-01-437/1/14.07.2023 г. и изх. № 26-00-4450/A13/02.08.2023 г., компонент “Води” **следва да бъде допълнително проучен и оценен в обхвата на доклада по ОВОС.**

**Предмет на проучването и оценката следва да обхваща периода на строителство и експлоатация и свързаните с тях потенциални въздействия върху водите и водните обекти.**

**Описанието и анализът следва да бъдат изготвени съобразно информацията за водите и водните тела в действащия План за управление на речните басейни в Дунавски район (ПУРБ 2016 – 2021 г.), и актуализацията на ПоМ към ПУРБ и ПУРН, и да включва:**

- **Оценка съобразно заложените в ПУРБ 2016 – 2021 г. цели за опазване на водните тела, върху които попада територията на инвестиционното предложение (ИП), както и програмите от мерки за предотвратяване и намаляване на значителни вредни въздействия върху повърхностните и подземни води, както и мерките заложи в ПУРН 2016 – 2021 г.**
- **Конкретни мерки, насочени към превенция и недопускане на замърсяване на повърхностните и подземни води, съобразени с изискванията на чл. 134 и 143 от ЗВ. Специално внимание ще се обърне на съоръженията за съхранение на тор (торохранилища).**
- **Изготвяне на актуално инженерно-хидроложко изследване с направени хидравлични изчисления при протичане на водни количества с обезпеченост 5% за участъка от ПИ № 40885.9.82 с морфометрични характеристики на релефа, наподобяващи овраг/суходолие.**
- **Подробна информация за начина на водоснабдяване на обекта.**
- **Информация за управление на образуваните отпадъчни води, както и за дъждовните/атмосферни води.**
- **Информация за начина на съхранение, третиране и обезвреждане на умрели животни.**
- **Предвидени методи за съхраняване и оползотворяване на формираната торова маса.**

**Допълнително в оценката по компонент “Води”, съгласно писмо с указания на РИОСВ-Варна с изх. № 26-00-4450/A13/02.08.2023 г., следва да се представи информация за:**

- **Начина за отвеждане и/или третиране на атмосферни води.**
- **Варианти за разделно събиране на производствени и битово-фекални отпадъчни води от обекта.**
- **Метода на съхранение на торова маса и нейното предаване за наторяване.**

**В доклада за ОВОС, ще бъдат заложи конкретни мерки за недопускане или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземни водни тела и зоните за защита на водите (ЗЗВ), от гледна точка постигане на целите за добро състояние заложи в ПУРБ 2016 – 2021 г.**



## ПОЧВИ И ПОЧВЕНИ РЕСУРСИ

### Инвестиционен проект

Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине

Обект на въздействие	Значимост на въздействието					
	M	D	S	P	T <sub>total</sub>	SI
Почви и почвени ресурси	4	4	1	3	27	

Ранг на въздействието	незначително	средно	значително
-----------------------	--------------	--------	------------

### Значимост на въздействието върху почвите

Незначително до Средно въздействие върху почвите и почвените ресурси.  
Изисква се допълнително проучване в обхвата на процедурата по ОВОС.

В резултат от предвидените нови застроителни решения във връзка с планираната промяна и реорганизация в работата на свинеугоителния комплекс се очаква да се реализират ограничени по площ и интензивност почвени деградационни процеси, свързани с директно въздействие върху почвената структура – запечатване и уплътняване на почвите. Това въздействие се изразява с трайно покриване на почвените повърхности с непропусклив материал в следствие на застрояване и изграждане на инфраструктура.

С предвидените за изпълнение СМР, проявата на деградационни процеси свързани с вторично уплътняване и запечатване на почвите се определят, като незначителни, главно поради изключително ограничените по количество и обем строително-монтажни дейности, както и ограничената площ за развитие на нови застроителни решения.

По време на експлоатация на свинеугоителния комплекс, неблагоприятни деградационни процеси могат да настъпят в следствие на химическо замърсяване – пряко въвеждане на биогенни елементи, замърсители в почвената система,

В експлоатационен режим на предвидените с проекта съоръжения за съхраняване на странични метаболитни продукти (оборска тор), проявата на неблагоприятни деградационни процеси в следствие на химическо замърсяване се определят, като незначителни, поради планираните мерки за защита на околната среда – специализирани торохранилища/резервоари за съхранение на оборска тор с изпълнени от водоуплътни изолационни материали, както и поради характера на замърсителите (биогенни вещества) – оборска тор.

Потенциални рискове от замърсяване на почвите и подповърхностното пространство могат да възникнат единствено при аварийни или анормални режими на работа на съоръженията – залпови изтичания на замърсители (торна маса) извън резервоарите/торохранилища за тяхното съхранение.

