

# Преработен Доклад за оценка на въздействието върху околната среда (ДОВОС) на инвестиционно предложение за

**„Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20,  
81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25,  
81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12,  
81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол“, с  
възложител "Бултравел" ООД**

## **Възложител:**

1. „Бултравел“ ООД с управител: Валентин Василев  
ЕИК: 130919829,  
Адрес на възложителя: гр. София, район "Изгрев",

2. Христо Иванов и Мария Недкова, като възложители за ½ по  
отношение на съсобствен имот №81178.9.26, гр. Черноморец, община Созопол

## **Лице за контакти:**

Димитър Сотиров  
Тел. +359 899 914 040  
e-mail: d.sotirov@multi-ecoconsult.com

**2019 г.  
гр. Бургас**

№	СЪДЪРЖАНИЕ	СТРАНИЦА
	Авторски колектив	7
	Списък на съкращенията	7
	Въведение	8
1.	Подробна характеристика на инвестиционното предложение, включващо информация относно размера, засегнатата площ, параметрите, мащабността, обема, производителността, обхвата, оформлението на инвестиционното предложение в неговата цялост; подробната характеристика на инвестиционното предложение съдържа	10
1.1.	Описание на местоположението на инвестиционното предложение	11
1.2.	Описание на физическите характеристики на инвестиционното предложение в неговата цялост и ако е приложимо - на необходимите дейности по събаряне и разрушаване, както и изискванията относно използването на водите и земните недра - на етапа на строителство и на етапа на експлоатация	13
1.3.	Описание на основните характеристики на етапа на експлоатация на инвестиционното предложение (всички процеси и дейности), например енергийни нужди и използвана енергия, естеството и количеството на използваните материали и природни ресурси (включително водите, земните недра, почвите и биологичното разнообразие)	29
1.4.	Оценка по вид и количество на очакваните остатъчни вещества и емисии (като замърсяване на вода, въздух, почва и подпочвен слой, шум, вибрации, нейонизиращи лъчения, радиация) и количества и видове на отпадъците, получени по време на етапа на строителство и на етапа на експлоатация	31
2.	Описание на разумни алтернативи (например по отношение на дейностите, технологията, местоположението, размера и мащаба), проучени от възложителя, които са относими за инвестиционното предложение и неговите специфични характеристики, и посочване на причините за избрания вариант, като се вземат предвид последиците от въздействията на инвестиционното предложение върху околната среда	51
2.1.	Алтернативи за местоположение, предмет на процедурата по ОВОС	51
2.2.	Алтернативи за обем и съдържание на инвестиционното предложение	52
2.3.	Алтернативи за технологии	53
2.3.1.	Предлагани методи за строителство.	53
2.3.2.	Алтернативи за водоснабдяване:	54
2.3.3.	Алтернативи за третиране на формираните отпадъчни води	55
2.3.4.	Алтернативи за електрозахранване на обектите	56
2.3.5.	Очаквани количества генерирани отпадъци за третиране	57
2.3.6.	Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителството и експлоатацията	59
2.3.7.	Прилагане на "нулева алтернатива"	59

<b>2.3.8.</b>	<b>Алтернативи по отношение въздействието върху околната среда</b>	<b>59</b>
<b>3.</b>	<b>Описание на съответните аспекти от текущото състояние на околната среда (базов сценарий) и кратко изложение на вероятната им еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено, доколкото природните промени от базовия сценарий могат да се оценят въз основа на наличността на информация за околната среда и научни познания</b>	<b>60</b>
<b>3.1.</b>	<b>Състояние на атмосферния въздух и атмосферата</b>	<b>60</b>
<b>3.2.</b>	<b>Води, повърхностни, подземни, питейни води, отпадъчни води</b>	<b>85</b>
<b>3.2.1.</b>	<i>Количествена и качествена характеристика на водните ресурси на територията на общината и категория на водоприемниците.</i>	<b>85</b>
<b>3.2.2.</b>	<i>Подземни води</i>	<b>90</b>
<b>3.2.3.</b>	<i>Водоснабдяване на населението с питейна вода</i>	<b>90</b>
<b>3.2.4.</b>	<i>Крайбрежни морски води</i>	<b>93</b>
<b>3.2.5.</b>	<i>Отпадъчни води</i>	<b>103</b>
<b>3.2.6.</b>	<i>План за управление на речните басейни в Черноморски район за басейново управление 2016-2021г</i>	<b>103</b>
<b>3.2.7.</b>	<i>План за управление на риска от наводнения в Черноморски район за басейново управление на водите 2016-2021г.(проект).</i>	<b>104</b>
<b>3.3.</b>	<b>Земни недра и минерално разнообразие</b>	<b>104</b>
<b>3.3.1.</b>	<i>Геоложка среда</i>	<b>105</b>
<b>3.3.2.</b>	<i>Тектонска характеристика на района</i>	<b>108</b>
<b>3.4.</b>	<b>Земи и почви</b>	<b>109</b>
<b>3.4.1.</b>	<i>Замърсяване на почвата с тежки метали и металоиди</i>	<b>112</b>
<b>3.5.</b>	<b>Ландшафт</b>	<b>115</b>
<b>3.5.1.</b>	<i>Типология на ландшафта</i>	<b>117</b>
<b>3.6.</b>	<b>Биологично разнообразие и неговите елементи</b>	<b>117</b>
<b>3.6.1.</b>	<i>Биогеографска характеристика на района</i>	<b>118</b>
<b>3.6.2.</b>	<i>Растителен свят</i>	<b>121</b>
<b>3.6.3.</b>	<i>Гъби</i>	<b>122</b>
<b>3.6.4.</b>	<i>Животински свят</i>	<b>122</b>
<b>3.6.5.</b>	<i>Елементи на Националната екологична мрежа</i>	<b>128</b>
<b>3.7.</b>	<b>Рискови енергийни източници – шумове, вибрации, радиации и генетично модифицирани организми</b>	<b>134</b>
<b>3.7.1.</b>	<i>Шум</i>	<b>134</b>
<b>3.7.2.</b>	<i>Вибрации</i>	<b>135</b>
<b>3.7.3.</b>	<i>Йонизиращите лъчения</i>	<b>136</b>
<b>3.7.4.</b>	<i>Генетично модифицирани организми</i>	<b>136</b>
<b>3.8.</b>	<b>Единични и групови паметници на културата</b>	<b>137</b>
<b>3.8.1.</b>	<i>Археология</i>	<b>139</b>
<b>3.8.2.</b>	<i>Забележителности</i>	<b>140</b>
<b>3.9.</b>	<b>Състояние на дейности с отпадъците</b>	<b>143</b>
<b>3.9.1.</b>	<i>Отпадъци, генерирани по време на експлоатацията на инвестиционното предложение</i>	<b>143</b>

<b>3.9.2. Разделно събрани отпадъци от домакинствата</b>	<b>146</b>
<b>4. Описание на елементите по чл. 95, ал. 4, които е вероятно да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение: населението, човешкото здраве, биологичното разнообразие (например фауна и флора), почвата (например органични вещества, ерозия, уплътняване, запечатване), водите (например хидро морфологични промени, количество и качество), въздухът, климатът (например емисиите на парникови газове, въздействията във връзка с адаптирането), материалните активи, културното наследство, включително архитектурни и археологически аспекти, и ландшафтът; описанието на вероятните значителни последици за елементите по чл. 95, ал. 4 обхваща преките последици и всички непреки, вторични, кумулативни, трансгранични, краткосрочни, средносрочни и дългосрочни, постоянни и временни, положителни и отрицателни последици от инвестиционното предложение и в него се вземат предвид целите относно опазването на околната среда, които са от значение за инвестиционното предложение</b>	<b>148</b>
<b>4.1. Вероятност да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение: населението, човешкото здраве</b>	<b>149</b>
<b>4.2. Здравеопазване</b>	<b>150</b>
<b>4.3. Здравно хигиенните условия на средата</b>	<b>154</b>
<b>4.4. Вероятност да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение: биологичното разнообразие (например фауна и флора)</b>	<b>155</b>
<b>4.4.1. Биологично разнообразие</b>	<b>155</b>
<b>4.5. Вероятност да бъде засегната значително от инвестиционното предложение почвата (например органични вещества, ерозия, уплътняване, запечатване)</b>	<b>157</b>
<b>4.6. Вероятност да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение водите (например хидро морфологични промени, количество и качество)</b>	<b>160</b>
<b>4.7. Вероятност да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение въздухът, климатът (например емисиите на парникови газове, въздействията във връзка с адаптирането)</b>	<b>161</b>
<b>4.8. Вероятност да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение материалните активи, културното наследство, включително архитектурни и археологически аспекти, материалните активи</b>	<b>163</b>
<b>4.9. Вероятност да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение и ландшафтът</b>	<b>164</b>
<b>4.10. Описанието на вероятните значителни последици за елементите по чл. 95, ал. 4 обхваща преките последици и всички непреки, вторични, кумулативни, трансгранични, краткосрочни, средносрочни и дългосрочни, постоянни и временни, положителни и отрицателни последици от инвестиционното предложение и в него се вземат предвид целите относно опазването на околната среда, които са от значение</b>	<b>165</b>



**5. Описание на вероятните значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи и от** **168**

*а) строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение, включително от дейностите по събаряне, разрушаване и извеждане от експлоатация, ако е приложимо* **168**

*б) 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* **168**

*в) емисиите от замърсители, шум, вибрации, нейонизиращи лъчения и радиация; възникването на вредни въздействия и обезвреждането и оползотворяването на отпадъците* **169**

*г) рисковете за човешкото здраве, културното наследство или околната среда, включително вследствие на произшествия или катастрофи* **183**

*д) 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* **194**

*е) въздействието на инвестиционното предложение върху климата (например естеството и степента на емисиите на парникови газове) и уязвимостта на инвестиционното предложение спрямо изменението на климата* **195**

*ж) използваните технологии и вещества* **196**

**6. Описание на прогнозните методи или данни, използвани за определяне и изготвяне на оценката на значителните последици за околната среда, включително подробности за затрудненията (например технически недостатъци или липса на ноу-хау), които възложителят на инвестиционното предложение е срещнал при събирането на необходимата информация, и за основните елементи на несигурност** **197**

**7. 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 (например изготвянето на анализ след реализацията на инвестиционното предложение), като се дават обяснения до каква степен ще бъдат избегнати, предотвратени, намалени или премахнати значителните неблагоприятни последици за околната среда и човешкото здраве; описанието трябва да обхваща както етапа на строеж, така и етапа на експлоатация и да съдържа план за изпълнение на мерките** **199**

*7.1. За фазата на проектиране* **199**

*7.2. За фазата на строителство* **200**

*7.3. По време на експлоатацията на обектите* **201**

*7.4. План за изпълнение на мерките по чл. 96, ал. 1 т.б от Закона за опазване на околната среда* **203**

**8. Описание на очакваните значителни неблагоприятни въздействия на инвестиционното предложение за околната среда и човешкото здраве, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение на** **207**

риск от големи аварии и/или бедствия, които са от значение за него; съответната информация трябва да е получена чрез оценка на риска; описанието включва приложимите мерки, предвидени за предотвратяване или смекчаване на значителните неблагоприятни последици на тези събития за околната среда и човешкото здраве, както и подробности за подготвеността и за предлаганото реагиране при такива извънредни ситуации

8.1.	<i>План за изпълнение на мерките по чл. 96, ал. 1 т.6 от Закона за опазване на околната среда</i>	207
8.2.	<i>Приложимите мерки, предвидени за предотвратяване или смекчаване на значителните неблагоприятни последици на тези събития за околната среда и човешкото здраве</i>	209
8.3.	<i>Подробности за подготвеността и за предлаганото реагиране при такива извънредни ситуации</i>	209
9.	Становища и мнения на засегнатата общественост, на компетентните органи за вземане на решение по ОВОС или на оправомощени от тях длъжностни лица и други специализирани ведомства и заинтересувани държави - в трансграничен контекст, получени в резултат от проведените консултации	211
10.	Заключение в съответствие с изискванията на чл. 83, ал. 5	221
11.	Нетехническо резюме	224
12.	Описание на трудностите (технически причини, недостиг или липса на данни), срещнати при събирането на информация за изработване на доклада за ОВОС	224
13.	Друга информация - по преценка на компетентния орган или на оправомощеното от него длъжностно лице	224
14.	<i>Референтен списък, в който се изброяват подробно източниците, използвани за описанията и оценките, включени в доклада</i>	224
15.	<i>Списък на необходимите приложения, списъци и други</i>	232

## АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ

№	ДОВОС е разработен от екип съставен от следните независими експерти	Разработени части от Доклада за ОВОС
1	2	3
1.	Инж. Димитър Христов Сотиров - Ръководител колектив	т.1, т.2, т.3, т.4, т.5, т.6 т.7, т.8, т.9, т.10, т.12, т.13 т.15, т.3.4.1, т.3.5, т.3.5.1, т.3.9, т.3.9.1, т.3.10.1, т.3.10.2
2.	Проф. Радостин Куцаров	т.1.3, т.1.4, т.3.1, т.4.7, т.8
3.	Инж. Елена Методиева Терзиева	т.3, т.3.2, т.3.2.1., т.3.2.2, т.3.2.3, т.3.2.4., т.3.2.5, т.3.2.6, т.3.2.7, т.4.6, т.8, т.10
4.	Д-р Кирилка Генева	т.3.8, т.3.8.1, т.3.8.2, т.3.8.3, т.3.8.4, т.8
5.	Инж. Иван Стоянов Терзиев	т.3.3, т.3.3.1, т.3.3.2, т.3.4, т.4.5, т.8
6.	Гл. асистент д-р Койчо Коев	т.3.6, т.3.6.1, т.3.6.2, т.3.6.3, т.3.6.4, т.3.6.5, т.4.4.1, т.10
7.	Добромил Ганев	т.3.6, т.3.6.1, т.3.6.2, т.3.6.3, т.3.6.4, т.3.6.5, т.4.4.1, т.10
8.	Инж. Иван Стоянов	т.3.6, т.3.6.1, т.3.6.2, т.3.6.3, т.3.6.4, т.3.6.5, т.4.4.1, т.10

## СПИСЪК НА СЪКРАЩЕНИЯТА

ВТ	Водно тяло
ДНО	Депа за неопасни отпадъци
ЗБР	Закон за биологичното разнообразие
ЗМ	Земни маси
ЗООС	Закон за опазване на околната среда
ИАОС	Изпълнителна агенция по околна среда
КАВ	Качество на атмосферния въздух
МЗ	Министерство на здравеопазването
МОСВ	Министерство на околната среда и водите
МРРБ	Министерство на регионалното развитие и благоустройството
НИНКН	Национален институт за недвижимото културно наследство
НСИ	Национален статистически институт
ООС	Опазване на околната среда
ОС	Оценка за съвместимост
ПБВ	Питейно-битово водоснабдяване
ПВ	Повърхностни води
ПВТ	Повърхностно водно тяло
ПДК	Пределно допустими концентрации
ПП	Парцеларен план
ПП	Природен парк
ПРЗ	План за регулация и застрояване
ПСОВ	Пречиствателни станции за отпадъчни води
ПСПВ	Пречиствателна станция за питейни води
ПУП	Подробен устройствен план
ПУРБ	План за управление на речните басейни

ПУРН	План за управление на риска от наводнения
РИОСВ	Регионална инспекция по околната среда и водите
СОЗ	Санитарно охранителни зони
ФПЧ	Фини прахови частици
ХЗЗ	Хигиенно защитни зони
ХМС	Хидро-метрични станции
ЧЗ	Чувствителни зони
ЧР БУ	Черноморски район за басейново управление

## ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящият Преработен и допълнен Доклад за оценка въздействието върху околната среда се отнася за инвестиционното предложение (ДОВОС) за инвестиционното предложение:

„Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, 81178.8.15, 81178.8.16, 81178.8.17, гр. Черноморец, Община Созопол“, с възложител "Бултравел" ООД.

С писмо изх. № ПД-1111(1), 1112, 1113, 1114, 1115, 31.05.2018г. РИОСВ-Бургас уведомява Възложителя на инвестиционното предложение "Бултравел" ООД:

За ИП "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, 81178.8.15, 81178.8.16, 81178.8.17, гр. Черноморец, Община Созопол", след преглед на представената информация и на основание на чл.92, т.1 от ЗООС, чл.5, ал.1 от НУРИОВОС и чл.39, ал.5 от Наредбата за ОС, че: предвидените от Възложителя дейности попадат:

***I. По отношение на изискванията на глава шеста от Закона за опазване на околната среда(ЗООС):***

- В обхвата на т.24, буква "а" от приложение №1 към чл.92, т.1 на ЗООС. На основание чл.92, т.1 от ЗООС инвестиционното предложение **подлежи на задължителна ОВОС.**
- В обхвата на т.2, ал.1, т.1. от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми и подлежи на Екологична оценка(ЕО)

От наличната документация към уведомлението става ясно, че за реализиране на инвестиционното предложение ще е необходимо изработване на ПУП-ПРЗ. Тъй като предвижданията и обхвата на инвестиционното предложение ще съответстват на предвижданията и обхвата на изработения ПУП-ПРЗ, е счтено за целесъобразно да се допусне прилагането на разпоредбата на чл.91, ал.2 от ЗООС и извършването само на една от оценките по реда на глава шеста на ЗООС, която в случая да е **процедурата по ОВОС.**

РИОСВ обръща внимание, че в съответствие с чл.82 ал.3 от ЗООС, в оценката на инвестиционното предложение следва да се включат и всички дейности, свързани с неговото осъществяване, включително и необходимите площи за осигуряване на пътна връзка, изграждане на техническа инфраструктура и др.

Компетентен орган за произнасяне с решение е Директорът на РИОСВ-Бургас на основание чл.94, ал.2 от ЗООС.

## **II. По отношение на изискванията на изискванията на чл.31 от Закона за биологичното разнообразие:**

ПИ №81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, 81178.8.15, 81178.8.16, 81178.8.17, в местност "Аклади" и "Аклади-чеири", земл. гр. Черноморец, общ. Созопол **не попадат** в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии. Всички имоти **попадат** в границите на защитена зона (Натура 2000място) по смисъла на Закона за биологичното разнообразие-защитена зона BG0002077 "Бакърлъка" за опазване на дивите птици, обявена със Заповед № РД-530/26.05.2010г. на министъра на околната среда и водите; Заповед за поправка на очевидна фактическа грешка в заповедта за обявяване № РД-563/22.07.2014г.(ДВ, бр.67/12.08.2014г.). При извършената проверка за допустимост по реда на чл.12, ал.2 във връзка с чл.39, ал.2 от Наредбата за ОС се констатира, че инвестиционното предложение е **допустимо** спрямо режима на защитена зона BG0002077 "Бакърлъка" за опазване на дивите птици, определен със заповедта ѝ за обявяване.

Имотите отстоят на разстояние между 0,06-0,16км от границите на защитена зона BG0000146 "Плаж Градина - Златна рибка" за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, приета с Решение на МС №122/2007г.).

След извършена проверка по наличната към момента в РИОСВ-Бургас цифрова информация(КВС/КК, горска карта) и модели за разпространение на дюнни природни местообитания по Черноморското крайбрежие, Ви уведомяваме, че ПИ №81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, 81178.8.15, 81178.8.16, 81178.8.17, в местност "Аклади" и "Аклади-чеири", земл. гр. Черноморец, общ. Созопол нямат характер на пясъчни дюни. Цитираното становище , предвид Заповед № РД-299/29.03.2013г. на Министъра на околната среда и водите, следва да се счита и като становище по смисъла на §25, ал.3 на Закона за устройство на черноморското крайбрежие.

След запознаване с приложената информация, въз основа на критериите по чл.16 от Наредбата за ОС е направена преценка за вероятната степен на отрицателно въздействие върху защитените зони, съгласно която и на основание чл.39, ал.5 от Наредбата за ОС считам, **че инвестиционното предложение, има вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху защитените зони в обхвата му** На основание гореизложеното във връзка с чл.39, ал.6, т.1 от Наредбата за ОС потвърждавам, че в ОВОС се включва оценка за степента на въздействие върху защитена зона BG0002077 "Бакърлъка" за опазване на дивите птици и близко разположената защитена зона BG0000146 "Плаж Градина-Златна рибка" за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

Докладът за оценката на съвместимостта следва да бъде структуриран по изискванията на чл.23, ал.2 от Наредбата за ОС. При определяне на същността и степента на въздействие на инвестиционното предложение да бъдат съблюдавани критериите на чл.22 от нея. (*Приложение №17*)

Нормативни документи, свързани с изпълнение на процедурата за ОВОС:

- На национално ниво това е Глава 6 на Закона за опазване на околната среда, обн. ДВ бр.91/2002г. изм. ДВ. бр.53 от 26 Юни 2018г., и

- Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда Приета с ПМС № 59 от 07.03.2003 г.Обн. ДВ. бр.25 от 18 Март 2003г., изм. и доп. ДВ. бр.3 от 5 Януари 2018г.

С писмо изх. №ПД-1111(11), 1112(7), 1113(8), 1114(8), 1115(9),11.06.2019г. на РИОСВ-Бургас, Компетентния орган РИОСВ-Бургас уведомява възложителя на инвестиционното предложение ОТНОСНО: Оценка качеството на Доклад за оценка въздействието върху околната среда/ДОВОС/ и Доклад за оценка за степента на въздействие на инвестиционното предложение с предмета и целите на опазване на защитените зони /ДОСВ/ заинвестиционното предложение: "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД, Христо Иванови Мария Недкова

При допълване на Доклада за ОВОС експертите са отстранили констатираните пропуски и несъответствия, описани в писмото(Приложение)

Целта на Преработения Доклада за ОВОС за инвестиционното предложение: "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД Христо Иванови Мария Недковае да отчете екологичните проблеми като базов сценарий, на най-ранен етап вземане на решения при осигуряване на смекчаващи мерки, както и да направи процеса на оценяване на екологичните последствия от предложеното инвестиционно предложение по - прозрачен посредством консултации и участие на широката общественост и заинтересовани трети лица и институции при провеждане на процедурата по ОВОС.

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

### *Възложител:*

1. „Бултравел“ ООД с управител: **Валентин Василев**

ЕИК: **130919829**,

Адрес на възложителя:

2. **Христо Иванов** и **Мария Недкова** , като възложители за ½ по отношение на имот №81178.9.26, гр. Черноморец, община Созопол

### *Лице за контакти:*

Димитър Сотиров

Тел. +359 899 914 040

E-mail: d.sotirov@multi-ecoconsult.com

**1. Подробна характеристика на инвестиционното предложение, включващо информация относно размера, засегнатата площ, параметрите, мащабността, обема, производителността, обхвата, оформлението на инвестиционното предложение в неговата цялост;**

В процеса на провеждане на консултациите, Възложителят на инвестиционното предложение се отказа и намали обема му, като изключи от намерението си трите имота:

- 81178.8.15, 81178.8.16, 81178.8.17.



Окончателното инвестиционно предложение се преобразува в: "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител: "Бултравел" ООД, съответно без изключените 3 имота.

### Развитие на Проекта

Основните характеристики за бъдещото развитие на проекта за инвестиционното предложение са представени в следната последователност:

- Планиране;
- Институционална рамка;
- Отношения на собственост;
- Финансова и ценова политика;
- Информация и публичност.

Планирането е свързано със спазване на йерархията на плановете документи, изискващи да се определят необходимите мерки за предотвратяване замърсяването на компонентите и факторите на околната среда. Това са: ЗУЧК, ОУП, ПУРБ, ПУРН и др.

Основен планов документ е "Правила и нормативи за прилагане на Общия устройствен план на община Созопол и специфични правила и нормативи към ОУП на община Созопол", одобрен от МРРБ със Заповед №РД-02-1-530/13.07.2016г.

Изготвянето на ДОВОС се осъществява в тясна връзка с други институции, имащи отношение към проекта чрез консултации по: заданието за ОВОС, ДОСВ, ДОВОС.

Собствеността на имотите ще се промени по отношение предназначението на земята от земеделска: ниви в за неземеделски нужди.

Ще се осъществи публичното оповестяване на засегнатото население и трети лица за консултации по ДОВОС и ДОСВ по подходящ начин, спазвайки разработената Схема за консултации.

### 1.1. Описание на местоположението на инвестиционното предложение





Поземлените имоти: група с № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 681178.9.46, група с №81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, група с №81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, група с № 81178.9.40, 81178.9.39, землище на гр. Черноморец, Община Созопол са разположени в четири групи по отношение непосредствената им близост един до друг и предвижданията на инвестиционното намерение за етапност на строителство в ново предвидени УПИ. Имотите са с начин на трайно ползване на земята "земяделска" и трайно предназначение на територията "изоставена орна земя" и "друг вид нива":

- група поземлени имоти с №: 81178.9.40 и 81178.9.39 с обща площ 4004кв.м.;
- група поземлени имоти с №: 81178.9.24, 81178.9.25, 81178.9.26 и 81178.9.44 с обща площ 8457кв.м.;
- група поземлени имоти с №: 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22 и 81178.9.46 с обща площ 10252кв.м.;
- група поземлени имоти с №:81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13 с обща площ 6680кв.м.

Приложен е снимков материал (*Приложение №13*).

Общата площ на всички поземлени имоти е: 29.393дка. Така възложителят е намалил първоначалното си инвестиционно предложение от 34.712 дка на 29.393 дка или с 5.319 дка.

Съгласно становища с изх. № УТ-4014-8-001 / 05.02.2018г.; УТ-4014-9-001 / 05.02.2018г.; УТ-4014-10-001 / 05.02.2018г., УТ-4014-11-001/05.02.2018г., издадени от Дирекция "УТКИПЕУП" (*Приложение №12*) към община Созопол, имотите, обект на разглеждане, съгласно действащия ОУП на община Созопол (съгласуван със Становище по ЕО №2-2/2014г. на МОСВ, одобрен със Заповед №РД-02-14-539/2016г. на МРРБ) попадат съответно частично или изцяло в охранителна зона "А" и/или "Б" от ЗУЧК, част попадат в зона с териториално-устройствена защита на Недвижими културни ценности, част попадат в устройствена зона Ок4(16) - за курорт и допълващи дейности, за изграждане на сгради за отдих и курорт; устройствена зона Ок4(24) - за курорт и допълващи дейности, за изграждане на сгради за отдих и курорт; зона за защита на недвижими културни ценности - ПИ 81178.9.40 в територия за спорт и развлечения Сп-а(7), за спорт и атракции, с параметри на застрояване за съответната охранителна зона:

**Таблица 1.1.1.**

№	Поземлен имот	Местност	Охр. Зона "А"	Охр. Зона "Б"	Устройствена зона по ОУП на Община Созопол
1.	81178.9.20	„Аклади-чеири“		+	Ок4(16)
2.	81178.9.21	„Чеирите“		+	Ок4(16)
3.	81178.9.22	„Аклади“		+	Ок4(16)
4.	681178.9.46	„Чеирите“		+	Ок4(16)
5.	81178.9.24	„Аклади“	+		УЗНКЦ и Ок4(16)
6.	81178.9.44	„Аклади“	+		УЗНКЦ и Ок4(16)
7.	81178.9.25	„Аклади“	частично	частично	УЗНКЦ и Ок4(16)
8.	81178.9.26	„Аклади-чеири“		+	УЗНКЦ и Ок4(16)
9.	81178.8.10	„Чеирите“		+	Ок4(24)
10.	81178.8.11	„Аклади“		+	Ок4(24)
11.	81178.8.103	„Аклади“		+	Ок4(24)
12.	81178.9.11	„Аклади-чеири“		+	Ок4(16)

13.	81178.9.12	„Чеирите“		+	Ок4(16)
14.	81178.9.13	„Аклади“		+	Ок4(16)
15.	81178.9.40	„Аклади-чеири“	+		Сп-а(7)
16.	81178.9.39	„Аклади-чеири“	+		Ок4(16)

Заб.: Ок4(16)-за курорт и допълващи дейности, за изграждане на сгради за отдих и курорт;

Ок4(24)- за курорт и допълващи дейности, за изграждане на сгради за отдих и курорт;

Сп-а(7)- за спорт и атракции;

УЗНКЦ-УЗ на недвижими културни ценности

С писмо изх. № ПД-1111(1), 1112, 1113, 1114, 1115, 31.05.2018г. РИОСВ-Бургас уведомява Възложителя: "Бултравел" ООД на инвестиционното предложение: „Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол“, че имотите в м. "Аклади" и "Аклади-чеири", землище гр. Черноморец, общ. Созопол **не попадат** в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии. Всички имоти попадат в границите на Защитена зона (Натура 2000 място) по смисъла на Закона за биологичното разнообразие-защитена зона BG0002077 "Бакърлъка" за опазване на дивите птици, обявена със Заповед РД-530/26.05.2010г. на министъра на околната среда и водите; Заповед за поправка на очевидна фактическа грешка в заповедта за обявяване №РД-563/22.07.2014г.(ДВ, бр.67/12.08.2014г.).

Защитена зона BG0002077 "Бакърлъка" за опазване на дивите птици освен ЗЗ по смисъла на Закона за биологичното разнообразие е и Орнитологично важно място/ОВМ/ и освен това имотите са в близост до Черноморския бряг. При извършена проверка за допустимост по реда на чл.12, ал.2 във връзка с чл.39, ал.2 от Наредбата за ОС се констатира, че инвестиционното предложение е **допустимо** спрямо режима на защитена зона BG0002077 "Бакърлъка" за опазване на дивите птици, определен със заповедта ѝ за обявяване;. Имотите отстоят на разстояние между 0,06-0,16км от границите на защитена зона "Плаж Градина-Златна рибка" за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, приета с Решение на МС №122/2007г. (ДВ, бр.21/2007г.).

След извършена проверка от страна на компетентния орган по наличната към момента в РИОСВ-Бургас цифрова информация (КВС/КК, горска карта) и модели за разпространение на дюнни природни местообитания по Черноморското крайбрежие, възложителя е уведомен, че ПИ № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, в м. "Аклади" и "Аклади-чеири", землище гр. Черноморец, общ. Созопол нямат характеристика на пясъчни дюни. Цитираното становище предвид Заповед №РД-299/29.03.2013г. на Министъра на околната среда и водите, следва да се счита и като становище по смисъла на §25, ал.3 на Закона за устройство на Черноморското крайбрежие.

**1.2.Описание на физическите характеристики на инвестиционното предложение в неговата цялост и ако е приложимо - на необходимите дейности по събаряне и разрушаване, както и изискванията относно използването на водите и земните недра - на етапа на строителство и на етапа на експлоатация;**

Таблица 1.2.1.

Физически характеристики и параметри на застрояване:

№	Поземлен имот	Местност	за охр. Зона "А"	За охр. Зона "Б"
1	81178.9.20	„Аклади - чеири“		Пл.заст.мак.3 0%, КК Нмак.=10.00м, К

				инт.мак.=1.0,Мин. пл. озел.=5 0%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.
2	81178.9.21	„Чеирите“		Пл.заст.мак.3 0%, КК Нмак.=10.00м, К инт.мак.=1.0,Мин. пл. озел.=5 0%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.
3	81178.9.22	„Аклади“		Пл.заст.мак.3 0%, КК Нмак.=10.00м, К инт.мак.=1.0,Мин. пл. озел.=5 0%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.
4	681178.9.46	„Чеирите“		Пл.заст.мак.3 0%, КК Нмак.=10.00м, К инт.мак.=1.0,Мин. пл. озел.=5 0%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.
5.	81178.9.24	„Аклади“	Пл.заст.мак.20%, КК Нмак.=7.00м, К инт.мак.=0.5,Мин. пл. озел.=70%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.	
6	81178.9.44	„Аклади“	Пл.заст.мак.20%, КК Нмак.=7.00м, К инт.мак.=0.5,Мин. пл. озел.=70%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.	
7	81178.9.25	„Аклади“	Пл.заст.мак.20%, КК Нмак.=7.00м, К инт.мак.=0.5,Мин. пл. озел.=70%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.	Пл.заст.мак.3 0%, КК Нмак.=10.00м, К инт.мак.=1.0,Мин. пл. озел.=5 0%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.
8	81178.9.26	„Аклади - чеири“		Пл.заст.мак.3 0%, КК Нмак.=10.00м, К инт.мак.=1.0,Мин. пл. озел.=5 0%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.
9	81178.8.10	„Чеирите“		Пл.заст.мак.3 0%, КК Нмак.=10.00м, К инт.мак.=1.0,Мин. пл. озел.=5 0%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.
10	81178.8.11	„Аклади“		Пл.заст.мак.3 0%, КК Нмак.=10.00м, К инт.мак.=1.0,Мин. пл. озел.=5 0%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.
11	81178.8.103	„Аклади“		Пл.заст.мак.3 0%, КК Нмак.=10.00м, К инт.мак.=1.0,Мин. пл. озел.=5 0%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.
12	81178.9.11	„Аклади - чеири“		Пл.заст.мак.3 0%, КК Нмак.=10.00м, К

				инт.мак.=1.0, Мин. пл. озел.=5 0%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.
13	81178.9.12	„Чеирите“		Пл.заст.мак.3 0%, КК Нмак.=10.00м, К инт.мак.=1.0, Мин. пл. озел.=5 0%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.
14	81178.9.13	„Аклади“		Пл.заст.мак.3 0%, КК Нмак.=10.00м, К инт.мак.=1.0, Мин. пл. озел.=5 0%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.
15	81178.9.40	„Аклади-чеири“	Пл.заст.мак.20%, КК Нмак.=7.00м, К инт.мак.=0.5, Мин. пл. озел.=70%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.	
16	81178.9.39	„Аклади-чеири“	Пл.заст.мак.20%, КК Нмак.=7.00м, К инт.мак.=0.5, Мин. пл. озел.=70%, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.	

Инвестиционното предложение е свързано с изграждане на сгради за отдих и за него възложителят е информирал компетентния орган със следните уведомления:

**1. Уведомление за инвестиционно предложение до Директора на РИОСВ-Бургас, вх.№ ПД-1113/24.04.2018г. за "Изграждане на 6 броя сгради за отдих" в поземлени имоти с идентификатор №81178.8.10; №81178.8.11; №81178.8.103; №81178.9.11; №81178.9.12 и №81178.9.13, местност "Аклади-чеири", гр. Черноморец, общ. Созопол.** Общата площ на имотите е 6680 кв.м. Капацитета на двете сгради в двата новообразувани УПИ: УПИ XVII-8010,8103, 8011 и УПИ IV-9011, 9012, 9013 е предвиден за около 24-30 обитатели.

Параметрите на застрояване отговарят за охранителна зона "Б" от ЗУЧК (дадени по горе в таблицата).

Имотите попадат в урбанизиран вече район с изградена ВиК система за обслужване на съседните имоти и която инженерна инфраструктура ще се ползва и от инвестиционното намерение. В парцела ще се изгради нова водомерна шахта на разстояние до 2м от регулационната линия.

**2. Уведомление за инвестиционно предложение до Директора на РИОСВ-Бургас, вх. № ПД-1111/24.04.2018г. за "Изработване на ПУП-ПРЗ за изграждане на 7 броя сгради за отдих" в поземлени имоти с идентификатор №81178.9.20 местност "Аклади-чеири"; №81178.9.21 - местност "Чеирите"; №81178.9.22-местност "Аклади" и №81178.9.46 местност "Чеирите", гр. Черноморец, общ. Созопол.** Общата площ на имотите е 10 252 кв.м. Капацитета на сградите е предвиден за около 30 обитатели.

Параметрите на застрояване отговарят за охранителна зона "Б" от ЗУЧК(дадени по горе в таблицата).

Имотите попадат в урбанизиран вече район с изградена ВиК система за обслужване на съседните имоти и която инженерна инфраструктура ще се ползва и от инвестиционното намерение. В парцела ще се изгради нова водомерна шахта на разстояние до 2 метра от регулационната линия.

**3. Уведомление за инвестиционно предложение до Директора на РИОСВ-Бургас,** вх. №ПД-1114/24.04.2018г. за "Изработване на ПУП-ПРЗ за изграждане на 2 броя сгради за отдих" в нови 2 УПИ за поземлени имоти с идентификатор №81178.9.40 местност "Аклади-чеири"; №81178.9.39 – местност „Аклади-чеири“, гр. Черноморец, общ. Созопол. Общата площ на имотите е 4004 кв.м. Капацитета на сградите е предвиден за около 10 обитатели.

Параметрите на застрояване отговарят за охранителна зона "А" от ЗУЧК (дадени по горе в таблицата).

Имотите попадат в урбанизиран вече район с изградена ВиК система за обслужване на съседните имоти и която инженерна инфраструктура ще се ползва и от инвестиционното намерение. В парцела ще се изгради нова водомерна шахта на разстояние до 2 метра от регулационната линия.

**4. Уведомление за инвестиционно предложение до Директора на РИОСВ-Бургас,** вх. №ПД-1112/24.04.2018г. за "Изработване на ПУП-ПРЗ за изграждане на 6 броя сгради за отдих" в нови 4 броя УПИ: УПИ V, УПИ VI, УПИ VII, УПИ VIII от поземлени имоти с идентификатор №81178.9.24; №81178.9.44; №81178.8.25 – местност „Аклади“ и ПИ с ид.№81178.9.26 – местност "Аклади-чеири", гр. Черноморец, общ. Созопол. Общата площ на имотите е 8457 кв.м. Капацитета на сградите е предвиден за около 20-32 обитатели.

Параметрите на застрояване отговарят за охранителна зона "А" и зона "Б" от ЗУЧК (дадени по горе в таблицата).

Имотите попадат в урбанизиран вече район с изградена ВиК система за обслужване на съседните имоти и която инженерна инфраструктура ще се ползва и от инвестиционното намерение. В парцела ще се изгради нова водомерна шахта на разстояние до 2 метра от регулационната линия.

#### **Капацитет:**

Общият капацитет на предвидените за етапно строителство и експлоатация на 21 сгради е 100 обитатели. Имотите в групи ще се урегулират в новопроектирани УПИ.

#### **Необходими площи за реализация на инвестиционното предложение:**

Инвестиционното предложение ще се осъществи в поземлени имоти с обща площ: 29.393дка. Имотите са с начин на трайно ползване на земята "зеделска" и трайно предназначение на територията "изоставена орна земя" и "друг вид нива". За комуникации се отнемат общо 549 кв. м. За застрояване във всички имоти с площ 28844 кв.м. ще се отнемат трайно до 6713,7 кв.м. зеделска земя по време на строителството.

#### **Пътна инфраструктура:**

Всички поземлени имоти граничат със съществуващ IV-то класен път Черноморец-Созопол в обсега на трасето му с дължина 365 метра, поради което не се налага изграждане на нова пътна инфраструктура, а ще се ползва съществуващата. За комуникации от имотите по закон се отнемат общо 549 кв. м. В УПИ ще се изградят само вътрешно площадкови пътища и алеи.

На най-ранен етап са разработени ПУП - План за застрояване и регулация за имотите и са обособени съответните УПИ (**Приложение №6**).

ПУП-ПРЗ са окомплектовани с:

- Извадка М1:1000;
- План за регулация М1:1000;
- План за застрояване М1:1000;
- План за озеленяване М1:1000.

Елементите на ПУП-ПРЗ включват:



- Разделяне на групите имоти на УПИ;
- Водоснабдяване и канализация – вътрешно площадкова канализация и довеждащ водопровод
- Ел. захранване
- Един ТП
- Канализационна система за всяко УПИ за отпадни битови води
- План за застрояване в който е указано графично изображение:
- ограничителните линии на застрояване;

Строителството на всяка сграда на Инвестиционното предложение включва:

- издаване на разрешение за строеж;
- даване на строителна линия;
- обезопасяване на строителната площадка и ограждане;
- изграждане на грубия строеж, който включва кофражиране, армиране, изливане на основите, изграждане на над основните стени, плочи, стоманобетонни подове и носещи стени (противоземетръсни шайби), колони, греди, зидарии, стълби, комини, шахти, асансьорни шахти, общите клонове на вътрешните инсталации и др., като накрая се изгражда покривната конструкция;
- извършване на довършителни работи по всяка сграда;
- благоустрояване на терена: вътрешно алейни пътища, тротоари, озеленяване.

**Строителството на сградите в УПИ, ще се изпълнява на етапи- в зависимост от нуждите, строителната програма на възложителя и получено строително разрешение. След като строежа (УПИ) е захранен с ел. ток и вода, строителството ще се осъществява поетапно върху урегулиран поземлен имот. попадащ в описаните групи имоти а не едновременно върху всички урегулирани поземлени имоти във всичките групи имоти.**

*Подробна информация за намиращи се в близост обекти, излъчващи вредности в околна среда и евентуални мерки за недопускане на шум над граничните стойности и наднормени нива на прах и химични агенти във въздуха на околна среда на територията на инвестиционното предложение.*

Територията е урбанизирана. Поземлените имоти граничат с УПИ (**Приложение №5**) в които има съществуващи сгради с различно предназначение, а именно:

- група поземлени имоти с №: 81178.9.40 и 81178.9.39 с обща площ 4004кв.м. граничат с имот с идентификатор 81178.58.25.1 в който на 27 кв. м. е изградена едноетажна сграда – **КПС Черноморец II подем.**

КПС II-подем препомпва отпадъчните водни количества по напорен тръбопровод до изливна шахта. Дължината на напорния тръбопровод е 3702,00м

Напорните тръбопроводи на КПС II-подем отново завършват в изливна шахта. От тази изливна шахта гравитачно по колектор "Златна рибка", постъпва в черпателния резервоар на Входна помпена станция към ПСОВ Созопол.

Източник на атмосферни емисии: въглероден диоксид, азотни окиси, метан, амоняк се явява изпускащото устройство на работното помещение на КПС . Възможни са емисии на неприятни миризми в случаи на загниване задържани органични и механически утайки на отпадъчните води и образуване на токсични и взривоопасни газови смеси.

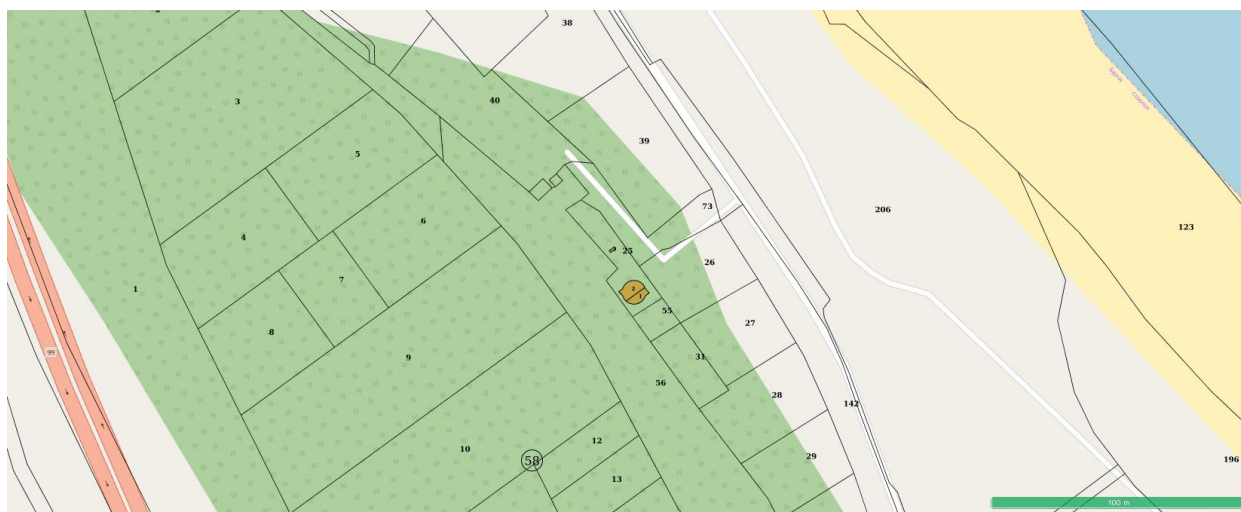
Не се очаква натоварване на района с шум от помпите в КПС, тъй като тя е вкопана в земята.