В резултат от извършеният анализ за значимостта и определяне на неизбежните и трайните въздействия върху околната среда, компонент “Почви” **следва да бъде допълнително проучен и оценен в обхвата на доклада по ОВОС.**

**Предмет на проучването и оценката следва да обхваща периода на строителство и експлоатация, през който се очаква да настъпят и потенциалните неблагоприятни въздействия върху почвите.**





Описанието и анализът следва да бъдат изготвени въз основа на информация за почвените типове в района на инвестиционното предложение, и да включва:

- Инвентаризация на почвите, вкл. по класове на устойчивост на химично замърсяване по специализирана база данни в ГИС среда.
- Установяване на земеползването в района и оценка по специализираната национална база данни “КОРИНЕ земно покритие 2012”, част от общоевропейския проект “CORINE Land Cover 2012” (CLC 2012).
- Оценка на всички възможни почвено-деградационни процеси и техните потенциални въздействия, вкл. размерност и мащаб.
- Заключение за вида и степента на отрицателно въздействие съобразно критериите за оценка.

В доклада за ОВОС, следва да се заложат конкретни мерки за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на инвестиционното предложение в съответствие с изискванията на Закона за почвите и препоръките в становище на РИОСВ-Варна с изх. № 26-00-4450/A13/02.08.2023 г.

#### ЗЕМНИ НЕДРА И ГЕОЛОЖКА ОСНОВА

##### Инвестиционен проект

Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине

Обект на въздействие	Значимост на въздействието					
	M	D	S	P	T <sub>total</sub>	SI
Земни недра и геоложка основа	1	1	1	1	3	

Ранг на въздействието	незначително	средно	значително
-----------------------	--------------	--------	------------

##### Значимост на въздействието върху земните недра

Без въздействие върху геоложката среда и земните недра.

Не се изисква допълнително проучване в обхвата на процедурата по ОВОС.

Реализацията на ИП и предвидените с него дейности се предвижда да се изпълнят при пълно съобразяване с наличната (съществуваща) инфраструктура и сграден фонд на територията на производствената площадка, като предвидените дейности за ново строителство са сведени до минимум.

В резултат от изграждане на техническата инфраструктура и сграден фонд ще бъдат използвани естествените ресурси на геоложката среда, в качеството ѝ на земна основа за фундаране. Предвид планирания обем на необходимите СМР, вкл. фундаране и ново строителство, не се очакват да настъпят измерими въздействия върху геоложката основа, както и свързаните с тях кумулативни ефекти.

В резултат от извършеният анализ за значимостта и определяне на неизбежните и трайните въздействия върху околната среда, не се очакват въздействия върху земните недра и геоложката основа и не следва да бъдат допълнително проучени и оценени в обхвата на доклада по ОВОС.





## ЛАНДШАФТ

### Инвестиционен проект

Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине

Обект на въздействие	Значимост на въздействието					
	M	D	S	P	T <sub>total</sub>	SI
Ландшафт	1	4	1	1	6	

Ранг на въздействието	незначително	средно	значително
-----------------------	--------------	--------	------------

#### Значимост на въздействието върху ландшафта

Без въздействие върху ландшафта.

Не се изисква допълнително проучване в обхвата на процедурата по ОВОС.

Предвид статута на терена и трайното предназначение на земята, условия на естествената среда, в т.ч. естествения релеф и изгледните пространства на територията на производствената площадка на “Агро СИП” ООД вече са нарушени. Територията е застроена с промишлени/стопански сгради и техническа инфраструктура.

В резултат от реализацията на инвестиционното предложение няма да настъпи промяна в естествения облик на територията, както и в нейните физиономични характеристики, водещи до промяна в ландшафта.

В резултат от извършеният анализ за значимостта и определяне на неизбежните и трайните въздействия върху околната среда, Ландшафтът като елемент от околната среда **не следва да бъде допълнително проучен и оценен в обхвата на доклада по ОВОС.**

## МИНЕРАЛНО РАЗНООБРАЗИЕ

### Инвестиционен проект

Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине

Обект на въздействие	Значимост на въздействието					
	M	D	S	P	T <sub>total</sub>	SI
Минерално разнообразие	1	1	1	1	3	

Ранг на въздействието	незначително	средно	значително
-----------------------	--------------	--------	------------

#### Значимост на въздействието върху минерално разнообразие

Без въздействие върху минералното разнообразие.

Не се изискват допълнително проучване.

С инвестиционното предложение не се предвиждат дейности, свързани с използване на естествените ресурси на подземните богатства, вкл. експлоатационен добив и преработка. Територията на производствената площадка не фигурира и не е заведена в Националния баланс на запасите, Регистъра на откритията и Специализирания кадастър на находищата на подземни богатства, както и не е обект на издадени разрешения за търсене и/или проучване.







В резултат от извършеният анализ за значимостта и определяне на неизбежните и трайните въздействия върху околната среда, не се очакват въздействия върху минералното разнообразие в района на инвестиционното предложение и **не следва да бъде допълнително проучено и оценено в обхвата на доклада по ОВОС.**

## **ПРИРОДНИ ОБЕКТИ И БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ**

### **Инвестиционен проект**

Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине

Обект на въздействие	Значимост на въздействието					
	M	D	S	P	T <sub>total</sub>	SI
Природни обекти и Биологично разнообразие	1	4	1	1	6	

Ранг на въздействието	незначително	средно	значително
-----------------------	--------------	--------	------------

### **Значимост на въздействието върху природните обекти и БР**

Незначително въздействие върху биологичното разнообразие.  
Изисква се допълнително проучване в обхвата на процедурата по ОВОС<sup>1</sup>.