КПС е новопостроена. Тя е оценена и са издадени здравни заключения изх. №53-07-49/03.04.2014г., изх. №53-07-50/03.04.2014г., изх. №53-07-51/03.04.2014г., за оценка на инвестиционен проект за водния цикъл на община Созопол, издадени от РЗИИ Бургас.

Списъкът на засегнатите имоти от Обект: КПСт Шподем и напорен тръбопровод-Черноморец включва:

№ на имот по КК	Землище	Вид територия	Начин на трайно ползване	Собственост
81178.9.73	Черноморец	територия на транспорта	Местен път	Общинска
81178.8.142	Черноморец	територия на транспорта	Местен път	Общинска
81178.58.25	Черноморец	Урбанизирана	УПИ I за КПС	Общинска
81178.9.147	Черноморец	територия на транспорта	Местен път	Общинска
67800.32.31	Черноморец	територия на транспорта	Местен път	Общинска

*Изт. Приложение №1 към Рз за строеж*







На разстояние около 80м в имот 442 има съществуваща сграда със ЗП 171кв.м. на Санаториуми и профилактика. Имотът граничи с УПИ 50 с изградена Многофункционална вилна сграда със ЗП 1165кв.м. Съседен на имота е УПИ на Енергоснабдяване - Сграда за енергетиката със ЗП 248кв.м.

Между сградата на енергетиката и:

- групата поземлени имоти с №: 81178.9.24, 81178.9.25, 81178.9.26 и 81178.9.44 с обща площ 8457кв.м., в имот 47 са построени 5 сгради, а именно: жилищна многофункционална сграда със ЗП 517кв.м., жилищна многофункционална сграда със ЗП 411кв.м., жилищна многофункционална сграда със ЗП 435кв.м., сграда за обществено хранене със ЗП 86кв.м. и спортна сграда със ЗП 120кв.м. и в имот 27 е изградена жилищна многофункционална сграда със ЗП 1148кв.м.

Между тази групата поземлени имоти с №: 81178.9.24, 81178.9.25, 81178.9.26 и 81178.9.44 и следващата група на инвестиционното предложение:

- група поземлени имоти с №: 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22 и 81178.9.46 с обща площ 10252кв.м., в имот 51 е изградена сграда със смесено предназначение със ЗП 3347кв.м.;
- групата поземлени имоти с №: 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13 с обща площ 6680кв.м. е отдалечена и наоколо няма в съседство строежи.

***Близост до обекти, излъчващи вредности в околна среда и евентуални мерки за недопускане на шум над граничните стойности и наднормени нива на прах и химични агенти във въздуха на околна среда на територията на инвестиционното предложение***

Представен е графичен материал с посочено точното местоположение на обектите в ПИ №81178.9.39 и защитната зона около КПС Черноморец II подем, приета през 2018г.. КПС Черноморец II подем е единствен източник на атмосферни емисии на интензивно миришещи вещества, метан, въглероден диоксид, двуазотен оксид, амоняк, взривоопасни газови смеси при неправилна експлоатация.

### ***Наднормени нива на прах и химични агенти във въздуха на околна среда на територията на инвестиционното предложение.***

По време на строителството основния замърсител са фините прахови частици.

Фините прахови частици (ФПЧ) са основният и най-масов замърсител на атмосферния въздух.

ФПЧ са съставени от твърди частици, малки водни капчици и допълнително адсорбирани на повърхността им други химически субстанции (органични съединения, метали, алергени под формата на фрагменти от полени, плесени, спори). Здравните ефекти, зависят от размерите, от химическия състав и от участието на дихателната система, до който достигат.

Праховите аерозоли се образуват при:

- редица природни процеси (вулкани, бури, земетресения);
- разнообразни антропогенни дейности (добивна промишленост, строителство, горивни процеси, транспорт);
- като вторичен продукт от различни химически процеси, протичащи в атмосферата.

ФПЧ с размери между 10 и 2,5 микрона при вдишване достигат до белите дробове.

ФПЧ с размери под 2,5 микрона в диаметър при вдишване, достигат до алвеолите, откъдето могат да попаднат в кръвообращението, а чрез него до всички органи и системи в организма.

По време на строителството, ще се извършват строителни работи: изкопни работи, насипни работи, строителство на вътрешно площадкови линейни обекти като пътища, алеи, водопровод, канализация и др. Така теренът във всяко УПИ ще бъде временен неорганизиран източник на емисии от прах. Обикновено тежките прахови частици се отлагат в границите на имота около източника, като се утаяват върху почвата. Фините прахови частици с размери под 2,5 микрона обикновено се разнасят от въздушните течения и се разсейват в атмосферата. Мерките, които се предприемат в случаи на ветровито време са свързани с оросяване на площадката и спиране на строежа.

По време на експлоатацията на обекта, не се очаква замърсяване на района с прах, благодарение изпълнено озеленяване и благоустрояване на околната територия около всеки строеж в УПИ.

### ***Химични агенти***

По време на строителството, работодателят осигурява изпълнение на изискванията на НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА В сила от 31.01.2005 г. Издадена от министъра на труда и социалната политика и министъра на здравеопазването Обн. ДВ. бр.8 от 30 Януари 2004г., изм. ДВ. бр.71 от 1 Септември 2006г., изм. ДВ. бр.67 от 17 Август 2007г., изм. ДВ. бр.2 от 6 Януари 2012г., изм. и доп. ДВ. бр.46 от 23 Юни 2015г., изм. и доп. ДВ. бр.73 от 4 Септември 2018г.

В Наредбата са дадени определенията за химични агенти:

"Химичен агент" е всяко химично вещество и съединение, самостоятелно или в смес, което присъства в естествено състояние или се произвежда, използва или отделя,

включително като отпадък при производствената дейност, независимо от това дали е или не е произведено и дали е пуснато на пазара.

**"Опасен химичен агент" е:**

а) (изм. - ДВ, бр. 2 от 2012 г., изм. - ДВ, бр. 46 от 2015

г.) всеки химичен агент, който отговаря на критериите за класифициране като опасен съгласно класовете на физични опасности и/или на опасности за здравето, определени в Регламент (ЕО) № 1272/2008, независимо от това, дали химичният агент е класифициран като опасен съгласно посочения регламент;

**"Дейност, включваща химични агенти"** е всяка дейност, при която се използват или могат да се използват химични агенти във всеки процес, включително производство, употреба, съхранение, транспорт или депониране и обезвреждане, или са резултат от такава дейност.

**"Гранична стойност на даден химичен агент във въздуха на работното място"** е допустимата концентрация на химичния агент във въздуха на дихателната зона на работещия за определен период от време.

По време на извършването на основните строително-монтажните работи строителната и транспортна техника на обекта ще ползва някои опасни вещества като горива и смазочни масла. Всички използвани химични вещества и смеси, класифицирани в една или повече категории на опасност, съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 относно класифицирането, етикетирването и опаковането на вещества и смеси и съгласно Наредбата за реда и начина на класифициране, опаковане и етикетирване на химични вещества и смеси (в сила от 31.08. 2010г., изм. и доп. 2013г.) трябва да са снабдени с информационни листове за безопасност, отговарящи на изискванията на приложение II на Регламент (ЕО) 1907/2006 относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH).

Строителната и монтажната техника използва дизелово гориво. Ремонтни дейности на обекта няма да се извършват. Поддържането и ремонта на техниката ще се извършва във външна база.

Зареждането с гориво на строително-монтажната и транспортната техника ще се извършва във външна бензиностанция. В обекта няма да се съхраняват горива и масла. Дизеловото гориво, което ще се използва е класифицирано и в съответствие с изискванията на Регламент (ЕО) 1272/2008 за класифицирането, етикетирването и опаковането на вещества и смеси (CLP).

Таблица Класификация на използваното гориво, в съответствие с изискванията на Регламент (ЕО) 1272/2008.

Таблица 1.2.2.

Индекс №	Международна химична идентификация	ЕО №	CAS №	Класификация		Етикетиране		
				Код (ове) на класа (овете) и категорията (ните) на опасност	Код (ове) на предупреждението (ята) за опасност	Кодове на пиктограмата (ите) и сигналната (ите) дума(и)	Код (ове) на Предупреждението (ята) за опасност	Код(ове) на допълнителното (ите) предупреждение(я) за опасност
649-224-00-6	<b>Дизелово гориво</b>  Горива, дизел, газбол - несертифициран  [Съставна комбинация от въглеродороди при дестилация на суров нефт. Състои се от въглеродороди с дължина на въглеродната верига основно в диапазона от C9 до C20 и точка на кипене от порядъка приблизително на 163°C до 357°C.]	269-822-7	68334-30-5	Запалими течности - 3  Остра токсичност, инхалационна - 4  Корозивност, дразнене на кожата- 2  Канцерогенност – 2  Опасност за водната среда, дългосрочна опасност за водната среда. Токсичен за водните организми с дълготраен ефект – 2	H226  H332  H315 H351 H411	GHS08  Вним.	H226  H332  H315 H351 H411	



### **Токсикологична характеристика на дизеловото гориво**

Вдишването на високи концентрации от изпарения може да причини виене на свят, замаяване, главоболие, гадене и загуба на координация. Продължителното вдишване може да доведе до загуба на съзнанието. Продължителният или многократен контакт с кожата може да предизвика зачервяване, сърбеж, дразнене, екзема/напукване и мастно акне. Съставките на продукта могат да проникнат в тялото през кожата.

*Вредности за здравето:* Корозивност, дразнене на кожата. Канцерогенност. Може да причини увреждане на черния дроб. Суспектна опасност от рак. Вреден: може да причини увреждане на белите дробове при поглъщане. Аспирираните в белите дробове капки от продукта чрез поемане или повръщане могат да причинят сериозна химична пневмония. Професионалната експозиция на веществото или сместа може да причини вредни ефекти върху здравето.

*Остра токсичност:* Остра токсичност, инхалационна. Вреден, ако се погълне: може да навлезе в белите дробове, ако се погълне или повърне. Вдишването на високи концентрации може да причини виене на свят, замаяване, главоболие, гадене и загуба на координация. Продължителното вдишване може да доведе до загуба на съзнанието. Може да предизвика раздразнение и да причини стомашни болки, повръщане, диария и повдигане.

*Физически рискове:* Запалима течност.

*Опасности за околната среда:* Опасност за водната среда, дългосрочна опасност за водната среда. Токсичен за водните организми с дълготраен ефект. Може да причини дълготрайни неблагоприятни ефекти във водната среда. Не е устойчиво, биоакumulативно и токсично (PvB) или високо устойчиво и много устойчиво и много биоакumulативно (vPvB) вещество или смес.

✓ *Аварийни ситуации/инциденти*

На територията на ИП не се предвиждат дейности, свързани с използването на опасни химични вещества – киселини, основи и разтворители, токсични химикали, втечнени и разтворени газове, освен гореописаното дизелово гориво. При строителството ще се използват различна строителна механизация и транспортна техника, които може да предизвикат сериозни аварии. В следствие на аварийни ситуации и инциденти с механизацията и транспортната техника е възможно да се образуват течове, разливи от нефтопродукти (масла, горива). Същите биха били малки по количество и на незначителна площ, когато използваната техника е нова или технически изправна. Тяхното ликвидиране може да се осъществи лесно и бързо, като за целта се осигури постоянно наличие на адсорбенти за ГСМ (горивно-смазочни материали) на оповестено в аварийния план място. Очаква се също така, случаите на специфичните замърсявания да са изключително редки, тъй като представляват отклонения от нормалния технологичен режим.

Препоръчително е да бъде разработен План за предотвратяване и ликвидиране на аварии на територията на ИП, който трябва да бъде съобразен с Инструкцията за съставяне на план (приложение № 2 към чл. 41 на Правилника за безопасността на труда при разработване на находища по открит начин от 1996 г.). Планът следва да се разработи след изработването на Цялостен работен проект за обекта, когато може да се получи реална представа за възможните аварии в обекта и начините за отстраняване и локализиране като трябва да бъдат предвидени мерки, свързани с:

- използването на опасни вещества;
- противопожарната безопасност;
- риск от наводнения и други природни явления.

Мерките, предвидени в Плана за предотвратяване и ликвидиране на аварии, са задължителни за всички работещи на площадката на ИП. В случай на възникнали аварии

те са длъжни да изпълняват задълженията си съгласно плана за ликвидиране на аварията. С плана за ликвидиране на аварии се запознава целият персонал, като на всеки се обръща внимание върху неговите конкретни задължения срещу подпис

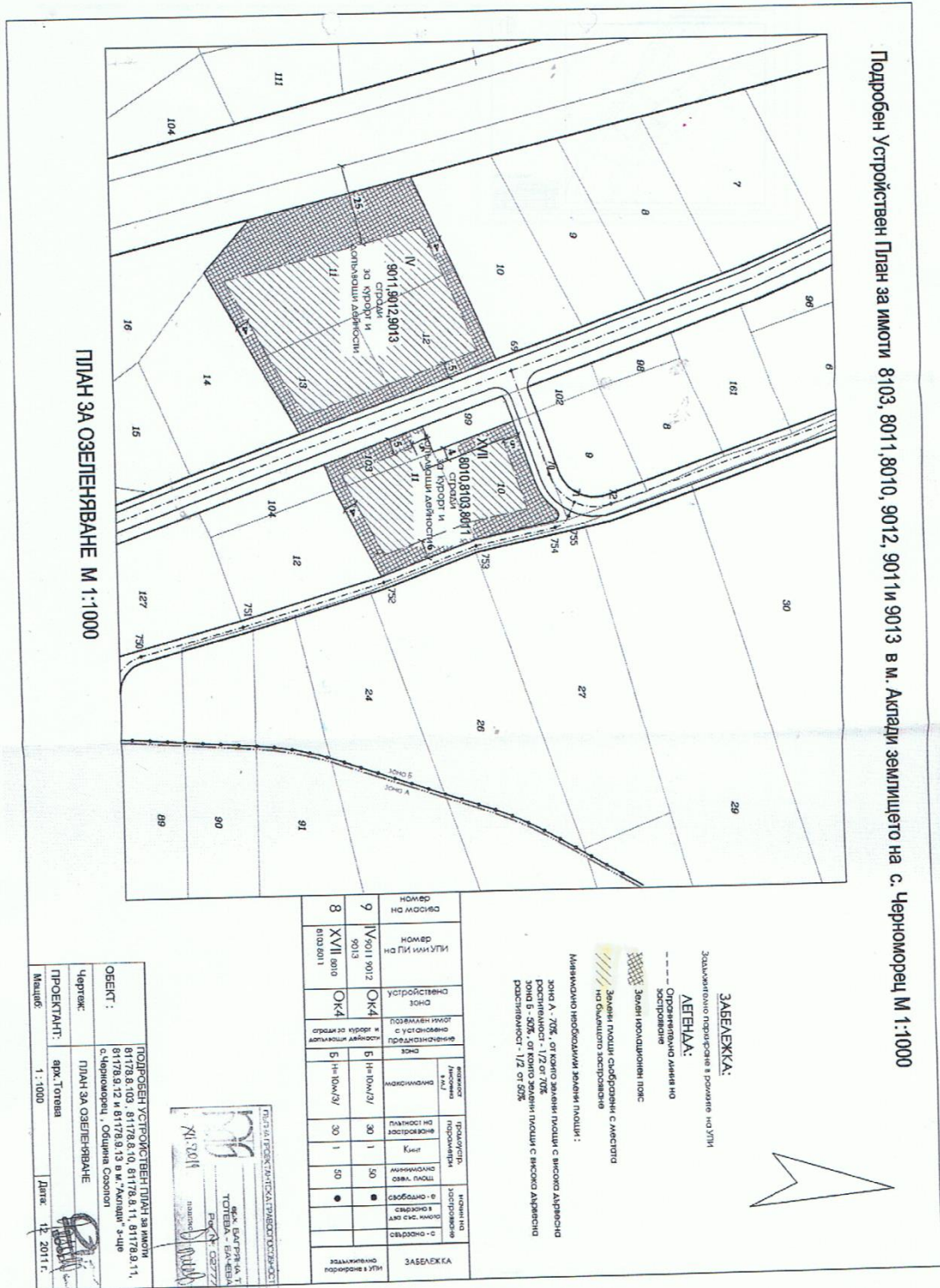
За да се избегнат рисковете от инциденти по време на строителните и монтажните работи при изпълнение на обекта задължително се прилагат и изпълняват изискванията на Наредба №2 от 22 март 2004г., изм., бр. 102 от 2006 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. Така ще се избегне и риска за околната среда.

По време на строителството и експлоатацията не се очакват опасни химични вещества, които да бъдат налични на обекта. В тази връзка инвестиционното предложение не се отнася към случаите по чл. 99б ЗООС и се представя информация за вида и количеството на опасните вещества, които ще са налични в предприятието/съоръжението съгласно приложение №1 към Наредбата за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от тях.

Предвидени са мерки за минимизиране на влиянието на шум, вибрации, химични агенти в атмосферен въздух, които включват:

- Изготвени планове за озеленяване на групите имоти:

Преработен ДОВОС на инвестиционно предложение "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД



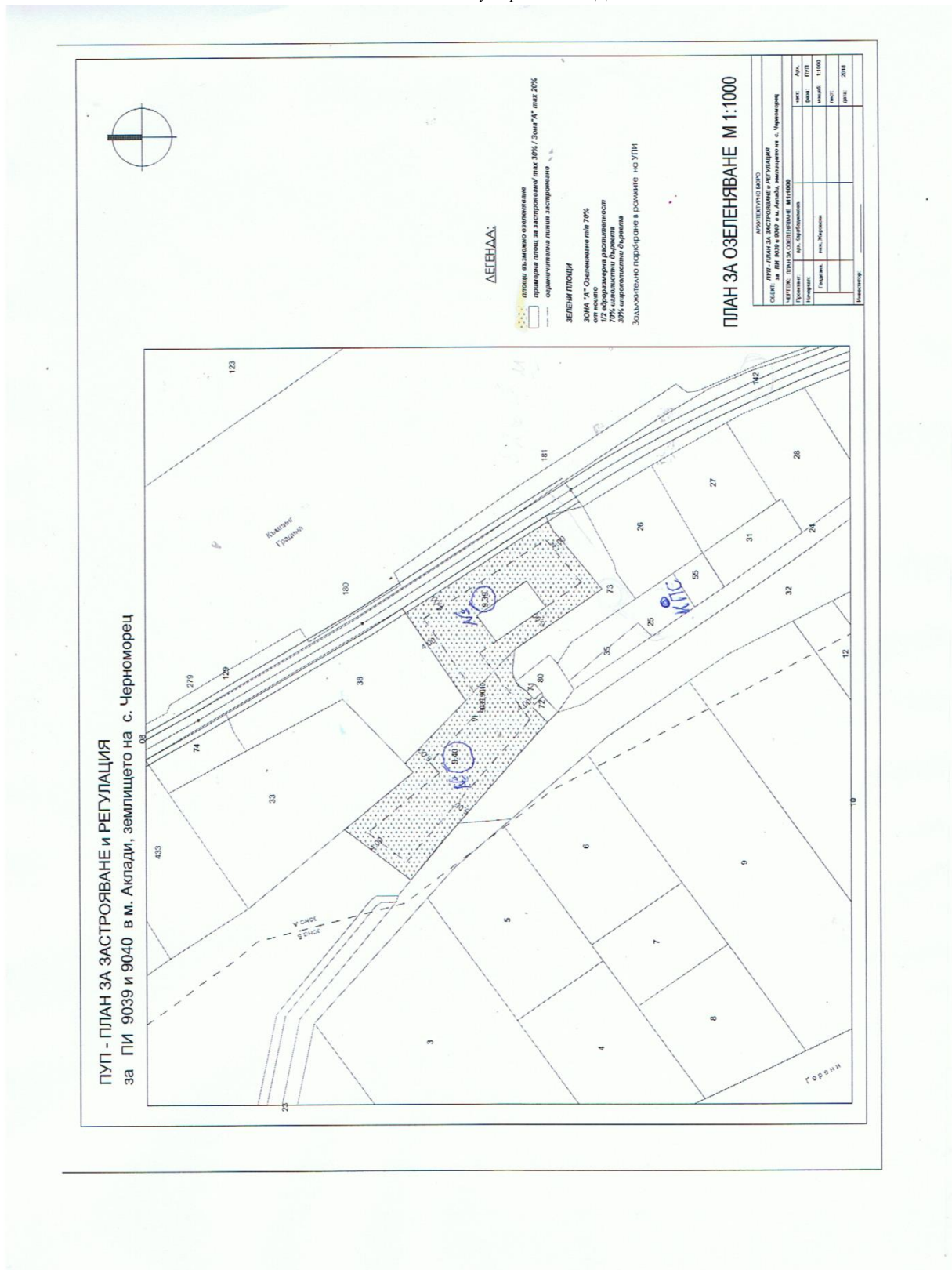


Преработен ДОВОС на инвестиционно предложение "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД





Преработен ДОВОС на инвестиционно предложение "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД



- Осигурена е необходимата зона между сградата в имот ПИ №81178.9.39 и зоната на КПС съгласно изискванията по Наредба №РД-02-20-8/17.05.2013г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи от 2014г. Сградата отстои на 25м от вкопаната в земята КПСт II подем.
- Предвижда се сградите да бъдат шумоизолирани;



- Предвижда се при проектирането на сградите, вътрешното устройство да осигури спалните помещения да бъдат най-отдалечени от транспортните комуникации;
- Препоръчва се оградите на имотите да бъдат с плътна растителност, засадена етажно.
- Предвидените паркоместа ще се оформят вътре в имотите на тревна фуга и възникващите емисии автомобилен шум от пристигащите/отпътуващи МПС ще се редуцират и поглъщат до стойности, съответстващи на изискванията на Наредба № 6/2006 г. на МЗ и МОСВ.
- Гр. Черноморец е с изградена система на сметосъбиране и сметоизвозване, което изключва замърсяване на жизнената среда с отпадъци.
- Съгласно становища с изх. № УТ-4014-8-001 / 05.02.2018г.; УТ-4014-9-001 / 05.02.2018г.; УТ-4014-10-001 / 05.02.2018г., УТ-4014-11-001/05.02.2018г., издадени от Дирекция "УТКИПЕУП" (*Приложение №12*) към община Созопол, имотите, обект на разглеждане, съгласно действащия ОУП на община Созопол (съгласуван със Становище по ЕО №2-2/2014г. на МОСВ, одобрен със Заповед №РД-02-14-539/2016г. на МРРБ) попадат съответно частично или изцяло в охранителна зона "А" и/или "Б" от ЗУЧК, част попадат в зона с териториално-устройствена защита на Недвижими културни ценности, част попадат в устройствена зона Ок4(16) - за курорт и допълващи дейности, за изграждане на сгради за отдих и курорт; устройствена зона Ок4(24) - за курорт и допълващи дейности, за изграждане на сгради за отдих и курорт; зона за защита на недвижими културни ценности - ПИ 81178.9.40 в територия за спорт и развлечения Сп-а(7), за спорт и атракции, с параметри на застрояване за съответната охранителна зона:
- Районът е водоснабден с питейна вода от деривация Ясна поляна от ГВМ на гр. Черноморец и е канализиран-формираните битово-фекални води ще заустват в ГК и оттам чрез КПСт в ПСОВ Созопол.
- В съседните имоти не се извършват и не са предвидени по ОУПО на община Созопол за производствени дейности, дейности свързани с химични производства и др. подобни, поради което не се застрашава здравето на бъдещите обитатели .
- По време на строителните дейности би се застрашило здравето на населението и околните обитатели от епизодична поява на наднормените шумови нива. С цел да се предотврати това неблагоприятно въздействие, строежите ще бъдат оградени с плътна висока ограда, недопускаща и прахово замърсяване на околните имоти.

Не се очакват негативни въздействия върху здравето на населението и бъдещите обитатели от източници на нейонизиращи, йонизиращи лъчения електромагнитни и радиационни лъчения. Такива няма и в близост до имотите.

### **1.3.Описание на основните характеристики на етапа на експлоатация на инвестиционното предложение (всички процеси и дейности), например енергийни нужди и използвана енергия, естеството и количеството на използваните материали и природни ресурси (включително водите, земните недра, почвите и биологичното разнообразие);**

Основните характеристики на етапа на експлоатация на инвестиционното предложение на най-ранен етап са дадени в:

1. Уведомление за инвестиционно предложение до Директора на РИОСВ-Бургас, вх.№ ПД-1113/24.04.2018г. за "Изграждане на 6 броя сгради за отдих" в поземлени имоти

Преработен ДОВОС на инвестиционно предложение "Изграждане на сгради за отдых в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД

с идентификатор №81178.8.10; №81178.8.11; №81178.8.103; №81178.9.11; №81178.9.12 и №81178.9.13, местност "Аклади-чеири", гр. Черноморец, общ. Созопол. Общата площ на имотите е 6680 кв. метра.

В двата новообразувани УПИ: **УПИ XVII-8010,8103, 8011** и **УПИ IV-9011, 9012, 9013** е предвидено да се изградят 2 сгради за около 24-30 обитатели.

От обекта по време на експлоатация на сградите ще се формират само битово-фекални води. Те ще бъдат отведени след подписване на Договор за услуга с оператора ВиК ЕАД, гр. Бургас чрез площадкова канализация извън имота в канализацията, собственост на община Созопол. Канализацията ще се изпълни с PVC тръби Ф 160 с наклон 15%. Количеството на отпадъчните води ще бъде около Q=260л/с.

За захранване на новопроектираните сгради с електричество ще се ползва съществуващата ел. мрежа.

Предвижда се изграждане на ограда, която ще се изгради по границите на имота и ще е с височина на плътната част до 0,6м. и на природната част-до 2м. от прилежащия терен.

Сградите ще са свободно стоящи и ситуирани така, че да се спазят отстоянията към страничните регулационни граници и отстояние от уличната регулация.

Имотите граничат със съществуващи пътища.

**2. Уведомление за инвестиционно предложение до Директора на РИОСВ-Бургас, вх. № ПД-1111/24.04.2018г. за "Изработване на ПУП-ПРЗ за изграждане на 7 броя сгради за отдых" в поземлени имоти с идентификатор №81178.9.20 местност "Аклади-чеири"; №81178.9.21 - местност "Чеирите"; №81178.9.22-местност "Аклади" и №81178.9.46 местност "Чеирите", гр. Черноморец, общ. Созопол. Общата площ на имотите е 10 252 кв. метра. Капацитетът на сградите е предвиден за около 30 обитатели.**

От обекта по време на експлоатация на сградите ще се формират само битово-фекални води. Те ще бъдат отведени след подписване на Договор за услуга с оператора ВиК ЕАД, гр. Бургас чрез площадкова канализация извън имота в канализацията, собственост на община Созопол. Канализацията ще се изпълни с PVC тръби Ф 160 с наклон 15%. Количеството на отпадъчните води ще бъде около Q=260л/с.

За захранване на новопроектираните сгради с електричество ще се ползва съществуващата ел. мрежа.

Предвижда се изграждане на ограда, която ще се изгради по границите на имота и ще е с височина на плътната част до 0,6м. и на природната част-до 2м. от прилежащия терен.

Сградите ще са свободно стоящи и ситуирани така, че да се спазят отстоянията към страничните регулационни граници и отстояние от уличната регулация.

Имотите граничат със съществуващи пътища.

**3. Уведомление за инвестиционно предложение до Директора на РИОСВ-Бургас, вх. №ПД-1114/24.04.2018г. за "Изработване на ПУП-ПРЗ за изграждане на 2 броя сгради за отдых" в нови 2 УПИ за поземлени имоти с идентификатор №81178.9.40 местност "Аклади-чеири"; №81178.9.39 – местност „Аклади-чеири“, гр. Черноморец, общ. Созопол. Общата площ на имотите е 4004 кв. метра. Капацитетът на сградите е предвиден за около 10 обитатели.**

От обекта по време на експлоатация на сградите ще се формират само битово-фекални води. Те ще бъдат отведени след подписване на Договор за услуга с оператора ВиК ЕАД, гр. Бургас чрез площадкова канализация извън имота в канализацията, собственост на община Созопол. Канализацията ще се изпълни с PVC тръби Ф 160 с наклон 15%. Количеството на отпадъчните води ще бъде около Q=260л/с.

За захранване на новопроектираните сгради с електричество ще се ползва съществуващата ел. мрежа.

Предвижда се изграждане на ограда, която ще се изгради по границите на имота и ще е с височина на плътната част до 0,6м. и на природната част-до 2м. от прилежащия терен.

Сградите ще са свободно стоящи и ситуирани така, че да се спазят отстоянията към страничните регулационни граници и отстояние от уличната регулация.

Имотите граничат със съществуващи пътища.

**4. Уведомление за инвестиционно предложение до Директора на РИОСВ-Бургас, вх. № ПД-1112/24.04.2018г. за "Изработване на ПУП-ПРЗ за изграждане на 6 броя сгради за отдих" в нови 4 броя УПИ: УПИ V, УПИ VI, УПИ VII, УПИ VIII от поземлени имоти с идентификатор №81178.9.24; №81178.9.44 ; №81178.8.25 – местност „Аклади“, и ПИ с ид.№81178.9.26 - местност "Аклади-чеири", гр. Черноморец, общ. Созопол. Общата площ на имотите е 8457 кв. метра. Капацитета на сградите е предвиден за около 20-32 обитатели.**

От обекта по време на експлоатация на сградите ще се формират само битово-фекални води. Те ще бъдат отведени след подписване на Договор за услуга с оператора ВиК ЕАД, гр. Бургас чрез площадкова канализация извън имота в канализацията, собственост на община Созопол. Канализацията ще се изпълни с PVC тръби Ф 160 с наклон 15%. Количеството на отпадъчните води ще бъде около Q=260л/с.

За захранване на новопроектираните сгради с електричество ще се ползва съществуващата ел. мрежа.

Предвижда се изграждане на ограда, която ще се изгради по границите на имота и ще е с височина на плътната част до 0,6м. и на природната част-до 2м. от прилежащия терен.

Сградите ще са свободно стоящи и ситуирани така, че да се спазят отстоянията към страничните регулационни граници и отстояние от уличната регулация.

Имотите граничат със съществуващи пътища.

#### **1.4. Оценка по вид и количество на очакваните остатъчни вещества и емисии (като замърсяване на вода, въздух, почва и подпочвен слой, шум, вибрации, нейонизиращи лъчения, радиация) и количества и видове на отпадъците, получени по време на етапа на строителство и на етапа на експлоатация;**

**Замърсяване на води по време на строителството и по време на експлоатацията на обекта**

Съобразно информацията за водите и водните тела предоставена от БДЧР-Варна по време на направените консултации, в Плана за управление на речните басейни в Черноморския район 2016-2021г., предвидените дейности попадат в обхвата на:

- Участък в който има само малки водни течения и няма обособени водни тела по смисъла на Рамковата директива за водите;
- Подземно водно тяло "Пукнатинни води в К2т сп- ст- Бургаска вулканична южно от Бургас" с код BG2G0000K2035, определени в добро количествено и добро химично състояние, с поставена цел: запазване на добро състояние;
- Зони за защита на водите, съгласно чл.119а, ал.1 от Закона за водите (ЗВ), касаещи ИП:
  - Подземно водно тяло е определено като зона за защита на водите с код: BG2DGW0000K2035, съгласно чл.119а, ал.1, т.1;
  - чувствителна зона, съгласно чл.119а, ал.1, т.3 от ЗВ;

- ИП попада в пояс III на СОЗ на минерални водоизточници "Б-20 и Б-88" от находище "Съдиево", учредена със Заповед на МОСВ № РД-877/25.08.2004г.

По време на строителството не се очаква замърсяването на повърхностните и подземните води, съгласно мерките предвидени за целта от инвестиционното предложение:

За нуждите на строителните работници след подписан договор с Екотой Бургас, съгласно предварителните разговори, ще се достави **Луксозна тоалетна кабина TOI Water**. Тава е стандартна тоалетна кабина TOI Fresh, към която е добавена страница с умивалник. Това прави тази кабина подходяща както за техническия персонал на строителните обекти, така и за заведения в паркове и градини, където няма изградена канализация. Броят на съоръженията които ще се поставят ще зависи от броя на строителните работници. Формираните битово-фекални води с максимална концентрация: БПК5 - 220мг O<sub>2</sub>/л, НВ-265 мг/л, общ азот-44мг/л, общ фосфор-9,9 мг/л. ще бъдат извозени до ПСОВ с разрешена точка на заустване.

Очаквани вещества, които ще бъдат емитирани от дейността, в т.ч. приоритетни и/или опасни, при които се осъществява или е възможен контакт с води:

В редки случаи при проливни дъждове или непредвидени стихийни бедствия с ураганни ветрове, е възможно да се получи замърсяване на повърхностните водни тела в непосредствена близост до строителната площадка с минерални замърсители – това обикновено са пясъчни и глинести частици от неопасни строителни материали, строителни отпадъци ФПЧ, които ще доведат при контакт с водната повърхност до замърсяване с механически примеси и/или помътняване на водата.

Може да се получи замърсяване с опасни вещества, представляващи със знак "X" като отпадъчни хидравлични, отработени моторни и смазочни масла с код съответно 1301 и 1302 гориво, които ще отпаднат от аварирани транспортни машини и от други съоръжения, при природни бедствия.

Съгласно изготвените от възложителя уведомления и ПУП-ПРЗ, в резултат на експлоатацията на инвестиционното предложение ще се формират основно битово-фекални води. От обекта по време на експлоатацията на сградите ще се формират само битово-фекални води. Те ще бъдат отведени след подписване на Договор за услуга с оператора ВиК ЕАД, гр. Бургас чрез площадкова канализация извън всеки имот в канализационната система на гр. Черноморец, собственост на община Созопол.

**1. От предвидените 6 броя "сгради за отдих" в поземлени имоти с идентификатор №81178.8.10; №81178.8.11; №81178.8.103; №81178.9.11; №81178.9.12 и №81178.9.13, местност "Аклади-чеири", гр. Черноморец, общ. Созопол, ще се формират само битово-фекални води. Те ще бъдат отведени след подписване на Договор за услуга с оператора ВиК ЕАД, гр. Бургас чрез площадкова канализация извън имота в канализацията, собственост на община Созопол. Канализацията ще се изпълни с PVC тръби Ф 160 с наклон 15%. Количеството на отпадъчните води ще бъде около Q=260л/с, при капацитет на сградите предвиден за около 24-30 обитатели.**

**2. От предвидените 7 броя "сгради за отдих" в поземлени имоти с идентификатор №81178.9.20 местност "Аклади-чеири"; №81178.9.21-местност "Чеирите"; №81178.9.22-местност "Аклади" и №81178.9.46 местност "Чеирите", гр. Черноморец, общ. Созопол, с капацитет на сградите е предвиден за около 30 обитатели ще се формират само битово-фекални води. Те ще бъдат отведени след подписване на Договор за услуга с оператора ВиК ЕАД, гр. Бургас чрез площадкова канализация извън имота в канализацията,**



собственост на община Созопол. Канализацията ще се изпълни с PVC тръби Ф 160 с наклон 15%. Количеството на отпадъчните води ще бъде около Q=260л/с.

**3. От предвидените** за изграждане 2 броя "сгради за отдих" в поземлени имоти с идентификатор №81178.9.40 местност "Аклади-чеири"; №81178.9.39 – местност „Аклади-чеири“, гр. Черноморец, общ. Созопол, с капацитет на сградите за около 10 обитатели, ще се формират само битово-фекални води. Те ще бъдат отведени след подписване на Договор за услуга с оператора ВиК ЕАД, гр. Бургас чрез площадкова канализация извън имота в канализацията, собственост на община Созопол. Канализацията ще се изпълни с PVC тръби Ф 160 с наклон 15%. Количеството на отпадъчните води ще бъде около Q=260л/с.

**4. От предвидените** за изграждане на 6 броя "сгради за отдих" в поземлени имоти с идентификатор №81178.9.24; №81178.9.44; №81178.8.25 – местност „Аклади“ и ПИ с ид.№81178.9.26 – местност "Аклади-чеири", гр. Черноморец, общ. Созопол с капацитет на сградите е предвиден за около 20-32 обитатели, ще се формират само битово-фекални води. Те ще бъдат отведени след подписване на Договор за услуга с оператора ВиК ЕАД, гр. Бургас чрез площадкова канализация извън имота в канализацията, собственост на община Созопол. Канализацията ще се изпълни с PVC тръби Ф 160 с наклон 15%. Количеството на отпадъчните води ще бъде около Q=260л/с.

ИП попада в пояс III на СОЗ на минерални водоизточници "Б-20 и Б-88" от находище "Съдиево", учредена със Заповед на МОСВ № РД-877/25.08.2004г.

Външен пояс III е за охрана на водоизточника от замърсяване с химични и др. бавно разпадащи се вещества и дейности водещи до влошаване на състоянието на водоизточника.

**В приложение № 2 към чл. 10 на Наредба №3, ал. 1 са дадени Забрани (З), ограничения (О) и ограничения при чл. 10, ал. 1 Забрани (З), ограничения (О) и ограничения при доказана необходимост (ОДН) в санитарно-охранителните зони - пояси II и III около водоизточници за питейно-битово водоснабдяване от подземни води и около водоизточници на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди, а именно:**

#### **№ по ред Видове дейности Пояс II и Пояс III:**

##### **За незащитени подземни обекти**

1. Пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества, в подземните води З З
2. Дейности, които водят до непряко отвеждане на опасни вещества, в т.ч.:
  - на земната повърхност З О
  - между земната повърхност и водното ниво З О
3. Дейности, които водят до непряко отвеждане на вредни вещества, в т.ч.:
  - на земната повърхност О ОДН
  - между земната повърхност и водното ниво З О
4. Преработка и съхраняване на радиоактивни вещества и отпадъци З З
5. Добив на подземни богатства, в т.ч. инертни и строителни материали:
  - между земната повърхност и водното ниво О ОДН
  - под водното ниво З О
6. Торене при съдържание на нитрати в подземните води:
  - до 35 мг/л (mg/l) О -

- над 35 мг/л (mg/l) З О

7. Използване на препарати за растителна защита, в т.ч. и разпръскването им с въздухоплавателни средства З О
8. Напояване с води, съдържащи опасни и вредни вещества З О
9. Напояване с подземни води от същия подземен воден обект О ОДН
10. Изграждане на геоложки, хидрогеоложки и инженерно геоложки проучвателни съоръжения, в т.ч. и водовземни съоръжения за подземни води в подземния воден обект О ОДН

**За защитени водни обекти**

11. Пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества в подземните води З З
12. Добив на подземни богатства З ОДН
13. Дейности, нарушаващи целостта на водонепропускливия пласт над подземния воден обект З О
14. Изграждане на геоложки, хидрогеоложки и инженерно геоложки проучвателни съоръжения, в т.ч. и водовземни съоръжения за подземни води в подземния воден обект О ОДН

Инвестиционното предложение не предвижда замърсяване на III пояс на СОЗ с дейността си по време на строителство и експлоатация.

Съгласно чл.198о от Закона за водите, предоставянето на ВиК услуги на потребители в гр. черноморец се извършва единствено от ВиК оператор по реда на ЗВ и ЗУТ. За присъединяване към водоснабдителна и канализационната система на населеното място, възложителят ще сключи писмен договор с ВиК оператора. ФБВ ще се заустят за пречистване в ПСОВ Созопол-Черноморец-Равадиново.

***Замърсяване на въздуха по време на строителството и по време на експлоатацията на обекта***

***Източници на емисии:***

По време на строителството:

**Таблица 1.4.1.**

Етап на инвестиционното предложение	Източници		
	Точкови	Площни	Линейни
По време на строителството на инвестиционното предложение, свързано с изкопни дейности, обратни насипи, товаро-разтоварни дейности	Няма да има организирани точкови източници на емисии на вредни вещества в атмосферния въздух. Няма да има въздействие върху състоянието на климата .	Площен източник е строителната площадка. Той ще бъде източник на: <b>1. Прахови емисии и ФПЧ<sub>10</sub></b> при изгребване на горен слой пръст, изкопни работи, насипни работи, товарене и изнасяне на излишни земни маси. <b>2. Прахови емисии и ФПЧ<sub>10</sub></b> при	Линейни източници на емисии по време на строителството са Пътищата за достъп до строителната площадка. Ще се генерират <b>Газови емисии</b> от ДВГ на личните МПС, на товарните транспортни средства, които периодично ще доставят строителните

		изграждане на техническата и транспортната инфраструктура вътре в имота <b>3. Газови емисии</b> от ДВГ на строителна техника и технологичен автомобилен транспорт	материали и ще извозват генерираните строителни материали.
--	--	--	--

Строителната техника - багери, булдозери, кранове, тежко-товарни камиони ще генерират парникови газове: CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O и основни специфични замърсители: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, NMVOC, ФПЧ10, NH<sub>3</sub>.

Интензивността на прахоотделянето при различните операции, свързани с изкопни, насипни, товаро-разтоварни работи зависи в голяма степен от метеорологичните условия по време на провеждане на строителните дейности и от сезона, през който ще се извършват строителните работи, климатичните и метеорологичните фактори (вятър, влажност, температура, устойчивост на атмосферата), характеристиките на земните частици и много други условия.

**Съгласно Актуализирана единна методика за инвентаризация на емисиите на вредни вещества във въздуха (Заповед № РД-165/20.02.2013 на МОСВ) (Изм. ИАОС)-В КОД на процес (SNAP CODE): 080X00** са включени емисиите от движение и/или дейност на двигателите с вътрешно горене (две, четири тактови, вкл. бензинови и дизелови) на извънпътната техника.

**Към 080800: Промислена техника**, вкл. строителната техника:

- Машини за асфалтиране на пътища с дизелови двигатели от 15 до 160 kW
- Леки валяци с двутактови бензинови двигатели от 1 до 3 kW или четиритактови с бензинови двигатели от 2 - 21 kW
- Леки валяци с дизелови двигатели от 2 до 390 kW
- Земекопни багери за траншеи с дизелови двигатели от 10 до 40 kW
- Багери (колесни и верижни). Колесните обикновено са снабдени с дизелови двигатели от 10 до 40 kW, а верижните – с дизелови двигатели от 50 до 500 kW
- Бетонобъркачки (миксери) с бензинови четиритактови двигатели от 1 до 7,5 kW или дизелови двигатели с мощност от 25 до 150 kW
- Автокранове с дизелови двигатели от 10 до 250 kW
- Грейдери с дизелови двигатели от 50 до 190 kW
- Скрепери с дизелови двигатели от 130 до 700 kW
- Влекачи за свръхтежки извънгабаритни товари с двигатели от 300 до 500 kW
- Булдозери с дизелови двигатели от 30 до 250 kW
- Трактори с различно предназначение, с дизелови двигатели от 10 до 150 kW
- Товарачи за скални и насипни товари, с дизелови двигатели от 15 до 60 kW
- Автоплатформи с дизелови двигатели от 5 до 50 kW или четиритактови бензинови двигатели от 5 до 10 kW
- Дизелгенератори с мощност 1000 kW
- Мотопомпи с бензинови четиритактови двутактови двигатели с мощност от 0,5 – 70 kW
- Бетонпомпи с дизелови двигатели от 50 до 200 kW

- Други специализирани машини за строителни и монтажни цели, снабдени с дизелови двигатели до 150 kW.

### **Емисии**

В резултат на движение и/или дейност на гореописаната техника се изпускат емисии на следните вещества.

#### **1) Първа група:**

##### ***Парникови газове***

- Въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>)
- Метан (CH<sub>4</sub>)
- Двуазотен оксид (N<sub>2</sub>O)

##### ***Други газове от Първа група***

- Азотни оксиди (NO<sub>x</sub>)
- Неметанови летливи органични съединения (NMVOC)
- Въглероден оксид (CO)
- Амоняк (NH<sub>3</sub>)

#### **2) Втора група – тежки метали:**

- Кадмий (Cd)
- Хром (Cr)
- Мед (Cu)
- Никел (Ni)
- Селен (Se)
- Цинк (Zn)

#### **3) Трета група - УОЗ:**

- Полициклически ароматни въглеводороди (ПАХ)
- Диоксини и фурани DIOX

#### **4) Четвърта група – прахови частици:**

Емисиите на вредни вещества на един тон изразходвано гориво за различните видове двигатели с вътрешно горене, съгласно **стандартната Актуализирана единна методика за инвентаризация емисиите на вредни вещества във въздуха**, в зависимост от вида на промишлената техника с която ще се работи по време на строителството са изчислени на база:

Емисионни фактори формулирани въз основа на изследвания извършени в рамките на програми CORINAIR и IPCC.

**За емисиите на ПАХ от двутактови ДВГ все още не са определени ЕФ. Те са в процес на проучване.**

Емисионните фактори за Въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>) съобразно използваното гориво, както е зададено в методиката по IPCC са съответно:

- Дизел – 3188 g/kg гориво
- Бензин – 3172 g/kg гориво
- Пропан-бутан – 3286 g/kg гориво

### **Таблица 1.4.2.**

*Емисионни фактори за извън пътна техника с ДВГ, ползващи дизелово гориво за първа група замърсители и прах*

(дизел) EF [g/kg гориво]	NOx	NMVOС	CH <sub>4</sub>	CO	NH <sub>3</sub>	N <sub>2</sub> O	PM
Промислена	48.8	7.08	0.17	15.8	0.007	1.30	5.73

**Таблица 1.4.3.**

Емисионни фактори за извън пътна техника с ДВГ всички категории с гориво бензин и дизел за втора група замърсители тежки метали

EF			mg/kg гориво		
Кадмий	Мед	Хром	Никел	Селен	Цинк
0.01	1.7	0.05	0.07	0.01	1

**Таблица 1.4.4.**

Емисионни фактори за извън пътна техника с четиритактови ДВГ, ползващи бензин за първа група замърсители

4- бензин EF [g/kg гориво]	NOx	NMVOС	CH <sub>4</sub>	CO	NH <sub>3</sub>	N <sub>2</sub> O
Промислена	9.61	43.4	2.17	1193	0.005	0.08

**Таблица 1.4.5.**

Емисионни фактори за извън пътна техника за всички видове ДВГ, ползващи дизел за трета група замърсители и

Емисии на вредни вещества от строителната и монтажната техника в µg/kg изразходвано гориво и общо в g:

Дизел ДВГ EF [g/kg гориво]	[µg/kg гориво] за всички дейности
B enz(a)anthracene	80
B enzo(b)fluoranthene	50
Dibenzo(a,h)anthracene	10
Benzo(a)pyrene	30
Chrysene	200
Fluoranthene	450
Phenanthrene	2500

Основните мерки за намаляване емисиите от ДВГ са подобряване качеството на горивата, подобряване техническите параметри на двигателя, снабдяване със съоръжения (катализатори) и др. подобни. Европейски нормативни изисквания към автомобилите, изразено в намаляването на емисиите от тях, е в резултат на непрекъснатото подобряване на техническите им показатели, както и на качеството на течните горива. Транспортните средства покриват следните стандарти в зависимост от годината си на производство:

- **pre-EURO I** - произведени до 1991 г.
- **EURO I** - произведени между 1991-1996 г.
- **EURO II** - произведени между 1996-2001 г.
- **EURO III** - произведени между 2001-2005 г.
- **EURO IV** - произведени след 2005 г.

България също е предприела мерки за намаляване емисиите от двигатели чрез въвеждане на: Наредба за изискванията за качество на течните горива, условията, реда и начина на техния контрол (ДВ 66/2003) и Наредба № 14 за условията и реда за одобрение

на типа на двигатели с компресионно запалване и за одобрение на типа на нови колесни трактори по отношение на емисиите на замърсители (ДВ 49/2004). Други мерки са планове и програми, както и наредби са одобрение типа на двигатели за извън пътна техника и контрол върху емисиите от тях.

Отрицателни въздействия от високо съдържание на вредни вещества в отпадъчните газове от строителната техника и оборудване по време на строителството, ще бъдат резултат от лоша поддръжка на двигателите и работа с неизправни машини, което не би следвало да се допуска от ръководството на фирмата изпълняваща строително-монтажните работи.

Въздействието ще бъде пряко; краткотрайно по време на работа на някоя от машините и кумулативно в случай на едновременна работа на всички използвани машини, което е изключено и неосъществимо. Освен това инвестиционното предложение ще се осъществи на етапи-в отделните 4 групи имоти и етапно в отделни имоти, което гарантира незначително въздействие върху компонент въздух.

Въздействието върху работещите със строителната техника ще бъде незначително при спазване изискването за изправни транспортни средства и носене на лични предпазни средства.

Всеки период на строителните работи ще продължава краткотрайно. Замърсяването на атмосферния въздух през този период ще бъде незначително-благодарение на бризовата циркулация на въздуха и разсейването на праховите частици, в локален мащаб-в границите на ПИ и без каквото и да е въздействие върху останалите компоненти на околната среда.

По време на строителните дейности задължително ще се извършва контрол от акредитиран орган за контрол на химични агенти във въздуха на работната среда и концентрация на инхалабилна и респирабилна фракция на прах, с което ще се гарантира на практика спазване на нормативните изисквания за опазване на човешкото здраве.

Таблица 1.4.5.

Източници на емисии по време на експлоатацията

Етап на инвестиционното предложение	Източници на емисии		
	Точкови	Площни	Линейни
По време на експлоатацията на вилните сгради	Инвестиционното предложение не предвижда да има изградени точкови източници (ПКЦ, горивни инсталации, производствена дейност).	“Площни източници“ са населени места (град, село, община) или части от тях, в които се разглежда цялата пътна мрежа от улици, попадаща в обхвата им. Следователно разглеждайки всяко УПИ, то ще се разглежда като площен източник на емисии	“Линейни източници“ са автомагистрали, пътища и конкретни улици или части от тях, които се разглеждат като отделни пътни участъци. Източници на емисии по пътя до ПИ ще бъдат ЛМС на обитателите. Тяхното въздействие ще бъде периодично, краткотрайно, незначително.



Дейностите описани в Актуализирана единна методика за инвентаризация емисиите на вредни вещества във въздуха групирани по SNAP 97 код попадащи в Група 07 пътен транспорт включва:

**0701 Леки автомобили**

070101 Движение по магистрали

070102 Движение по междуградски пътища

070103 Градско движение

Този раздел се отнася за емисии от движението на МПС в цялата страна, както следва:

- движението на леки, лекотоварни, тежкотоварни автомобили и мотоциклети с двигатели над 50 cm<sup>3</sup> по магистрала в подгрупи съответно с код 01 (070101, 070201 и т.н.)
- движението на леки, лекотоварни, тежкотоварни и мотоциклети с двигатели над 50 cm<sup>3</sup> по междуградски пътища в подгрупи съответно с код 02 (070102, 070202 и т.н.)
- градско движението на леки, лекотоварни, тежкотоварни автомобили и мотоциклети с двигатели над 50 cm<sup>3</sup> и под 50 cm<sup>3</sup> в подгрупи съответно с код 03 (070103, 070203 и т.н.)

В методика CORINAIR има разработена методика за емисионните фактори само на леки автомобили (изт. ИАОС). Прилагането обаче на методиката за емисионни фактори на леки автомобили изисква много задълбочена статистика не само за автомобилния парк но за неговата декомпозиция и главно за поведението при шофиране, поради което на този етап е неприложима за нуждите на ОВОС.

По отношение на дейност и съоръжения: гуми и спирачки на МПС 070700 и износване на пътна настилка 070800 до момента не е разработена методика, тъй като се счита че приносът им към националните емисии е незначителен – по-малко от 1% за всеки отделен замърсител.

**Определяне на очакваните въздействия:**

Очакваните потенциални въздействия от разглеждания обект са:

- потенциални емисии на прах и отработени ауспухни газове от строителната и пътно - строителната техника, автотранспорта и процеса на строителството на обекта.
- незначителни емисии на ауспухни газове от автотранспорта за обслужване на обитателите и от тяхната комунално-битова дейност.

***Замърсяване на почви по време на строителството и по време на експлоатацията на инвестиционното предложение***

**По време на строителството**

За Инвестиционното предложение ще засегне земеделска територия-ниви с цел промяна предназначението на земята за неземеделски нужди за поземлени имоти с идентификатори:

№ 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол“, с възложител "Бултравел" ООД.

Почвите заемащи терена определен за строителство не могат да окажат вредно въздействие както на предвидените проектни работи така и върху населението, тъй като

не са засегнати от процеси на замърсяване с опасни отпадъци и с изменящи химическият им състав вещества.

Инвестиционното предложение не предвижда процеси, които увреждат почвите, като:

- ерозия;
- киселяване;
- засоляване;
- уплътняване;
- намаляване на почвеното органично вещество;
- замърсяване;
- запечатване;
- свлачища.

Предвид на сравнително малката площ на засегнатите почви, средно претегления бонитетен бал на почвите в района няма да претърпи изменение.

Механичното увреждане на почвите е съпроводено главно при изпълнението на изкопните работи за основите на сградите за отдих и при изграждане на подходните вътрешно площадкови пътища.

По време на строителството ще се отстрани повърхностния хумусен слой. Той ще бъде използван за извършване на рекултивационни работи по време на озеленителните мероприятия. Редът за използването на хумусния пласт се определя с Наредба № 26 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабо продуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт (обн., ДВ, бр. 89 от 1996 г.; изм., бр. 30 от 2002 г.).

Предвиденото строителство не е съпроводено с химическо замърсяване на почвите в района.

Предназначението на земеделската земя за нуждите на инвестиционното предложение ще се промени за неземеделски нужди по реда на Закона за опазване на земеделските земи.

Възложителят на Инвестиционното предложение ще спазва всички нормативни изисквания в съответствие със Закон за почвите/ДВ бр.89/2007г./.

Мониторингът на почвите е част от Националната система за мониторинг на околната среда и включва събиране, оценка и обобщаване на информацията за почвите чрез периодично наблюдение и измерване на определени качествени и количествени показатели, характеризиращи тяхното състояние и изменение в резултат на въздействието на природни и антропогенни фактори, както и поддържането на информационна система и системи за ранно предупреждение.

По време на строителството ще бъде ограден и екраниран с плътна ограда по границите на всеки имот за да не се допуска замърсяване на околните терени-част от които все още са земеделски земи със строителни и земни маси.

Ще бъдат инструктирани строителните работници и техническия ръководител на строежа за осъществяване на контрол по време на строителството и то основно за недопускане на замърсяване на IV-то класния път и съседни терени със строителни материали и земни маси. Извозването им ще става с покрити каросерии.

С Плана за безопасност и здраве ще се маркират върху терена площадките за временно съхранение на хумуса, а излишния ако има такъв ще се използва по предназначение на друг обект в Общината.

#### **По време на експлоатацията на обекта:**

Замърсяване на почвите може да се получи ако:

- собственика използва напояването на зелените площи със замърсени води, които съдържат вредни вещества над допустимите норми, собственика

използва напояването на зелените площи със замърсени води, които съдържат вредни вещества над допустимите норми, което е недопустимо и по отношение на III пояс на СОЗ на минерални водоизточници "Б-20 и Б-88" от находище "Съдиево", учредена със Заповед на МОСВ № РД-877/25.08.2004г.

- внасянето в почвите на утайки от пречиствателни станции от отпадъчни води, които не отговарят на изискванията на Наредбата за реда и начина за оползотворяване на утайки от пречистването на отпадъчни води чрез употребата им в земеделието (ДВ, бр. 112 от 2004 г.) също недопустимо;
- зелените площи се торят с химически торове и други химически подобрители, на биологично активни вещества и хранителни субстрати, които не отговарят на условията, определени в Закона за защита на растенията и собственика използва напояването на зелените площи със замърсени води, които съдържат вредни вещества над допустимите норми, което е недопустимо и по отношение на III пояс на СОЗ на минерални водоизточници "Б-20 и Б-88" от находище "Съдиево", учредена със Заповед на МОСВ № РД-877/25.08.2004г.
- се употребяват продукти за растителна защита, които не отговарят на изискванията на Наредбата за разрешаване на продукти за растителна защита (обн., ДВ, бр. 81 от 2006 г.; изм., бр. 62 от 2007 г.);
- се допуска изгарянето или друга форма на неконтролирано обезвреждане, изоставяне и нерегламентирано изхвърляне на отпадъци върху почвена повърхност, включително на селскостопански отпадъци, извън обхвата на Закона за управление на отпадъците;

***Физични фактори на околната среда шум; вибрации; лъчения - светлинни, топлинни; радиация и др. и проявлението им в резултат на строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение***

Изброените физични фактори шум; вибрации; лъчения - светлинни, топлинни; радиация са рискови фактори за компонентите на околната среда и на работната среда.

## **Шум**

В зависимост от произхода, източниците на шум в околната среда, се разделят на :

- транспортен шум . Той е резултат от движението на леки автомобили, обществен и товарен транспорт, мотоциклети, мотопеди, наземен и подземен градски релсов транспорт, железопътен транспорт, шум от самолетите;
- шум, предизвикан от жизнената и обслужващата сфера в населените места: използване на паркинги, гаражи, сметосъбирателни коли, спортни площадки, училища, детски градини и ясли, магазини, товарене и разтоварване на стоки, ресторанти, дискотеки, кинотеатри, клубове и други обществени заведения, автогари, ж.п. гари, летища;
- битов шум, предизвикан в резултат на използване на битови прибори, озвучителни уредби, телевизори, музикални инструменти, разговори, битови конфликти и др. в местата за живеене;
- промишлен шум ,предизвикан от производствена дейност.

Шумът е един от основните фактори с неблагоприятно въздействие върху населението, присъстващ като нежелан или вреден външен звук, причинен от човешката дейност, в т.ч. излъчван от автомобилния, железопътния и въздушния транспорт, от инсталации и съоръжения на промишлеността и от локални източници.

Показателите за шум в околната среда са физични величини, при чието определяне са отчетени степента и границите на дискомфорт на гражданите, изложени на шум. След замърсяването на въздуха, факторът шум е от основно значение за здравето на хората.

**На национално ниво, основен нормативен документ е ЗАКОН за защита от шума в околната среда - Обн., ДВ, бр. 74 от 13.09.2005 г., в сила от 1.01.2006 г., изм., бр. 30 от 11.04.2006 г., в сила от 12.07.2006 г., изм. и доп., бр. 41 от 2.06.2009 г., в сила от 2.06.2009 г., изм., бр. 98 от 14.12.2010 г., в сила от 1.01.2011 г., доп., бр. 32 от 24.04.2012 г., в сила от 24.04.2012 г., изм., бр. 66 от 26.07.2013 г., в сила от 26.07.2013 г., бр. 98 от 28.11.2014 г., в сила от 28.11.2014 г., изм. и доп., бр. 12 от 2017г.,** Целите на този закон за създаване на здравословни условия на живот на населението и опазване на околната среда от шум се постигат чрез разработването и прилагането на интегриран подход и мерки за неговото избягване, предотвратяване или намаляване.

Този закон се прилага за шума в околната среда, на който хората са изложени в урбанизираните територии, в парковете и градините или в други тихи зони в урбанизираните територии, в тихите зони извън урбанизираните територии или в районите в близост до детски и лечебни заведения, училища и научноизследователски организации.

Изискванията за ограничаване на вредния шум при проектирането и изпълнението на строежите се определят в съответствие със Закона за устройство на територията.

#### **По време на строителството:**

Техническите изисквания за защита от шум на сградите при проектирането им; техническите правила за изпълнение на строителните и монтажните работи (СМР), чрез които се осъществява защитата от шум в сградите; техническите правила и норми за извършване на СМР при изпълнението на строежите по отношение на шума в околната среда и изискванията към инвестиционния проект на строежа се определят от **НАРЕДБА № 4 от 27 декември 2006 г. за ограничаване на вредния шум чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителството, В сила от 20.07.2007 г. Обн. ДВ. бр.6 от 19 Януари 2007г., доп. ДВ. бр.77 от 4 Октомври 2016г.Издадена от министъра на регионалното развитие и благоустройството, министъра на здравеопазването, министъра на вътрешните работи и министъра на околната среда изводите.**

Съгласно Наредбата, шумовите характеристики на строителните машини и технологичното оборудване в dBA при проектиране на защитата от шум се определят от производителите им, а когато не са определени, същите се установяват чрез измерване от специализирани лаборатории.

Мерките за ограничаване на шума, излъчван на строителната площадка, се предвиждат при:

1. извършване на шумни СМР;
2. извършване на много шумни СМР;
3. използване на транспортни средства и строителни машини, които работят на открито.

Шумните и много шумните СМР, които се извършват с машините, определени съгласно приложение №1 на Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на машини и съоръжения, които работят на открито, по отношение на шума, излъчван от тях във въздуха (обн., ДВ, бр. 11 от 2004 г.; изм., бр. 24, 28 и 40 от 2006 г.), се класифицират в три групи според групата на мерките и в зависимост от предвижданите вредни ефекти и дискомфорт съгласно табл. 1 към наредбата.

В изолирани случаи, когато се налага транспортните средства и строителните машини, да се използват на строителната площадка в работни дни преди 7 ч. и след 19 ч., както и в събота и неделя и в празнични дни, се класифицират в три групи според групата на мерките в зависимост от предвижданите вредни ефекти и дискомфорт съгласно табл. 1.

Мерките за ограничаване на шума се класифицират в три групи: А, Б и В.

Таблица 1.4.6.

Основни изисквания към групите мерки

Група на мерките	Шумни и много шумни СМР и транспорт на строителната площадка, които са:	Машини, уреди и транспортни средства, които отговарят на:	Група на мерките
А	без въздействие	нормално изпълнение (стандартна екипировка)	А
Б	с ограничено въздействие	признато ниво на техниката (спрямо актуалните директиви на Европейския съюз)	Б
В	със значително въздействие	най-ново съвременно ниво на техниката	В

В заключение, дейностите, извършвани на строителната площадка, ще се осъществяват по начин, недопускащ предизвикване на шум в околната среда над граничните стойности на еквивалентно ниво на шума, както следва:

- По границите на строителната площадка по време на строителството:
  - дневно ниво – 70 dB(A);
  - вечерно ниво – 70 dB(A);
  - нощно ниво – 70 dB(A);

**Не се предвижда във всяка група имоти и върху всички УПИ едновременно да се извършва строителство. Строителството, което ще се изпълни на етапи- в зависимост от нуждите, строителната програма на възложителя и получено строително разрешение, след като строежа (УПИ) е запазен с ел. ток и вода. Строителството ще се осъществява поетапно върху урегулиран поземлен имот, попадащ в описаните групи имоти а не едновременно върху всички урегулирани поземлени имоти във всичките групи имоти.**

Очакваното еквивалентно ниво на шум по време на всяко строителство, което ще се извършва при петдневна работна седмица и осем часов работен ден, няма да превишава 85 dB(A). Практиката показва, че този шум постепенно ще затихва в границите на УПИ до 55 dB(еквивалентно ниво на шума-ден), благодарение на природните дадености-близостта до морето, равнинния релеф, наличие на растителност около имотите и др., влияещи на затихването на звука.

По време на експлоатацията на обектите след изграждането им, когато ще бъде изпълнен и проекта за озеленяване на всеки УПИ и извършеното саниране и шумоизолиране на строежа, очакваното еквивалентно ниво на шума ще бъде в нормативните изисквания, съгласно таблицата:

**По време на експлоатацията на обекта**



Един от външните фактори, които влияят върху еквивалентните нива на шума в района е интензивността на транспортният поток по четвъртокласния път Черноморец-Созопол с който граничат имотите. Очаквани са шумови нива от 74 до 89 [dB/A] при ниска експозиция, така че сумарното натоварване на открито няма да надвишава 55/45 [dB/A], а в сградите 45/35/ [dB/A]. Пределно -допустимите нива на външен шум от леки автомобили следва да са до 80 [dB/A], за мотоциклети 80-84 [dB/A], за автобуси 83-89 [dB/A], за товарни автомобили 85-89 [dB/A].

Високите нива на външен шум довеждат до повишаване на шумовите нива в сградите. Шумоизолираните конструкции на сградите за отдих, ще осигурят стойностите на външен шум да бъдат с ниска експозиция.

Нахлуващия в сградите шум при отворени прозорци не е единствения фактор, който определя шумовия режим в тях. Към него трябва да се добави и шумът, от все по-широко внедряващата се в битата техника. Такива източници на шум в тях са и инженерните съоръжения: вентилационни, климатични, санитарно-технически съоръжения и инсталации и др., обикновено при техническа повреда.

Територията не включва шумни дейности и не допуска излъчване на **шум над граничните стойности**.

Граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях са регламентирани в нормативната уредба: Наредба № 6 за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (Обн. ДВ. бр.58 от 18 Юли 2006 г.).

**Таблица 1.4.7.**

*Еквивалентното ниво на шума в териториите и устройствените зони в урбанизираните територии и извън тях е представено в следващата таблица:*

Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	Еквивалентно ниво на		
	шума в dB(A) ден	шума в dB(A) вечер	шума в dB(A) нощ
Жилищни зони и територии	55	50	45
Централни градски зони	60	55	50
Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50
Територии, подложени на въздействието на железопътен и трамваен транспорт	65	60	55
Територии, подложени на въздействието на авиационен шум	65	60	55
Производствено-складови територии и зони	70	70	70
Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35
Зони за лечебни заведения и санаториуми	45	35	35
Зони за научно-изследователска и учебна дейност	45	40	35
Тихи зони извън агломерациите	40	35	35

Нормалното функциониране на обитателите на сградите за отдих няма да доведе до съществени изменения в интензивността на транспортния поток по съществуващия IV-то класен път Черноморец-Созопол. Не се очаква осезателна промяна на шумовия фон в района.



## ***Вибрации и проявлението им в резултат на строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение***

Вибрациите се дефинират като трептения на механично тяло около едно равновесно положение. Величините, които характеризират тези трептения, са ускорението (a), скоростта (v) и амплитудата (d).

Изискванията към работодателя, свързани с вибрации, са посочени в Наредба № 3 от 5 май 2005 г. определя минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на вибрации.

По смисъла на Наредбата "Вибрация ръка-рамо" е механична вибрация, която при предаване на системата ръка-рамо води до рискове за здравето и безопасността на работещите, по-специално до съдови, костни, ставни, нервни или мускулни нарушения. Въздействие на такива вибрации имаме при работа с инструменти с ротационно действие (например шлайфмашини, полиращи машини) и инструменти с ударно-пробивно действие (например перфоратори).

По определение вибрацията на цялото тяло е механична вибрация, която при предаване на цялото тяло води до рискове за здравето и безопасността на работещите, по-специално до болки в кръста и травми на гръбначния стълб. Рисковете са най-големи, когато стойностите на вибрациите са високи, експозициите са продължителни, чести и редовни и към вибрациите се прибавят и тежки удари или поклащания. Въздействие на такива вибрации е налично най-често при управлението на пътно-строителни машини. Работата, която включва експозиция на вибрация на цялото тяло, обикновено се извършва на терени извън пътищата, като например в селското стопанство, строителството и каменоломните, но може да се случи и навсякъде, например на пътя в обикновени или тежкотоварни камиони, в морето на малки бързи плавателни съдове, както и във въздуха в някои хеликоптери. Вибрацията на цялото тяло не е ограничена само до седящите работници като водачите и може да е налице и при действия в изправено положение, например при стоене върху каменотрошачка.

В околната среда източници на вибрации върху цялото тяло могат да бъдат транспортни средства, строителни машини и съоръжения-неправилно монтирани ел. прибори като перални.

Директивата за вибрациите (Директива2002/44/ЕО) установява дневна стойност на експозиция за предприемане на действие, при чието превишаване се изисква от работодателите да контролират рисковете от вибрации ръка-рамо за своята работна сила, както и гранична стойност на експозиция, над която работниците не трябва да бъдат излагани на вибрации:

- дневна стойност на експозиция за предприемане на действие:  $2,5 \text{ m/s}^2$
- дневна гранична стойност на експозиция:  $5 \text{ m/s}^2$ .

По време на експлоатацията няма да има обекти, с проявления на вибрации.

## ***Лъчения - светлинни, топлинни; радиация и др. и проявлението им в резултат на строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение(изт. публикации)***

### ***Светлинни лъчения***

Телата, които излъчват светлина се наричат светлинни източници.

И по време на строителството и по време на експлоатацията на обекта в околното пространство са налице природни източници на светлина: слънцето, звездите, мълнии, северно сияние, някои животни(светулки, риби).

Както и източници на светлина създадени от човека:

- Некохерентни - излъчването на фотони е случайно, некоординирано.

Те се делят на топлинни и луминисцентни източници на светлина.

- Кохерентни - Кохерентни са източниците, които излъчват трептения с еднаква честота.
- Условието за кохерентност е еднакво за вълни с различна физична природа, но начините за осъществяване на кохерентност са различни.
- При механичните вълни два независими източника са кохерентни, ако трептят с една и съща честота.
- При светлината независими кохерентни източници са само квантовите генератори.

Градивните частици непрекъснато взаимодействат помежду си и обменят енергия. Затова постоянно част от молекулите са във възбудено състояние и изпускат фотони. Излъчването на фотони от телата, което се получава в резултат на възбуждане на атомите при топлинно движение на градивните частици се нарича *топлинно излъчване*. Колкото е по-висока температурата и съответно по-голяма кинетичната енергия на топлинното движение, толкова по-често и до по-високи енергетични нива се възбуждат атомите. Ето защо топлинното излъчване зависи силно от температурата. При по-високи температури се излъчват повече фотони и с по-високи енергии. От познатите природни или изкуствени източници на светлина топлинно излъчване имат Слънцето и звездите, източниците на светлина, в които се използва пламък (факли, свещи, горелки, петролни лампи) и електрическите крушки с нагриваща се жичка.

Излъчване на светлина, което е предизвикано от възбуждане на атомите под действие на друг фактор, различен от топлинното движение, се нарича луминесценция.

### **Радиация:**

Съществува т.нар. естествена (фонова) радиация от естествени източници в околната среда и космоса, като около 90% от ежедневната радиация, на която е подложен човек, е всъщност именно тази. Радиоактивна е земната повърхност и намиращите се в нея естествени източници на радиация като урана или намиращия се във въздуха радиоактивен газ радон, радиоактивна е и водата и храната, която консумирате, макар и в много малки количества, а слънцето е един от най-големите източници на естествена радиация. То може да бъде полезно за здравето, но прекаляването с прякото излагане на UV лъчи може да има негативен ефект върху здравословното ви състояние.

Средно за една година всеки човек е облъчван с между 1 и 10 mSv (милисиверта) радиация в зависимост от местообитанието, професията си и редица други фактори. Обикновено българинът средно годишно е облъчван с около 2-2,5 mSv радиация.

Радиационно излъчване имат и редица производствени машини, офис оборудване, дори домакинските уреди (микровълновата фурна, например).

Въз основа на изложеното става ясно, че здравословните и безопасни условия на труд по време на строителството и живот на обитателите в сградите следва да се базират на нормативна и законова уредба, за да се опази живота на работещите и почиващите.

Нормативната уредба - здравословни и безопасни условия на труд е свързана с европейското законодателство относно безопасността и здравето

Европейските директиви са правно-обвързващи и трябва да бъдат транспонирани в национални закони от държавите-членки:

- Рамкова директива за БЗР
- Работни места, оборудване, знаци, лични предпазни средства
- Излагане на въздействието на химични агенти и химическа безопасност

- Излагане на въздействието на физически опасности
- Излагане на въздействието на биологични агенти
- Разпоредби относно риска, свързан с натоварване, ергономични и психосоциални рискове
- Разпоредби за различни сектори и във връзка с работниците.

По време на строителството и експлоатацията не се очакват опасни химични вещества, които да бъдат налични на обекта. В тази връзка инвестиционното предложение не се отнася към случаите по чл. 99б ЗООС и се представя информация за вида и количеството на опасните вещества, които ще са налични в предприятието/съоръжението съгласно приложение №1 към Наредбата за предотвратяване на големи аварии и ограничаване на последствията от тях.

Инвестиционното предложение не е свързано с изграждане на обекти, водещи до наличие на източници на нейонизиращи, йонизиращи лъчения, електромагнитни и радиационни лъчения при реализацията му. Изградените до момента в близост сгради с многофункционално значение също не са емитери на лъчения и не се очаква негативно въздействие върху здравето на обитателите.

#### **Отпадъци, генерирани по време на строителството**

По време на строителството ще се генерират основно строителни отпадъци. Това са отпадъците от строителство и разрушаване, съответстващи на кодовете отпадъци, посочени в глава 17 от Индекс към Решение 2000/532/ЕО на Комисията от 3 май 2000 г. за замяна на Решение 94/3/ЕО за установяване на списък на отпадъците в съответствие с член 1, буква "а)" от Директива 75/442/ЕИО на Съвета относно отпадъците и Решение 94/904/ЕО на Съвета за установяване на списък на опасните отпадъци в съответствие с член 1, параграф 4 от Директива 91/689/ЕИО на Съвета относно опасните отпадъци и следващите му изменения.

С Постановление № 267 от 5 Декември 2017 г. е приета Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали. Съгласно чл.3 отпадъците по приложение №1, образувани от строителни и монтажни работи (СМР), независимо от категорията на строежа съгласно чл. 137, ал. 1 от Закона за устройство на територията (ЗУТ) са:

**Таблица 1.4.8.**

<b>Код на отпадъка съгласно Наредба № 2 от 2014 г. за класификация на отпадъците</b>	<b>Наименование на неопасните строителни отпадъци</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
17 01	Бетон, тухли, керемиди, плочки, порцеланови и керамични изделия:
17 01 01	бетон
17 01 02	тухли
17 01 03	керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия
17 01 07	смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия, различни от упоменатите в код 17 01 06

17 02	Дървесен материал, стъкло и пластмаса:
17 02 01	дървесен материал
17 02 02	стъкло
17 02 03	пластмаса
17 03	Асфалтови смеси, каменовъглен катран и съдържащи катран продукти:
17 03 02	асфалтови смеси, съдържащи други вещества, различни от упоменатите в код 17 03 01
17 04	Метали, включително техните сплави:
17 04 01	мед, бронз, месинг
17 04 02	алуминий
17 04 03	олово
17 04 04	цинк
17 04 05	желязо и стомана
17 04 06	калай
17 04 07	смеси от метали
17 04 11	кабели, различни от упоменатите в код 17 04 10
17 05	Почва, включително изкопана почва от замърсени места, камъни и изкопани земни маси:
17 05 04	почва и камъни, различни от упоменатите в код 17 05 03
17 05 06	драгажна маса, различна от упоменатата в код 17 05 05
17 05 08	баластра от релсов път, различна от упоменатата в код 17 05 07*
17 06	Изоляционни материали и съдържащи азбест строителни материали:
17 06 04	изоляционни материали, различни от упоменатите в код 17 06 01 и код 17 06 03
17 08	Строителни материали на основата на гипс:
17 08 02	строителни материали на основата на гипс, различни от упоменатите в код 17 08 01
17 09	Други отпадъци от строителство и събаряне:
17 09 04	смесени отпадъци от строителство и събаряне, различни от упоменатите в код 17 09 01, 17 09 02 и 17 09 03

Видът и количеството на генерираните строителни отпадъци ще бъдат дадени в изготвените количествени сметки към отделните части на работните проекти.

При всички случаи, РЗП на строеж при > от 700кв.м. ще изисква изготвяне на План за управление на строителните отпадъци, в който ще се дадат количества по вид отпадък, съобразен с:

**Таблица 1.4.9.**  
**Приложение №7 към чл. 11, ал. 1 и 2**  
**КОЛИЧЕСТВЕНИ ЦЕЛИ ЗА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ ПО ВИДОВЕ СТРОИТЕЛНИ**  
**ОТПАДЪЦИ\***

СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ	МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ	
	2019 г.	2020 г. и всяка следваща година
17 01 01 бетон	85 %	85 %
17 01 02 тухли	63 %	70 %
17 01 03 керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия	63 %	70 %
17 02 01 дървесен материал	77 %	80 %
17 02 02 стъкло	71 %	80 %
17 02 03 пластмаса	74 %	80 %
17 04 05 желязо и стомана	90 %	90 %
17 04 01 мед, бронз, месинг	90 %	90 %
17 04 02 алуминий	90 %	90 %
17 04 03 олово	90 %	90 %
17 04 04 цинк	90 %	90 %
17 04 06 калай	90 %	90 %
17 04 11 кабели, различни от упоменатите в код 17 04 10	90 %	90 %
17 03 02 асфалтови смеси, съдържащи други вещества, различни от упоменатите в код 17 03 01	76 %	80 %
Пътен сектор	77 %	80 %
Жп сектор	77 %	80 %

\* Заложените цели са относими към всеки един конкретен обект. При липса на някой от кодовете отпадъци при извършване на СМР или премахване на строеж не се отчита съответният код отпадък.

От бъдещия строеж не се очаква генериране на опасни отпадъци.

Не се предвижда по време на строителството да се използват строителни материали, които да водят до образуване на опасни строителни отпадъци, които се обозначават със символ "\*\*\*" (Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (обн., ДВ, бр. 66 от 08.08.2014 г. ) и съгласно Приложение №1, Раздел II към чл.3 т.1и2 на "Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали."

Всеки такъв строеж е придружен с изкопни и насипни дейности при които се генерират изкопани земни маси. Те ще се съхраняват временно на площадка в границите на имотите, като в последствие ще се използват за обратен насип, а останалите количества могат да се използват за подравняване на терена около сградите при благоустрояване на терена или ще се извозят на депо и ще се оползотвори по препоръка на Общината. При обхода на имотите се установи, че те не са замърсени с отпадъци,



строителни материали и опасни вещества, което е доказателство, че изкопаната земна маса няма да бъде замърсена.

Ще се формират малки количества смесени битови отпадъци-код 20.03.01 от заетите в строителството работници. Количеството им е в пряка зависимост от числеността на строителните работници.

***Отпадъци, генерирани по време на експлоатацията на инвестиционното предложение:***

Основно при експлоатацията на сградите, предвидени от инвестиционното предложение ще се генерират битови отпадъци, които са с характер "отпадъци от домакинствата" и "подобни на отпадъците от домакинствата" (това са отпадъците, образувани от домакинствата, и отпадъците, образувани от фирми и други организации, които по своя характер и състав са сравними с отпадъците от домакинствата, с изключение на производствените отпадъци и отпадъците от селското и горското стопанство).

Ще се генерират "Биоотпадъци", това са биоразградими битови отпадъци от парковете и градините, хранителни и кухненски отпадъци от живущите. Съгласно НАРЕДБА ЗА РАЗДЕЛНО СЪБИРАНЕ НА БИООТПАДЪЦИ И ТРЕТИРАНЕ НА БИОРАЗГРАДИМИТЕ ОТПАДЪЦИ, Приета с ПМС № 20 от 25.01.2017 г.Обн. ДВ. бр.11 от 31 Януари 2017г., изм. и доп. ДВ. бр.47 от 5 Юни 2018гЧл. 3.(1) Притежателите на битови биоотпадъци по чл. 2, ал. 1ги предават на общинска система за разделно събиране или извършват компостиране на място. Възложителят на инвестиционното предложение ще се съобразява с нормативните забрани, свързани с:

1. неконтролираното изгаряне на биоотпадъци;
- 2.депонирането и/или обезвреждането на биоотпадъците по какъвто и да е друг начин, в случай че могат да се рециклират или оползотворят на територията на региона по чл. 49, ал. 9 ЗУО;
3. смесването на разделно събрани биоотпадъци с други видове отпадъци;
4. изхвърлянето на биоотпадъци в контейнерите за събиране на смесени битови отпадъци при наличието на осигурени системи за разделно събиране на биоотпадъци;
5. изхвърлянето на биоотпадъци в контейнери за рециклируеми отпадъци;
6. депонирането и/или обезвреждането на биоотпадъци от поддържането на зелени площи, паркове и градини, от зелени площи към търговски обекти, стопански и административни сгради.

Разделното събиране и съхраняването на битови биоразградими отпадъци, в т.ч. определя местата за разполагане на необходимите елементи на системата за разделно събиране на отпадъците и предаването им за компостиране или анаеробно разграждане;

Основен показател при дефиниране на количеството на битовите отпадъци е нормата на натрупване, показваща количеството отпадъци, образувани се от установена разчетна единица за определен период от време (година, денонощие).Нормата на натрупване в община Созопол е 691кг/ж/г при средно за страната 434 кг/ж/г. (Данните са от Програма за управление на отпадъците в община Созопол 2016-2020г.).

Ще се генерират разделно събрани отпадъци като хартия, метални отпадъци, пластмаса, стъкло.

***Таблица 1.4.10.***

*Контейнери за разделно събиране на отпадъци от опаковки, на територията на Община Созопол*

Преработен ДОВОС на инвестиционно предложение "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД

Населено място	Бобър ЖЪЛТ, 1100л /брой контейнери/	Бобър ЗЕЛЕН, 1100 л. /брой контейнери/
гр. Черноморец	10	10

Таблица 1.4.11.

Прогнозни количества отпадъци, събрани чрез системите за разделно събиране в Община Созопол

Години	2016	2017	2018	2019	2020
кг/жител/год	5,9	8,3	10,2	12,5	14
Общо разделно събрани отпадъци, т/год	76	107	132	162	182

Материал	Постигнато ниво на сепариране на рециклируеми материали (% от постъпващите)
Хартия	20%
Картон	50%
Пластмаси	30-70%
Съкло	30-60%
Метали	70%

**2. Описание на разумни алтернативи (например по отношение на дейностите, технологията, местоположението, размера и мащаба), проучени от възложителя, които са относими за инвестиционното предложение и неговите специфични характеристики, и посочване на причините за избрания вариант, като се вземат предвид последиците от въздействията на инвестиционното предложение върху околната среда;**

#### **2.1. Алтернативи за местоположение, предмет на процедурата по ОВОС**

Местоположението на инвестиционното предложение, предмет на процедурата по ОВОС съвпада с имотите, собственост на възложителите: поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол“.

Приложени са Скиците на имотите със съответния Списък с координатите на точките, определящи границите на съответния поземлен имот.

За местоположението на инвестиционното предложение са издадени становища: изх. № УТ-4014-8-001 / 05.02.2018г.; УТ-4014-9-001 / 05.02.2018г.; УТ-4014-10-001 / 05.02.2018г., УТ-4014-11-001 / 05.02.2018г., издадени от Дирекция "УТКИПЕУП" към община Созопол (*Приложение №12*) имотите, обект на разглеждане, съгласно действащия ОУП на община Созопол (съгласуван със Становище по ЕО №2-2 / 2014г. на МОСВ, одобрен със Заповед №РД-02-14-539 / 2016г. на МРРБ) попадат съответно частично или изцяло в охранителна зона "А" и/или "Б" от ЗУЧК, част попадат в зона с териториално-устройствена защита на Недвижими културни ценности, част попадат в устройствена зона Ок4(16) - за курорт и допълващи дейности, за изграждане на сгради за отдих и курорт; устройствена зона Ок4(24) - за курорт и допълващи дейности, за изграждане на сгради за отдих и курорт; зона за защита на недвижими културни ценности - ПИ 81178.9.40 в територия за спорт и развлечения Сп-а(7), за спорт и атракции, с параметри на застрояване за съответната охранителна зона:

По отношение на Зони за природозащита-защитени територии и защитени зони по ЗООС и ЗБР местоположението на инвестиционното предложение е:

Преработен ДОВОС на инвестиционно предложение "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД

Поземлените имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", попадат в м. "Аклади" и "Аклади-чеири", землище гр. Черноморец, общ. Созопол, **не попадат** в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии. Всички имоти попадат в границите на Защитена зона (Натура 2000 място) по смисъла на Закона за биологичното разнообразие-защитена зона BG0002077 "Бакърлъка" за опазване на дивите птици, обявена със Заповед РД-530 / 26.05.2010г. на министъра на околната среда и водите; Заповед за поправка на очевидна фактическа грешка в заповедта за обявяване №РД-563 / 22.07.2014г. (ДВ, бр.67/12.08.2014г.).

Защитена зона BG0002077 "Бакърлъка" за опазване на дивите птици освен ЗЗ по смисъла на Закона за биологичното разнообразие е и Орнитологично важно място/ОВМ/ и освен това имотите са в близост до Черноморския бряг.

При извършена проверка за допустимост по реда на чл.12, ал.2 във връзка с чл.39, ал.2 от Наредбата за ОС се констатира, че инвестиционното предложение е **допустимо** спрямо режима на защитена зона BG0002077 "Бакърлъка" за опазване на дивите птици, определен със заповедта ѝ за обявяване;. Имотите отстоят на разстояние между 0,06-0,16км от границите на защитена зона "Плаж Градина-Златна рибка" за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, приета с Решение на МС №122/2007г. (ДВ, бр.21/2007г.).

След извършена проверка от страна на компетентния орган по наличната към момента в РИОСВ-Бургас цифрова информация (КВС/КК, горска карта) и модели за разпространение на дюнни природни местообитания по Черноморското крайбрежие, възложителя е уведомен, че ПИ № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, в м. "Аклади" и "Аклади-чеири", землище гр. Черноморец, общ. Созопол нямат характеристика на пясъчни дюни. Цитираното становище предвид Заповед №РД-299 / 29.03.2013г. на Министъра на околната среда и водите, следва да се счита и като становище по смисъла на §25, ал.3 на Закона за устройство на Черноморското крайбрежие.

## **2.2.Алтернативи за обем и съдържание на инвестиционното предложение:**

Възложителят е разгледал един последен вариант, описан чрез описаните 4 броя уведомления до РИОСВ-Бургас по нагоре.