Забележка: <sup>1</sup> по експертно предложение в съответствие с принципа на предпазливостта/превантивността

С инвестиционното предложение не се предвиждат дейности, свързани с използване на естествените ресурси на природни обекти, територии и райони под специален режим на защита, водещи до промяна и/или изменение в техните функции и характеристики.

Местоположението на инвестиционното предложение не засяга и не попада в границите на защитени територии и зони от Националната екологична мрежа или такива подлежащи на специална защита по смисъла на ЗБР и ЗЗТ.

Реализацията на проекта се предвижда да се изпълни при пълно съобразяване с наличната (съществуваща) инфраструктура и сграден фонд на територията на производствената площадка на “Агро СИП” ООД. Разглежданата територия представлява промишлен/стопански, антропогенно повлиян район, в който се развива интензивно животновъдство.

Изпълнението и реализацията на предвидените с инвестиционното предложение дейности, не е свързано с потенциално въздействие и намеса в естествената среда на обитание на животински видове, без потенциал за кумулативен ефект.

В резултат от извършеният анализ за значимостта и определяне на неизбежните и трайните въздействия върху околната среда, не се очакват въздействия върху природните обекти и биологичното разнообразие в района на инвестиционното намерение.

Въпреки това, следвайки принципа на предпазливостта/превантивността и по експертна препоръка, компонент “Биологично разнообразие” **следва да бъде допълнително проучен и оценен в обхвата на доклада по ОВОС.**

**В доклада за ОВОС (ДОВОС) следва да се разгледат наличните на площадката на ИП растителни и животински видове и да се оцени въздействието от реализацията**



на ИП върху компонента “биологично разнообразие” и неговите елементи и да включва:

- Описание на биологичното разнообразие, вкл. флора и фауна в района на инвестиционното предложение;
- Оценката на всички възможни въздействия върху растителния и животински свят при реализация на инвестиционното предложение, вкл. кумулативни;
- Заключение за вида и степента на отрицателно въздействие върху елементите на биологичното разнообразие.

В доклада за ОВОС следва да се заложат конкретни смекчаващи мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на инвестиционното предложение, при доказана необходимост.

## ОТПАДЪЦИ

### Инвестиционен проект

Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине

Обект на въздействие	Значимост на въздействието					
	M	D	S	P	T <sub>otal</sub>	SI
Отпадъци	2	4	1	5	35	

Ранг на въздействието	незначително	средно	значително
-----------------------	--------------	--------	------------

### Значимост на въздействието

Средно въздействие.

Изисква се допълнително проучване в обхвата на процедурата по ОВОС.

В резултат от изграждане на техническата инфраструктура ще бъдат формирани ограничени по количество и обем строителни отпадъци, в основната си част изкопани земни маси и отпадъчен бетон. Тези отпадъци ще бъдат насочвани приоритетно за оползотворяване в обратни насипи, вкл. за ландшафтно оформяне на нарушени терени.

В експлоатационен режим, генерираните технологични отпадъци ще бъдат управлявани по съвместимост и в съответствие с изградената и внедрена на територията на производствената площадка на “Агро СИП” ООД, цялостна система за управление на отпадъците.

Съответствието в характеристиките, в т.ч. вида и състава на отпадъците от новопредвидените животновъдни обекти (ферми за отглеждане на свине), не налага промяна в начина и изискванията за последващо третиране извън производствената площадка, вкл. отговорностите на генератора на отпадъците по цялата верига от тяхното образуване до крайното им обезвреждане/оползотворяване.

В резултат от извършеният анализ за значимостта и определяне на неизбежните и трайните въздействия върху околната среда, управлението на отпадъците като фактор на околната среда следва да бъде допълнително проучен и оценен в обхвата на доклада по ОВОС.





**Предмет на проучването и оценката следва да обхваща периода на строителство и експлоатация, през който се очаква да настъпят и потенциалните въздействия върху околната среда.**

**Описанието и анализът следва да бъдат изготвени въз основа на информация за технологията за строителство (СМР) и експлоатация на животновъдните обекти и да включва:**

- **Класификация, категоризиране и количествено определяне и прогноза на очакваните отпадъци по характерни групи от всяка технологична линия и производствен процес;**
- **Система за събиране, съхраняване и третиране на генерираните отпадъци в зависимост от тяхната характеристика и специфични изисквания за тяхното управление;**
- **Заклучение за вида и степента на отрицателно въздействие съобразно критериите за оценка.**

**В доклада за ОВОС, следва да се зложат конкретни мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на инвестиционното предложение, както и мерки свързани с изпълнението и прилагането на план за управление на строителните отпадъци в строително-инвестиционния процес.**

### **ОПАСНИ ХИМИЧНИ ВЕЩЕСТВА**

#### **Инвестиционен проект**

Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине

Обект на въздействие	Значимост на въздействието					
	M	D	S	P	T <sub>otal</sub>	SI
Опасни химични вещества	2	4	1	2	14	

Ранг на въздействието	незначително	средно	значително
-----------------------	--------------	--------	------------

#### **Значимост на въздействието**

Незначително въздействие.