**Алтернативата е една и е съобразена със застроителните параметри за съответните зони по ОУП на община Созопол:**

Съгласно становища с изх. № УТ-4014-8-001 / 05.02.2018г.; УТ-4014-9-001 / 05.02.2018г.; УТ-4014-10-001 / 05.02.2018г., УТ-4014-11-001 / 05.02.2018г., издадени от Дирекция "УТКИПЕУП" към община Созопол, имотите, обект на разглеждане, съгласно действащия ОУП на община Созопол (съгласуван със Становище по ЕО №2-2 / 2014г. на МОСВ, одобрен със Заповед №РД-02-14-539 / 2016г. на МРРБ) попадат съответно частично или изцяло в охранителна зона "А" и/или "Б" от ЗУЧК, част попадат в зона с териториално-устройствена защита на Недвижими културни ценности, част попадат в устройствена зона Ок4(16) - за курорт и допълващи дейности, за изграждане на сгради за отдих и курорт; устройствена зона Ок4(24) - за курорт и допълващи дейности, за изграждане на сгради за отдих и курорт; зона за защита на недвижими културни ценности - ПИ 81178.9.40 в територия за спорт и развлечения Сп-а(7), за спорт и атракции, с параметри на застрояване за съответната охранителна зона.

**В точка 2.1.2. са дадени физическите характеристики и параметри на застрояване във всеки ПИ.**

Въз основа на изложеното алтернативата е единствена за инвестиционното предложение.

### **2.3. Алтернативи за технологии**

Строителните параметри ще бъдат съобразени съгласно нормативната база, Закона за устройство на черноморското крайбрежие и ОУП на Община Созопол.

Алтернативно решение ще включва за всички имоти, особено граничещите с неурегулирана територия, да се предвиди озеленяване включващо изолационни пояси и от масиви с местни растителни дървесни и храстови видове.

Ще се използват нови строителни технологии.

Ще се доставят и използват енергоспестяващи и водоспестяващи прибори, при обзавеждане на сградите.

#### **2.3.1. Предлагани методи за строителство.**

Както е описано по-нагоре, не се предвижда във всяка група имоти и върху всички УПИ едновременно да се извършва строителство. Строителството, което ще се изпълни на етапи- в зависимост от нуждите, строителната програма на възложителя и получено строително разрешение, след като строежа (УПИ) е запазен с ел. ток и вода. Строителството ще се осъществява поетапно върху урегулиран поземлен имот, попадащ в описаните групи имоти а не едновременно върху всички урегулирани поземлени имоти във всичките групи имоти.

Извършване на строителните дейности от лицензирана фирма ще се осъществи при спазване на всички изисквания по време на строителния процес и правоспособност в строителството.

Строителството ще се изпълнява в съответствие със Закона за устройство на територията и Заповедта на областния управител за осъществяването на строителните дейности в курортните зони.

Строителството ще се извършва съгласно поставените условия в издаденото Разрешение за строеж и при реализиране на следните процеси:

- Създаване на плътни ограждения преди започване на строителството около имота, с цел запазване състоянието на съседните парцели по време на строителството на 2-те сгради в новообразуваните в имота две УПИ;
- Извършване на подготвителни работи;
- Изграждане на площадкова ВиК система;
- Изкопни работи за полагане на основите;
- Строителни работи-полагане на арматура, изливане на бетони, съгласно конструкциите на сградата, зидарии и др. до изграждане на покривите. Измазване на сградите вътрешно и външно, като се следи за полагане на изискуемите топлоизолационни материали, с цел икономии на топлина през зимата и на електроенергия за поддържане на климатичните условия в сградите през лятото;
- Довършителните работи във връзка с благоустрояване, почистване и озеленяване на 50% - 70%, като ½ от нея е определена за дървесна растителност, създаване на тревни площи.

Строителството ще се извършва без струпване на строителна техника на обекта, а за всяка операция ще се осигурява необходимата такава.

Няма да се допуска работа на двигателите на строителните машини на празен ход.

Предлага се монолитно ниско етажно строителство до 10м.на сградите.

Строителството ще бъде съобразено с изискванията на ЗУЧК, НПР БГ 2020 са разработени:

- Стратегия за енергийна ефективност;
- Стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване;
- Стратегия за безопасност и здраве при работи; нормативните документи (закони, наредби, правилници), като във всички тях са застъпени изискванията и принципите за устойчиво строителство.

По време на строителството, при подбора на вида и количеството на използваните суровини и материали, и по време на експлоатацията на сградите. Законодателството изисква да се постигне защита на живущите от въздействието на неблагоприятните фактори на околната среда и на работната среда:

- Директива 99/30/ЕС свързана и определя пределно допустимите стойности за защита на човешкото здраве;
- Директива 96/62/ЕО Рамкова директива за качеството на околния въздух;
- Директива 2002/49/ЕО- в областта на шума;
- Рамковата директива по водите-2000/60/ЕС;
- Дъщерна директива 1999/30/ЕО за специфични разпоредби, свързани с ФПЧ<sub>10</sub>;
- Стандартите за енергийната ефективност на сградите и др.

### **2.3.2. Алтернативи за водоснабдяване:**

Единствената алтернатива остава тази, разработена в Част: Водоснабдяване и канализация, ФАЗА:ПУП, съгласувана с оператора ВиК ЕАД, гр. Бургас. Тя е свързана с наличие на инженерна инфраструктура за водоснабдяване на гр. Черноморец с питейна вода, от деривация Ясна поляна, отговаряща на изискванията на *НАРЕДБА № 9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели Издадена от министъра на здравеопазването, министъра на регионалното развитие и благоустройството и министъра на околната среда и водите, обн.,ДВ,бр. 30 от 28.03.2001 г., изм., бр. 87 от 30.10.2007г., в сила от 30.10.2007г., изм. и доп., бр. 101 от 4.01.2011г., изм., бр. 15 от 21.02.2012 г., в сила от 21.02.2012г., изм. и доп., бр. 102 от 12.12.2014г.*

**За групата поземлени имоти с №: 81178.9.40 и 81178.9.39** тя е свързана с разработените схеми въз основа на подложка, скица-виза за проектиране, съгласувана с необходимите инстанции.

Проектното предложение предвижда водоснабдяването на имота да се осъществи от нов уличен водопровод, който се захранва от съществуващ уличен водопровод ПЕВПф60, разположен в прилежащата улица.

За имота се предвижда сградно водопроводно отклонение (СВО).

До 2 метра от регулационната линия за имота ще се предвиди водомерна шахта с водомерен възел. Веднага след водовземаването ще се монтира тротоарен спирателен кран на разстояние 0,5м от бордюра.

**За групата поземлени имоти с №: 81178.9.24, 81178.9.25, 81178.9.26 и 81178.9.44** тя е свързана с разработените схеми въз основа на подложка, скица-виза за проектиране, съгласувана с необходимите инстанции.

Проектното предложение предвижда водоснабдяването на всички имоти да се осъществи от нов уличен водопровод, който се захранва от съществуващ уличен водопровод ПЕВП ф160 и от два нови улични водопроводни клона. Новите водопроводни клона се захранват от съществуващ уличен водопровод ПЕВП ф160.

За имота се предвижда сградно водопроводно отклонение (СВО).



До 2 метра от регулационната линия за имота ще се предвиди водомерна шахта с водомерен възел. Веднага след водовземаването ще се монтира тротоарен спирателен кран на разстояние 0,5м от бордюра.

**За групата поземлени имоти с №: 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22 и 81178.9.46** тя е свързана с разработените схеми въз основа на подложка, скица-виза за проектиране, съгласувана с необходимите инстанции. Водоснабдяването ще се осъществи чрез връзка към инфраструктурна мрежа, изградена за обслужване на съседните сгради. Водопроводното отклонение ще се изпълни от ПЕВП-тръби. До 2 метра от регулационната линия за имота ще се предвиди водомерна шахта с водомерен възел.

**За групата поземлени имоти с №:81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13** тя е свързана с разработените схеми въз основа на подложка, скица-виза за проектиране, съгласувана с необходимите инстанции. Проектното предложение предвижда водоснабдяването на всички имоти да се осъществи от съществуващ уличен водопровод, ПЕВП ф160, разположен в прилежащата улица. За имота се предвижда сградно водопроводно отклонение (СВО).

До 2 метра от регулационната линия за имота ще се предвиди водомерна шахта с водомерен възел. Веднага след водовземаването ще се монтира тротоарен спирателен кран на разстояние 0,5м от бордюра.

### **2.3.3. Алтернативи за третиране на формираните отпадъчни води**

Алтернативата за инвестиционното предложение е единствена при третиране на формираните от обекта отпадъчни води. Тя е продиктувана от факта, че: гр. Черноморец е с изградена канализационна система включена в действаща ПСОВ "Созопол-Черноморец-Равадиново" с дълбоководно заустване на пречистените отпадъчни води

**За групата поземлени имоти с №: 81178.9.40 и 81178.9.39** тя е свързана с разработените схеми въз основа на подложка, скица-виза за проектиране, съгласувана с необходимите инстанции. Отвеждането на отпадните води от имота ще се осъществи чрез сградно канализационно отклонение, което ще се включва към съществуваща улична канализация и същ. РШ.

За имота се предвижда сградно канализационно отклонение (СКО).

До 2 метра от дворищната регулация се проектира главна ревизионна шахта в имота.

**За групата поземлени имоти с №: 81178.9.24, 81178.9.25, 81178.9.26 и 81178.9.44** тя е свързана с разработените схеми въз основа на подложка, скица-виза за проектиране, съгласувана с необходимите инстанции. Отвеждането на отпадните води от имотите ще се осъществи чрез сградни канализационни отклонения, които ще се включват към новопроектирана улична канализация и съществуваща улична канализация. Двата нови канализационни улични канализационни клона ще се заустват към съществуваща улична канализация в прилежащата улица.

За всеки имот се предвижда сградно канализационно отклонение (СКО).

До 2 метра от дворищната регулация се проектира главна ревизионна шахта в имотите.

**За групата поземлени имоти с №:81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13** тя е свързана с разработените схеми въз основа на подложка, скица-виза за проектиране, съгласувана с необходимите инстанции. Отвеждането на отпадните води от имотите ще се осъществи чрез сградно канализационно отклонение, което ще се

включва към съществуваща улична канализация. За всеки имот се предвижда сградно канализационно отклонение (СКО).

До 2 метра от дворищната регулация се проектира главна ревизионна шахта в имотите.

**За групата поземлени имоти с №: 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22 и 81178.9.46.** Формираните битови отпадъчни води ще бъдат отведени чрез канализационно отклонение в имотите и заустване в канализация, собственост на община Созопол с последващо пречистване в ПСОВ Созопол. Канализацията ще се изпълни с PVC тръби Ф315, като за целта ще се проектира ревизионна шахта в имота. Канализационното отклонение ще се изпълни от PVC тръби ф160 с наклон 15%.

Алтернативата за реализиране на водопроводната и канализационната системи за всички имоти е основана на проект "Интегрирания проект за водния цикъл на гр. Созопол" и обект "Помпени станции и колектори, гр. Черноморец", като в рамките на реализацията му са изградени тръбопроводи с дължина 13 455 м. и три КПС-та.

С РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ПОЛЗВАНЕ №СТ-05-1596 / 18-09-2015г. е приета ПСОВ с Дълбоководно заустване на пречистени от пречиствателна станция "Созопол" отпадни води.

#### **2.3.4. Алтернативи за електрозахранване на обектите**

**За групата поземлени имоти с №: 81178.9.40 и 81178.9.39** тя е свързана с изготвения проект: ПУП-ПРЗ, Част: Електро. Като изходна информация е използвана архитектурна разработка, нотариален акт, скици №15-22337 / 15.01.2018г. и №15-223358 / 15.01.2018г., Информация за разработване на ПУП №4332955 / 26.02.2018г. на "Електроразпределение Юг" ЕАД, КЕЦ Приморско. Битовият товар за имота, определен по формулата:  $R_{бит.} = n \times P_{kW/n} \times K_{едн.}, kW$  е изчислен на 27 kW.

Съгласно предоставената Информация за разработване на ПУП от "Електроразпределение Юг" ЕАД, КЕЦ Приморско, електрозахранването на имота ще се осъществи от табло НН на съществуващ ТП "Градина 1". За целта ще се изгради нова кабелна линия с кабел 1kV тип NAY2Y-J до ново електромерно табло тип ТЕПО, монтирано на имотната граница.

**За групата поземлени имоти с №: 81178.9.24, 81178.9.25, 81178.9.26 и 81178.9.44.** тя е свързана с изготвения проект: ПУП-ПРЗ, Част: Електро. Като изходна информация е използвана архитектурна разработка, нотариален акт, скици №15-22338 / 15.01.2018г., №15-22325 / 15.01.2018г., №15-22332 / 15.01.2018г. и №15-22328 / 15.01.2018г., Информация за разработване на ПУП №4332960 / 26.02.2018г. на "Електроразпределение Юг" ЕАД, КЕЦ Приморско. Битовият товар за имота, определен по формулата:  $R_{бит.} = n \times P_{kW/n} \times K_{едн.}, kW$  е изчислен за всеки УПИ на УПИ V- 12kW, УПИ VI- 6kW, УПИ VII- 6kW, УПИ VIII- 6kW,

Съгласно предоставената Информация за разработване на ПУП от "Електроразпределение Юг" ЕАД, КЕЦ Приморско, електрозахранването на имотите ще се осъществи от табло НН на съществуващ ТП "Артемидя". За целта ще се изгради нова кабелна линия с кабел 1kV тип NAY2Y-J до ново електромерно табло тип ТЕПО, монтирано на имотната граница. От ново монтираното ТЕПО ще бъдат захранени разпределителните табла на обектите в новообозначените УПИ.

**За групата поземлени имоти с №: 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13** тя е свързана с изготвения проект: ПУП-ПРЗ, Част: Електро. Като изходна информация е използвана архитектурна разработка, нотариален акт, скици №15-22259 / 15.01.2018г., №15-22261 / 15.01.2018г., №15-22260 / 15.01.2018г., №15-22314 /

15.01.2018г., №15-22311 / 15.01.2018г., Информация за разработване на ПУП №4332966 /2018г. и №4340636/2018г. на "Електроразпределение Юг" ЕАД, КЕЦ Приморско. Битовият товар за имота, определен по формулата:  $R_{бит.} = n \times P_{kW} / n \times K_{едн.}$ , kW е изчислен за всеки УПИ на:

- УПИ XVII-8010, 8103,8011-27 kW;
- УПИ IV-9011,9012, 9013-13 kW.

Съгласно предоставената Информация за разработване на ПУП от "Електроразпределение Юг" ЕАД, КЕЦ Приморско, електрозахранването на имотите ще се осъществи както следва:

- Електрозахранването на ПИ 81178.8.10, ПИ 81178.8.11, ПИ 81178.8.103 ще се осъществи от съществуващ КРШ пред имот ПИ 81178.9.7,ТП "Аклади3". За целта ще се изгради нова кабелна линия с кабел 1kV тип NAY2Y-J до ново електромерно табло тип ТЕПО, монтирано на имотната граница.
- Електрозахранването на ПИ 81178.9.11, ПИ 81178.9.12, ПИ 81178.9.13 ще се осъществи от съществуващ КРШ пред имот ПИ 81178.9.7,ТП "Аклади4". За целта ще се изгради нова кабелна линия с кабел 1kV тип NAY2Y-J до ново електромерно табло тип ТЕПО, монтирано на имотната граница. От ново монтираните ТЕПО ще бъдат захранени разпределителните табла на обектите в новообразуваните УПИ.

**За групата поземлени имоти с №: 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22 и 81178.9.46**  
За захранване на новопроектираните сгради с електричество ще се използва съществуващата инфраструктурна мрежа както и при другите обекти.

### 2.3.5. Очаквани количества генерирани отпадъци за третиране

Количествата на очакваните отпадъци прогнозно са изчислени на база (Прогноза към ПУО-Созопол):

По време на строителството ще се генерират строителни отпадъци: почви, камъни и др. - код 17 05 04, 17 05 06, както и 17 01 01 - бетон, 17 01 02 - тухли, 17 01 03 - керемиди, керамични изделия, фаянсови плочки, 17 01 07 - смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки, различни от упоменатите в 17 00 06, 17 02 01 - дървесен материал, 17 02 02 - стъкло и др. Тяхното количество на този етап не може да се изчисли, поради липса на КС към отделните проекти и част: ПУСО.

При експлоатацията на обекта ще се формират битови отпадъци-код 20 03 01 и такива с характер на битови.

Таблица 2.3.5.1.

Прогнозиране на нормата на натрупване по години – кг/жител/год.

Базова стойност за нормата на натрупване	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
691	698	705	712	719	726

Таблица 2.3.5.2.

Прогнозни количества общо образувани битови отпадъци, тон/год.

Години	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
Генерирани от туристите	1188	1203	1219	1235	1251

**Таблица 2.3.5.3.**

*Прогнозни количества отпадъци, събрани чрез системите за разделно събиране в Община Созопол*

Години	2016	2017	2018	2019	2020
кг/жител/год	5,9	8,3	10,2	12,5	14

При краен капацитет 100 обитатели след изграждане на всичките предвидени сгради, то:

- При базова стойност на натрупване през 2019г. 719 кг/жител/год. количеството на натрупаните отпадъци ще бъде 72 тона/г.
- При базова стойност на натрупване през 2020г. 726 кг/жител/год. количеството на натрупаните отпадъци ще бъде 72,6 тона/г.

Прогнозните количества отпадъци, събрани чрез системите за разделно събиране в Община Созопол при краен капацитет 100 обитатели след изграждане на всичките предвидени сгради, то:

- през 2019г. количеството ще бъде 1,25т/г. в т.ч.:

Хранителни отпадъци	0,20%
Хартия и картон	0,18%
Пластмаси	0,25%
Градински отпадъци	0,13%
Стъкло	0,10%
Метали	0,02%

- през 2020г. количеството ще бъде 1,4 т/г. в т.ч.

Хранителни отпадъци	0,21%
Хартия и картон	0,20 %
Пластмаси	0,27%
Градински отпадъци	0,15%
Стъкло	0,11%
Метали	0,03%

**Таблица 2.3.5.4.**

*Инфраструктура за разделно събиране на отпадъци:*

Населено място	Бобър ЖЪЛТ, 1100л /брой контейнери/	Бобър ЗЕЛЕН, 1100 л. /брой контейнери/
гр. Черноморец	10	10

При експлоатацията на обекта ще се формират битови отпадъци-код 20 03 01 и такива с характер на битови, които ще се събират разделно.

Събирането, временното съхранение и извозването на отпадъците ще се осъществява съобразно управлението на отпадъците, което се осъществява в Община Созопол и гр. Черноморец, община Созопол.

Формираните отпадъци ще се извозват до РДНО Созопол .

Честотата на извозване на отпадъците е съгласно график и схемата за сметосъбиране и сметоизвозване.

Събирането, временното съхранение и извозването на формираните отпадъци ще се осъществява съобразно Програмата за управление на отпадъците, приета от Община Созопол 2016-2020г.

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

По време на строителството ще се използват поземлените имоти, част от които съгласно градоустройствените показатели почвите ще са безвъзвратно изгубени под основите на сградите.

Природният ресурс-хумуса в процеса на изкопните работи за основите на строежите ще се съхранява временно на площадка в границите на имота и в последствие ще се използва за нуждите на озеленяването на 50%, 75%, 80% от площта на имотите.

По време на строителството и експлоатацията на обекта не се предвижда да се добиват и използват природни ресурси – полезни изкопаеми, горски природни ресурси и др.

Строителните материали ще се доставят готови от строителната фирма.

По време на строителството на обекта захранването му с вода и ел. енергия ще се осъществява на база изготвена и приета от експлоатационното дружество ел.схема.

По време на експлоатацията използването на питейна вода и ел. енергията ще става с енергоспестяващи ел. уреди и санитарни прибори.

Експлоатацията на обекта е предвидена да бъде за сезонен отдих и курорт.

Обитателите му ще се възползват за отдих и курорт от природните дадености на гр. Черноморец, на района на Община Созопол и наличието на близкото черноморско крайбрежие.

### **2.3.7. Прилагане на "нулева алтернатива"**

При нулевата алтернатива би се съхранило сегашното състояние на поземлените имоти и въздействието по отношение на компоненти и фактори на околната среда без да се осъществява инвестиционното предложение. Сегашно състояние на характеристиките на имотите, при съществуващите проблеми по отношение на опазването на околната среда, нерегламентирано замърсяване с отпадъци, нестопанисване на имотите по предназначение като земеделски земи в урбанизирана територия дава основание да се приеме "нулевата алтернатива" като базова хипотеза по отношение на опазването на околната среда.

### **2.3.8. Алтернативи по отношение въздействието върху околната среда**

Нулевата алтернатива няма да доведе до подобряване на сегашното състояние на компонентите на околната среда. Докато с новата алтернатива за реализиране на инвестиционното предложение ще се създадат условия за увеличаване на площите, заети с дървесна и храстова растителност. Мястото постепенно ще стане притегателно за птиците постоянно обитаващи района.

Не се очаква неблагоприятно въздействие върху компонентите и факторите на околната среда и за здравето на живущите в жилищните сгради и в гр. Черноморец, тъй като инвестиционното предложение предвижда:

- Ниско етажно застрояване, съобразно градоустройствените показатели, което визуално ще бъде изгубено в създадената растителност;
- осигуряване на вода за битови нужди с питейни качества;
- пречистване на формираните отпадъчни битови води в ПСОВ Созопол-Черноморец-Равадиново;
- не се предвиждат горивни инсталации, ПКЦ, монтиране на ветрогенератори;
- не се предвиждат производствени дейности;
- ще се осъществи организирано сметосъбиране и сметоизвозване и отделно събиране на отпадъци от хартия, пластмаса, стъкло;



- отоплението ще се осъществява от индивидуални за всяко УПИ климатични устройства и слънчеви батерии;

### 3. Описание на съответните аспекти от текущото състояние на околната среда (базов сценарий) и кратко изложение на вероятната им еволюция, ако инвестиционното предложение не бъде осъществено, доколкото природните промени от базовия сценарий могат да се оценят въз основа на наличността на информация за околната среда и научни познания;

С описанието на текущото състояние на околната среда, характерни за Община Созопол като цяло и района на гр. Черноморец се цели да се оценят базисните условия, при които ще се осъществи инвестиционното предложение.

#### 3.1. Състояние на атмосферния въздух и атмосферата

Данните за климатичните и метеорологични условия за всеки район – температура и влажност на въздуха, разпределение на валежите по месеци и сезони, ветровата характеристика и др., винаги се имат предвид във връзка със разпространението на въздушните замърсявания в атмосферата и въздействието им върху останалите компоненти на околната среда.



Фиг. 3.1.1. Климатично районирание

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

Нивото на замърсяване на атмосферата с вредни вещества се определя както от емисиите на замърсителите във въздуха и химичния им състав, така и от характера на разсейването им в атмосферата и от условията за самопочистването ѝ.

Основните неблагоприятни климатични условия, които създават благоприятни условия за натрупване на атмосферните замърсители в приземния въздушен слой и намаляват самопочистващата способност на атмосферата са:

- ниски средно денонощни и средногодишни скорости на вятъра (под 1,5 m/s) или тихо време;
- образуването на мъгли;
- определени местни топографски условия (например котловидни форми на релефа);
- ниска средногодишна сума на валежите;
- неблагоприятно сезонно разпределение на количеството на валежите през студеното и топлото полугодие (отношение на сумата на валежите през студеното полугодие към тази през топлото по-малко от 1,0);
- вертикално смесване на въздушните маси;
- противостоене на въздушни маси с океански произход с такива с континентален произход.

За оценяваните територии е характерно, че са под влияние на Черно море. Влиянието се проявява в тясна ивица с ширина 40-60 км. навътре в сушата. Това се обуславя от малката му водна площ и разположението му на изток от територията на страната. По този начин формираните или трансформирани над него въздушни маси се отнасят предимно на изток. Неговото влияние е по-чувствително през летния сезон, когато добре изразена е денонощната смяна на бризовата циркулация.

На територията на Община Созопол и гр. Черноморец няма големи източници на замърсители и такива, които да бъдат източници на имисионно химическо замърсяване.

### Полезни метеорологични данни

Тук са представени данни за 2016 г. и по-специално онези от тях, които имат отношение към използвания модел за дисперсионно моделиране AERMOD при оценката на качеството на атмосферния въздух в района на Созопол, на базата на постоянно действащите източници на вредни емисии.

За целите на настоящото изследване са използвани метеорологични данни, предоставени от НИМХ към БАН, във вид на почасови метеорологични файлове за 2016 г. (от 1 часа на 1 януари до 24 часа на 31 декември) с 8784 записа и честота 1 час за календарната година (2016 е високосна година). Всеки запис (за всеки час от годината) съдържа информация за скоростта и направлението на вятъра, температура на въздуха и множество други специфични данни, необходими за прилагането на модела на US EPA ISC-Aermod. Чрез допълнителна специализирана обработка бяха получени категориите на устойчивост на атмосферата и средната височина на зоната на смесване за градска и извънградска местност. Както е известно, тези категории определят способността на атмосферата да пренася замърсителите във вертикална посока и тяхното познаване е от изключително значение за коректното определяне на приземните концентрации. Височината на слоя на смесване определя границата на пространството във вертикална посока, в което замърсителите могат да се разсейват.

Таблица 3.1.1.

Разпределение на вятъра за 2016 г. по скорост и направление за района на Созопол

Направление на вятъра	Скоростни интервали, m/s						Сума:
	0.51 – 1.80	1.80 – 3.34	3.34 – 5.40	5.40 – 8.49	8.49 – 11.06	> 11.06	

<b>N</b>	0.0085	0.0314	0.0191	0.0039	0.0003	0.0000	0.0633
<b>NNE</b>	0.0060	0.0213	0.0105	0.0044	0.0000	0.0000	0.0422
<b>NE</b>	0.0075	0.0286	0.0203	0.0043	0.0003	0.0000	0.0610
<b>ENE</b>	0.0098	0.0397	0.0306	0.0058	0.0000	0.0000	0.0860
<b>E</b>	0.0148	0.0272	0.0159	0.0018	0.0000	0.0000	0.0598
<b>ESE</b>	0.0124	0.0186	0.0092	0.0007	0.0000	0.0000	0.0409
<b>SE</b>	0.0143	0.0100	0.0051	0.0001	0.0000	0.0000	0.0296
<b>SSE</b>	0.0140	0.0031	0.0023	0.0002	0.0000	0.0000	0.0196
<b>S</b>	0.0189	0.0039	0.0028	0.0010	0.0000	0.0000	0.0266
<b>SSW</b>	0.0362	0.0133	0.0075	0.0072	0.0000	0.0000	0.0642
<b>SW</b>	0.0490	0.0211	0.0173	0.0147	0.0031	0.0010	0.1061
<b>WSW</b>	0.0393	0.0373	0.0162	0.0039	0.0000	0.0003	0.0970
<b>W</b>	0.0255	0.0355	0.0215	0.0020	0.0000	0.0000	0.0846
<b>WNW</b>	0.0209	0.0232	0.0188	0.0025	0.0000	0.0000	0.0655
<b>NW</b>	0.0149	0.0252	0.0116	0.0010	0.0000	0.0000	0.0527
<b>NNW</b>	0.0122	0.0247	0.0176	0.0038	0.0000	0.0000	0.0583
<b>Сума:</b>	<b>0.3043</b>	<b>0.3641</b>	<b>0.2264</b>	<b>0.0574</b>	<b>0.0038</b>	<b>0.0014</b>	<b>0.9573</b>

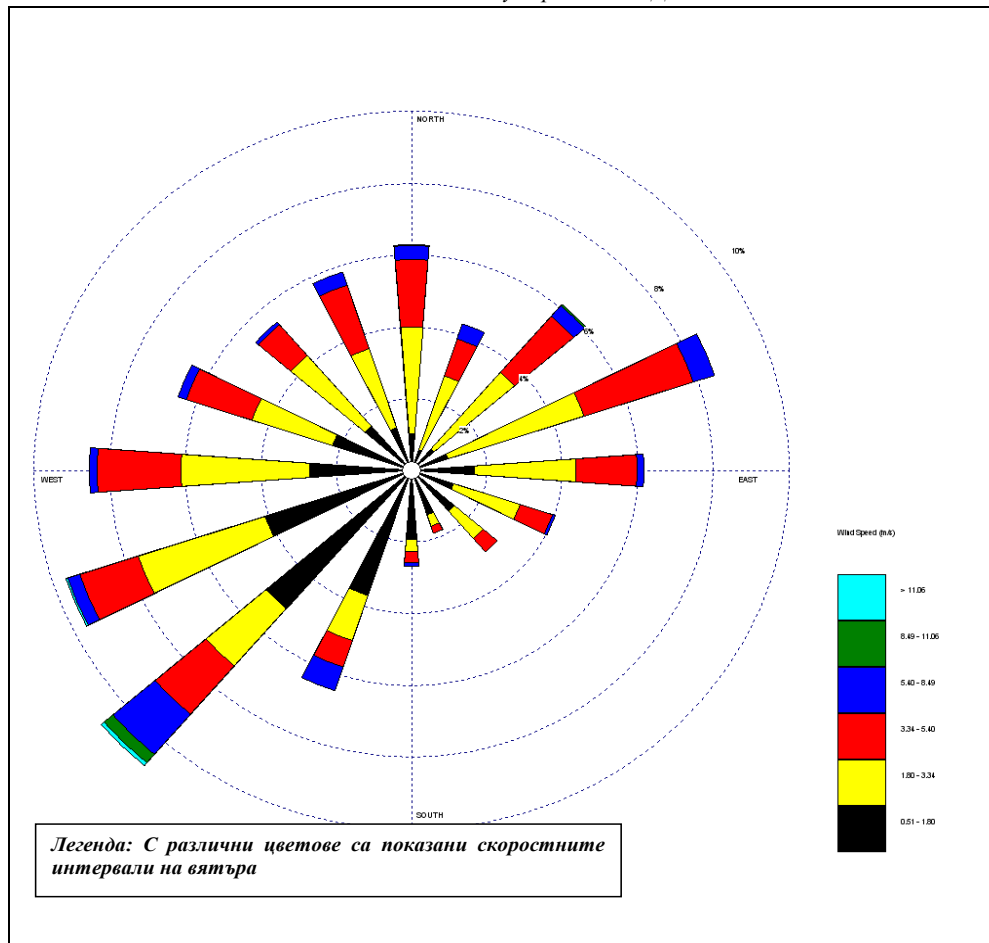
Розата на вятъра за същия период за района на Созопол е показана на Фиг.3.1.2., а повтораемостта на вятъра по скоростни интервали и направление е показана на Таблица 3.1.1.

Анализът на данните за скоростта на вятъра показват, че случаите "тихо" са с относително малка повтораемост (Таблица 3.1.2.). За района те са около 2% (в случая под "тихо" се разбират едновременните времеви интервали, през които скоростта на вятъра е била под 0.5 m/s).

**Таблица 3.1.2.**

*Средна скорост на вятъра и случаи "тихо" по данни на НИХМ при БАН за района на Созопол*

Параметър	2016 г.
Средна скорост, m/s	2.72
Случаи "тихо", %	4.27



Фиг.3.1.2. Роза на вятъра за 2016 г. по данни на НИМХ при БАН за района на Созопол

Доколкото скоростта на вятъра е основен фактор за оценка на разсейването, анализът на данните по скоростни интервали може да даде полезна допълнителна информация. Както е известно, триенето на вятъра по земната повърхност създава така наречената механична турбулентност. В близост до земната повърхност тя създава завихряне, което в общия случай благоприятства разсейването на замърсителите. Колкото по-силен е вятърът, толкова по-голяма е механичната турбулентност (по-силни са създадените вихри) и разсейването на замърсителите се подобрява. Тази констатация е в сила за всички газообразни замърсители при всички скорости на вятъра. Когато става дума за разсейване на частици (в случая на ФПЧ<sub>10</sub>) тази констатация следва да се оцени по различен начин. Когато скоростта на вятъра надвиши някаква критична скорост, в процеса на триене частиците също придобиват кинетична енергия. Когато тя превиши силите на сцепление частиците се отделят от земната повърхност и започват да се придвижват свободно в направлении на вятъра. Явлението се нарича "ветрова ерозия" и предизвиква вторично замърсяване. Критичната скорост зависи основно от масата и формата на частиците, както и от силата на сцепление, която ги придържа към земната повърхност. В пустинни и степни области това явление предизвиква т.нар. "прашни бури".

В урбанизираните територии механичната турбулентност също предизвиква вторично замърсяване, както от пътните платна с напластен пътен нанос, така и от всякакви други площи (строителни площадки, лошо поддържани паркинги и др.) без трайна настилка. Първите признаци на "унасяне" на частици от пътните платна могат да се наблюдават при скорост на вятъра около 4 m/s. При скорост над 6 m/s запрашването е видимо с просто око и често значително. Ефектът се усилва, ако е съпроводен с трафик на автомобили или други строителни машини и техника. Подобно явление се наблюдава и от лошо поддържани "зелени" площи, при които вятърът влиза в директен контакт със



земната повърхност. Такива площи като правило са покрити с частично разпрашена почва, която лесно се отнася от вятъра. Веднага трябва да се отбележи, че добре затревената площ не може да бъде източник на вторично замърсяване с прах в резултат на ветрова ерозия.

От представените в Таблица 3.1.1. данни може да се види, че случаите със скорост на вятъра над 8.5 m/s са много редки (по-малко от 1%). Преобладаващи са били ветровете със скорост в границите от 1.8 до 3.34 m/s, които са били малко над 36% от случаите. На второ място са били ветровете със скорост от 0.5 до 1.80 m/s (около 30%). На трето място са ветровете със скорост в границите от 3.34 до 5.4 m/s (около 23%). Най редки са били ветровете със скорост над 11 m/s (значително под 1%).

По отношение на посоката, преобладаващи са били ветровете от югозападната четвърт (около 29% от случаите). За района ветровете от североизточната четвърт (в това число изток и североизток) са с по повтораемост (около 24% от случаите). С най-малка повтораемост са ветровете от югоизточната четвърт са около 11%. Най-редки са били ветровете от южната четвърт, които достигат едва около 9%.

При дисперсионното моделиране, способността на атмосферата за движение във вертикална посока се определя чрез въведените за целта категориите на устойчивост на атмосферата. В качествено отношение категориите на устойчивост на атмосферата са известни със следните означения:

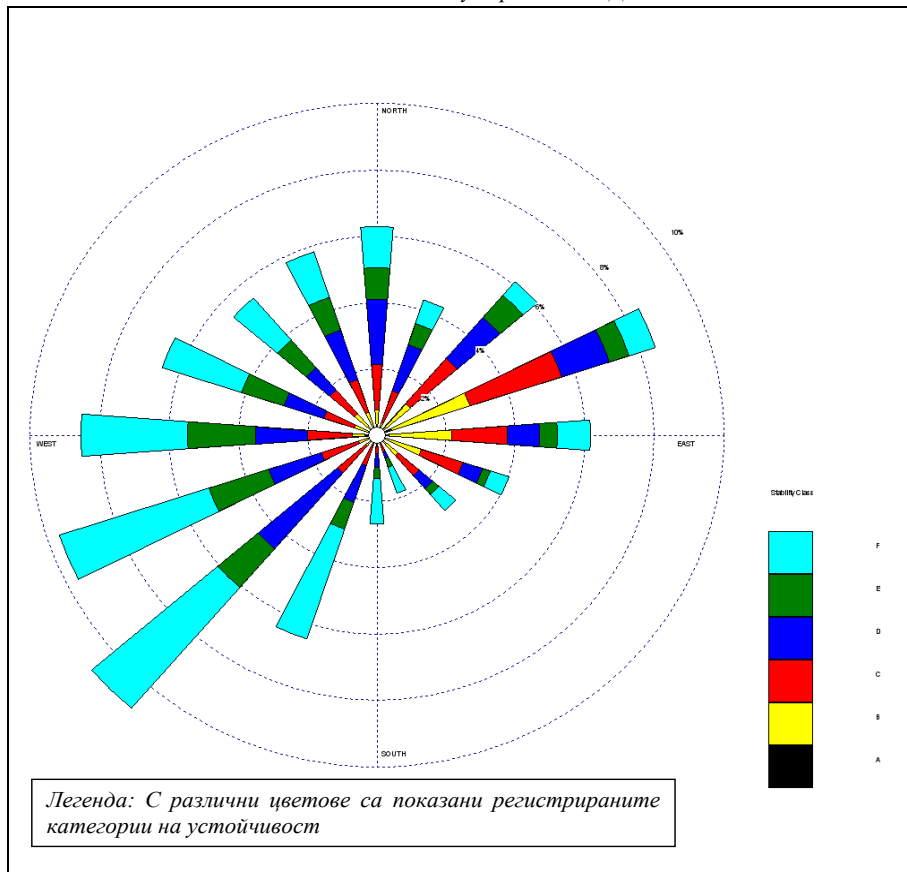
- ❖ А – най-неустойчива атмосфера;
- ❖ В – умерено неустойчива атмосфера;
- ❖ С - неустойчива атмосфера;
- ❖ D - неутрална атмосфера;
- ❖ Е – слабо устойчива атмосфера;
- ❖ F - устойчива атмосфера.

През деня, когато постъпващата слънчева радиация е голяма, а скоростта на вятъра малка, устойчивостта на атмосферата се определя като клас А. При силна слънчева радиация и скорост на вятъра над 6 m/s устойчивостта на атмосферата се определя като клас С, тъй като силният вятър препятства развитието на естествена термична конвекция, каквато се наблюдава при безветрие или много слаб вятър. Клас А съответства на най-неустойчива атмосфера, а клас В на умерено неустойчива. Това са най-благоприятните за разсейване условия, тъй като част от замърсителите се пренасят във височина и не позволяват достигането на високи приземни концентрации. Клас D предполага наличие на облачност и през деня и през нощта и се определя като неутрална атмосфера. Клас Е - слабо устойчива атмосфера, а клас F - на най-устойчива атмосфера.

Условията за съществуване на категория А и В са ясно небе, слаб вятър, слънцето се е издигнало над хоризонта на повече от 60°, типичен летен слънчев ден след пладне. Атмосферата е силно конвективна. Условията за съществуване на категория С са подобни, но слънчевата радиация е намалена поради слаба разпокъсана облачност. В слънчевите летни дни, следобед или преди залез слънце и височина на слънцето над хоризонта от 15 до 35° са типични за категориите на устойчивост С и D. При липса на слънчева радиация (нощ) преобладават категориите D, Е и F, като категорията D е характерна за скорости на вятъра над 4-5 m/s. Категория F е характерна за ясни нощи със скорост на вятъра по-малки от 2 m/s.

Наличието на вертикални движение при неустойчива атмосфера благоприятства разсейването на замърсителите и обратно, при устойчиво състояние преносът на замърсители силно се забавя. В такива случаи вероятността от поява на инверсии силно нараства.





Фиг. 3.1.3. Роза на категориите на устойчивост на атмосферата за 2016 г., изчислени по данни на НИМХ при БАН за района на Созопол

Розата на категориите на устойчивост за 2016 г. е показана на Фиг.3.1.3., а относителното им разпределение по направление и скорост на вятъра е представено в Таблица 3.1.3.

За 2016 г. е характерно, че относителният дял на случаите с неустойчива атмосфера (категория на устойчивост А, В и С) е бил около 33%. За тях е характерно, че замърсителите бързо се разсейват и на далечни разстояния приземните концентрации силно намаляват. Например това са случаите, при които влиянието на даден източник в направлението на вятъра ще бъде значително само върху териториите, разположени в непосредствена близост до него.

Видно е, че за периода случаите на устойчива атмосфера (класове Е и F) са били близо 43%. Те се наблюдават основно през тъмната част от денонощието. Предполага се, че в този период от денонощието интензивността на постоянните източници е минимална. Категория на устойчивост D създава условия за пренос на по-големи разстояния. В съответствие с данните от Таблица 3.1.3, на тези условия са отговаряли около 20% от метеорологичните случаи за годината. Тази категория отговаря на неутрална атмосфера, при която се създават много добри условия за пренос на големи разстояния в непосредствена близост до земната повърхност. Такива условия се създават най-често през нощта при наличие на облачност.

Както е известно, височината на слоя на смесване (ВСС) се дефинира с пресечната точка на стандартния и реалния температурен градиент. Тя трябва да се подразбира като невидима с просто око повърхност, над която замърсителите не проникват. Следователно ВСС определя обема, в който замърсителите могат да се разреждат чрез дифузия. Тази невидима граница може да бъде разположена на различна височина – от няколко десетки метра над земната повърхност до няколко километра. Първият случай е характерен по време на приземни инверсии. Най-често потребителите на дисперсионни модели не

разполагат с данни за реалния температурен градиент и това поражда сериозни трудности за изчисляване на ВСС. В конкретния случай ВСС е изчислена чрез модел на US EPA.

**Таблица 3.1.3.**

*Разпределение на категориите на устойчивост на атмосферата за 2016 г. по данни на НИМХ към БАН за района на Созопол*

	Категории на устойчивост на атмосферата						Сума:
	A	B	C	D	E	F	
<b>N</b>	0.0010	0.0068	0.0135	0.0197	0.0094	0.0124	0.0630
<b>NNE</b>	0.0002	0.0039	0.0100	0.0148	0.0066	0.0076	0.0431
<b>NE</b>	0.0014	0.0114	0.0180	0.0162	0.0089	0.0052	0.0610
<b>ENE</b>	0.0047	0.0238	0.0277	0.0145	0.0059	0.0081	0.0846
<b>E</b>	0.0022	0.0195	0.0159	0.0093	0.0051	0.0096	0.0616
<b>ESE</b>	0.0009	0.0126	0.0128	0.0059	0.0024	0.0057	0.0403
<b>SE</b>	0.0010	0.0073	0.0079	0.0051	0.0023	0.0066	0.0302
<b>3SSE</b>	0.0001	0.0027	0.0025	0.0022	0.0028	0.0083	0.0187
<b>S</b>	0.0003	0.0020	0.0033	0.0040	0.0034	0.0137	0.0268
<b>SSW</b>	0.0002	0.0032	0.0065	0.0115	0.0084	0.0350	0.0648
<b>SW</b>	0.0001	0.0043	0.0107	0.0302	0.0154	0.0478	0.1085
<b>WSW</b>	0.0000	0.0056	0.0114	0.0161	0.0180	0.0453	0.0963
<b>W</b>	0.0002	0.0069	0.0129	0.0151	0.0194	0.0309	0.0854
<b>WNW</b>	0.0006	0.0065	0.0092	0.0122	0.0128	0.0239	0.0651
<b>NW</b>	0.0009	0.0077	0.0093	0.0090	0.0109	0.0167	0.0546
<b>NNW</b>	0.0010	0.0064	0.0104	0.0158	0.0102	0.0143	0.0582
<b>Сума:</b>	<b>0.0149</b>	<b>0.1307</b>	<b>0.1819</b>	<b>0.2015</b>	<b>0.1420</b>	<b>0.2911</b>	<b>0.9621</b>

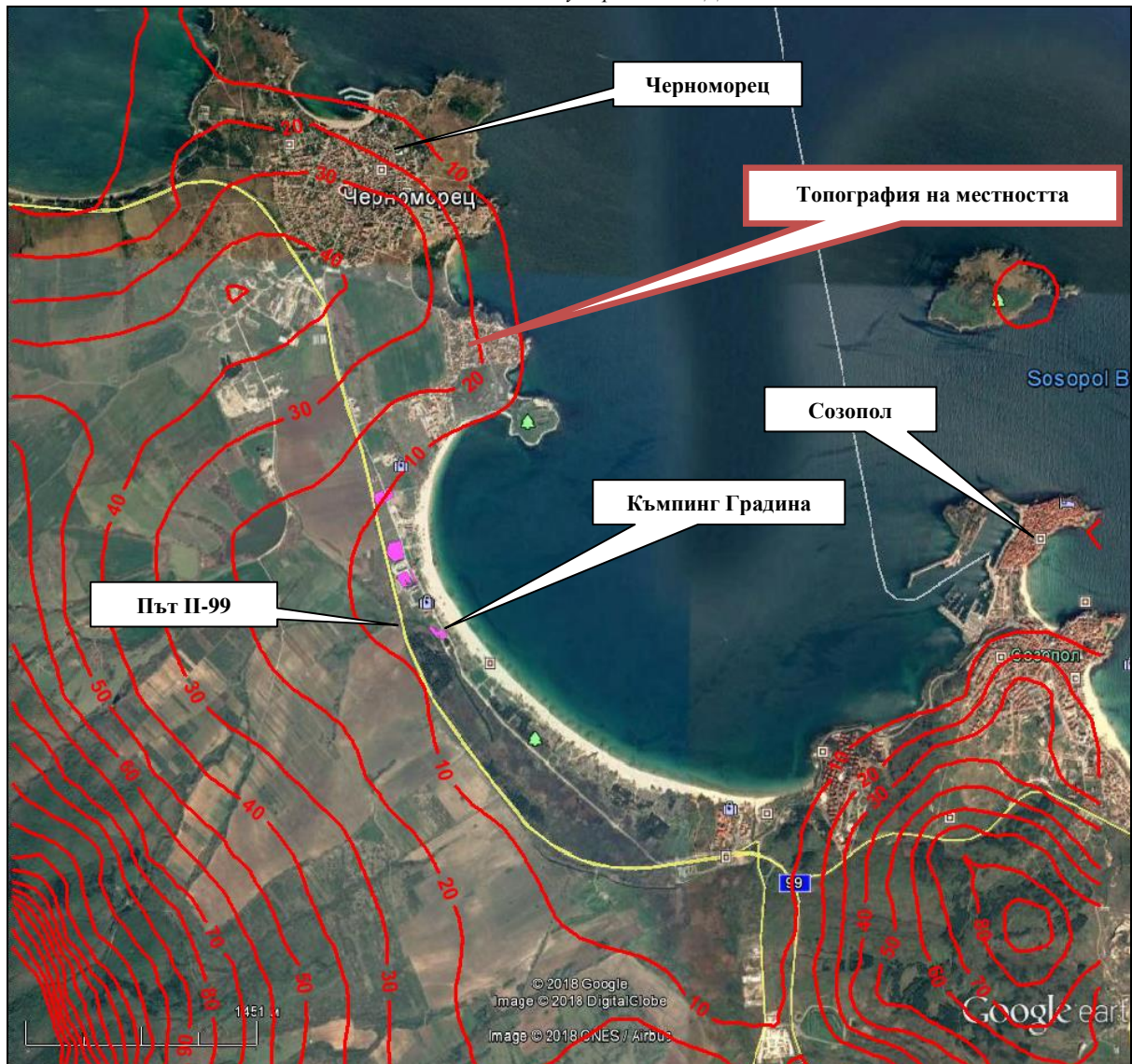
Данните от Таблица 3.1.4. показват, че за района на Благоевград случаите с малка ВСС (под 100 и под 300 метра) за 2016 г. са под 1%. В открити условия (извън населените места) тези стойности са значително по-големи и съответно са в границите от 1.35 до 4.94 %. Както беше пояснено по-горе, при тези условия разсейването на замърсителите в атмосферния въздух е затруднено и вероятността от високи приземни концентрации е висока.

**Таблица 3.1.4.**

*Височина на слоя на смесване за района на Благоевград за 2016 г.*

	Брой часове	Процент
<b>Градски условия</b>		
Под 100 метра	0	0
Под 300 метра	42	0.47
<b>Извънградски условия</b>		
Под 100 метра	85	10.97
Под 300 метра	316	3.60

## Топография на местността



Фиг. 3.1.4. Базова моделна карта на района на къмпинг Градина и околностите му с нанесена топография (линии с постоянна надморска височина)

Използваната при моделирането базова карта представлява сателитна снимка от височина 6.78 km с нанесени линии на постоянна надморска височина. Тя отразява реалния релеф на местността, попадаща в изследваните граници с размери по 7.293 km в направление изток-запад и 6.887 km в направление север-юг. Обхващането на територия с площ над 50 квадратни километра се налага от необходимостта да се обхване цялото протежение на Черноморското крайбрежие, попадащо в границите между Созопол и Черноморец.

Териториите в непосредствена близост до къмпинг Градина може да се приеме за равнинен. В района на Черноморец терена е "повдигнат" до 30-40 метра. В района на Созопол теренът също е "повдигнат" и достига надморска височина 30-40 метра в границите на града и до 100 метра в южно направление. В югозападно направление надморската височина на терена нараства до 150-200 метра, тъй като навлиза в хълмовете на Странджа планина.

### Оценка на КАВ в района на къмпинг "Градина"

Както в повечето общини, основните източници на вредни емисии са битовото отопление с твърди горива, автотранспорта и местната промишленост.

Качеството на атмосферния въздух в Р. България се следи от Националната система за контрол на качеството на атмосферния въздух (НСККАВ). В района на Община Созопол и населените места, включени в нея, измервания не се правят. На територията на Община Созопол няма разположени станции за контрол на КАВ. Епизодичните еднократни анализи показват, че като цяло община Созопол се характеризира с добри екологични условия, което е едно от специфичните ѝ предимства сред общините от областта. В общината няма населени места с обособени големи индустриални зони, които да са източници за замърсяване на въздуха и околната среда. Основните източници на замърсяване са битовото отопление и автотранспорта. Прогнозната оценка на КАВ в района на къмпинг "Градина" е направена чрез моделиране с използването на модела на ЕРА за комплексни източници ISC-Aermod по следния сценарий:

### Битово отопление

В непосредствена близост до района на бъдещото инвестиционно предложение в къмпинг "Градина" няма населени места. На около 3.5 км. в южно направление е разположен град Созопол с 4320 жители (НСИ 31.12.2017 г.). На разстояние 2.75 km в северно направление е разположен град Черноморец с 2106 жители (НСИ 31.12.2017 г.). Горните разстояния са определени от централната зона на къмпинг "Градина" до най-близката граница на горните населени места.

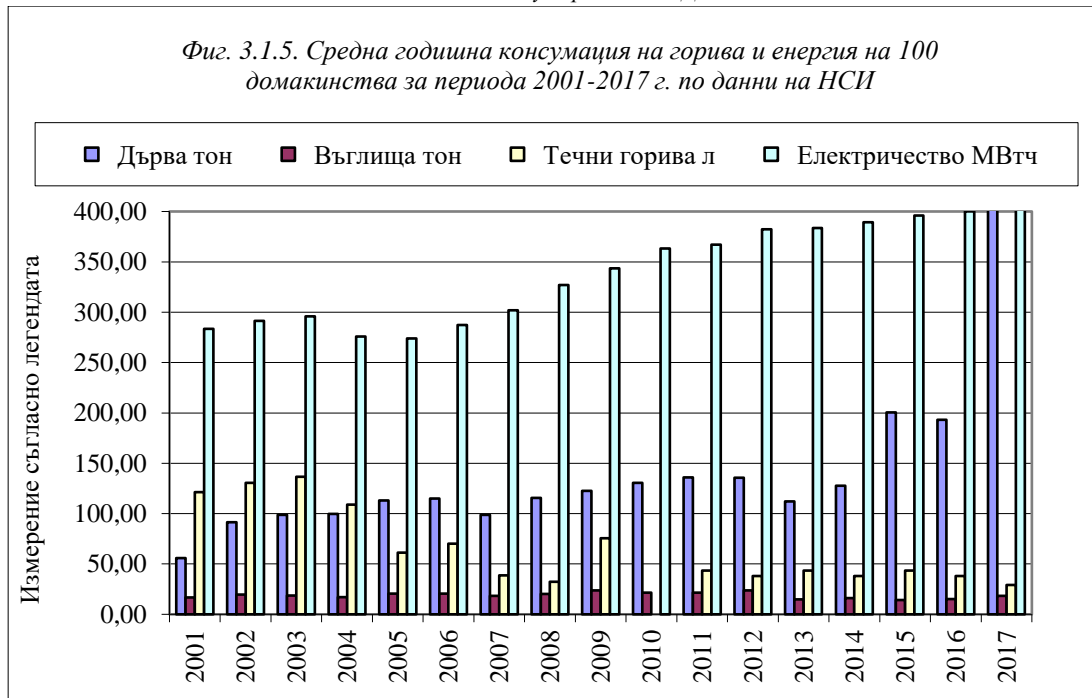
Очакваният годишен разход на дърва за отопление (за целия отоплителен сезон) за градовете Созопол и Черноморец в съответствие с данните на Националния статистически институт (НСИ) за разход на горива и енергия от населението за 2017 г., е показан в таблица 3.1.5.

Таблица 3.1.5.

Данни за разположението и населението на Созопол и Черноморец

Населено място	Разстояние	Надморска височина	Жители	Домакинства	Дърва	Въглища
	км	м	брой	брой	т/год	т/год
Созопол	3.50	30	4320	1728	3957.1	311.0
Черноморец	2.75	30	2106	842	1929.1	151.6
Сума:					5886.2	462.7





Средната консумация на горива от населението за периода 2001-2017 г. е представена на фиг. 3.1.5.

**В конкретния случай емисионният фактор за ФПЧ-10** при условията на изгаряне на дърва в домашни печки е заимстван от US EPA (*U.S. EPA. Compilation of Air Pollutant Emission Factors, 5th ed. (AP-42), Vol I: Stationary Point and Area Sources. 1.10 Residential Wood Stoves. Research Triangle Park, North Carolina: U.S. Environmental Protection Agency, Office of Air Quality Planning and Standards, October 1998.*). Той е разработен специално за тази цел (изгаряне на дърва в домашни печки без катализаторни устройства) и му е присвоен висок рейтинг (EMISSION FACTOR RATING B), поради което е предпочетен пред подобни емисионни фактори от други източници. В конкретния случай емисионният фактор за ФПЧ-10 при изгаряне на дърва в домашни условия е 2.29 т/у.

**Емисионният фактор за ФПЧ-10** при условията на изгаряне на въглища в домашни печки е заимстван от ЕАОС (*European Environmental Agency. The third edition of the EMEP/CORINAIR Atmospheric Emission Inventory Guidebook. SOURCE ACTIVITY TITLE: SMALL COMBUSTION INSTALLATIONS; Residential SNAP CODE: 020202; 020205. Update December 2016.*). Неговата неопределеност е свързана с факта, че отразява средните емисии за въглища с различни качества и различна тоplotворна способност. Но от друга страна, той отразява процеса на горене в домашни печки. (US EPA не предлага подобен емисионен фактор).

Очакваните годишни и моментни емисии на вредни вещества от битовото отопление на Созопол и Черноморец през отоплителния сезон са представени в таблица 3.1.6.

От таблица 3.1.5. и таблица 3.1.6. се вижда, годишните нива на емисии от битовото отопление са пропорционални на броя на жителите по населени места. В случая от най-голямо значение са емисиите от ФПЧ-10, чието ниво достига около 90 т/год. Очевидно е, че емисиите на останалите вредни вещества са на нива, които не могат да доведат до превишаване на нормите за опазване на човешкото здраве.



**Таблица 3.1.6.**

*Емисии на вредни вещества в атмосферния въздух от битовото отопление*

	Созопол		Черноморец		Сума	
	тон/год	г/сек	тон/год	г/сек	тон/год	г/сек
Серни оксиди (Sox)	1.50	0.193	0.73	0.094	2.23	0.29
Азотни оксиди (Nox)	5.58	0.718	2.72	0.350	8.30	1.07
Въглероден оксид (CO)	456.69	58.731	222.64	28.631	679.32	87.36
ФПЧ-10 (PM-10)	42.13	5.418	29.54	3.799	71.67	9.22
ЛОС (VOC)	104.87	13.486	51.12	6.575	155.99	20.06
Бензен	3.834	0.493	1.87	0.240	5.70	0.73

### Промишленост

В района на къмпинг "Градина" не се осъществява промишлена дейност.

### Транспорт

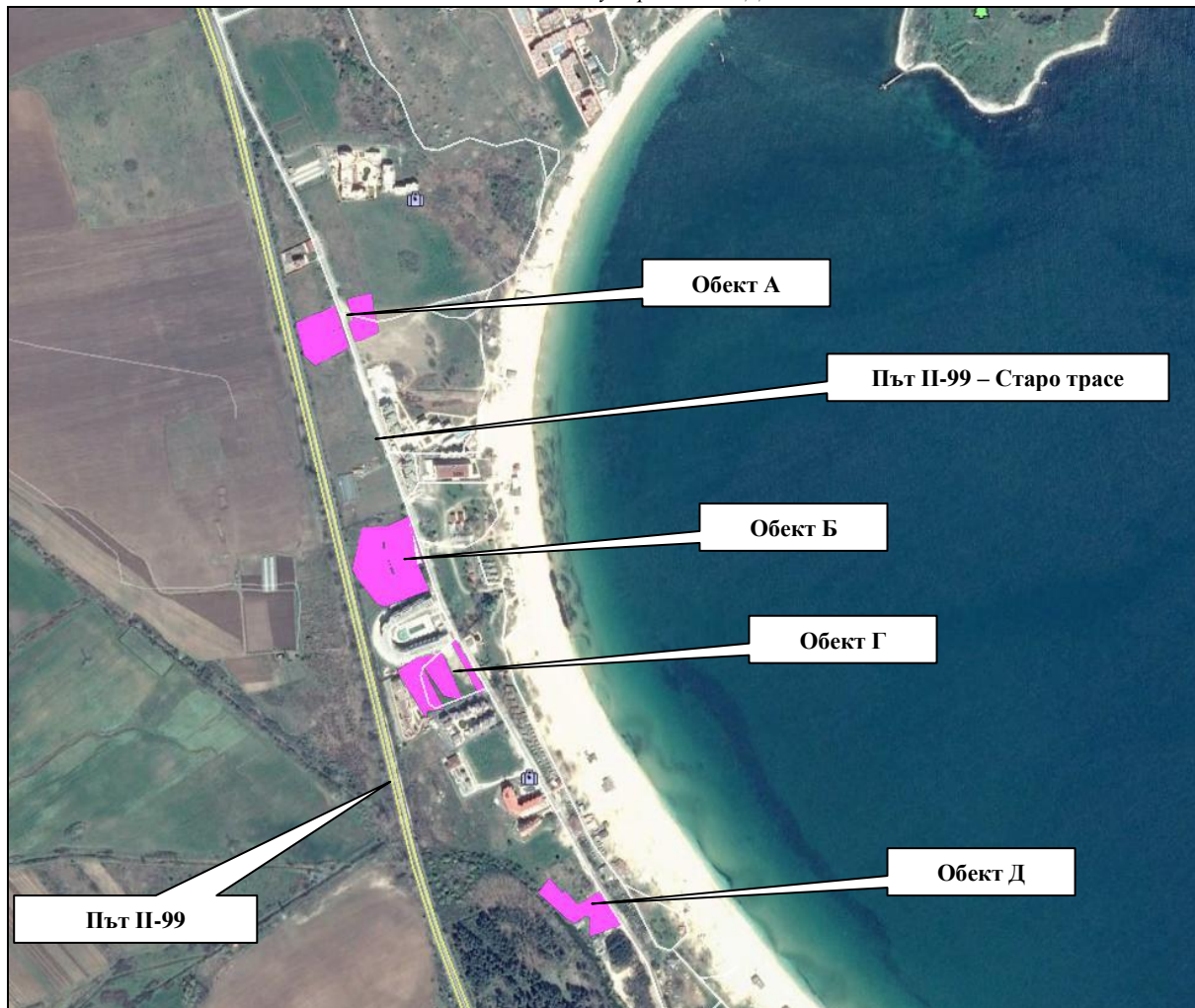
Основният източник на замърсяване на атмосферния въздух в района на къмпинг "Градина" е второкласният път от РПМ II-99, който свързва Бургас и Малко Търново и преминава в непосредствена близост до бъдещата площадка за строителство. Старото трасе на път II-99 към момента се използва за вътрешна връзка на Созопол и Черноморец и през летния сезон обслужва къмпинга. Реално, до къмпинг Градина може да се достигне с автомобил само по старото трасе на път II-99 през Созопол или Черноморец. Движението по него е минимално и основно през летния туристически сезон.

**Таблица 3.1.7.**

*Интензивност на движението в автомобили на денонощие по второкласен път II-99 по данни на Автоматизирани записващи пътния трафик устройства (АУЗПТ) към АПИ в участъка Крайморие - Созопол*

	ЛА	ЛТ	СТ	ТТ	ТТ+Р	АВТ	ДР	МОТ	Сума
<b>Януари</b>									
Брой	4132	265	106	42	36	58	120	7	4765
%	85.38	5.69	2.67	0.94	0.88	1.21	3.04	0.18	100.00
<b>Юли</b>									
Брой	27109	1397	324	75	125	339	210	116	29694
%	90.94	4.91	1.14	0.26	0.45	1.18	0.73	0.39	100.00
ЛА-леки автомобили; ЛТ- лекотоварни автомобили; СТ- среднотоварни автомобили; ТТ- товарни автомобили; ТТ+Р-товарни автомобили с ремарке; АВТ-автобуси; ДР- други МПС; МОТ- мотоциклети;									

Значението на път II-99, за обслужване на населените места и курортите по Южното Черноморие през летния туристически сезон е голямо, поради което интензивността на движението по него непрекъснато нараства. За целите на настоящия ДОВОС са използвани актуални данни от автоматизираната система за преброяване и записване на пътния трафик (АУЗПТ) на "Агенция пътни инфраструктура" (АПИ) от преброителен пункт №4099 до Крайморие за 2017 г. Данните за средния трафик и разпределението на МПС по видове са представени в таблица 3.1.7.



Фиг. 3.1.5. Моделна карта на района на къмпинг „Градина“

Разпределението на МПС в България според вида на горивото по данни на КАТ към 1.07.2017 г. е представено в таблица 3.1.8.

Таблица 3.1.8.

Разпределение на автомобилите в България по вид на използваното гориво

Гориво	Брой	%
Бензин	1851331	52.05
Дизел	1639619	46.10
Газ	63617	1.79
Електричество	217	0.01
Хибрид (бензин)	1862	0.05
Хибрид (дизел)	58	0.00
Сума:	3556704	100.00

Конкретното разположение на път II-99 спрямо обекта на настоящия ДОВОС е показано на фиг. 3.1.5. Тя представлява сателитна снимка на къмпинг "Градина" от височина 1.68 км. На нея са показани местоположението на бъдещите сгради, означени като четири обекта (А, Б, В и Г).

Дължината на отсечката от път II-99, попадаща в границите на картата, е 10.6 км., а на старото трасе съответно, 3.34 км. Представените по-долу очаквани емисии от

автомобилния трафик представляват сума от емисиите на всички автомобили, движещи се едновременно в тази отсечка.

За оценка на емисиите на ФПЧ<sub>10</sub> от автотрафика е използвана методика на US EPA (*Compilation of Air Pollutant Emission Factors, 5th ed. (AP-42), Vol I: Stationary Point and Area Sources. 13.2.1 Paved Roads. Research Triangle Park, North Carolina: U.S. Environmental Protection Agency, Office of Air Quality Planning and Standards, October 1998, Update 2006*), основаващ се на математическото моделиране. Прието е, че състоянието на пътната настилка в изследвания участък е добро, поради което е използвана стойност на пътния нанос 1 g/m<sup>2</sup> (високата средна скорост на движение и много високия трафик определят ниски стойности на пътния нанос). Средната скорост на движение е приета за 80 km/h, а средното тегло на автомобилите за 1.5 t. Изменението на относителната интензивност на пътния трафик по РПМ в рамките на денонощието е представена на фиг. 3.1.6. Сезонната относителна изменчивост на трафика по РПМ е отчетена чрез следните коефициенти: Зима – 0.17; Пролет – 0.25; Лято 1.00; Есен 0.3. Изчислените сезонни емисии от ФПЧ<sub>10</sub> в рамките на разглеждания участък от пътищата в района, генерирани чрез суспендиране на прах от пътните платна, са показани в таблица 3.1.9.



**Таблица 3.1.9.**

Годишни и сезонни емисии на ФПЧ<sub>10</sub> от транспорта в района на къмпинг "Градина" чрез суспендиране на прах от пътните платна

Измерение	Лято	Есен	Зима	Пролет	Сума
г/сек	3.90	1.17	0.66	0.97	
кг/час	14.02	4.21	2.38	3.51	
кг/24	167.31	50.19	28.44	41.83	
т/год	20.08	6.02	3.41	5.02	34.53

Емисиите на газообразните замърсители и сажди са изчислени в съответствие с методиката на Агензията по околна среда на ЕС (*European Environmental Agency. The third edition of the EMEP/CORINAIR Atmospheric Emission Inventory Guidebook. Update December 2016.*), на базата на анните, предоставени от Министерството на околната среда и водите (МОСВ). Изчисленията са проведени чрез съставни емисионни фактори, получени на базата на разпределението на автомобилите по вида на горивото (таблица 3.1.8.) и категорията на автомобилите по товароносимост към 2017 г. (таблица 3.1.7.). Крайните резултати са представени в таблица 3.1.10. и таблица 3.1.11.

Таблица 3.1.10.

Годишни и сезонни емисии на сажди от транспорта в района на къмпинг "Градина"

Измерение	Лято	Есен	Зима	Пролет	Сума
г/сек	0.33	0.10	0.06	0.08	
кг/час	1.19	0.36	0.20	0.30	
кг/24	14.18	4.25	2.41	3.54	
т/год	1.70	0.51	0.29	0.43	2.93

Таблица 3.1.11.

Годишни и сезонни емисии на азотни оксиди от транспорта в района на къмпинг "Градина"

Измерение	Лято	Есен	Зима	Пролет	Сума
г/сек	6.01	1.80	1.02	1.50	
кг/час	21.65	6.49	3.68	5.41	
кг/24	213.89	64.17	36.36	53.47	
т/год	25.67	7.70	4.36	6.42	44.15

### Строителство

По време на строителството върху терена ще се извършат ограничени земекопни работи, които по принцип са свързани с неорганизираните емисии на прах. Те може да се класифицират като "общ суспендиран прах". Предвидените за изграждане сгради са височина до 10 м, което го включва в категорията на "ниско строителство". Изграждането им е свързано с типичните за строителството емисии: подравняване на терена (работа на булдозер); изкопни работи (багер); извозване на изкопаната пръст и транспорт на строителни материали (товарни камиони) и др. По-точна количествена оценка на емисиите от строителството може да се направи само ако се знае точния брой и вид на строителните машини, продължителността на тяхната работа в часове, количествени характеристики на изкопните работи, обем на транспортираните строителни материали, дължина на транспортните пътища на строителната площадка и др. На този етап тези данни са неизвестни, поради което количественото определяне на този прах може да стане само ориентировъчно. Агенцията по околна среда на САЩ предлага само един комплект емисионни фактори (*Compilation of Air Pollutant Emission Factors, 5th ed. (AP-42), Vol I: Stationary Point and Area Sources. Research Triangle Park, North Carolina: Heavy Construction Operations. U.S. Environmental Protection Agency, Office of Air Quality Planning and Standards, October 1998.*) получени при изследване на строителството на търговски център с апартаменти (2,69 Mg/(hectare.month activity)=0.2659 kg/(m<sup>2</sup>.month)). Съгласно указанията на US EPA той може да се използва за ориентировъчна оценка на емисиите на общ суспендиран прах (ОСП) по време на целия строителен период и не следва да се прилага за оценка на моментните емисии с последваща оценка на разсейването. Този емисионен фактор има комплексен характер и включва емисиите от всички строителни дейности, в това число и транспорт в района на строителната площадка, изкопни работи и др. Получен е на базата на 30 работни дни в месеца и 12 часов работен ден. Под строителна площадка се разбира общата площ на строителната площадка, в това число строителните обекти и заобикалящите ги спомагателни площи. Същият източник посочва, че получените данни за ОСП не могат да се използват за изчисляване на емисията от ФПЧ, тъй като ще се получат многократно завишени резултати.

Ако се приеме, че общата площ на строителната площадка е 34.712 дка и строителството ще продължи до 24 месеца, то емисията на общ суспендиран прах за целия период се очаква да бъде около 222 тона (в това число приблизително 17 тона ФПЧ<sub>10</sub>).



Прахът от строителните работи обикновено се отлага на няколко метра от източника. По-дребните фракции, включително тези с респираторен размер (под 10 микрона), обикновено се разнасят от въздушните течения и се разсейват в атмосферата. В общия случай прахът от строителните работи не е респираторен, което е основна причина да се счита, че той не е опасен за работещите на строителната площадка. Замърсяването от работата на двигателите с вътрешно горене на строителните машини и превозни средства може да се приеме за незначително.

След завършване на строителството, тези източници на прах отпадат.

### Заклучение

Към момента, преки измервания за оценка на КАВ в община Созопол не се правят. Няма актуални данни и от периодични такива.

Направената по-горе оценка на източниците на вредни емисии в близост до общинските центрове и тяхната интензивност позволяват да се направят следните изводи:

- Замърсяванията на атмосферния въздух от промишлени източници са пренебрежимо малки и не могат да влияят съществено върху КАВ;
- През отоплителния сезон, основен източник на вредни емисии е битовото отопление (БО) с твърди горива. То предизвиква умерено повишаване на нивата на  $\text{ФПЧ}_{10}$  и азотни оксиди основно в град Созопол (4320 жители) и град Черноморец (2106 жители), но не може самостоятелно да доведе до превишаване на установените с Наредба №12/2010 г. норми за опазване на човешкото здраве (НОЧЗ). На базата на множество моделни оценки е установено, че БО с твърдо гориво създава проблеми с КАВ по отношение на  $\text{ФПЧ}_{10}$  в населени места с население над 10000 души и при неблагоприятни атмосферни условия.
- През летния туристически сезон, основен източник на емисии на вредни вещества в атмосферния въздух в района е автомобилния транспорт. На юг от Бургас той е с най-висока интензивност по път II-99 в направление от Бургас към Царево. Интензивността на движение по този път също е променлива. Тя е най-висока в отсечката от Бургас до Созопол, намалява в отсечката от Созопол до Приморско и е още по-ниска от Приморско до Царево. Данните от автоматизираните записващи пътният трафик устройства (АУЗПТ) към АПИ в участъка Крайморие – Созопол показват, че през летния туристически сезон автомобилният трафик достига почти 30000 МПС/24 часа, но през зимата той намалява до около 4800 МПС/24 часа (повече от 6 пъти). Прогнозата на АПИ за следващите 10 години е, че тази интензивност бавно ще продължава да расте. Влиянието на път II-99 върху КАВ в поголемите населени места (Созопол, Черноморец, Царево) е по-малко, тъй като преминава на значително разстояние от тях. В района на бъдещото инвестиционно намерение (къмпинг "Градина"), път II-99 преминава в непосредствена близост и го превръща в основен източник на замърсяване с  $\text{ФПЧ}_{10}$  и азотни оксиди. По тази причина, неговото влияние следва да бъде изследвано внимателно. Влиянието на останалите пътища от РПМ в Община Созопол се очаква да бъде незначително поради тяхната отдалеченост и многократно по-ниския трафик в сравнение с път II-99.
- Метеорологичните условия в района на Созопол (а така също и по цялото Южно Черноморие) се оценяват като благоприятни за разсейване на замърсителите и не предполагат трайното им натрупване в конкретни зони;
- Оценката на КАВ в Района на къмпинг "Градина" следва да бъде оценена за периода, включващ летния туристически сезон (юни-септември). През останалите сезони интензивността на движение по път II-99 спада от 4 до 6



пъти и той престава да бъде основен източник на замърсяване. Освен това, извън летния туристически сезон района на къмпинг "Градина" е практически необитаема;

- КАВ в района на къмпинг "Градина" към настоящия момент следва да се оцени като много добро.

## **Оценка на разсейването**

### **Използван модел**

За комплексна оценка на разсейването на емисиите от различни типове източници на територията къмпинг "Градина" (Община Созопол) е използван модела на Американската агенция за опазване на околната среда (EPA) ISC-AERMOD (Industrial Source Complex-AERMOD modeling system) с интерфейс на канадската софтуерна фирма Lakes Environments за работа в операционна система Windows. Това е Гаусов модел за оценка на разсейването от комплексни източници за краткосрочни и дългосрочни периоди, включително многогодишни периоди. Крайните резултати се представят във вид на концентрации на замърсителя в мрежа от предварително избрани рецептори или чрез изчисляване на отлаганията (сухи, мокри или общо сухи и мокри). За изчислителните процедури са използвани множество модификации на гаусовото уравнение, включително с отчитане на релефа на терена (равнинен и пресечен) и обтичането на прилежащите към източника сгради. Осредняването на резултатите (концентрациите) може да се осъществява за различни периоди от време, в това число за 1, 2, 3, 6, 8, 12 и 24 часа. Дълговременните осреднявания могат да се изчисляват месечно, годишно и за целия изследван период (включително няколко години). Всеки източник може да се дефинира като точков, открита площ с неправилен периметър, площ с форма на кръг, площ с форма на квадрат, правоъгълник или многоъгълник, обемен, открит пламък, факел, линеен източник. Броят на едновременно изследваните източници от всички типове е практически неограничен и зависи от възможностите на използваната компютърна система. Те могат да се групират по определени признаци и по този начин да се проследява влиянието на отделни групи източници. За всеки източник е необходимо да се въведе надморска височина, височина на източника над земята, масова емисия на замърсителя, температура на газа на изход от източника и други, в зависимост от типа на източника (в зависимост от типа на източника част от входните данни се модифицират). Към основните данни се включва стойността на масовата емисия, отразяваща максималното натоварване на източника по време на изследвания период. Отчитането на неравномерността на емисията става чрез въвеждане на система от коефициенти, характеризиращи почасовото (по часове в денонощието), седмичното (по дни от седмицата), месечното (за всеки месец от годината) сезонното (пролет, лято, есен, зима) и годишното натоварване на източника (ако изследвания период е по-дълъг от една година). За целта е необходимо да се разполага с детайлна информация за интензивността на работа на източниците (при линейни източници - интензивността на движението на МПС за всеки източник). За да се отчете влиянието на прилежащите сгради върху разсейването е необходимо да се знаят техните габаритни размери (ширина, дължина и височина) и ориентацията им спрямо използваната система координати. Ако се изследва разсейването и утаяването на частици към основните данни трябва да се добави средния диаметър за всяка фракция, относителния ѝ дял в масови части и плътността. За оценка на разсейването на ФПЧ-10 има разработени отделни процедури.

За базова карта при оценка на разсейването е използвана сателитна снимка от височина 6.78 km. (фиг. 3.1.4.) с нанесена топография на местността с размери 7293 m в направление запад-изток и 6887 в направление юг-север. Територията на бъдещото строителство е означена като цветни многоъгълници.

Следващата стъпка при подготовката на програмната система за работа е въвеждането на мрежа от рецептори (въображаеми точки, за които се изчисляват концентрациите). В случая е използвана правоъгълна координатна система с ориентация изток (ос X), север (ос Y), запад (ос -X) и юг (ос -Y). Броят на рецепторите е практически неограничен и се избира от потребителя. Рецепторите се разполагат в различни рецепторни координатни системи, в това число равномерни и неравномерни картезиански координати, равномерни и неравномерни полярни координати, дискретни картезиански и полярни координати, координати с неравномерни граници и т.н. Възможно е да се разполагат няколко мрежи от рецептори, всяка в отделен вид координати. В конкретния случай е използвана декартова координатна система с 225 рецептора, разположени на разстояние 500 метра един от друг.

В основата на изчисленията на разсейването стои **метеорологичният файл**. Той е с честота на данните един час и обхваща пълна календарна година. Той съдържа данни за годината, месеца, деня и часа, направлението и силата на вятъра, температура на въздуха, височина на слоя на смесване (за извънградски и градски район), категория на устойчивост на атмосферата и др.. Той е разработен чрез сервизните програми на модела на базата на първични данни за 2016 г.

Изменението на интензивността на всеки източник в рамките на годината се определя от коефициентите на часово, дневно и сезонно натоварване. Стойностите на тези коефициенти за всички източници се въвеждат в отделен файл. Те служат за коригиране на максималната интензивност на източниците за период от една година.

Видът и обемът на крайните резултати може да се задава със специални опции. За всеки от зададените периоди на осредняване (1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 часа, месец, година, зададен период) могат да се съставят таблици (файлове) с първи, втори, трети, четвърти, пети и шести по стойност концентрации за всеки рецептор. Мах-файловете съдържат всички концентрации, чиято стойност превишава зададена граница с информация за координатите на рецептора, час, дата, месец и година. При изследване на разсейването на токсични вещества се създават т.н. ТОХ-файлове, съдържащи информация за точките, в които се надвишава токсикологичната граница. Treshold-файловете съдържат информация за превишаване на друга предварително зададена концентрационна граница (определя броя на превишаванията на дадена норма в продължение на една година). Дневните файлове съдържат информация за разпределението на концентрациите поотделно за всички дни от изследвания период.

Контурните графики представляват серия от неправилни линии, свързващи рецептори с еднаква концентрация и нанесени с различни цветове върху информационната карта на изследвания район. Доколкото в случай се изследва разсейването на ФПЧ-10 и азотни оксиди, от многото възможности, които предоставя симулиращата система бяха избрани:

- Първи и шести по стойност максимални едночасови концентрации (за азотни оксиди);
- Първи и шести по стойност 24 часови осреднения (за ФПЧ<sub>10</sub>);
- средни концентрации за изследвания период.

В конкретния случай, изследваният период е разделен на две части:

- **Зимен период** – обхваща месеците от ноември до април. За този период е изследвано замърсяването с ФПЧ<sub>10</sub> от битовото отопление в Созопол и Черноморец. Замърсяването с азотни оксиди от битовото отопление не е изследвано, тъй като е известно, че емисиите на азотни оксиди при изгаряне на дървесина не може да доведе до превишаване на НОЧЗ по Наредба №12/2010 г.

- Летен период – обхваща месеците от май до октомври. За този период е изследвано влиянието на транспорта върху КАВ в района на къмпинг "Градина" по отношение на ФПЧ<sub>10</sub> и азотни оксиди.

Официални изследвания на точността на модела при подобни условия показват (*Coupling of the Weather Research and Forecasting Model with AERMOD for pollutant dispersion modeling. A case study for PM10 dispersion over Pune, India. Amit P. Kesarkar<sup>a</sup>, Mohit Dalvi<sup>a</sup>, Akshara Kaginalkar<sup>a</sup> and Ajay Ojha<sup>b</sup>, Atmospheric Environment, Volume 41, Issue 9, March 2007, Pages 1976-1988*), че оценката на 24-часовите концентрации е със следна грешка 19.7%, а на средногодишните 2.9%.

### Зимен период - фини прахови частици (ФПЧ<sub>10</sub>)

Входните данни за площните източници (битовото отопление на Созопол и Черноморец) са представени в таблица 3.1.12. Прието е, че отоплението работи по 12 часа в денонощието и шест месеца в годината.

**Таблица 3.1.12.**

Моментни емисии на ФПЧ<sub>10</sub> от битовото отопление на Созопол и Черноморец през зимния (отоплителния) сезон.

	Емисия	Дължина	Широчина	Площ	Емисия
	г/сек	м	м	м <sup>2</sup>	г/м <sup>2</sup> .сек
<b>Созопол</b>	5.418	1800	650	1170000	4.630E-06
<b>Черноморец</b>	2.643	1000	850	850000	3.109E-06

Входните данни за линейните източници в района са представени в таблица 3.1.13. В изследваната територия влиза участък с дължина около 10.6 km за път II-99 и 3.14 km за старото трасе на Път II-99. Трафикът по път II-99 от 425 МПС/час отговаря на данните от преброителния пункт на АПИ за месец януари. За старото трасе на път II-99 е прието, че трафикът не надхвърля 25 МПС/час. Преброяване за този път не съществува и конкретното число е прието по експертна оценка. Средната скорост на движение е приета 80 km/h, която отговаря на разрешената по този участък от път II-99.

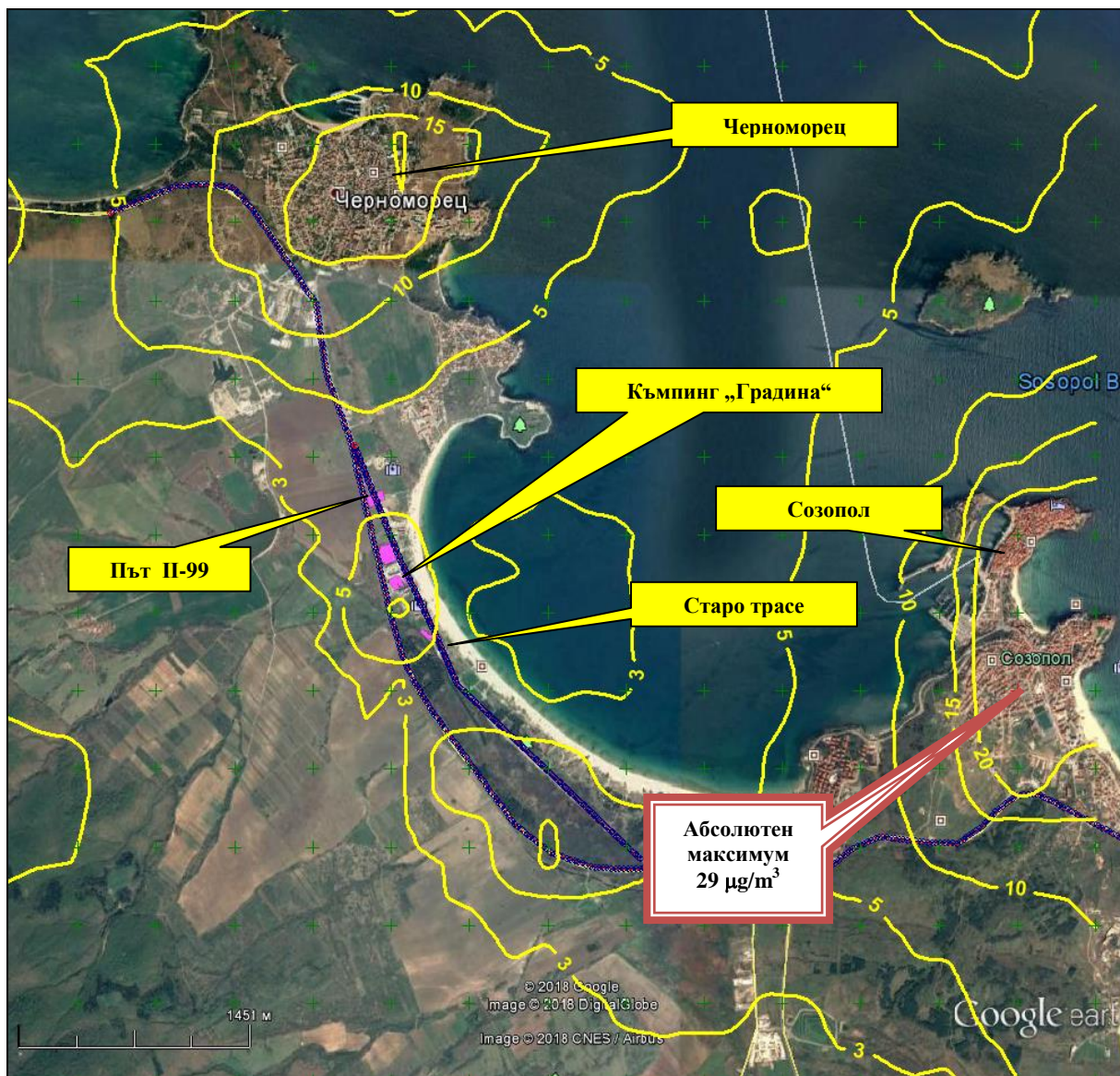
**Таблица 3.1.13.**

Моделни данни за линейните източници на ФПЧ<sub>10</sub> (прах и сажди) в района на къмпинг "Градина" през зимния сезон.

		Дължина	Трафик	Трафик	ЕФ база	ЕФ изч
		км	МПС/час	МПС/24	g/km	g/s
SLINE1	<b>Път II-99</b>	10.6	425	4765	0.5	0.71
SLINE2	<b>Старо трасе</b>	3.34	25	889	2.1	0.013
	<b>Сума:</b>	<b>13.94</b>				

Разпределението на максималните 24-часови концентрации на ФПЧ<sub>10</sub> за периода юни-септември е показано на фиг. 3.1.7. Върху цялата изследвана територия, превишения на средно денонощната норма за опазване на човешкото здраве (СД НОЧЗ) за ФПЧ<sub>10</sub> от 50 µg/m<sup>3</sup> съгласно Наредба №12/2010 г. не се очаква да бъдат превишени. В района на Созопол максималните СД концентрации се очаква да бъдат в границите от 15 до 25 µg/m<sup>3</sup>. В новата част на Созопол е разположен и абсолютния максимум от 29 µg/m<sup>3</sup>. В района на Черноморец максималните 24 часови концентрации на ФПЧ<sub>10</sub> се очаква да бъдат в границите от 15 до 20 µg/m<sup>3</sup>. В района на къмпинг "Градина" максималните 24 часови концентрации на ФПЧ<sub>10</sub> се очаква да бъдат в границите от 5 до 10 µg/m<sup>3</sup>.





Фиг. 3.1.7. Максимални 24-часови концентрации на ФПЧ<sub>10</sub> в района къмпинг Градина (зимен период).