Изисква се допълнително проучване в обхвата на процедурата по ОВОС<sup>1</sup>.

Забележка: <sup>1</sup> изискване на компетентен орган

Производствената техника, вкл. цялостния процес на интензивно отглеждане на свине и съпътстващи дейности, не попада в обхвата на Раздел I на Глава седма на ЗООС за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества.

В процеса на интензивно отглеждане на свине и съпътстващите дейности се използват вещества и смеси, определени като опасни химични вещества (ОХВ). Представяват дезинфекционни препарати и репеленти, необходими за осигуряване на здравословни и безопасни условия за отглежданите животни.

Прилаганата към момента практика, която се очаква да се запази и след реализация на планираните с настоящото ИП дейности, е свързана с използването на следните групи ОХВ и С:





- Дезинфектанти: Virocid; Ecocid S; Йод В;
- Репеленти: Kiltex; Sapro Mademtod; Licracid.

От използваните и планирани за употреба химични вещества и смеси, единствено биоцидите Virocid и Йод В, репелента Kiltex, и отпадък с код и наименование 15 01 10\* опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества, попада в Приложение № 3 на ЗООС, в количества значително под количествените прагове за висок и нисък рисков потенциал.

Предвид гореизложеното и в резултат от извършения анализ за значимостта и определяне на неизбежните и трайните въздействия върху околната среда, предвидените за съхранение и употреба опасни вещества от Приложение № 3 към ЗООС, **не могат** да бъдат източник на риск или да увеличат риска или последствията от голяма авария и да предизвикат ефект на доминото в съчетание с наличните съоръжения/складове за съхранение на ОХВ на територията на “Агро СИП” ООД.

От друга страна, съобразно изразено становище по компетентност от РИОСВ-Варна в хода на консултациите по обхват и съдържание на задание за ОВОС (изх. № 26-00-4450/A13/02.08.2023 г.), са определени конкретни изисквания, касаещи оценка и анализ на опасни химични вещества в доклада по ОВОС.

В изпълнение на препоръките и изискванията на РИОСВ-Варна, изразени в становище изх. № 26-00-4450/A13/02.08.2023 г., опасните химични вещества като фактор на околната среда **следва да бъде допълнително проучен и оценен в обхвата на доклада по ОВОС.**

**Предмет на проучването и оценката следва да обхваща периода на експлоатация, през който се очаква да настъпят и потенциалните въздействия върху околната среда.**

**Описанието и анализът следва да бъдат изготвени въз основа на информация за технологията за експлоатация на животновъдните обекти и да включва информация за:**

- Употреба на опасни химични вещества, използвани като спомагателни материали, и определяне на тяхното предназначение/функция в технологичния процес;
- Система за съхранение и информация за съоръженията и резервоарите;
- Оценка за съответствие с нормативната уредба по отношение съхранението и употребата на ОХВ и С;
- Заключение за вида и степента на отрицателно въздействие съобразно критериите за оценка.

**В доклада за ОВОС, следва да се заложат конкретни мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на инвестиционното предложение.**



## АКУСТИЧНА СРЕДА

### Инвестиционен проект

Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине

Обект на въздействие	Значимост на въздействието					
	M	D	S	P	T <sub>total</sub>	SI
Акустична среда	2	4	1	4	28	

Ранг на въздействието	незначително	средно	значително
-----------------------	--------------	--------	------------

### Значимост на въздействието върху акустичната среда

Незначително въздействие върху акустичната среда.

Изисква се допълнително проучване в обхвата на процедурата по ОВОС<sup>1</sup>.

Забележка: <sup>1</sup> изискване на компетентен орган

Един от основните фактори свързан с неблагоприятно въздействие върху околната среда при експлоатацията на промишлени инсталации и съоръжения е шумовото натоварване. Това въздействие се определя, като ниско интензивно по време на строителството, до средно интензивно в периода на експлоатация.

Източниците на шум по време на строителството са свързани преди всичко с предвидените за изпълнение строително-монтажни работи (СМР) и използваната за това строителна механизация и техника. По своята природа и характер, шумът по време на строителните дейности е с периодично действие, непостоянен и с временен характер.

В експлоатационен режим ще бъдат извършвани дейности, свързани с технологични операции по отглеждане и грижи за животните, както и съпътстващи дейности свързани с управление и обработка на животински тор, доставка на суровини (фуражи) и материали, както и експедиция на готова продукция (угоени свине).

Като характерен шум, излъчван от свинефермите се определя процеса на хранене на животните. Този шум е характерен през деня и се свързва както с механичния шум от съоръженията (тапови транспортъори), така и от шума издаван от животните. Следва да се отбележи, че всички технологични дейности по отглеждане на животни се извършват в закрити помещения (животновъдни сгради), екраниращи до голяма степен нивата на излъчения промишлен шум.