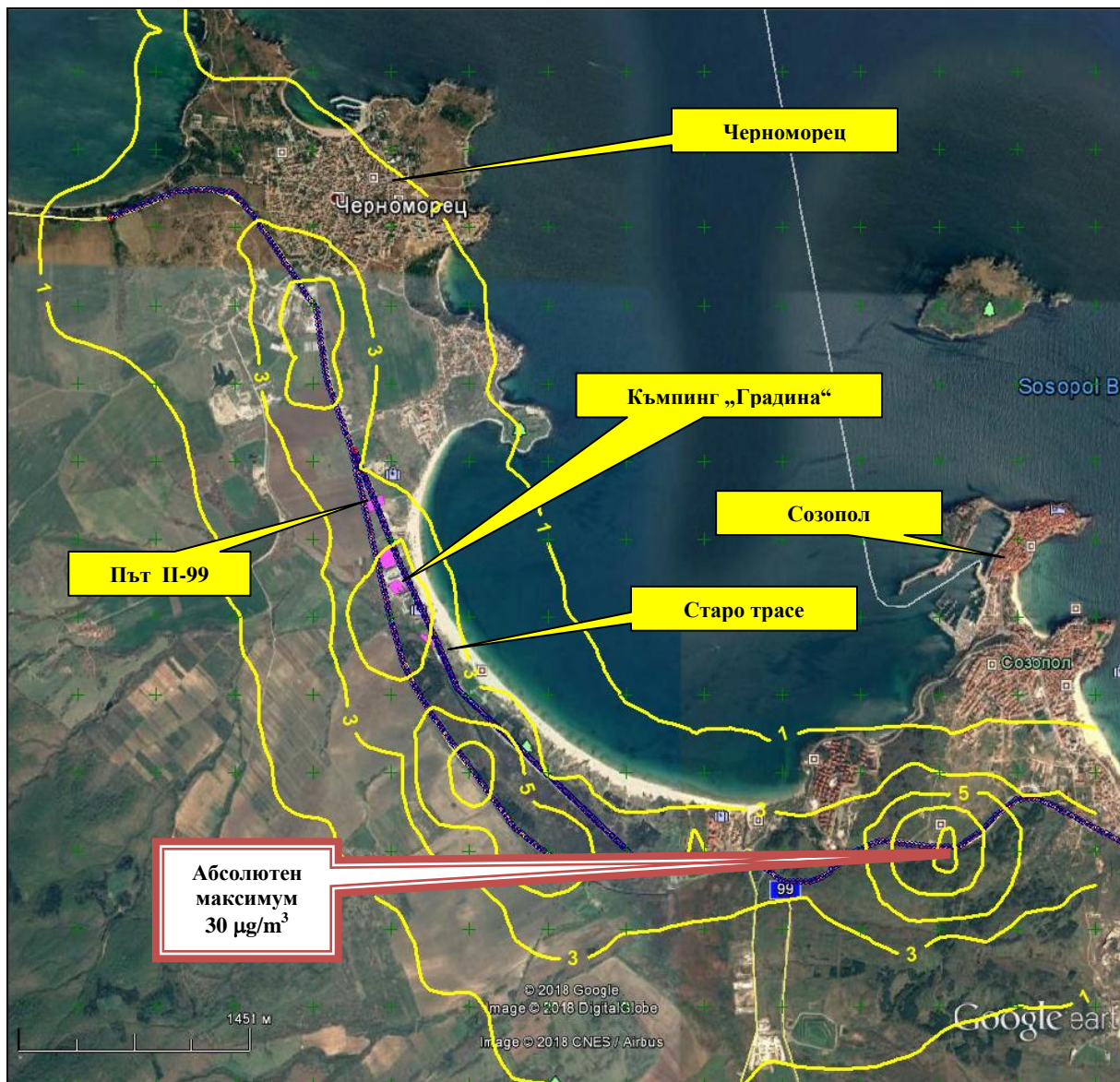
Представената на фиг. 3.1.7. картина отразява часовете през отоплителния сезон, в които приземната концентрация на ФПЧ<sub>10</sub> достига максимални стойности. Това означава, че през останалите часове (и дни) от периода приземните концентрации на ФПЧ<sub>10</sub> ще бъдат по-ниски. Доколкото емисиите на азотни оксиди при изгаряне на дърва и въглища в домашни печки са около 8 пъти по-ниски от емисиите на ФПЧ<sub>10</sub>, превишаване на СЧ НОЧЗ за азотни оксиди от 200 µg/m<sup>3</sup> не може да се очаква.

### Извод

Направените моделни изчисления показват, че КАВ през отоплителния сезон в района между град Черноморец и град Созопол, в това число и на територията на къмпинг "Градина", е много добро. Превишаване на нормите по Наредба №12/2010 г. не се очаква да бъдат превишавани. Очевидно е, че при изчислената максимална СД концентрация на ФПЧ<sub>10</sub>, СЧ НОЧЗ от 40 µg/m<sup>3</sup> също не може да бъде превишена.



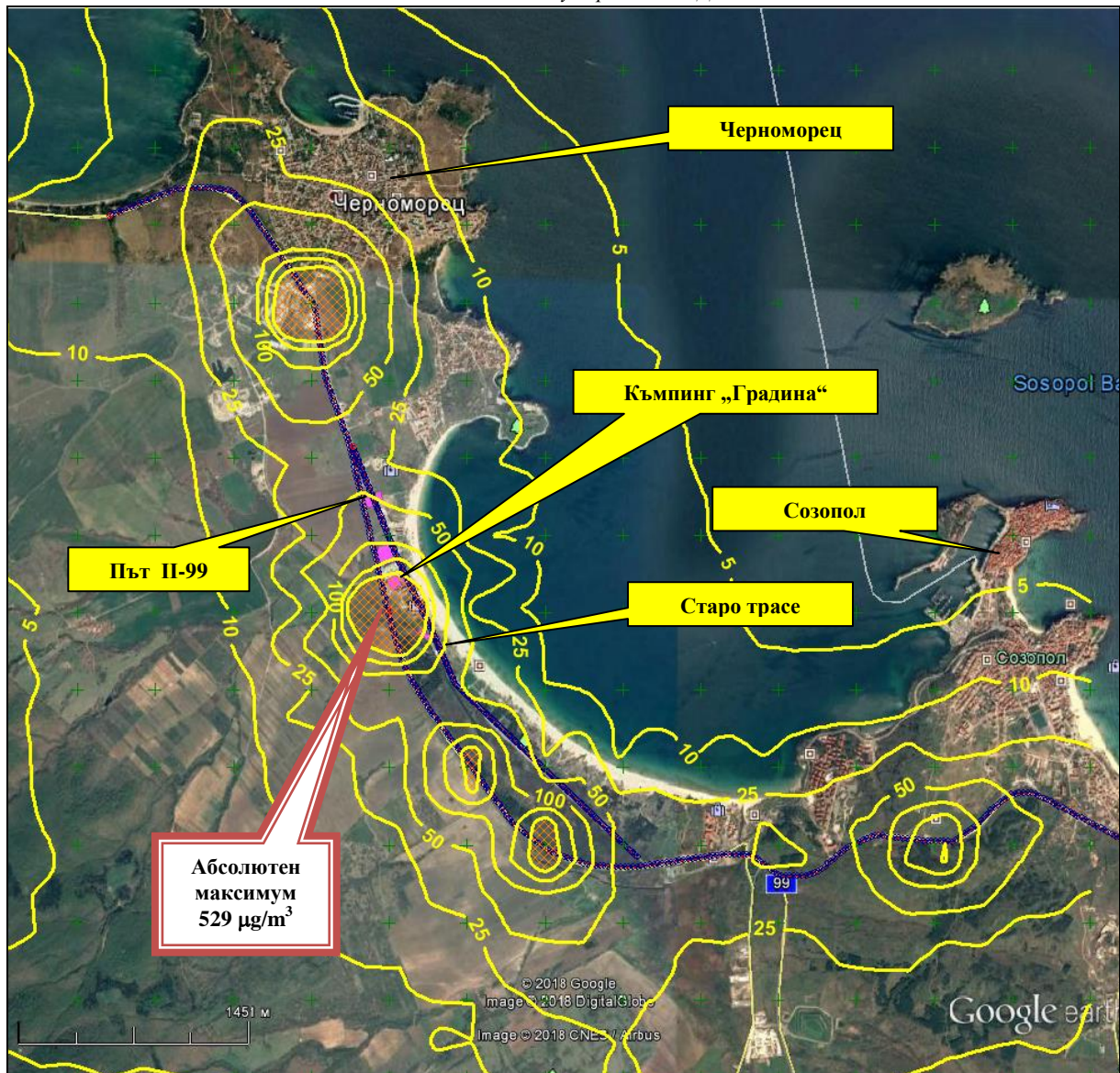
### Летен период - фини прахови частици (ФПЧ<sub>10</sub>) и азотни оксиди



Фиг. 3.1.8. Максимални 24-часови концентрации на ФПЧ<sub>10</sub> в района на къмпинг „Градина“ (летен туристически сезон).

Оценката на КАВ за летния туристически сезон обхваща периода от месец май до месец октомври. През този период битовото отопление не работи и следователно отпада като източник на ФПЧ<sub>10</sub> и други замърсители. Единствения реален източник на замърсители през този период остава автотранспорта. Данни за него в този период са представени в таблица 3.1.14.





Фиг. 3.1.9. Максимални едночасови концентрации на азотни оксиди в района на къмпинг „Градина“ (летен туристически сезон).

Разпределението на максималните 24-часови концентрации на  $\text{ФПЧ}_{10}$  от транспорта през летния туристически сезон е показано на фиг. 3.1.8. Тя интегрира най-високите стойности за всички рецептори през целия изследван период в една картина. От нея се вижда, че в района на къмпинг "Градина" максималните СД приземни концентрации на  $\text{ФПЧ}_{10}$  остава в границите от 5 до 10  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Абсолютният максимум е разположен по протежение на път II-99 в участъка между къмпинг "Златна рибка" и южните покрайнини на град Созопол. Неговата стойност достига 30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , което е значително под СД НОЧЗ по Наредба 12/2010 г. от 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Таблица 3.1.14.

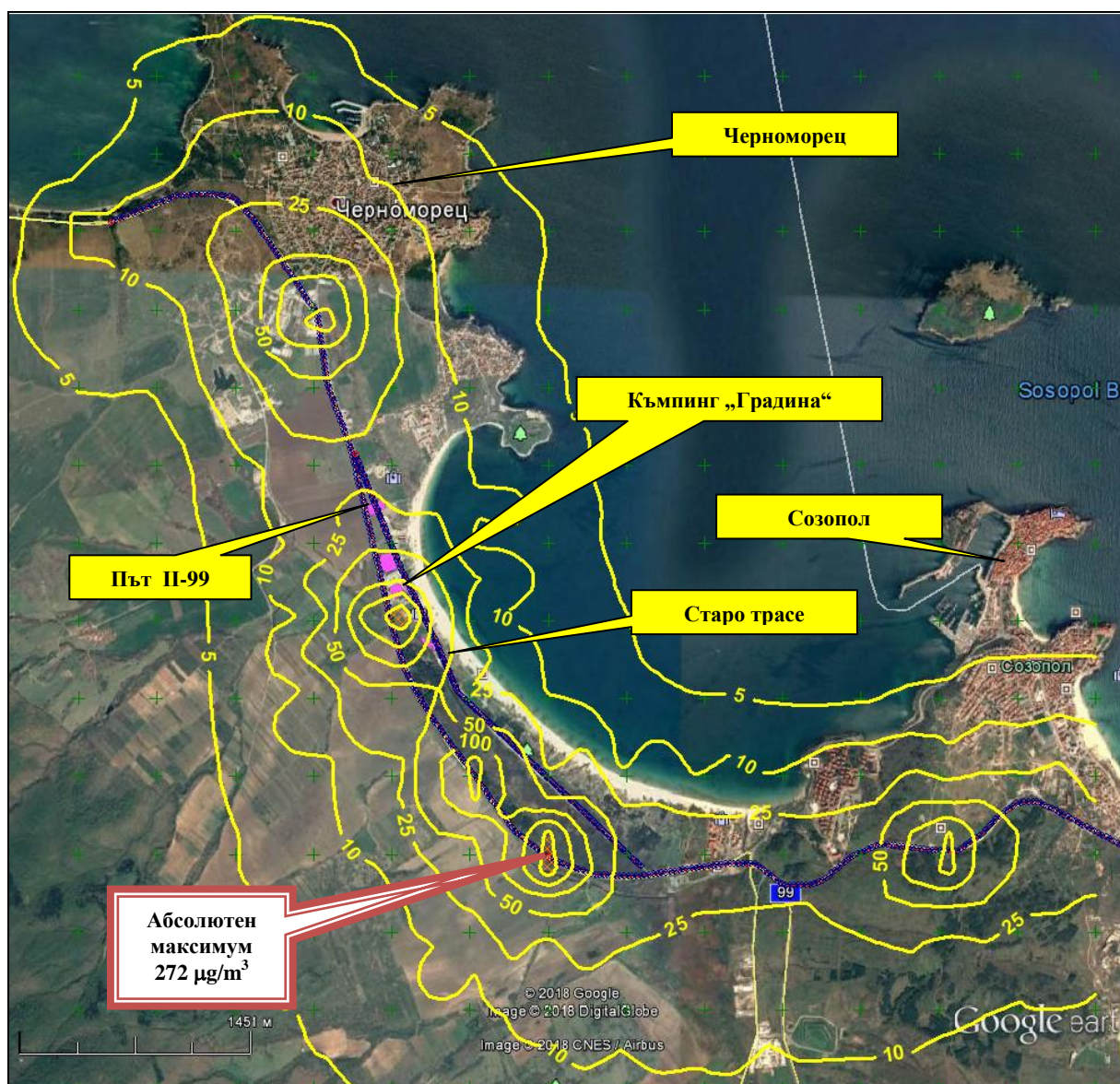
Моделни данни за линейните източници на  $\text{ФПЧ}_{10}$  (прах и сажди) в района на къмпинг "Градина" през летния туристически сезон.

		Дължина	Трафик	Трафик	ЕФ база	ЕФ изч
		км	МПС/час	МПС/24	g/km	g/s
SLINE1	Път II-99	10.6	2488	29664	0.5	4.172



SLINE2	Старо трасе	3.34	100	1193	2.1	0.019
	Сума:	<b>13.94</b>				

Получените резултати от моделирането на разсейването на ФПЧ<sub>10</sub> са в съответствие с реалния автомобилен трафик през месеците юли и август и среден пътен нанос по пътното платно от 0.1 g/m<sup>2</sup>. Такава стойност на пътния нанос отговаря на много добро състояние на пътното платно, което за по-голямата част от отсечката е така. Освен това, много големия трафик води до "почистване" на настилката, тъй като непрестанните въздушни вихри от преминаващите автомобили водят до изнасяне на наноса.



Фиг. 3.1.10. Шест по стойност максимални едновременни концентрации на азотни оксиди в района на къмпинг „Градина“ (летен туристически сезон).

Оценката на разпределението на максималните едновременни приземни концентрации на азотни оксиди в района на къмпинг "Градина" е показана на фиг. 3.1.9. Резултатите са получени на базата на входните данни за линейните източници в съответствие с таблица 3.1.15.

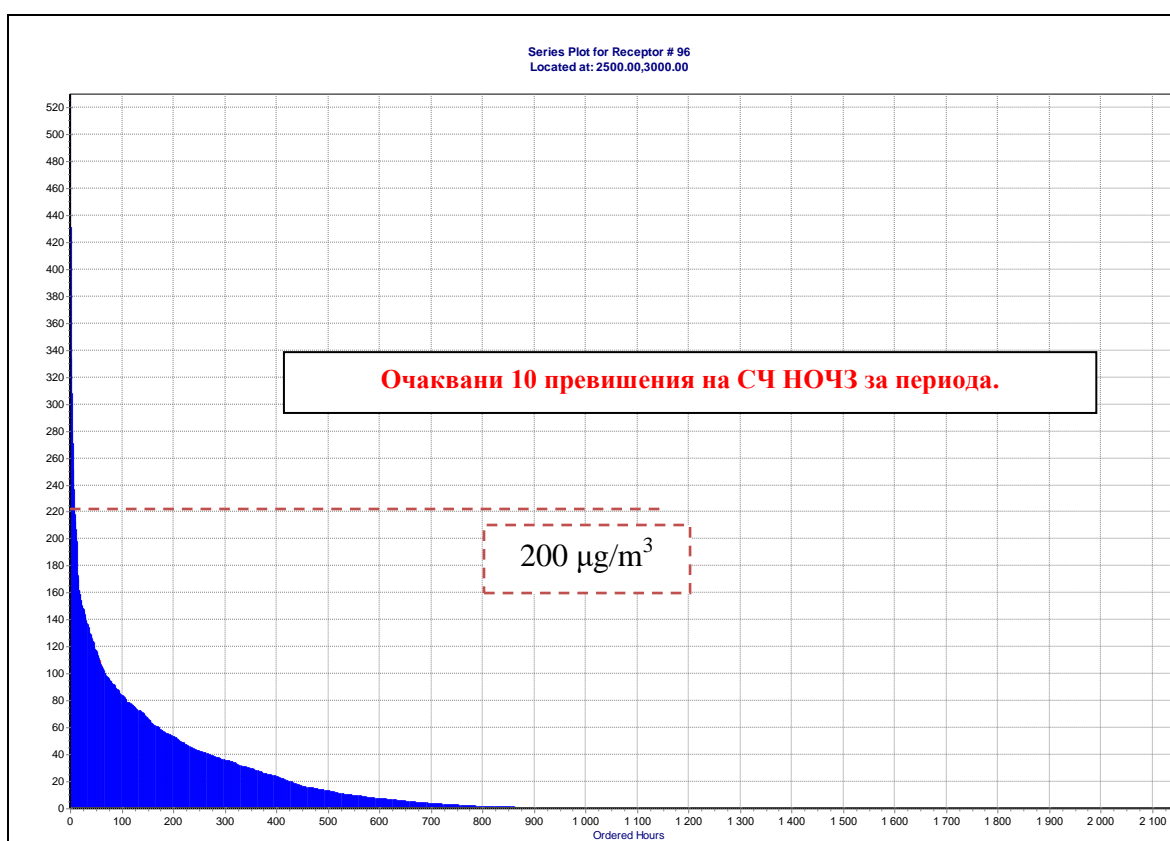
Щрихованите в червено зони по протежение на път П-99 показват, че в тези зони се очаква да се превишават СД НОЧЗ по Наредба №12/2010 г. от 200 µg/m<sup>3</sup>. Двете по-големи

зони са с диаметър около 450 m. Първата е разположена южно от град Черноморец, а втората в района на новото строителство в къмпинг "Градина". В тази зона път П-99 преминава в непосредствена близост до територията на къмпинга. По-малките "червени" зони са с диаметър около 100 m и са разположени в южната част на трасето на път П-99. Абсолютният максимум е разположен в близост до къмпинга и приема (изчислена) стойност от  $529 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Това е около 2.5 пъти над СЧ НОЧЗ по Наредба №12/2010 г. Същата наредба допуска броя на превишенията на СЧ НОЧЗ не повече от 18 пъти в рамките на календарна година.

**Таблица 3.1.15.**

Моделни данни за линейните източници на азотни оксиди в района на къмпинг "Градина" през летния туристически сезон.

		Дължина	График	График	ЕФ база	ЕФ изч
		км	МПС/час	МПС/24	g/km	g/s
SLINE1	Път П-99	10.6	2488	29664	0.8	5.994
SLINE2	Старо трасе	3.34	100	1193	0.8	0.019
	<b>Сума:</b>	<b>13.94</b>				



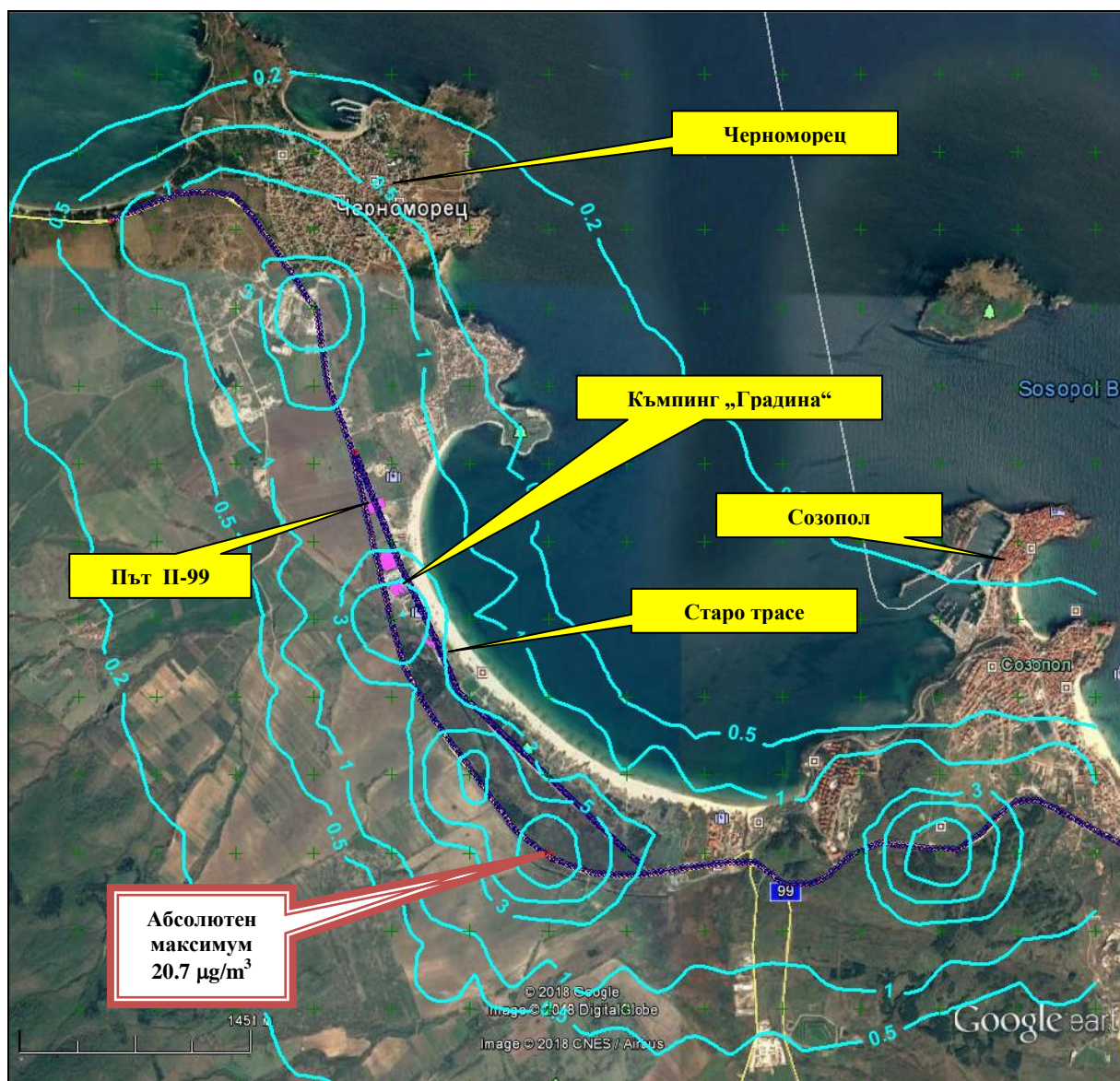
Фиг. 3.1.11. Серийна хистограма за рецептора с максимум в приземната концентрация за всеки час от изследвания период

За да се оцени броя на очакваните превишения на СЧ НОЧЗ за азотни оксиди по №12/2010 г., на фиг. 3.1.10. е предоставено разпределението на шестите по стойност едночасови концентрации на азотни оксиди за целия летен туристически сезон. От нея се вижда, че големите "червени" зони са изчезнали и са останали две много малки зони. Абсолютният максимум е изместен в южно направление и достига  $272 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Още по-



точна информация за очаквания брой превишения е получена чрез сервизната програма "Persent View" (част от пакета ISC-AERMOD), която дава представа за точния брой превишения в рецептор с координати 2500,3000. Получената хистограма е представена на фиг. 3.1.11. Очакваните 10 превишения на СЧ НОЧЗ са в границите на допустимите по Наредба №12/2910 г. 18 превишения.

Разпределението на очакваните максимални за сезона концентрации на азотни оксиди са представени на фиг. 3.1.12. Рязкото намаляване на пътния трафик през нощните часове очаквано води и до силно намаляване на средните приземни концентрации. Абсолютният максимум е  $20.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$  и е около два пъти под СГ НОЧЗ по Наредба №12/2010 г. от  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . В района на къмпинг "Градина" средните концентрации на азотни оксиди за сезона се очаква да бъдат много ниски и да не надхвърлят  $5-10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .



Фиг. 3.1.12. Средногодишни (средни за сезона) концентрации на азотни оксиди в района на къмпинг „Градина“ (летен туристически сезон).

### Извод

Както беше отбелязано по-горе, в района на къмпинг "Градина" има само един мощен източник на азотни оксиди и това е второкласен път П-99. По време на летния

туристически сезон този път е много натоварен (висок пътен трафик), което води и до генерирането на значителни количества азотни оксиди. Значителната денивелация на отсечката на път II-99 в границите от Черноморец до Созопол способства за създаване на зони с повишени приземни концентрации на азотни оксиди, но те са разположени извън населените места. Само една от зоните с превишение на СЧ НОЧЗ е разположена в непосредствена близост до централната част на къмпинга. Останалите са отдалечени на повече от 1000 m от курортната зона. Непосредствено до морския бряг очакваните максимални едночасови концентрации на азотни оксиди се очаква да бъдат в границите от 25 до 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , което е около пет пъти по-ниско от СД НОЧЗ по Наредба №12/2010 г. от 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Повторяемостта е около 10 пъти за периода, като през останалите случаи максималните приземни концентрации на азотни оксиди се очаква да бъде в границите от 20 до 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Средните приземни концентрации на азотни оксиди за периода се очаква да бъдат ниски (около 10-15  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Това се дължи на силно променливата интензивност на движението по път II-99 през денонощието и непрекъснато променящата се посока на вятъра, което води до много ниски осреднени концентрации.

### **Заклучение**

КАВ в района на къмпинг "Градина" по отношение на ФПЧ<sub>10</sub> и азотни оксиди към настоящия момент е много добро. Няма основание а се очаква, че изграждането на новата курортна зона ще доведе до влошаването му. Предвижда се, тя да се използва само през летния курортен сезон, когато сградите не се отопляват. Увеличаването на автомобилния поток поради появата на нови хотели може да доведе само до незначителни промени в КАВ и без опасност от рязкото му влошаване.

### **Въздействие върху елементите на Националната екологична мрежа**

Въздействие върху елементите на Националната екологична мрежа не се очаква. От моделните изчисления се вижда, че изграждането на нови курортни сгради на територията на къмпинг "Градина" е свързано преимуществено с емисии на прах от строителните работи, който в общия случай е нетоксичен и химически инертен.

### **Вероятност за поява на въздействие**

Вероятността за поява на допълнително отрицателно въздействие по отношение на ФПЧ-10 и азотни оксиди върху КАВ в района е минимална. Инвестиционното предложение е с ограничен мащаб и не се очаква да предизвика значителни въздействия.

### **Обхват на въздействието и засегнати населени места**

Обхватът на въздействие от строителството и експлоатацията на нови курортни сгради на територията на къмпинг "Градина" може да се оцени като незначителен. Той ще има временен характер до завършване на строителството. Незначително повишаване на въздействието може да се очаква в резултат на непрекъснато увеличаващия се трафик на автомобили по път II-99. На базата на предвидения в ИП капацитет на новата курортна зона (до 100 души), предизвиканото от нея повишение на трафика е незначително и не може да се оцени чрез моделиране (разликите са в рамките на стандартната грешка).

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

Продължителността на въздействието върху КАВ от строителството на нови курортни сгради на територията на къмпинг "Градина" съвпада с продължителността на строителството. Очаква се то да се ограничи до 24 месеца и 8 часа в денонощието (без летния туристически сезон). Основната част от произведените емисии ще бъдат съсредоточени в светлата част на деня в часовия интервал от 8 до 16 часа. Очакваните



въздействия на ФПЧ и азотни оксиди върху качеството на атмосферния въздух в резултат на строителството имат **обратим характер**.

### **3.2. Води, повърхностни, подземни, питейни води, отпадъчни води**

#### **3.2.1. Количествена и качествена характеристика на водните ресурси на територията на общината и категория на водоприемниците.**

*Валежи* - Водните ресурси се формират предимно от валежите, които са под въздействието на средиземноморското влияние, с максимум през ноември и декември и минимум през август.

Районът получава най-големите си валежи по време на зимното активиране на циклоничната дейност в Средиземноморски басейн. Зимните валежи са едни от най-големите в ниските части на страната. Голямата част от тях пада във вид на дъжд, но все пак в близо една трета от случаите валежите са от сняг. Снежната покривка е краткотрайна. През пролетта в района падат 120 - 180 мм валеж, като сравнително по-валежна е първата, отколкото втората половина на сезона. Лятото в района е слънчево, сухо и много топло, валежите са в границите на 100- 120 мм и се очертава засушаване от юни докъм средата на септември. Засушаването е най-добре изразено в края на лятото, като месечния валеж за август е около 30 мм. На фона на високата годишна температура и дългия вегетационен период, падащите валежи трябва да се считат като недостатъчни за гарантиране на едно добро овлажняване на района.

*Речен отток* - Отточният режим се характеризира със сравнително голяма променливост. Режимът на оттока е типично средиземноморски с преобладаващо участие на зимния отток с максимум през месец февруари около 19 – 20 % от годишния отток. По отношение вътрешно годишното разпределение на оттока се наблюдават следните четири периода:

- Период на пълноводие, който е характерен с променлив режим на оттока, с ясно изразен максимум през м. Февруари. Времетраенето му е от началото на м. януари докъм края на месец април.
- Период на пролетно понижаване на стойностите на оттока, който обхваща месеците май и юни.
- Период на маловодие с почти постоянни и при това ниски оттоци. Той обхваща времето от началото на м. юли и продължава докъм края на м. октомври.
- Период на есенно завишаване на оттоците. Той започва от началото на м. Ноември и свършва към края на годината.

Причината за високия отток през есента и зимата е свързаната с разпределението на валежите района. Много рядко и за много кратко време, подхранването на високите води става от снеготопенето.

Във водосборите на реките в района началото на пролетното понижаване на оттоците (април-май) и преминаването в маловодие от юли до октомври съвпада с периода на активна вегетация на основните селскостопанските култури. Високите температури и ниски валежи водят до засушаване на района и създаване на неблагоприятни условия за развитие на растенията и за регулирането на оттока за напоителни цели.

*Изпарение* – свързано е с климатичните условия в района и зависи от температурата на въздуха, вида на почвите и водните обекти.

Преработен ДОВОС на инвестиционно предложение "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД

*Реки и ручей* – характерното за тях е, че във водите им се развиват екосистеми, присъщи за пресни течащи води.

*Езера и язовири* - На територията на общината са изградени 22 броя язовира, които се използват за риборазвъждане.

*Блата* – Блатата в района са "Алепу" и "Стамополу". Първото се подхранва от множество сладки извори, второто има постоянна връзка с морето чрез естествен канал.

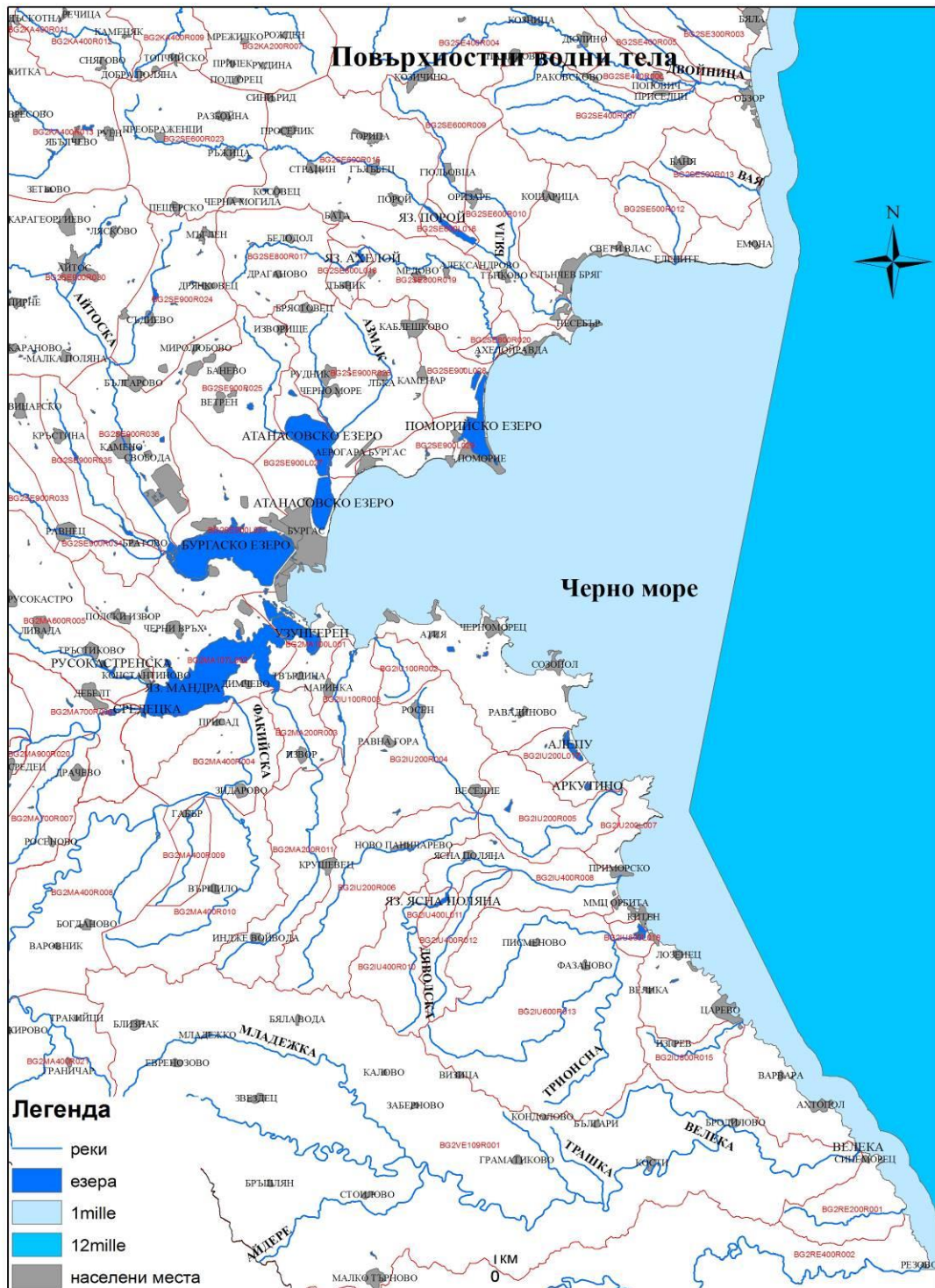
*Подземни води* – Съставът на подземните води в района е в тясна връзка от единиците, в които те са формирани. Територията се включва в обсега на *Бургаския хидрогеоложки район*, който е вмeстен в пределите на едноименната синклинореална структура, изградена предимно от горнокредни вулканоседиментни и плутонични скали. Централно място в района заема наложената горноеоценска депресия, представляваща самостоятелна хидрогеоложка структура от втори порядък.

В района най-голямо площно разпространение имат пукнатинните подземни води, формирани в горнокредния вулканогенен комплекс. На сравнително по-малка площ са формирани порови води в палеогенските и кватернерните отложения. Независимо от това цялото количество на експлоатационните ресурси на подземните води се пада на тях.

Основното подхранване на водоносните хоризонти става от валежите и частично от други формации с които имат хидравлична връзка.

*Съвременните морски отложения* са с малки размери и некондиционни качества на водите в тях. Поради това се приемат за слабо водоносни, с локално значение. Независимо от това, чрез сондажи на редица места са открити значителни водни количества, свързан горнокредния хоризонт.

Преработен ДОВОС на инвестиционно предложение "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД



Фиг. 3.2.1.1. Карта на повърхностните водни тела-БДЧР,

Хидрографски районът на имотите, обект на инвестиционното предложение се намира в Черноморската водосборна зона, с директен отток на реките към Черно море.

Районът е изучен щателно в хидрогеоложко отношение при съставяне на доклада "Хидрогеоложки и температурни изследвания на рудниците в мините "Росен" и "Върли бряг". Взети са и анализирани десетки водни проби, както от естествени водоизточници така и от минните изработки.

Формирането и натрупването на подземните води зависи от редица естествени и изкуствени фактори. От естествените фактори по-важни са: климатът на района, релефа на

местността, геоложкия строеж и литоложкия състав на скалите, тектониката на района, повърхностните водоеми и др. В случая тези фактори се явяват неблагоприятни за натрупването на подземна вода в района.

**Районът няма ясно очертани водосборни басейни на грунтового води. Водните източници са малко и с непостоянен дебит.**

Подхранването на пукнатинно-грунтового води е от атмосферните валежи.

Естествената циркулация на подземните води тук е нарушена при подземния добив на медни руди, провеждан тук в продължение на повече от петдесет години. Нарушаването на циркулацията е предизвикано от изпомпването на рудничните води от последния минен хоризонт на рудник "Росен" на около 900m от земната повърхност. По този начин движението на подземните води е насочено надолу, към водосбора на последния минен хоризонт. През 1998г добивът и водочерпенето са спрени и постепенно се нормализира естествената циркулация на водите независимо от празните минни изработки и обрушените подземни пространства.

Районът се характеризира със слаба оводненост. В тектонските зони и пукнатини се формират пукнатинно-жилни води. Неравномерната напуканост създава условия за циркулация на водите по единични пукнатини и зони на раздробяване. Не се наблюдават, а и не съществуват геоложки предпоставки за образуване на водоносни хоризонти. Движението на пукнатинно-жилните води в разломите е различно. Тъй като по разломите се наблюдава частично глиняване на места движението е турбулентно, а на други ламинарно. Посоката на движение съвпада с посоката на тектонските разломи и пукнатини. Преобладава посоката СИ – ЮЗ. Пукнатинно-жилната вода има малък дебит 1 – 5l/s.

Подземните води на територията на обекта са пукнатинно грунтови и води формирани в зоната на локалната напуканост.

Пукнатинно-грунтового води, формирани в регионалната напуканост и залягащи близо до повърхността се дренират във вид на извори и минни изработки излизащи на повърхността (щолня "Стаханов"). Тези води по химически състав са предимно хидрокарбонатно-хлоридно-калциево-магнезиеви и по-рядко хлоридно-хидрокарбонатно-магнезиево-калциеви. Това са води от инфилтрационния генетичен цикъл.

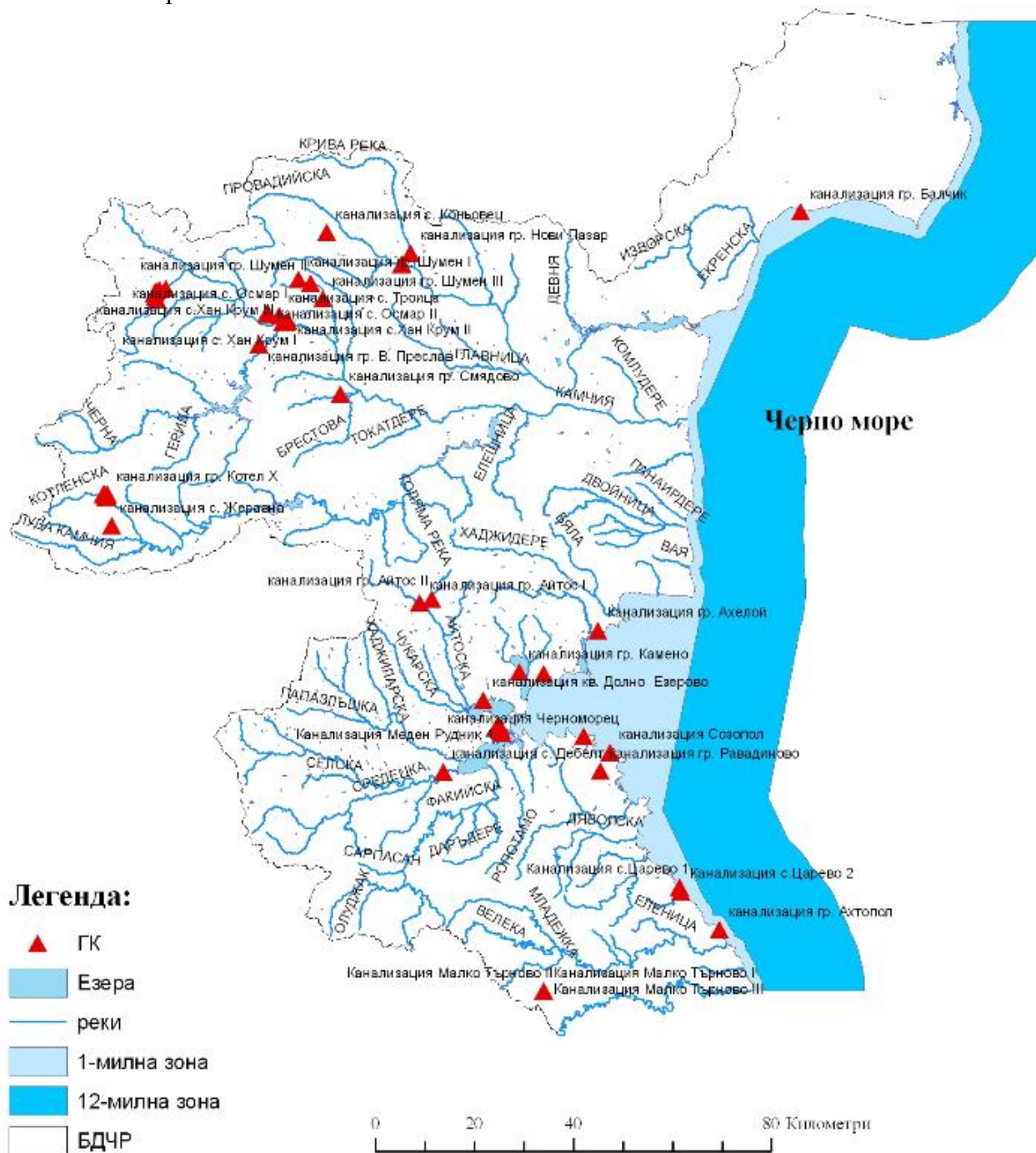
Водите формирани в локалната напуканост, всъщност водите на дълбоката циркулация се движат предимно по рудните разломи. Дебитът на тези води замерен в отделните минни изработки при пресичането на различни рудни жили на различни минни хоризонти е от 0,1 до 1,0 l/s. Температурата на водата е 18<sup>0</sup>C. По състав тези води са сулфатно-хидрокарбонатно-магнезиево-калциеви.

На база на наличните данни, подземните води в района, формирани в кватернера, неогена и в горнокредния водоносен хоризонт, са определени в добро химическо състояние. Наблюдават се единични превишавания на допустимите норми по желязо и манган.



## Повърхностни води

### Речна мрежа



Според хидроложко райониране на България, ИП попада в област на средиземноморско климатично влияние върху оттока в речния басейн Южнобургаски реки. В речения басейн Южнобургаски реки, главните реки са Ропотамо, Дяволска, Караагач и Лисово дере, както и малките реки Маринка и Отманли, които са отдалечени от местоположението на инвестиционното предложение.

Повърхностните води са като цяло с ограничен дебит и подчертана сезонност.



Таблица 3.2.1.1.