Инвестиционното предложение не е свързано и не предвижда дейности, свързани с излъчване и/или емисии на рискови енергийни източници, вкл. йонизиращи лъчения, нейонизиращи електромагнитни лъчения в околната среда.

В резултат от извършеният анализ за значимостта и определяне на неизбежните и трайните въздействия върху околната среда, шумът като фактор на околната среда, няма потенциал да окаже съществено въздействие върху качеството на акустичната среда в района.

От друга страна, съобразно изразено становище по компетентност от РИОСВ-Варна в хода на консултациите по обхват и съдържание на задание за ОВОС (изх. № 26-00-4450/A13/02.08.2023 г.), са определени конкретни изисквания, касаещи оценка и анализ на въздействието от промишлен шум в доклада по ОВОС.





В изпълнение на препоръките и изискванията на РИОСВ-Варна, изразени в становище изх. № 26-00-4450/A13/02.08.2023 г., шумът като фактор на околната среда **следва да бъде** допълнително проучен и оценен в обхвата на доклада по ОВОС.

Предмет на проучването и оценката следва да обхваща периода на строителство и експлоатация, през който се очаква да настъпят и потенциалните въздействия върху акустичната среда.

Описанието и анализът следва да бъдат изготвени въз основа на информация за технологията за строителство (СМР), използваната строителна механизация, и въз основа на базови технически и акустични характеристики на технологичния процес по интензивно отглеждане на свине и да включва:

- Оценка на очакваните нива на шум в околната среда по време на строителството и експлоатацията на животновъдния обект.
- Разстоянието, на което се намират най-близко разположените жилищни сгради, спрямо промишления източник.
- Анализ и оценка на въздействието върху акустичната среда съобразно действащите в страната норми и стандарти, както и заключение за вида и степента на отрицателно въздействие в съответствие с критериите за оценка.

В доклада за ОВОС, следва да се зложат конкретни мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на инвестиционното предложение.

#### ГЕНЕТИЧНО МОДИФИЦИРАНИ ОРГАНИЗМИ

##### Инвестиционен проект

Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине

Обект на въздействие	Значимост на въздействието					
	M	D	S	P	T <sub>total</sub>	SI
ГМО	1	1	1	1	3	

Ранг на въздействието	незначително	средно	значително
-----------------------	--------------	--------	------------

##### Значимост на въздействието

Без въздействие.  
Не се изискват допълнително проучване.

Инвестиционното предложение няма отношение към генетично модифицираните организми. Не се очакват въздействия по отношение на ГМО.

В резултат от извършеният анализ за значимостта и определяне на неизбежните и трайните въздействия върху околната среда, не се очакват да настъпят въздействия свързани с генетично модифицирани организми и **не следва** да бъдат допълнително проучени и оценени в обхвата на доклада по ОВОС.







## КУЛТУРНО ИСТОРИЧЕСКО НАСЛЕДСТВО

### Инвестиционен проект

Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине

Обект на въздействие	Значимост на въздействието					
	M	D	S	P	T <sub>total</sub>	SI
КИН	1	1	1	1	3	

Ранг на въздействието	незначително	средно	значително
-----------------------	--------------	--------	------------

#### Значимост на въздействието върху КИН

Без въздействие върху КИН.  
Не се изискват допълнително проучване.

Местоположението на инвестиционното предложение не попада и не засяга обекти и паметници на културно-историческото наследство. Инвестиционното предложение няма отношение към историческото наследство. Не се очакват въздействия.

От извършените теренните огледи и проучвателни дейности, обобщено в доклад с изх. № МД-07-187/15.12.2023 г. е установено, че на повърхността на проектните парцели за изграждане и застрояване с техническа и инженерна инфраструктура (животновъдни обекти), **не са регистрирани** и установени движими и недвижими културни ценности.

В резултат от извършеният анализ за значимостта и определяне на неизбежните и трайните въздействия върху културно-историческото наследство, не се очакват да бъдат засегнати паметници и обекти с културно и историческо значение. Въпросите свързани с КИН, **не следва да бъдат допълнително проучени и оценени в обхвата на доклада по ОВОС.**

## ЗДРАВЕН РИСК

### Инвестиционен проект

Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине

Обект на въздействие	Значимост на въздействието					
	M	D	S	P	T <sub>total</sub>	SI
Здравен риск	4	4	2	2	20	

Ранг на въздействието	незначително	средно	значително
-----------------------	--------------	--------	------------

#### Значимост на въздействието върху здравния риск

Незначително въздействие върху човешкото здраве.  
Изисква се допълнително проучване в обхвата на процедурата по ОВОС<sup>1</sup>.

Забележка: <sup>1</sup> по експертно предложение в съответствие с принципа на предпазливостта/превантивността

В технологичния процес на интензивно отглеждане на свине, в т.ч обработка на странични метаболитни продукти, се формират организирани и неорганизиран емисии в атмосферния въздух.

Това са азотни и различни органични съединения, отделени със страничните метаболитни продукти (оборска тор), получени в резултат от жизнената дейност на





отглежданите животни, както и от протичащите процеси на чревна ферментация в храносмилателния тракт.