Изкуствени повърхностни водни тела

№ по ред	Язовир	Землище	Водни обеми			Напоявана площ		
			Общ	Мъртъв	Полезен	Обща	Грав	Помпен
			м <sup>3</sup> .10 <sup>3</sup>	м <sup>3</sup> .10 <sup>3</sup>	м <sup>3</sup> .10 <sup>3</sup>	дка	дка	дка
1	2	2	4	5	6	7	8	9
<b>Община Созопол</b>								
1	Юрга	Зидарово	250	15	235	150	150	-
2	р. Селска	Габър	130	30	100	200	200	-
3	Кайлъ дере	Извор	284	28	256	350	350	-
4	Хур дере	Извор	170	19	151	500	500	-
5	Крива круша 1	Черноморец	150	10	140	500	-	500
6	Крива круша 2	Черноморец	121	10	111	500	-	500
7	Синя вода	Равадиново	28	5	23	150	150	-
8	Габера	Равадиново	130	19	111	350	350	-
9	Факуда	Равадиново	121	11	110	578	430	58
10	До гробищата	Равна гора	250	10	240	750	-	750
<b>11</b>	<b>Студена вода</b>	<b>Росен</b>	<b>222</b>	<b>22</b>	<b>200</b>	<b>750</b>	-	<b>750</b>
12	Крушевец	Крушевец	300					

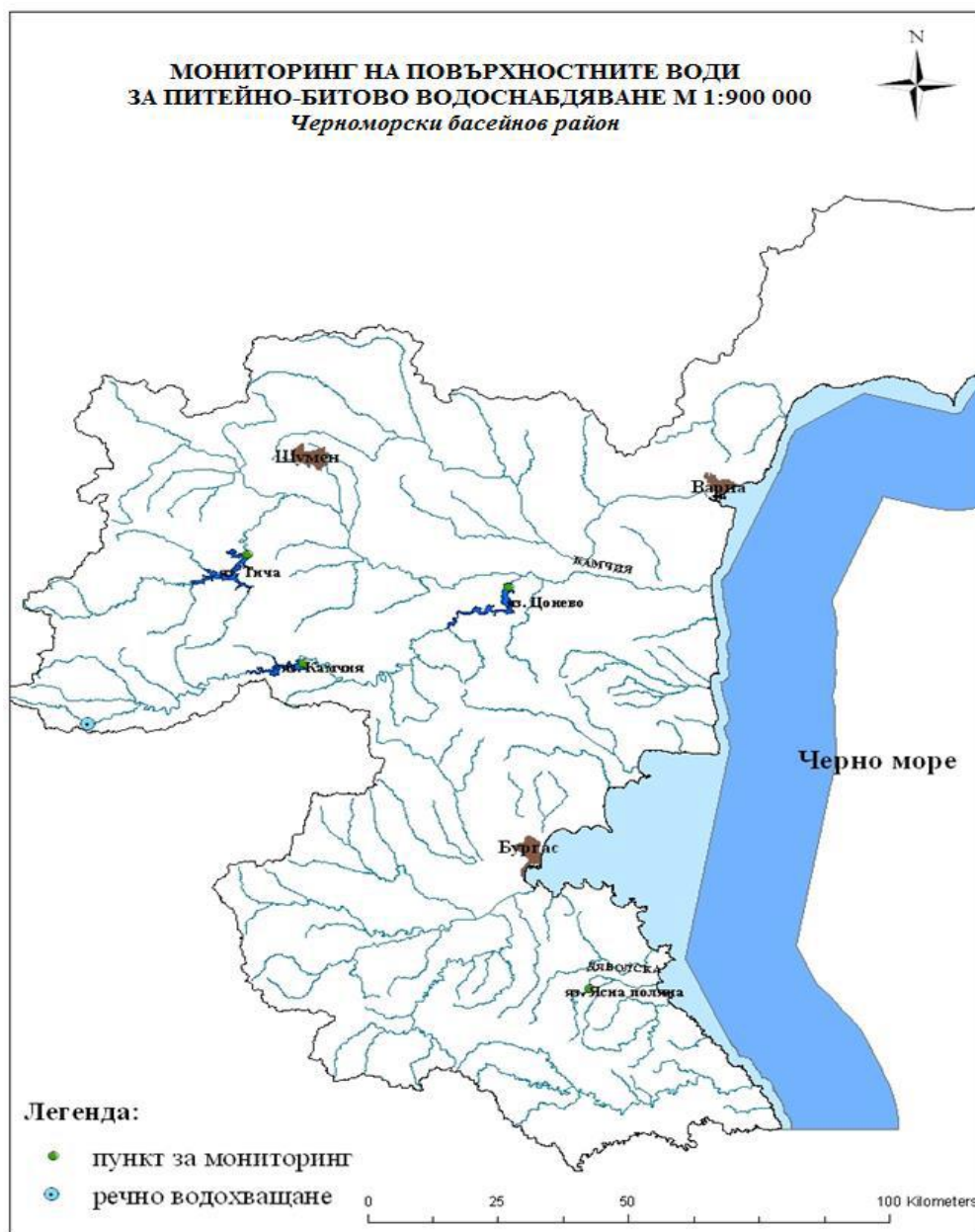
Източник: Стратегия за устойчиво развитие на земеделието в област Бургас 2013 г.

### 3.2.2. Подземни води

Подпочвените води в общината са малко и се използват главно чрез каптиране на извори с неголям дебит - от 0.1 до 5 л/сек. Ивицата на североизток от селата Росен и Равадиново, както и на запад от с. Вършило и на северозапад от с. Присад е напълно лишена от подпочвени води. Най-богати в това отношение са терасите на р. Ропотамо, районът на юг от гр. Черноморец и на север от мина Росен, както и около езерото Алепу. Като цяло районът страда от недостиг на вода поради засушаванията през последните 15 години. Поради ниския воден дебит на реките няма изградени водни електрически централи. Липсват и геотермални извори, които може да се използват като източници на възобновяема енергия.

### 3.2.3. Водоснабдяване на населението с питейна вода

Водоснабдяването в община Созопол е осигурено от повърхностен водоизточник "Ясна поляна" с Разрешително № 309 /17.05.2001 г. и продължение № 309/20.05.2004 г. за водоснабдяване на гр. Бургас, курорти и други населени места с изградена пречиствателна станция за питейни води.



Фиг. 3.2.1.3.

Язовир "Ясна Поляна" попада в Черноморския басейнов район и е определен като самостоятелно водно тяло съгласно Приложение XI на РДВ 2000/60/ЕС, попадащ в еко регион № 12 "Понтийска провинция".

Характеристиката на язовира е следната:

**Яз. "Ясна поляна"** е езерен тип L12 - средни и малки полупланински язовири

- Надморска височина: >150 (200) m (до планинската зона) варира
- Еко регион 12
- Средна дълбочина: Варира силно
- Размер/ площ: 1-10 km<sup>2</sup>, средни;
- Максимална дълбочина: <80 m
- Време за престой: Едногодишни, месечни или по-кратко;
- Смесване/ Миктичност: Димиктични; Полимиктични с мезотрофни условия.
- Соленост: < 0.5‰ сладководни



Фиг. 3.2.1.4. яз. Ясна Поляна - Ползвани водни количества за периода 2008-2017 г.

#### **По геология и хидрогеология:**

Изключително разнообразна геология и хидрогеология. Язовира е изграден върху магмени и метаморфни скали. Подземните води нямат съществено значение върху формирането на водния баланс на тези водохранилища:

Проектната категория на язовирите за питейно-битово водоснабдяване е определена на основание на Наредба №12/2002 г. със Заповед № РД-415/28.04.2004 г. на Министъра на околната среда и водите за Яз. Ясна поляна е А2.

Необходимо е разширяването на съществуващите водоснабдителни резервоари заради активното курортно строителство. Състоянието на водопроводната мрежа не е добро, защото тя е остаряла, амортизирана и с изчерпан капацитет.

С РЕШЕНИЕ №ЕО-70/2013г. на МОСВ за преценяване на необходимостта от извършване на екологична оценка е приет Регионален план за водоснабдяване и канализация на обособената територия на "ВиК" ЕАД-Бургас(РГП за ВиК-Бургас) с Възложител: Министерство на регионалното развитие.

**По РГП за ВиК-Бургас за община Созопол и съоръжения за питейно водоснабдяване на общината са предвидени следните мерки:**

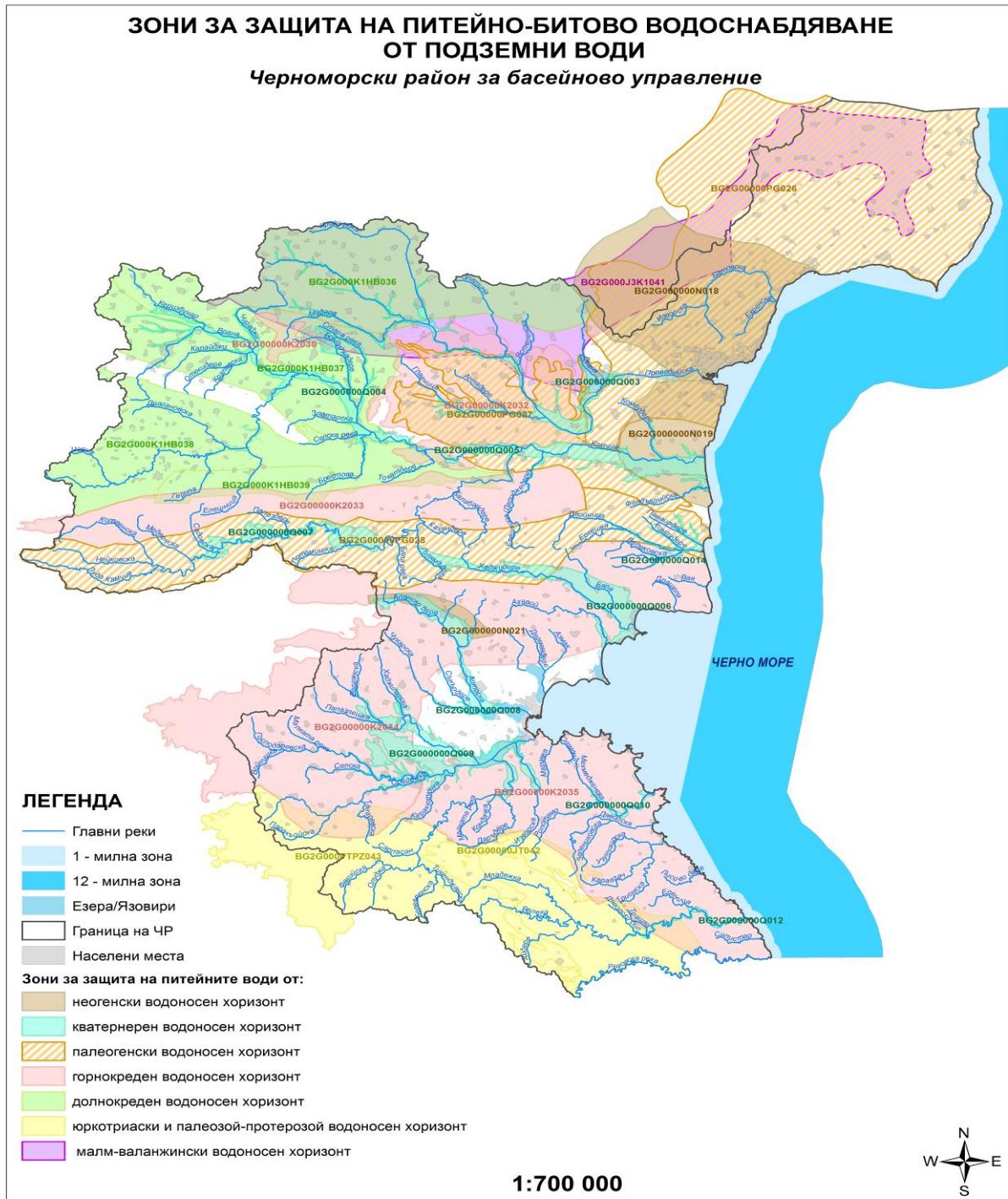
#### **1. За водоснабдяване и водоснабдителна инфраструктура:**

- **Интегриран проект за воден цикъл** Созопол - II етап (вкл. Равадиново, Созопол и Черноморец) - **Изпълнен**
- **Изграждане и реконструкция на магистрални водопроводи (МВ):**МВ "Ясна поляна-Бургас" - подмяна на участък "Приморско-Созопол";
- **Изграждане на пречиствателни съоръжения:** реконструкция, рехабилитация и модернизация на пречиствателна станция за питейни води (ПСПВ) "Ясна поляна";
- **Строителни работи по язовири:** надграждане с до 1,5м на язовирната стена на язовир "Ясна поляна";
- **Учредяване на санитарно-охранителни зони (СОЗ) около повърхностни водоизточници за питейно-битово водоснабдяване:** изграждане, обозначаване и учредяване на СОЗ около водоземната кула на яз. "Ясна поляна".

С реализирането на РГП за ВиК-Бургас ще се постигнат следните резултати:

Преработен ДОВОС на инвестиционно предложение "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД

- Запазване и съхранение на водните ресурси за питейно-битово водоснабдяване;
- Осигуряване на питейна вода за населението в необходимото количество и добро качество;
- Намалване течовете и ограничаване загубите на вода.



Фиг. 3.2.1.4.

### 3.2.4. Крайбрежни морски води

Морските води имат решаващи рекреационни функции и по-ограничена стопанска роля (риболов, аква култури, воден транспорт). Ключов проблем е опазването на чистотата им, особено в прибрежната зона.



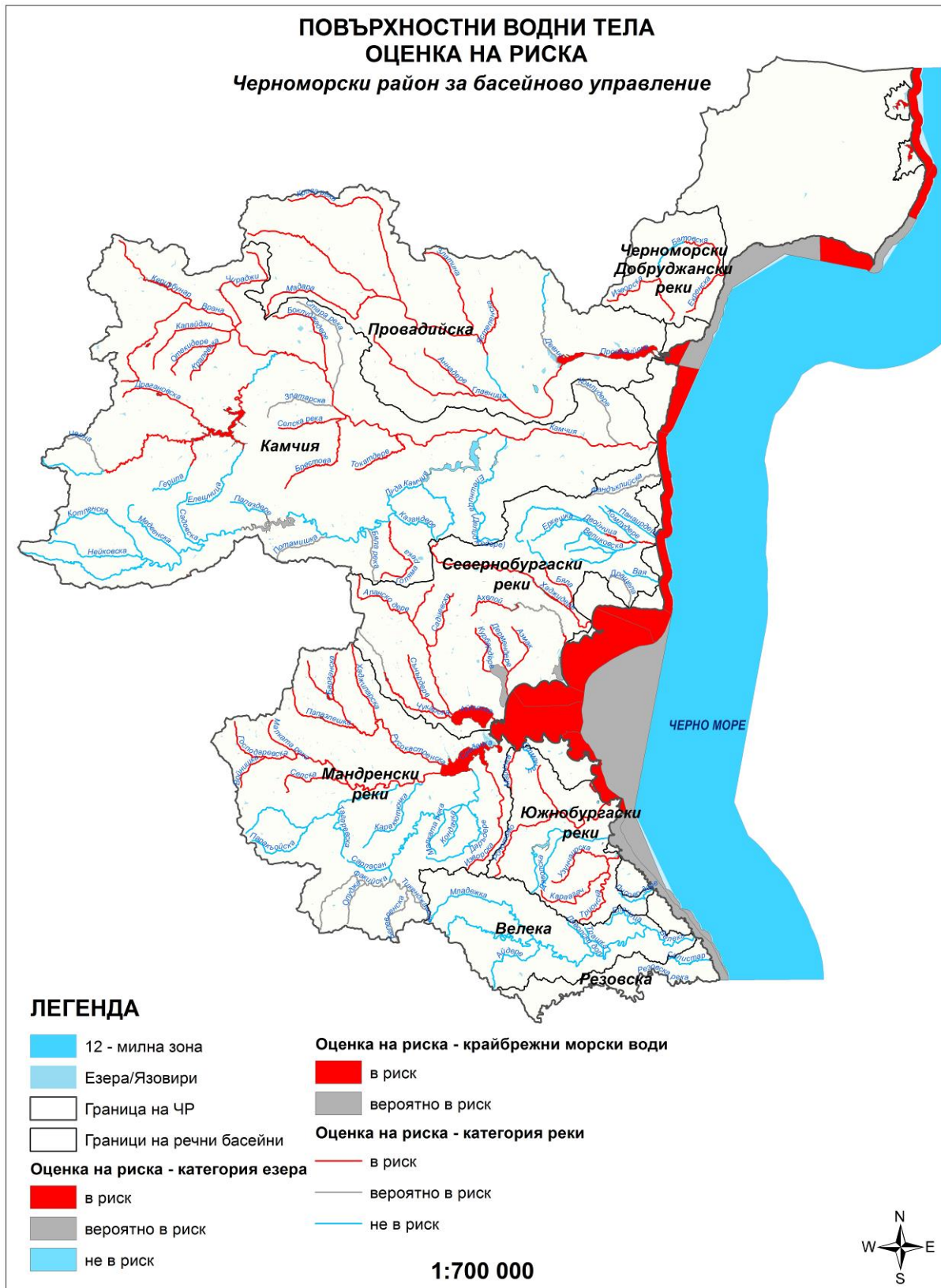
Крайбрежните морски води обхващат акваторията от Черно море, която попада в границите на една морска миля от брега.

**При разработването на вторият План за управление на речните басейни на Черноморски басейнов район (ПУРБ на ЧРБУ) за периода 2016 – 2021 г.,** в крайбрежните морски води са обособени 9 типа водни тела, в съответствие със система "Б" на РДВ.

Към типове CW3 и CW5 има определени и подтипове.

На база на актуализираната типология и резултатите от анализа на антропогенното въздействие са актуализирани границите на водните тела и от 13 бр. в първия ПУРБ, във втория План са идентифицирани общо 17 водни тела в крайбрежните морски води

Инвестиционното предложение има отношение към водно тяло "Южен Бургаски залив < 30 m" с код **BG2BS0001308**, тип CW2N с характеристика: умерено изложен; плитък; тиня. Крайбрежното водно тяло "Южен Бургаски залив < 30 m" с код BG2BS000C1308\* е било с предишно наименование и код на водното тяло в ПУРБ 2010 – 2015 г.: „Бургаски залив < 30m" с код BG2BS000C008. Оценката на екологичното и химичното състояние на крайбрежното водно тяло в Плана за управление на речните басейни в Черноморски район за басейново управление на водите (ПУРБ) 2016 –2021 г. е в умерено състояние и в неизвестно химично състояние.



Фиг. 3.2.4.1.

С реализацията на Инвестиционното предложение няма да се промени количеството и качеството на водните ресурси в района.

С реализирането на инвестиционното предложение са предвидени всички необходими мерки за да не се допусне и допуска замърсяване на повърхностните и подземните води на територията на Община Созопол и района на гр. Черноморец.

Изводи:

- Разглежданият обект е консуматор само на питейна вода за битови нужди;
- Водоснабдяването на обекта ще се осъществи от водопроводната мрежа на гр. Черноморец, за който Възложителят ще получи Договор за присъединяване;
- Отпадъчните битово-фекални води ще се пречистват в ГПСОВ Черноморец-Созопол-Равадиново, съгласно нормативните изисквания.
- Инвестиционното предложение не предвижда замърсяване на подземни хоризонти чрез заустване на пречистени и непречистени отпадъчни води в тях;
- За поземления имот ще е изготвено подробно инженерно-геоложко становище, за уточняване къде в проучвания терен всички видове изкопни работи да се извършат на сухо, без наличие на подпочвените води.

Самото инвестиционното предложение попада в района на Южнобургаските реки.

Предвидените с инвестиционното предложение дейности попадат в обхвата на:

- Участък в който има само малки водни течения и няма обособени водни тела по смисъла на Рамковата директива за водите;
- Подземно водно тяло "Пукнатинни води в K2t сп- st- Бургаска вулканична южно от Бургас" с код BG2G0000K2035, определени в добро количествено и добро химично състояние, с поставена цел за запазване на добро състояние;
- Зони за защита на водите, съгласно чл.119а, ал.1 от Закона за водите (ЗВ), касаещи ИП:
  - Подземно водно тяло е определено като зона за защита на водите с код: BG2DGW0000K2035, съгласно чл.119а, ал.1, т.1;
  - чувствителна зона, съгласно чл.119а, ал.1, т.3 от ЗВ;

Съгласно приложение 3.1.2. на ПУРБ 2016-2021г. под №21 е регистрирано Подземно водно тяло е определено като зона за защита на водите с код: BG2DGW0000K2035, съгласно чл.119а, ал.1, т.1. - Пукнатинно-карстови води в BK2tcn-st Бургаска вулканична южно от Бургас; водосборна площ 1296,78 кв. - първия ПУРБ.

Няма актуализация с втория ПУРБ.

Водно тяло "Пукнатинни води в K2t сп- st- Бургаска вулканична южно от Бургас" с код BG2G0000K2035, определени в добро количествено и добро химично състояние, с поставена цел: запазване на добро състояние.

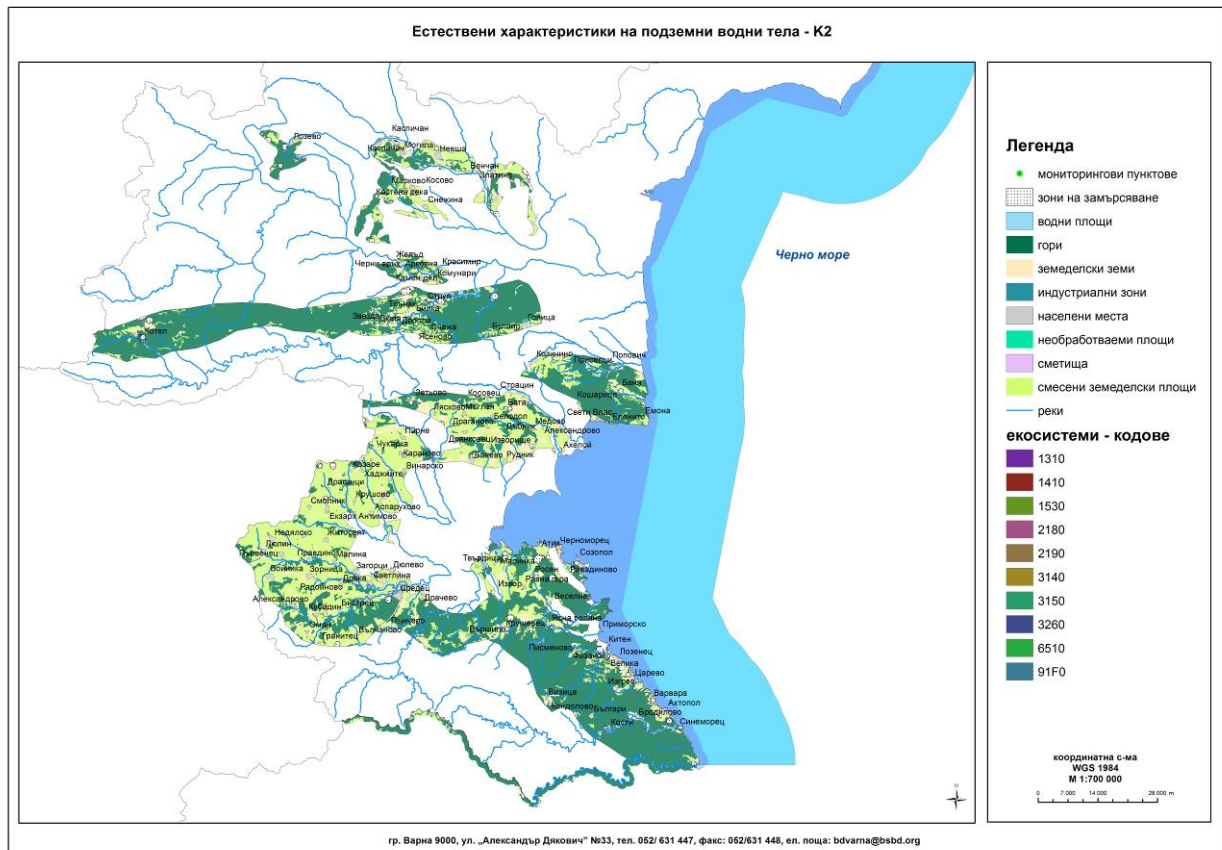
За него е характерно още:

- **Повърхностно водно тяло (КОД) - нереализиран участък**
- **Наименование на повърхностно водно тяло - В района на Созопол**
- **Сухоземни екосистеми код - няма**
- **Водно зависими екосистеми - няма**
- **Код - 1410 Средиземноморски солени ливади**
- **Име на защитената зона - Плаж Градина -Златна рибка**
- **Код Покривност - BG0000146 1**
- **Консервационен статус - 18,48**
- **Представителност - благоприятно добра представителност**

Преработен ДОВОС на инвестиционно предложение "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД

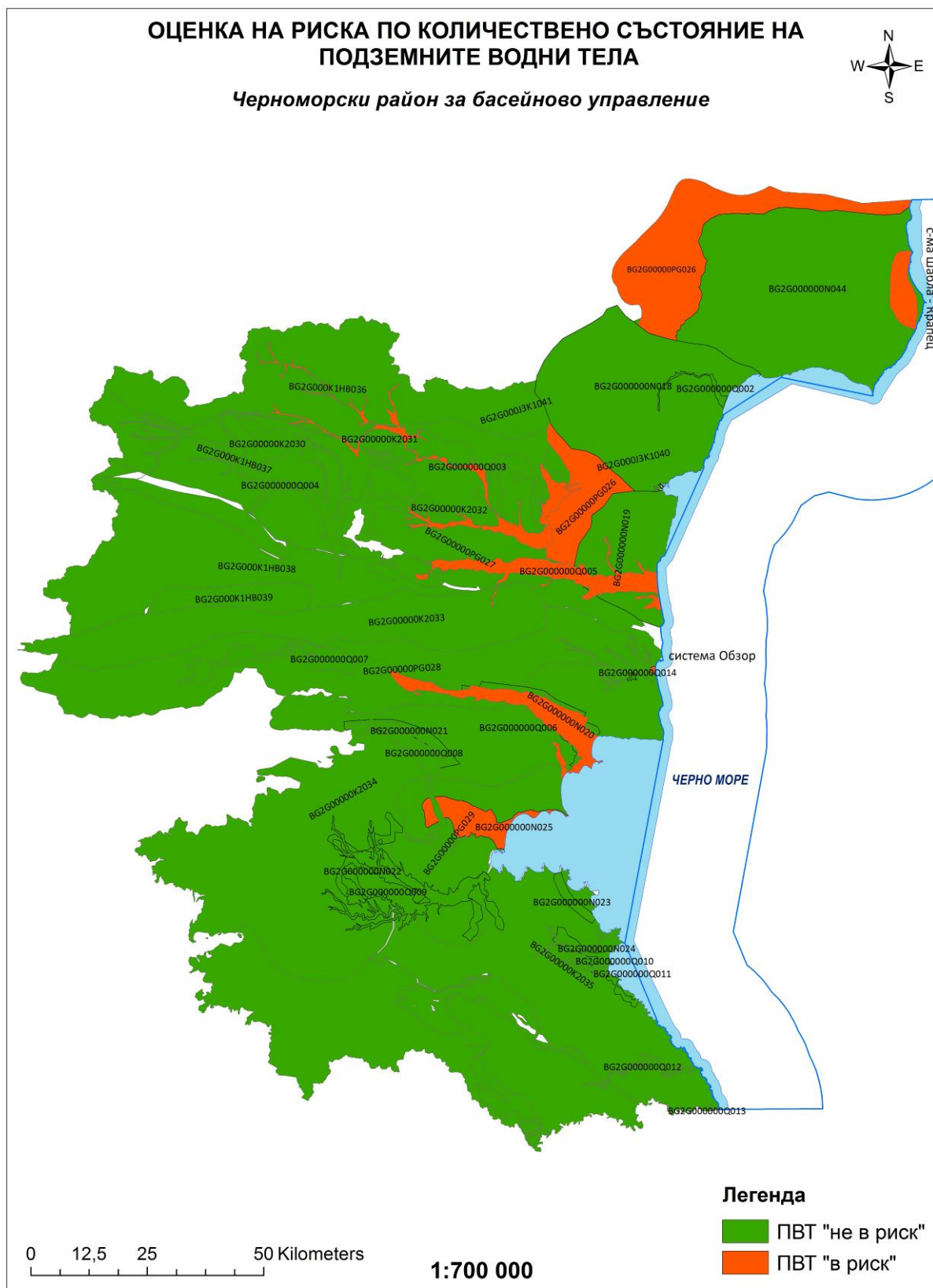
Целите за опазване на околната среда за подземното водно тяло **BG2G00000K2035** – "Карстови води в ВК2t сн-st-Бургаска вулканична южно от Бургас" за периода 2015 ÷ 2027 г. са:

1. Запазване добро химично състояние;
2. Запазване на добро количествено състояние



Фиг. 3.2.4.2. Естествени характеристики на подземни водни тела – K2





Фиг. 3.2.4.3.

Зоните за защита на водите, съгласно чл. 119а, ал. 1 от Закона за водите, са регламентирани по следния начин:

- Зони за защита на водите предназначени за питейно – битово водоснабдяване от повърхностни и подземни води по чл. 119а, ал. 1 от ЗВ;

- Зони за защита с води за къпане водите, които са открити водни площи, използвани масово от хората за къпане – море, язовири, реки, езера, съгласно изискванията на чл. 135, ал. 1 от ЗВ, Директива 2006/7/ЕО и Наредба № 5 за управление на качеството на водите за къпане;
- Зони, в които водите са чувствителни към биогенни елементи, включващи чувствителни и уязвими зони;
- Зони за опазване на стопански ценни видове риби и други водни организми, съгласно чл. 119а, ал.1, т.4 от Закона за водите и Наредба № 4/20.10.2000 г. на МОСВ;
- Защитени територии и зони, обявени за опазване на местообитания и биологични видове, в които поддържането или подобряването на състоянието на водите е важен фактор за тяхното опазване.

Зоните за защита на водите са актуализирани в съответствие с приетия национален подход "Определяне/Актуализиране на зони за защита на водите", публикуван на интернет страницата на МОСВ <http://www.moew.government.bg/?show=html&hid=188>

- Зоните за защита на водите, съгласно чл.119а, ал.1 от Закона за водите (ЗВ), касаещи ИП са:
  - Подземно водно тяло е определено като зона за защита на водите с код: BG2DGW0000K2035, съгласно чл.119а, ал.1, т.1;
  - чувствителна зона, съгласно чл.119а, ал.1, т.3 от ЗВ;

Понятието "чувствителни зони" е термин, характеризиращ водоприемника, който се намира или има риск да достигне състояние на еутрофикация - обогатяване с биогенните елементи азот и фосфор.

Определянето на чувствителни зони е регламентирано в изискванията на Наредба № 6 от 9 ноември 2000г. за емисионни норми за допустимо съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти. Министърът на ОСВ със Заповед определя списък на чувствителните зони в съответствие с критериите, посочени в приложение №4 към чл. 12, ал. 1 от същата наредба.

За предотвратяване на допълнителна еутрофикация и подобряване на състоянието на водоприемник, който е обявен за чувствителна зона, отпадъчните води от всички агломерации с над 10 000 еквивалентни жители, които се заустват в него следва да бъдат предмет на допълнително пречистване с цел отстраняване на биогенните елементи азот и фосфор до определените в разрешителното за заустване индивидуални емисионни ограничения. По този начин водоприемникът се предпазва от допълнителна еутрофикация и се цели подобряване в неговото състояние, в съответствие с Наредба №6/09.11.2000г. за емисионни норми за допустимо съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти.

В Република България чувствителните зони са определени със Заповед № РД-970 / 28.07.2003г. на Министъра на околната среда и водите, като за Черноморския район за басейново управление са както следва:

- Черно море, от границата при с. Дуранкулак до границата при с. Резово;
- всички водни обекти във водосбора на Черно море.

Критериите за определянето на чувствителните зони са посочени в приложение №4 към чл. 12, ал. 1 от на Наредба № 6/09.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водните обекти.



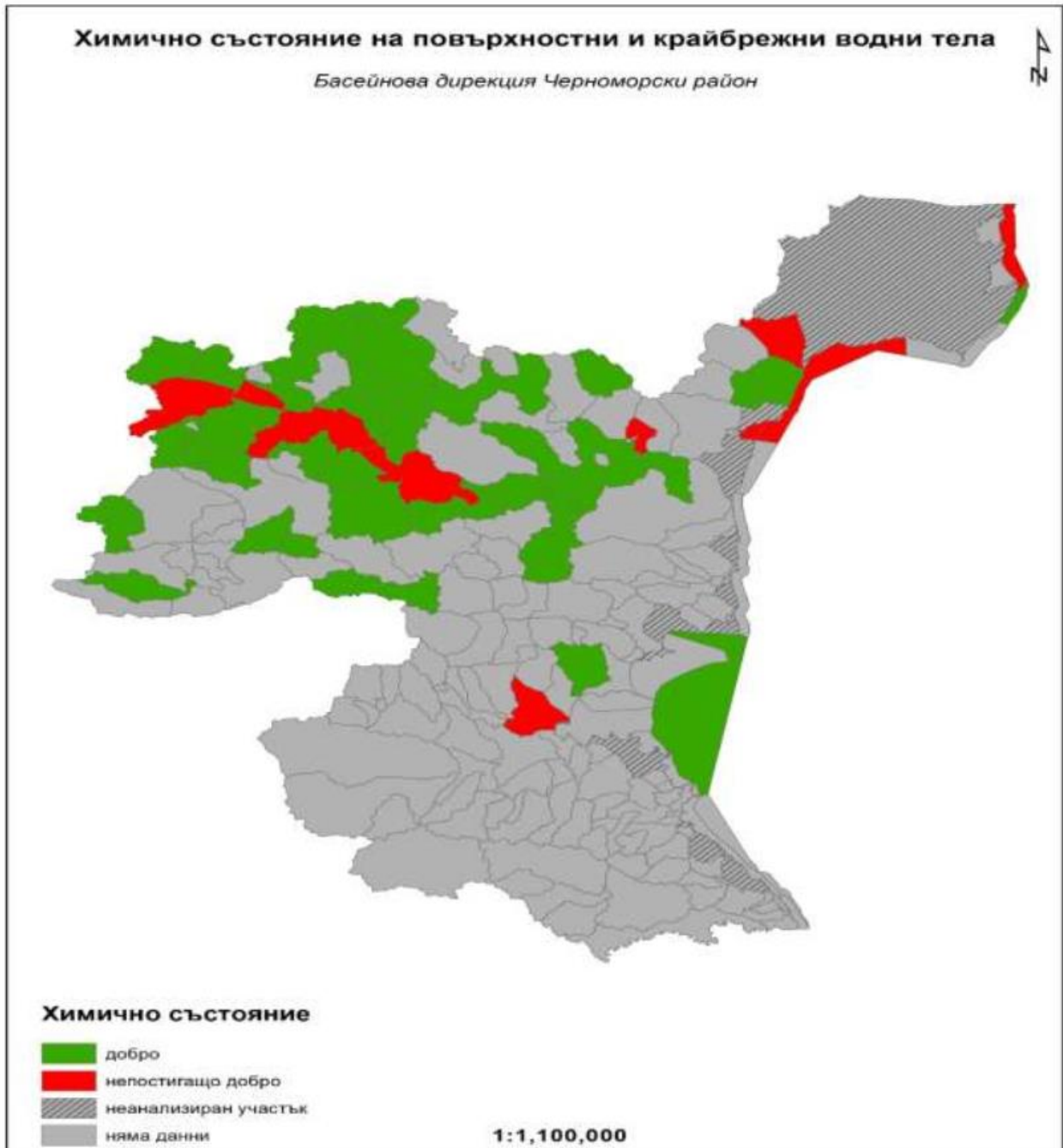
Фиг. 3.2.4.4.



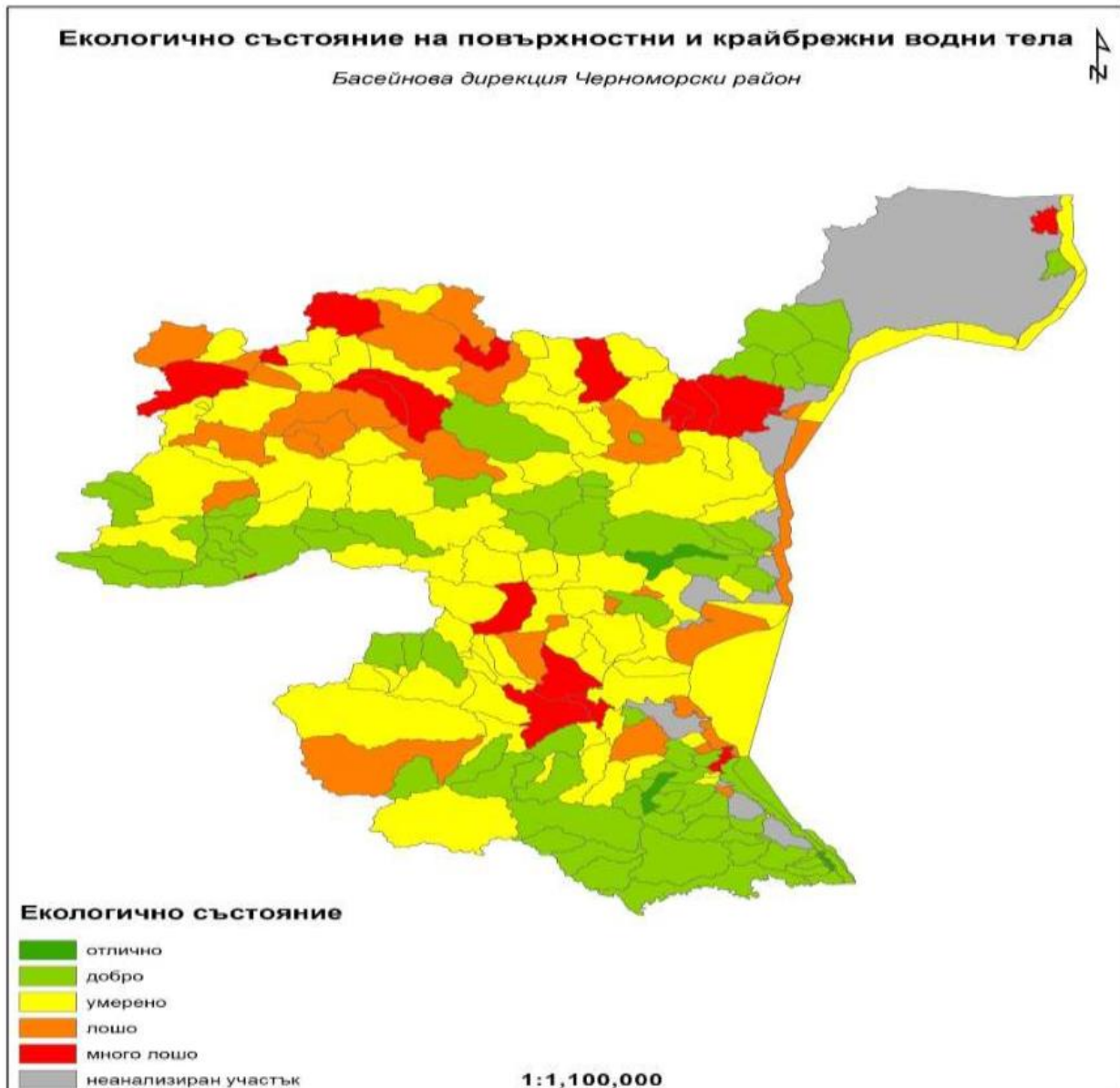




Преработен ДОВОС на инвестиционно предложение "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД



Фиг. 3.2.4.6.



Фиг. 3.2.4.7.

### 3.2.5. Отпадъчни води

Консумацията и потреблението на вода от населението и във всички сектори на стопанския живот водят до образуването на отпадъчни води с различен състав и количества. Нерегулираното изпускане на формираните непречистени отпадъчни води застрашава общественото здраве и води до замърсяване на компонентите на околната среда.

Правилното третиране на отпадъчните води и санитарията са основните предизвикателства пред постигане на здравословна среда на населението в градските и селските райони.

3.2.6. С Плана за управление на речните басейни в Черноморски район за басейново управление 2016-2021г. са приети мерки, изразяващи се в решаване проблемите с водоснабдяването и канализацията в обособената територия.

На територията на Община Созопол е изградена ПСОВ, като част от програма за проектиране на градски пречиствателни станции за отпадъчни води на градовете с над 10 000 ЕЖ по Оперативна програма "Околна среда" и е оразмерена за 64 560 ЕЖ и Qср.

дн.=10 877 м<sup>3</sup>/ден. Проектът включва механично и биологично пречистване, денитрификация, дефосфатизация и обеззаразяване на отпадъчните води, както и стабилизиране и уплътняване на утайката до вид удобен за депониране.

Обектът е пуснат в експлоатация през 2013г.

Осъществен е Интегриран проект за водния цикъл на Созопол – I ЕТАП" Изградена е устойчива система за отпадъчните води в гр. Созопол гр. Черноморец и с. Равадиново. Повишено е качеството на съществуващите услуги и намаляване на отрицателното въздействие на заустваните отпадъчни води в унисон с практиките и политиките на ЕС и в контекста на Приоритетна ос 1 на ОП "Околна среда". Постигнати са следните конкретни цели в областта на третиране на отпадъчните води:

- Увеличаване броя на домакинствата, свързани към канализационни и пречиствателни системи;
- Намаляване на течовете и инфилтрацията в канализационните системи;
- Извършена е рехабилитация на части от съществуващата канализационна система;
- Пречистване на отпадъчната вода в пречиствателни станции.

Изпълнено е строителството на КПС "Хармани", КПС "Пристанище", Колектор "Крайбрежен", Колектор "Провлака", Напорни тръбопроводи, Проектиране и изграждане на ПСОВ "Созопол", Дълбоководно заустване, ВиК на кв. "Мисаря" и кв. "Провлака", три броя КПС и колектори за гр. Черноморец.

**При разработването на тази конкретна инициатива са взети под внимание посочените мерки в Раздел 7 в ПУРБ на Черноморски район.**

### **3.2.7. План за управление на риска от наводнения в Черноморски район за басейново управление на водите 2016-2021г. (проект).**

Директива 2007/60/ЕС относно оценката и управлението на риска от наводнения или известна още под името Директива за наводненията, регламентира рамката за оценка и управление на риска от наводнения в страните, членки на Европейския съюз.

Тя има за цел да създаде условия за намаляване неблагоприятното въздействие върху човешкото здраве, околната среда, културното наследство и стопанската дейност.

Директивата е в сила от 26.11.2007 г. и е транспонирана в Закона за водите, чрез направено изменение и допълнение на ЗВ (ДВ бр. 61 от 06.08.2010 г.). По смисъла на директивата **риск от наводнения** е съчетанието от вероятността за наводнение и възможните неблагоприятни последици за човешкото здраве, околната среда, културното наследство, техническата инфраструктура и стопанската дейност, свързани с наводненията, а **наводнение** е временното покриване с вода на земен участък, който обичайно не е покрит с вода, включително от реки, планински потоци и предизвикани от морето наводнения на крайбрежни райони и може да изключва наводнения от канализационните системи.

Планът за управление на риска от наводнения е изготвен за територията на Черноморския район за басейново управление на водите, определен съгласно чл. 152, ал. 1, т. 2 от Закона за водите.

Районът на гр. Черноморец не е под заплаха и риск от наводнения.

### **3.3. Земни недра и минерално разнообразие**

Поземлените имоти, обект на инвестиционното предложение не попадат в проучвана зона за добив на полезни изкопаеми.

### 3.3.1. Геоложка среда

В геоложко отношение районът в който попада имота, определен за строителство, е част от Росенската вулcano-плутонична структура. В строежа на тази структура участват ефузивни, субвулкански и интрузивни скали, които изграждат различни по време на образуване, особености и структурно положение скални комплекси.

Ефузивните скали се отнасят към скалите на Росенската свита. Към тях се включват и скалите от гърловия фациес. По петрографски състав се отнасят към три основни групи: тефрити, латити и трахити.

Таблица 3.3.1.1.