Образуват се както при грижите в помещенията за отглеждане и подслон, така и в съоръженията за съхранение на страничните метаболитни продукти (торохранилища).

В основната си част, това са емисии на амоняк и интензивно миришещи вещества (одоранти), които се разглеждат като част от обичайната производствена/животновъдна практика, чието проявление не може да бъде избегнато.

С планираната система за отглеждане и подслон в съчетание с прилаганата добра земеделска практика, тези емисии ще бъдат съществено редуцирани до нива, съответстващи на най-добрите налични техники и стандартите за защита на околната среда в областта на интензивното животновъдство. Въздействието от тези емисии се определя, като продължително с нисък интензитет.

Шумово въздействие се изразява в излъчване на механичен шум от работата на съоръженията, както и шум от животните при тяхното отглеждане, който се свързва с неприятно усещане и/или дискомфорт.

В експлоатационен режим ще бъдат извършвани дейности, свързани с технологични операции по отглеждане и грижи за животните, както и съпътстващи дейности свързани с управление и обработка на животински тор, доставка на суровини (фуражи) и материали, както и експедиция на готова продукция (угоени свине).

Следва да се отбележи, че всички технологични дейности по отглеждане на животни се извършват в закрити помещения (животновъдни сгради), което води до значително екраниране и редуциране на нивата на излъчения промишлен шум, без потенциал за вредно въздействие върху чувствителни рецептори (урбанизирани територии).

Инвестиционното предложение не е свързано и не предвижда дейности, свързани с излъчване и/или емисии на рискови енергийни източници, вкл. йонизиращи лъчения, нейонизиращи електромагнитни лъчения и вибрации в околната среда. Не се очакват кумулативни здравни ефекти.

В резултат от извършеният анализ за значимостта и определяне на неизбежните и трайните въздействия върху околната среда, не се очакват въздействия върху човешкото здраве в района на инвестиционното предложение.

Въпреки това, следвайки принципа на предпазливостта/превантивността и по експертна препоръка, здравният риск **следва да бъде допълнително проучен и оценен в обхвата на доклада по ОВОС.**

**Предмет на проучването и оценката следва да обхваща периода на строителство и експлоатация, през които е възможно да настъпят потенциални въздействия върху човешкото здраве и факторите на жизнената среда.**

**Описанието и анализът на здравно-хигиенните аспекти на околната среда и риска за човешкото здраве следва да бъде изготвен въз основа на следната информация:**

- **Определяне на потенциално засегнатото население, територии и зони със специфичен хигиенно-охранителен статут и/или подлежащи на здравна защита в зависимост от териториалния обхват на евентуално неблагоприятно въздействие.**
- **Отстояние на инсталацията за интензивно отглеждане на свине до най-близките обекти на здравна защита;**



- Идентифициране и класифициране на възможните рискови фактори, които могат да повлияят върху човешкото здраве при реализацията на ИП.
- Моделни изчисления и математическо моделиране на замърсителите в атмосферния въздух, през периода на експлоатация с прилагане на специализиран софтуерен продукт.
- Специализирана одористична оценка за прогноза и разпространение на интензивно миришещи вещества с прилагане на специализиран софтуерен продукт.
- Прогнозни изчисления на нивата на шум, с цел доказване спазването на изискванията на *Наредба № 6 за показателите на шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части от денонощието, граничните стойности на показателите на шум в околната среда, методите на оценка и вредните ефекти от шума върху здравето на населението.*
- Данни за наличие на водоизточници за питейно-битово водоснабдяване или на минерални води, и на санитарно охранителни зони около тях в района на ИП.
- Отчитане на препоръките и изискванията на РИОСВ-Варна и БДДР, относими към конкретното инвестиционно предложение;

В доклада за ОВОС, следва да се заложат конкретни мерки предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на инвестиционното предложение, вкл. мерки за здравна защита и управление на риска от допълнителното генерираните емисии на вредни вещества в атмосферния въздух и емисии на шум.

## 5. Структура на доклада за ОВОС с описание на очакваното съдържание на включените в него точки

Обхватът и съдържанието на доклада за оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС) е определен в съответствие с чл. 96, ал. 1 от ЗООС и въз основа на извършения систематичен анализ за значимостта на въздействията и определяне на неизбежните трайни въздействия върху компонентите и факторите на околната среда, в резултат от строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение, както и в съответствие с изискванията на компетентните органи по околна среда и обществено здраве.

В тази връзка, в доклада за ОВОС следва да бъдат включени и детайлно разгледани компонентите и факторите на околната среда, оценени по значимост на въздействието в диапазона – от **средно** до **значително**.

В следващите таблици са представени компонентите и факторите, предмет на оценка в ДОВОС и тези, за които е доказана липсата на необходимост от допълнително проучване и оценка за въздействието върху околната среда (ОВОС).

Табл. 5.1.

### Компоненти и фактори на ОС предмет на ОВОС

Атмосферен въздух

Повърхностни и Подземни води



#### Компоненти и фактори на ОС предмет на ОВОС

Почви и почвени ресурси

Биологично разнообразие

Отпадъци

Опасни химични вещества

Вредни физични фактори/Акустична среда

Здравен риск

Табл. 5.2.

#### Компоненти и фактори на ОС, без необходимост от ОВОС

Земни недра и Геоложка основа

Ландшафт

Минерално разнообразие

Генетично модифицирани организми (ГМО)

Културно-историческо наследство

За целите на ДОВОС, компонентите и факторите посочени в табл. 5.2, ще бъдат разгледани като част от аспектите на текущото състояние на околната среда (описание на базовото състояние на околната среда), но **няма да бъдат** оценени и анализирани като елементи на ОС, засегнати или значително повлияни от инвестиционното предложение.

Предвид гореизложеното, Докладът за оценка на въздействието върху околната среда (ДОВОС) за инвестиционно предложение /ИП/ за “Промяна и реорганизация в работата на действащи животновъдни обекти за интензивно отглеждане на свине, разширение и увеличение на производствен капацитет за отглеждане на свине майки, подрастващи прасета и прасета за разплод”, с. Къпиново, общ. Генерал Тошево, следва да се изготви в съответствие със следните структура и съдържание:

#### 1. Обща информация

#### 2. Характеристика на инвестиционното предложение

- 2.1. Изходни данни и обща концепция на инвестиционното предложение
- 2.2. Местоположение и теренно - ситуационна характеристика на инвестиционното предложение
- 2.3. Описание на основните обекти, дейности и процеси (включително за строителство, експлоатация и закриване на обекта)
- 2.4. Оценка по вид и количество на очакваните остатъчни вещества и емисии
  - 2.4.1. Емисии в атмосферния въздух;
  - 2.4.2. Емисии във водите;
  - 2.4.3. Емисии в почвите;
  - 2.4.4. Отпадъци;
  - 2.4.5. Вредни физични фактори.



- 3. Проучени алтернативи за осъществяване на инвестиционното предложение, имайки предвид въздействието върху околната среда, включително и “нулева алтернатива”**
  - 3.1. Алтернативи за местоположение на инвестиционното предложение
  - 3.2. Алтернативи за използваните технологии за отглеждане и подслон на свине
  - 3.3. “Нулева алтернатива”
- 4. Описание на съответните аспекти от текущото състояние на околната среда (базов сценарий)**
  - 4.1. Климат и атмосферен въздух
  - 4.2. Характеристика на водите и водните обекти
    - 4.2.1. Повърхностни води
    - 4.2.2. Подземни води
    - 4.2.3. Зони за защита на водите от замърсяване
  - 4.3. Почви и почвени ресурси
  - 4.4. Земни недра и геоложка основа
  - 4.5. Биологично разнообразие
    - 4.5.1. Растителен свят
    - 4.5.2. Животинския свят
  - 4.6. Природни обекти и елементи на Националната екологична мрежа
    - 4.6.1. Защитени територии
    - 4.6.2. Защитени зони
  - 4.7. Минерално разнообразие
  - 4.8. Отпадъци
  - 4.9. Опасни химични вещества
  - 4.10. Вредни физични фактори
    - 4.10.1. Акустична среда
    - 4.10.2. Радиационни и електромагнитни лъчения
  - 4.11. Ландшафт
  - 4.12. Материално и културно-историческо наследство
  - 4.13. Здравен риск
- 5. Описание на елементите по чл. 95, ал. 4 от ЗООС, които е вероятно да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение**
  - 5.1. Въздействия върху атмосферния въздух
  - 5.2. Въздействия върху водите и водните обекти (повърхностни и подземни води)
  - 5.3. Въздействие върху почвите и почвените ресурси



- 5.4. Въздействия върху елементите на биологичното разнообразие:
  - 5.4.1. Описание и анализ на въздействията на инвестиционното предложение върху растителния свят
  - 5.4.2. Описание и анализ на въздействията на инвестиционното предложение върху животинския свят
- 5.5. Отпадъци
- 5.6. Опасни химични вещества
- 5.7. Вредни физични фактори
  - 5.7.1. Акустична среда
- 5.8. Здравно-хигиенни аспекти на околната среда и здравен риск
- 6. Вероятни значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда произтичащи и от**
  - 6.1. Строителство и експлоатация на инвестиционното предложение
  - 6.2. Използването на природните ресурси, по-специално на земните недра, почвата, водите и биологичното разнообразие, като се вземе предвид, доколкото е възможно, устойчивото наличие на тези ресурси
  - 6.3. Емисиите от замърсители, шум, вибрации, нейонизиращи лъчения и радиация; възникването на вредни въздействия и обезвреждането и оползотворяването на отпадъците
  - 6.4. Рисковете за човешкото здраве, културното наследство или околната среда, включително вследствие на произшествия или катастрофи
  - 6.5. Комбинирането на въздействието с въздействието на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения, като се вземат предвид всички съществуващи проблеми в околната среда, свързани с области от особено екологично значение, които е вероятно да бъдат засегнати, или свързани с използването на природни ресурси
  - 6.6. Въздействието на инвестиционното предложение върху климата (например естеството и степента на емисиите на парникови газове) и уязвимостта на инвестиционното предложение спрямо изменението на климата
  - 6.7. Използвани технологии и вещества
- 7. Прогнозни методи или данни, използвани за определяне и изготвяне на оценката**
- 8. Описание на предвидените мерки за избягване, предотвратяване, намаляване и при възможност - премахване на установените значителни неблагоприятни последици за околната среда и човешкото здраве, и описание на предложените мерки за наблюдение**



9. **Описание на очакваните значителни неблагоприятни въздействия на инвестиционното предложение за околната среда и човешкото здраве, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение на риск от големи аварии и/или бедствия, които са от значение за него**
10. **Становища и мнения на засегнатата общественост, на компетентните органи за вземане на решение по ОВОС и други специализирани ведомства и заинтересовани държави в трансграничен контекст, в резултат от проведените консултации**
11. **Заклучение в съответствие с принципите за предотвратяване на риска за човешкото здраве и осигуряване на устойчиво развитие, съобразно действащите в страната норми за качество на околната среда**
12. **Описание на трудностите (технически причини, недостиг или липса на данни), срещнати при събирането на информация за изработване на доклада за ОВОС**
13. **Списък на източниците на информация**

Като самостоятелни приложение на Доклада за ОВОС ще бъдат изготвени следните специализирани оценки:

#### **Оценка за прилагане на най-добри налични техники (НДНТ)**

Оценка за на най-добри налични техники (НДНТ) се прилага в съответствие с изискванията на чл. 99а от *Закона за опазване на околната среда (ЗООС)*.

Деятелностите в обхвата на оценката включват:

- Преглед на приложимите индустриални практики на европейско ниво, определени в съответните специализирани референтни документи в областта на интензивното отглеждане на свине, разработени въз основа на *Директивата за КПКЗ 2010/75/EC (IPPC Directive)*;
- Извеждане на базови характеристики на производствените процеси, вкл. определяне обхвата на разходни норми за употребата на основни суровини и спомагателни материали; употреба на ресурси, енергия, вода за технологични нужди; норми за допустими емисии в околната среда;
- Оценка на избраната или планирана от възложителя технология за интензивно отглеждане на свине, в съответствие с приложимите екологични стандарти и наложените индустриални практики на европейско ниво.

Оценката за прилагане на най-добри налични техники (НДНТ), ще бъде извършена в съответствие с формата, обхвата и изискванията на Актуализираната Методика за определяне на НДНТ, утвърдена със Заповед № РД – 925/13.12.2012 г. на министъра на околната среда и водите, и ще съдържа:

- Проучване и прилагане на съответните Референтни документи (BREF) с насоки за НДНТ, валидни за сектора и адаптиране за целите на инвестиционното предложение;
- Сравнение и оценка за консумацията на вода (количество и вид), енергия и основни суровини за производството на единица продукт;



- Сравнение и оценка на употребата на опасни вещества за производството на единица продукт;
- Сравнение и оценка на количеството и вида на вредните вещества изпускани в атмосферния въздух и отпадъчните води;
- Сравнение и оценка на количеството и вида на производствените и/или опасни отпадъци, образувани при производството на единица продукт.
- Синхронизация на оценката със специфичните изисквания на националното законодателство по околна среда.
- Графични приложения, специализирани карти.

## 6. Списък на приложимите приложения, списъци и др.

Докладът за ОВОС следва да съдържа като минимум следните приложения:

- Справка за извършените консултации и за мотивите за приетите и неприетите бележки и препоръки
- Списък експертите, изготвили доклада за ОВОС;
- Писмени декларации по чл. 11, ал. 4 от *Наредбата за ОВОС*;
- Оценка за прилагане на най-добри налични техники по чл. 99а от ЗООС;
- Нетехническо резюме на Доклада за ОВОС
- Задание за обхват и съдържание на оценка на въздействието върху околната среда /ОВОС/
- Технологични схеми, Картен материал и Ген план на площадката.

## 7. Етапи, фази и срокове за разработването на доклада за ОВОС

Докладът за ОВОС ще се разработи в следната последователност, съгласно *Наредбата за условията и реда за извършване на ОВОС*:

- Изготвяне на задание за обхват и съдържание;
- Изготвяне на доклад за ОВОС и Оценката по чл. 99а от ЗООС в срок, уточнен с Възложителя;
- Предоставяне на доклад за ОВОС и Оценката по чл. 99а от ЗООС на компетентния орган;
- Обществено обсъждане на доклада за ОВОС и Оценката по чл. 99а от ЗООС;
- Предоставяне на материалите от общественото обсъждане. Становище от Възложителя и експертите по направените предложения, препоръки, мнения, възражения;
- Решение на компетентния орган по доклада за ОВОС.

## 8. Други условия или изисквания

Няма необходимост от допълнителни условия и/или изисквания при разработването на доклада за оценка на околната среда (ДОВОС).