Химичен състав на скали от росенската вулcano-плутонична структура

Място на вземане Петрографска разновидност	800m ЮЗ от с. Черноморец монзонит	Сърн. кладенче С-1462, 57m Габродиоритов порфирит	Сърн. кладенче С-1468, 17m Андезитобазалт	Сърн. кладенче С-1474, 114m Габропорфирит	Сърн. кладенче С-1479, 39m Базалт	Сърн. кладенче С-12, 41m Габро	Бакърлъка, Габро
SiO <sub>2</sub>	53,69	49,23	46,96	49,76	47,58	49,85	49,12
TiO <sub>2</sub>	0,73	0,92	0,73	0,91	0,86	0,95	0,92
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	18,23	17,39	17,62	17,60	16,05	17,96	17,47
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	5,22	10,13	10,65	9,88	11,37	9,85	9,72
CaO	6,78	10,22	9,93	10,15	12,44	9,85	9,92
MaO	2,16	4,65	6,88	4,82	6,42	4,39	4,41
MnO	0,11	0,27	0,19	0,23	0,37	0,23	0,24
K <sub>2</sub> O	4,83	2,96	1,64	2,22	1,18	2,83	2,43
Na <sub>2</sub> O	3,96	2,78	3,10	2,92	2,24	2,88	2,78
ЗГН		1,44	2,30	1,50	1,50	1,20	2,99
Σ		99,99	100,00	99,99	100,01	99,99	100,00

Субвулканските скали се образуват през един втори етап на магмената дейност. Представени са съответно от нефелинови фонотефрити до нефелинови трахиандезити (монцодиоритови до есекситови порфирити); трахиандезити до кварцови трахиандезити; латити (монзонит-порфири); трахити (сиенитпорфири).

Интрузивните скали изграждащи Росенския плутон, са представени главно от левкосиенити и в подчинено количество - от монзонити, като прехода между тях е постепенен.

В инженер-геоложко отношение по литературни данни както и от многобройните геологопроучвателни сондажи прокарани за търсене на рудни жили, тук са установени четири геолого-литоложки пласта.

**Пласт 1** – Разкрива се непосредствено под почвения слой. Представен е от глина, канелено-кафява на цвят с червеникав оттенък. Дебелина от 0,00 до 2,00 метра.

**Пласт 2** – Разкрива се под пласт 1 в югозападния фланг на площта. Представен е от жълто-кафява глина с варовити включения. Мощност от 0,40 до 0,90 метра.

**Пласт 3** – Представен от силно изветрели, грусирани и разложени ефузивни с примеси от глина. Мощност от 0,20 до 1,00 метър.

**Пласт 4** – Основна скала, представена тук от монзонити.



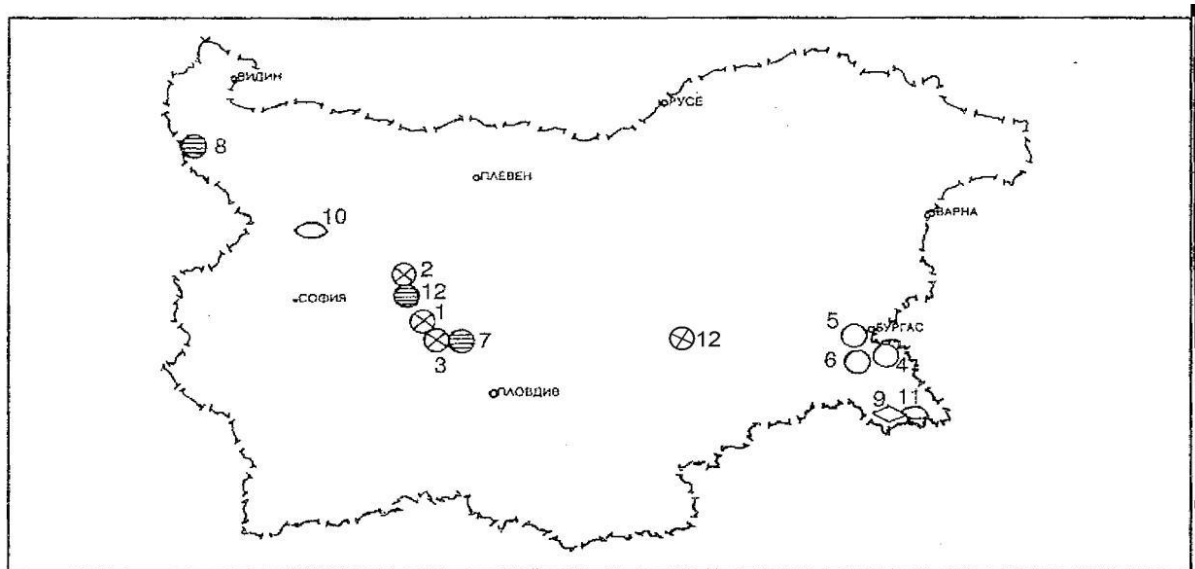
Росенското рудно поле е от жилин медно-полиметален тип, халкопирит-молибденитов субформационен тип. Разположено е във вулканити от Живизлийската свита /Горна креда/. Главните рудни минерали са халкопирит, пирит, магнетит, хематит, молибденит. Редки минерали са кобалтинът, никелинът, златото и др. Промислено значение имат само мед, молибдениът и кобалтът. Росенският плутон представлява интерес със своите ефектни на външен вид литоложки разновидности. На много места са разработени големи кариери. Скалите се ползват като строителен материал и декоративно-облицовъчна суровина.



Преработен ДОВОС на инвестиционно предложение "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД



Фиг. 3.3.1.2.



- Географско разположение на разработваните медни находища
- ⊗ Меднопорфирни: 1 - Медет, Асарел; 2 - Елаците; 3 - Влайков връх, Цар Асен; 12 - Прохорово
  - ⊙ Жилни медни: 4 - Росен, Меден рид, Пропаднала вода; 5 - Върли бряг; 6 - Зидарово
  - ⊕ Медно-ширтинни: 7 - Радка, Елицица, Красен; 8 - Горни Лом; 12 - Чelopeч (и в картата на златните находища)
  - ⊖ Скарцови медни: 9 - Бърдце, Пропадна, Младеново
  - ⊖ Стратиформни медни: 10 - Плакалница, Седмочисленици, Издремец, Венец, Осеновлак, Христо Ботев; 11 - Граматиково

Фиг. 3.3.1.3.

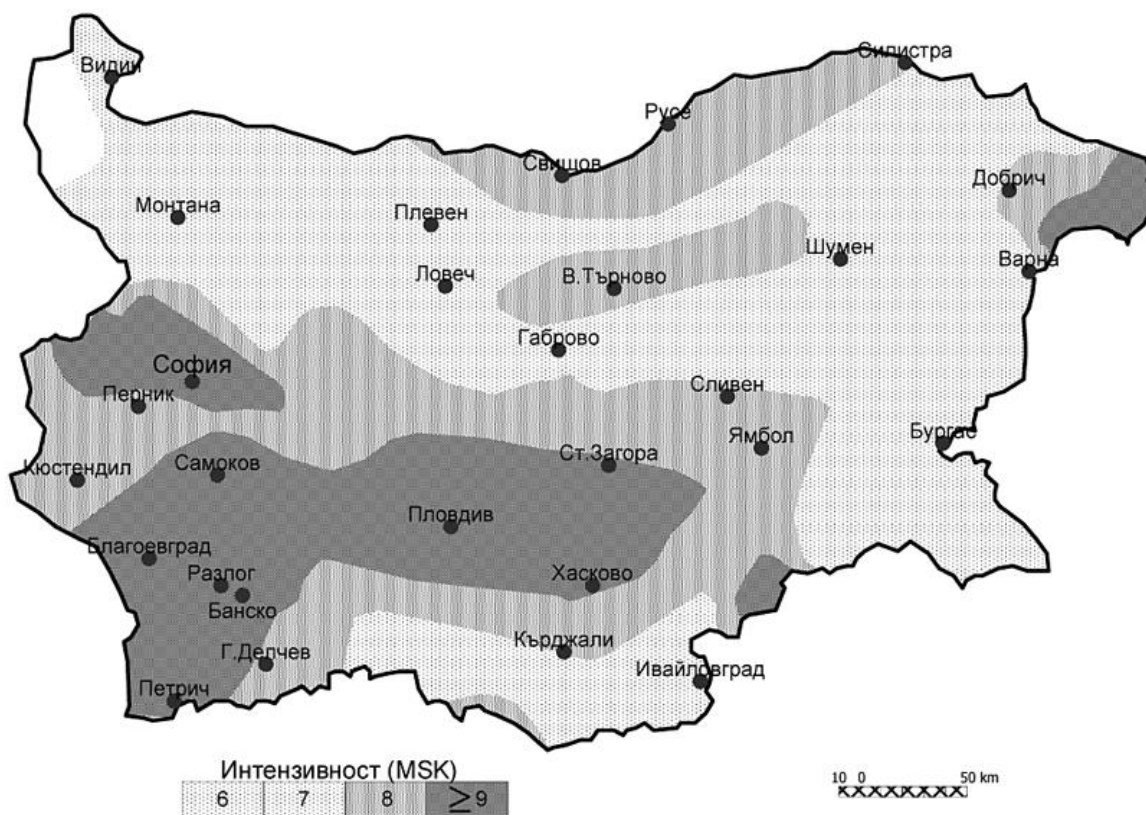


### 3.3.2. Тектонска характеристика на района

Република България попада в сеизмичен район. Рискът от земетресение не е еднакъв за всички в цялата страна. Той трябва да се познава от населението в отделните райони.

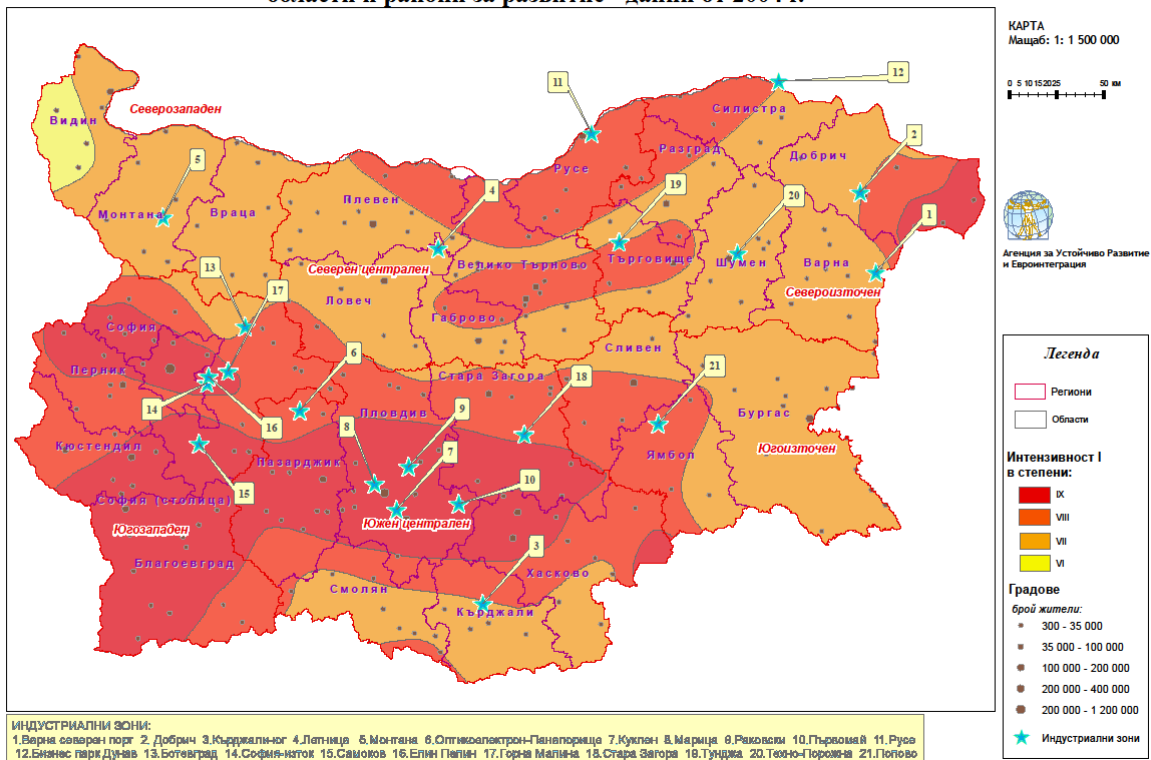
Земетресението е природно бедствие, което не може да бъде предсказано. Неговата продължителност не е голяма, но последствията са тежки. На територията на нашата страна най-опасните сеизмични зони са Кресненската, Пловдивската, Софийската, Горнооряховската и Шабленската. Земетресенията са природни бедствия, които не могат да бъдат предотвратени.

Съгласно сеизмичното райониране на Р. България /ДВ,бр.102/2005г./ района, в който попада инвестиционното предложение е със VII<sup>-ма</sup> степен на сеизмична активност, със сеизмичен коефициент 0,10- един от най-ниските за страната.



Фиг. 3.3.2.1. Сеизмична активност

**Комплексна карта - Сеизмично райониране на Основните индустриални зони в България по области и райони за развитие - данни от 2004 г.**



Фиг. 3.3.2.2.

### 3.4. Земи и почви

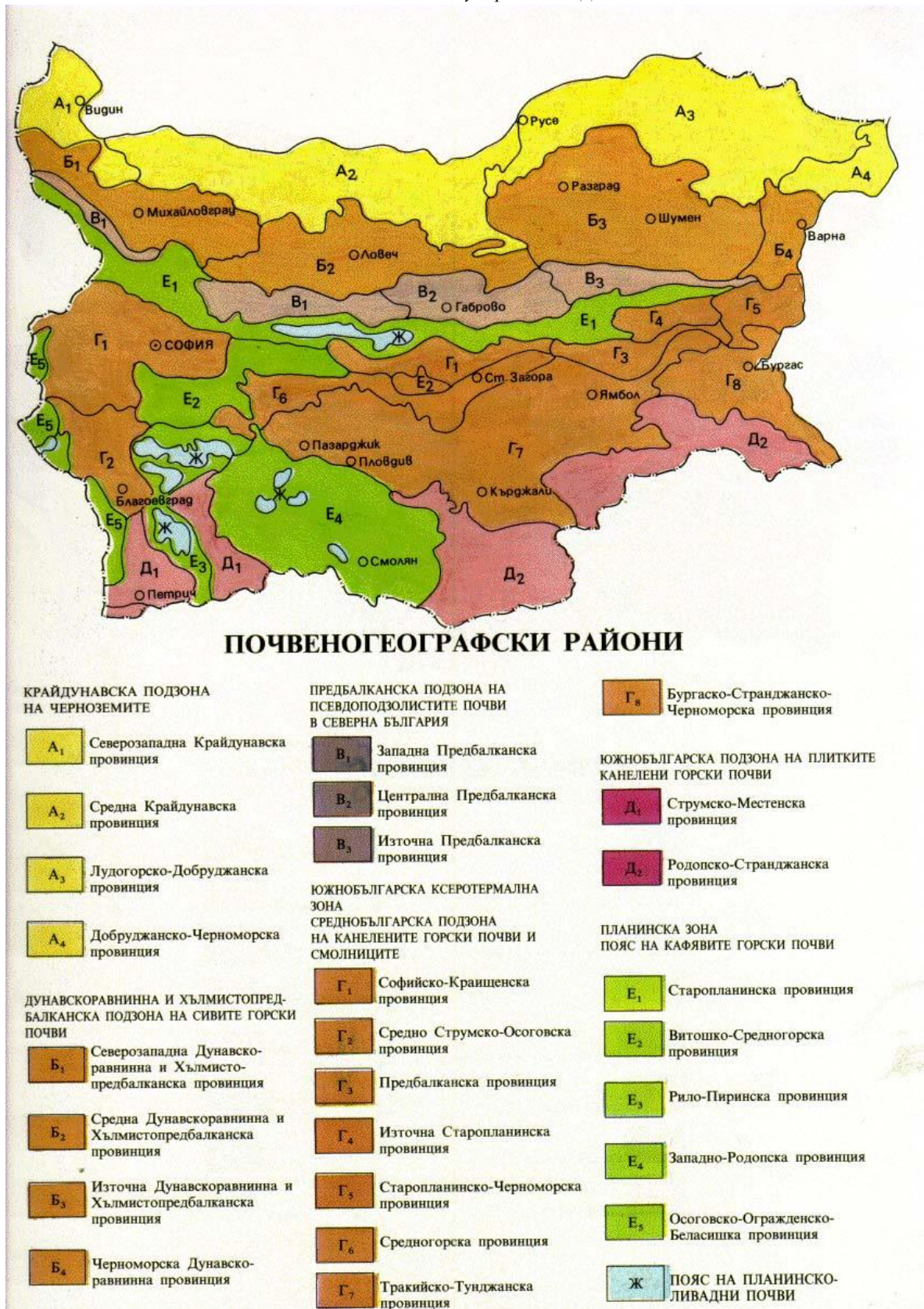
Съгласно стандарт БДС 17.5.1.02-88 земята представлява основна част на природната среда, която се характеризира с пространство, релеф, климат, почвена покривка, растителност, земни недра, води, и е главно средство за производство в селското и горското стопанство, а също така е пространствен базис за разполагане на предприятията и организациите от всички отрасли на народното стопанство.

Опазване на земята е съвкупност от мероприятия за предотвратяване и отстраняване на процеси, влошаващи състоянието на земята, а така също и случаи на нарушаване реда на ползване на земята.

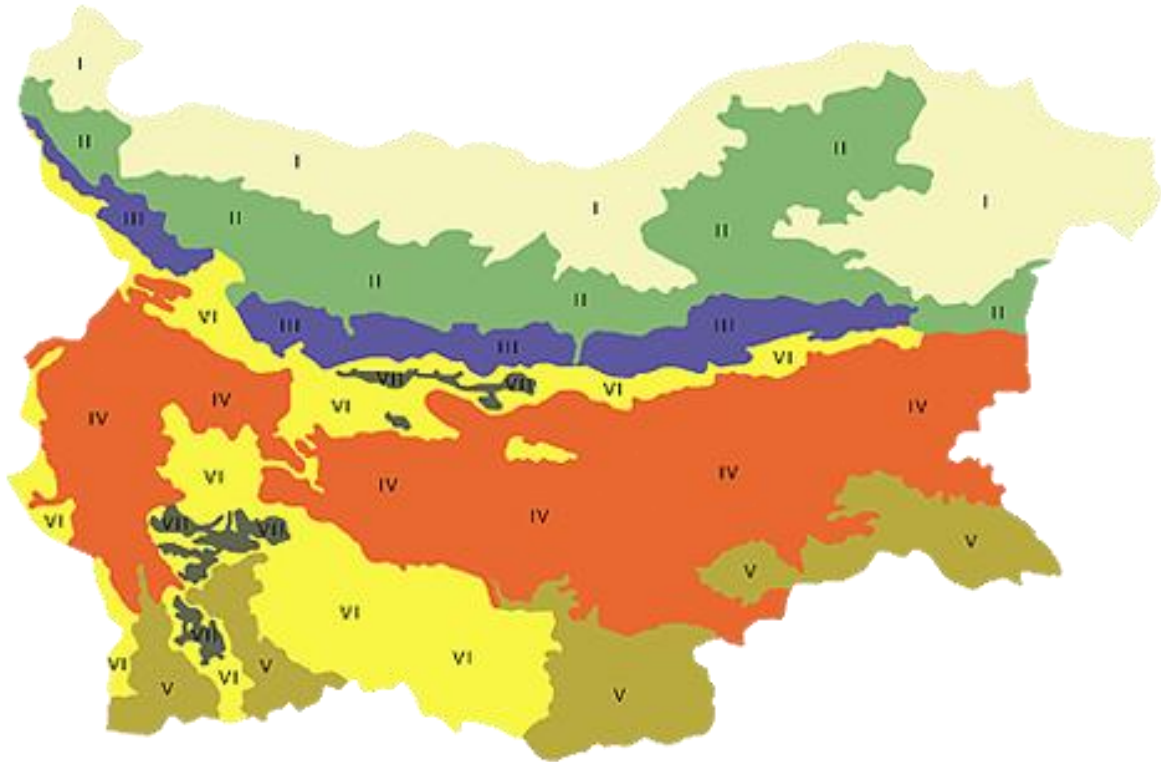
Почвата представлява сложна природна система изградена от минерални частици, органични вещества, вода, газове, макро- и микроорганизми.

Почвената покривка е особено важен компонент на природната среда. Образувана в продължение на милиони години, тя се явява огледало за състоянието на ландшафтите и в нея се отразяват и пречупват взаимовръзките между останалите компоненти на природната среда /скали, води, климат, растителност, дейност на човека/.





Фиг. 3.4.1.



Фиг. 3.4.2. Разпределение на видовете почви

**Легенда:**

- I** - Черноземни почви;
- II** - Сиво кафяви горски почви;
- III** - Горски почви;
- IV** - Смолници и канелени горски почви;
- V** - Канелени горски почви;
- VI** - Кафяви горски почви;
- VII** - Алувиални почви

Почвените видове/по данни от Общината/ на община Созопол са разнородни и покриват почти цялата класификация за България. *Канелени горски и излужени канелени горски почви* са разпространени около гр. Созопол и в землищата на с.с. Равна гора, Зидарово, Габър и Вършило (върху хълмист и полу-хълмист релеф). *Псевдо-подзолисти горски почви* има около с. Росен, Индже войвода и Крушевец (върху терени с равнинен и полегат релеф). *Смолниците* са представени най-вече в ниските подножия в землището на с. Присад. *Ливадни почви* са характерни за речните долини в землищата на с.с. Равадиново, Извор и Зидарово. *Ливадно-блатни и блатни почви* са най-широко разпространени в речните устия. *Черноземи* има само в землището на с. Индже войвода. Разнообразието на почвените комплекси предлага и широк диапазон на аграрни дейности – от пасищно животновъдство, до слети култури, трайни насаждения и зеленчукопроизводство. Като цяло, естественото плодородие на почвите е средно до високо.

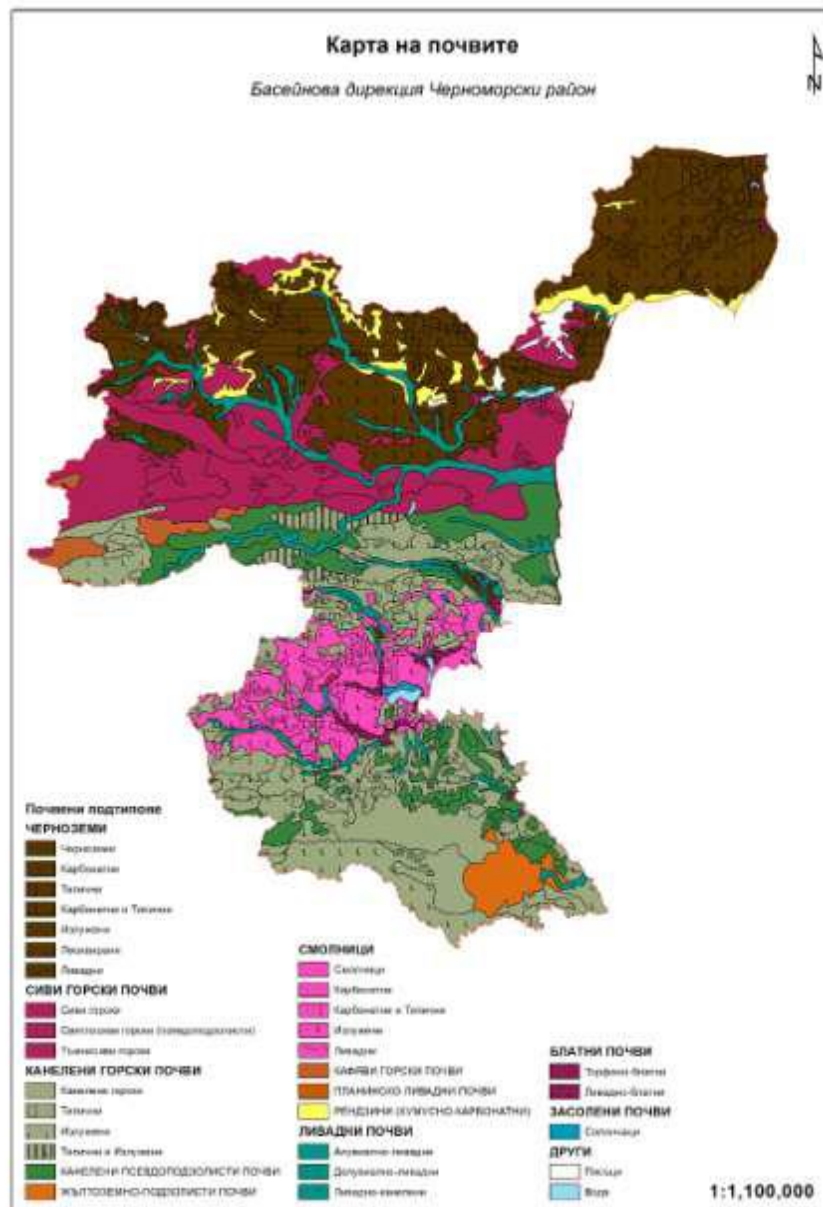
Опазването на почвата в имота ще бъде максимално чрез оползотворяване на повърхностния хумусен слой, макар и средно плодороден за бъдещото озеленяване на терените около вилните сгради.

Нарасналата опасност от замърсяване и други деграционни процеси на почвената покривка формира активна държавна позиция по почвения мониторинг и от 1998г. насам ИАОС към МОСВ провежда системен мониторинг на районите с регистрирани от



Института по почвите Н. Пушкарлов замърсявания (горещи точки). Анализите на почвата включват съдържание на тежки метали и пестициди, киселяване, засоляване и уплътняване.

От 2004 година МОСВ утвърди и се внедрява Национална система за почвен мониторинг.



Фиг. 3.4.3. Почви

Според баланса на земеделските земи в община Созопол с трайни насаждения (овощни градини), включително и лозя заемат 29107,4 ха, като лозята (винени и десертни сортове) заемат площ от 16192,3 ха. Нивите заемат площ от 271342,5 ха, а пасищата и ливадите –64467,5 ха.

### 3.4.1. Замърсяване на почвата с тежки метали и металоиди

През 2015 г. мониторинг на почвите за съдържание на тежки метали и металоиди от мрежата на I ниво по данни на РИОСВ-Бургас е извършен на единадесет пункта,

попадащи на територията на осем общини. От всеки пункт е извършено пробонабиране за пълен набор от показатели.

Почвеното изпитване е извършено от Регионална изпитателна лаборатория Бургас в две дълбочини: 0-10 см. и 0-40 см. за необработваемите и 0-20 см. и 20-40 см. за обработваемите почви в три повторения.

Една от общините е Община Созопол-пункта е разположен в с. Крушевец и е под №419. При проведения мониторинг се наблюдават и контролират индикатори Cu (мед), Pb (олово), Zn (цинк) Cd (кадмий), Cr (хром), Ni (никел), As (арсен), Co (кобалт) и Hg (живак), като Cr и Ni са включени към мониторинга на почвите от 2005 г., Hg от 2007 г. а Co от 2010 г.

За да се проследи динамиката на показателите за тежки метали и металоиди спрямо МДК (максимално допустима концентрация), съгласно Наредба № 3 за нормите за допустимо съдържание на вредни вещества в почвата (обн. в ДВ бр.71/2008 г.). те са сравнени с резултатите от проведения през 2011 г. мониторинг на пункта в с. Крушевец през 2012 г. Съдържанието на тежките метали и металоидите спрямо МДК за пункта от мониторинговата мрежа, анализиран през 2011/2012 г. и 2015 г. показва:

Измерените стойности за рН в пункт с. Крушевец са 6.26 (2015 г.) и 5.24 (2011 г.).

Те показват тенденцията за промяна на реакция на почвата от слабо кисела към неутрална.

Получените стойностите за тежки метали за 2011 г. и 2015 г. се сравняват спрямо различни стойности на МДК в зависимост от измереното рН. Процентното изражение на измерените стойности на тежките метали са както следва: Zn – 31.19% през 2015 г. и 27.82% през 2011 г.; Cu – 43.28% през 2015 г. и 85.10% през 2011 г.; Pb – 28.58% през 2015 г. и 24.81% през 2011 г.; Cd – 11.2% през 2015 г. и 15.5% през 2011 г.; Ni – 55.78% през 2015 г. и 64.71% през 2011 г. Измерените стойности през 2015 г. са по-ниски от тези през 2011 г. с изключение на Pb, при което се наблюдава задържане на нивото. Същото се наблюдава при Cr, As, Hg и Co. Като цяло измерените стойности през 2015 г. много по-ниски от МДК.

Ежегодно се извършва мониторинг на хвостохранилища "Росен" и "Върли бряг", които от 2012 г. преминаха към "Еко Медет" ЕООД, гр. Панагюрище. През 2013 г. е съгласуван работния проект за мониторинг и поддръжка на хвостохранилище "Росен". Отчетено е, че като цяло състоянието и на хвостохранилището е добро, не са установени деформации, движения и разкъсване на земни маси по основните стени и не застрашават екологичното равновесие в района.

Нарушените терени на територията на РИОСВ –Бургас, предимно от добивната дейност на кариери и рудници, насипища и депа за отпадъци заемат площ от 472,14 ха, като тук е включена и площта на рекултивирани хвостохранилища, на които се извършва мониторинг (104,7 ха).

### ***Замърсяване на почвите с продукти за растителна защита (пестициди) (Год. доклад РИОСВ 2017г.)***

През 2016 г. на територията на РИОСВ-Бургас мониторинг на почвите за съдържание на тежки метали и металоиди от мрежата на I ниво е проведен на осем пункта, попадащи на територията на пет общини. От всеки пункт е извършено пробонабиране за пълен набор от показатели. Почвеното изпитване се извършва от Регионална изпитателна лаборатория Бургас в две дълбочини: от 0-10см. и 10-40см. за необработваемите и 0-20 см. и 20-40 см. за обработваемите почви в три повторения.

Пунктове с превишения на ПДК за тежки метали в почвите на РБългария:





Фиг.3. а)



Фиг.3. б)

Фиг.3. а), б) Горещи точки от националната мрежа за почвен мониторинг на ИАОС.

На територията на Община Созопол няма изграден такъв пункт.

На територията на РИОСВ – Бургас е решен проблемът със залежалите пестициди в по-голямата си част, с което е ликвидирана потенциалната опасност от евентуално замърсяване и увреждане на околната среда и човешкото здраве. Контейнерите тип “Б-Б кубове”, в които са съхраняват пестицидите са разположени на единадесет площадки. Една от площадките се намира в община Созопол – с. Атия, където са съхранени 24 броя **Б-Б кубове с количество от 96000 кг.**

Промяната на предназначението на земеделската земя на имотите за неземеделски нужди се разрешава в зависимост от продуктивните качества на земята и целите на промяната.

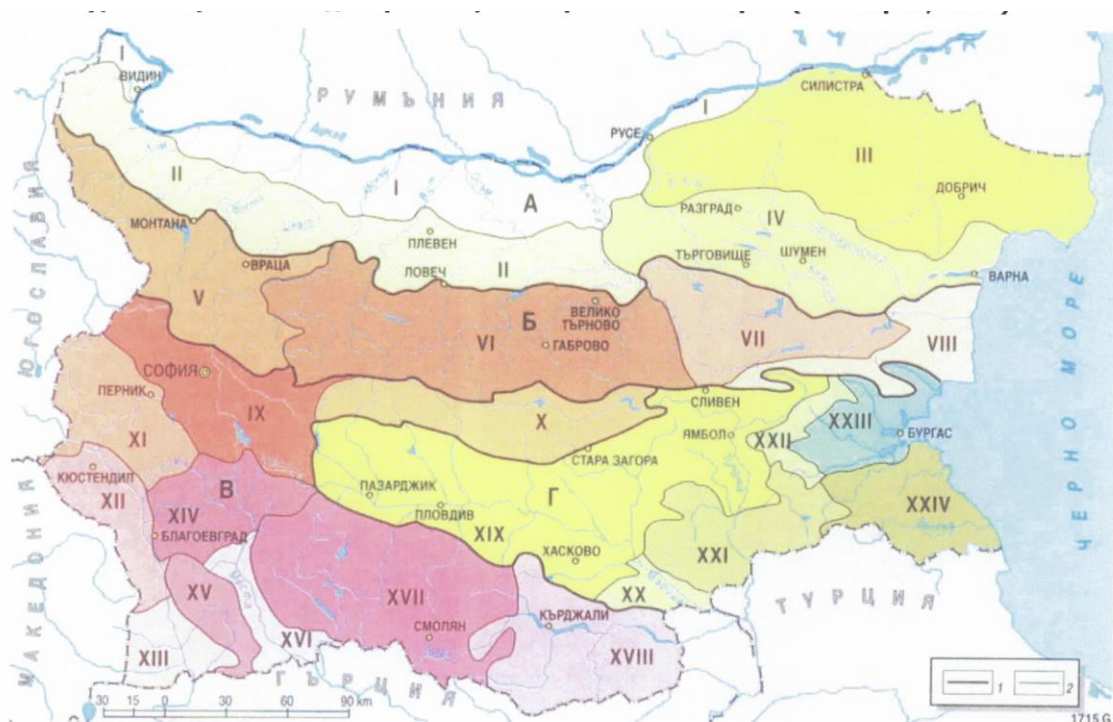
Съгласно Закона за опазване на земеделските земи (ОБН. - ДВ, БР. 28 ОТ 2001 г.) при процедурите за промяна на предназначението на земеделската земя(категоризирана: пета в обхват на 10 категории според продуктивните възможности на почвените и

климатичните условия, релефните и технологичните качества на земята, пригодността ѝ за производство на различните видове растителна продукция и наложените ограничения на земеползване при условия и по ред, определени с наредба, приета от Министерския съвет) ПИ може да се прекатегоризира в неземеделска земя.

При нарушаване на почвената покривка по време на строителството в процеса на изкопни дейности за основи на сградите плодородният слой ще бъде изземан, съхранен временно на площадка вътре в ПИ и ще се използва за благоустрояване отново в имота.

### 3.5. Ландшафт

Ландшафт (от немското - Landschaft) е специфична географска територия представляваща система от всички природни компоненти (скали, почва, въздух, вода, растителност и животни), която се променя във времето под влиянието на природните фактори и човешката дейност.



1-граница на област; 2 - граница на подобласт

**А – Севернобългарска зонална област на Дунавската равнина:** I - Северна Дунавскоравнинна подобласт; II - Южна Дунавскоравнинна подобласт; III – Южнодобруджанска подобласт; IV – Поповско-Шуменско-Франгенска подобласт;

**Б – Старопланинска област:** V – Западностаропланинска подобласт; VI – Централностаропланинска подобласт; VII – Източностаропланинска подобласт; VIII – Приморско-Старопланинска подобласт;

**В – Южнобългарска планинско-котловинна област:** IX – Витошко-Ихтиманска подобласт; X – Средногорско-Задбалканска подобласт;

XI – Крайщенска подобласт;

XII – Осоговско-Струмска подобласт; XIII – Южнострумска подобласт; XIV- Рилска подобласт; XV - Пиринска подобласт; XVI – Средноместенска подобласт; XVII – Западнородопска подобласт XVIII - Източнородопска подобласт;

**Г – Междупланинска зонална област на южнобългарските низини и ниски планини;** XIX – Горнотракийска подобласт; XX – Долнотракийска подобласт; XXI- Сакаро-Дервентска подобласт; XXII – Бакаджишко-Хисарска подобласт; XXIII – Бургаско-Айтоска подобласт XXIV – Странджанска подобласт

Фиг. 3.5.1. Ландшафтно райониране на България (по Петров 1997)

Съгласно Европейската конвенция за ландшафта (ЕКЛ) (Спр. 14.1), по която Република България е страна, и във връзка с това, оценката на въздействието върху



ландшафта и визуалните дадености е изискване на всяка процедура по ОВОС. ЕКЛ цели да насърчи защитата, управлението и планирането на ландшафта на всички нива и съдържа както общи, така и конкретни мерки, насочени към признаване на важността на ландшафтите, чрез класифициране и оценка на ландшафтите.

Съгласно българското законодателство (Закон за опазване на околната среда, ДВ, бр. 91/2002 г.) оценката на въздействието върху характера на ландшафта и визуалните дадености е също изискване на всяка процедура по ОВОС .

**Съгласно Чл. 30.** (1) (Изм. и доп. - ДВ, бр. 88 от 2005 г., доп. - ДВ, бр. 62 от 2010 г., в сила от 10.08.2010 г., изм. - ДВ, бр. 19 от 2011 г., в сила от 09.04.2011 г. на Закона за биологичното разнообразие ,Устройствените планове, областните планове за развитие на горските територии, горскостопанските планове и програми, националните и регионалните програми, разработвани по реда на други закони, задължително се съобразяват със заповедта по чл. 12, ал. 6, чл. 16, ал. 4 и с мерките по чл. 29.

(2) За осигуряване на връзките между защитените зони в плановете и проектите по ал. 1 се включват мерки и дейности за опазване на елементите на ландшафта, които въз основа на своята линейна и непрекъсната структура или свързваща функция са значими за миграцията, географското разпространение и генетичния обмен в растителните и животинските популации и видове.

(3) Основни елементи на ландшафта за които се изисква разработването на мерки за опазване по ал. 2 са:

1. реки и техните брегове и оводнени стари речни корита;
2. естествени блата, езера, преовлажнени ливади и други влажни зони;
3. пещери, скални венци и стени и дюни;
4. седловини и други естествени територии, свързващи отделни планински масиви;
5. полски синори, полезащитни пояси, ливади и пасища;
6. заливни речни тераси и крайречна растителност;
7. гори, разположени до 500 м надморска височина.

Освен това, в Р България има два утвърдени Български Държавни Стандарта по отношение на ландшафта, зададени като част от българската национална процедура. Първият е БДС 17.8.1.02-89 Защита на природата: Класификация на Ландшафта. Този стандарт класифицира типовете ландшафт, съгласно тяхното опазване и рационално използване. Вторият е БДС 17.8.1.01-88 Защита на природата: Определения и дефиниции на ландшафта, който дава определения като "ландшафт", "природни ландшафти", "ландшафтна структура", "вертикални и хоризонтални връзки в ландшафтите", "устойчивост на ландшафта", "антропогенни ландшафти", "антропогенно въздействие върху ландшафта", "режим на използване на ландшафта", "замърсяване на ландшафта", "управление на ландшафта", "защита на ландшафта", "възстановяване на ландшафта" и "опазване на ландшафти"

Типът на **антропогенните ландшафти** е възникнал вследствие на коренното преобразуване на природната среда в резултат на стопанското усвояване (жилищно строителство и градоустройство, промишлено производство и търговия, транспортно строителство и хидротехническо строителство). Този тип ландшафти се характеризират с почти напълно изчерпан потенциал за самовъзстановяване в случай на нови антропогенни въздействия, а емкостта им се оценява като силно ограничена.

Типът на **деградирани ландшафти** се характеризира с напълно и необратимо нарушена естествена структура в резултат на антропогенното въздействие върху тях (чрез изнемане на природни вещества или чрез внасяне на промишлени и битови отпадъци.

Елементите на ландшафта, въз основа на своята линейна и непрекъсната структура или свързваща функция могат да бъдат значими за миграцията, географското разпространение и генетичния обмен в растителните, животинските популации и видове.

На територията на град Созопол негативните процеси, влияещи върху бреговата ивица, се дължат главно на антропогенна намеса от страна на човека.

Анализът на ландшафта в района на гр. Черноморец и около имотите показва, че районът е богат на наличие на непроменени природни пейзажи, но в същото време много от земите са изоставени, необработваеми, обрасли в бурени, а външния вид на някои от строежите, формиращи антропогенния ландшафт е непривлекателен.

### **3.5.1. Типология на ландшафта**

Съгласно типологията на ландшафтите, Инвестиционното намерение попада в предвиден за рекреация, ландшафт и в бъдеще местността ще принадлежи към антропогенните ландшафти.

Като се има предвид, че местността не е застроена, че предвижданата в бъдеще застроявка е нискоетажна и с много нисък Кинт, че не се унищожава растителност/такава липсва/, че се предприемат мерки за недопускане на замърсяване на околната среда от една страна и от друга страна-конфигурацията на терена, близостта до водния обем-Черно море, ветровия режим създават добри възможности щото ландшафта да има потенциал за **самопочистване и самовъзстановяване**.

В резултат на реализирането на проекта няма да се стигне до критично състояние на ландшафта, въпреки че ще има смяна на инвариантната структура на територията на самия обект, но за съседните територии ще има запазване на устойчивостта на ландшафтите при тяхното функциониране.

### **3.6. Биологично разнообразие и неговите елементи**

Биологичното разнообразие е многообразието на всички живи организми във всички форми на тяхната естествена организация, техните съобщества и местообитания, на екосистемите и процесите, които протичат в тях.

Биологичното разнообразие е неразделна част от националното богатство и опазването му е приоритет и задължение за държавните и общинските органи и гражданите.

Националната стратегия за опазване на биологичното разнообразие (НСОБР) е дългосрочна програма, разработена в съответствие с изискването за национално планиране на природозащитните дейности, залегнало в Конвенцията за биологичното разнообразие от 1992 г., която България е подписала.

Националната стратегия за опазване на биологичното разнообразие е първият стратегически план на национално ниво за опазване на биологичното разнообразие, изготвян в страна от Централна и Източна Европа.

Законът за биологичното разнообразие, Обн., ДВ, бр. 77 от 9.08.2002 г., посл. изм. и доп., бр. 101 от 22.12.2015 г., в сила от 22.12.2015 г. урежда отношенията между държавата, общините, юридическите и физическите лица по опазването и устойчивото ползване на биологичното разнообразие в Република България.

Той цели:

1. (изм. - ДВ, бр. 94 от 2007 г.) опазването на представителни за Република България и за Европа типове природни местообитания и местообитания на застрашени, редки и ендемични растителни, животински и гъбни видове в рамките на Национална екологична мрежа;

От друга страна, Министерството на околната среда и водите разработи нов Закон за защитените територии, приет от Народното събрание през 1998 г. Законът за защитените територии отговаря на неотложната необходимост от законово утвърждаване



на общественно-политическите и икономически промени в нашата страна в областта на опазване на околната среда и на биологичното разнообразие.

Общата площ на територията на община Созопол е 526 958 дка, което представлява 6,8% от територията на област Бургас.

Земеделските територии заемат общо 251 982 дка (около 48% от площта на общината при средно за страната 58,7%). Обработваемата земя е с обща площ 177 904 дка (83,6% ниви, 14,1% ливади и пасища, 2,3% трайни насаждения).

Основна култура е пшеницата, следвана от слънчоглед и ечемик. Първите три култури заемат 89.2 % от нивите (общо 25708 дка). Фуражните култури са с незначителни площи. Добивите са около средните за съответните култури, стабилни и с добро качество. Преобладаващото производство е върху окупирани площи, с добра агро-култура, но сравнително стар машинен парк. Пшеницата от района е утвърден търговски продукт с добра реализация, но както навсякъде, доходността на тази култура е ниска.

Трайните насаждения (общо 5731 дка) са представени предимно от лозя (5601 дка, в т.ч. 732 дка млади насаждения) и малко овощни градини. Лозовите насаждения са концентрирани в землищата на селата Габър, Зидарово, Крушевец, Присад, Равадиново и Черноморец. Овощни градини са останали само в землището на с. Зидарово (130 дка), и то предимно амортизирани. Разширяването на площите с трайни насаждения е възможно и необходимо.

Зеленчукопроизводството е представено от скромните 590 дка – предимно дини (50.8%) и пъпеши (25.4%). Разположено е основно в землищата на селата Зидарово, Извор и Росен. Производството от трайни насаждения и зеленчуци остава далеч под местния потенциал и потребности, особено в туристическия сезон. Съхранената природна среда в района и гарантираният пазар (от туристическото присъствие) са чудесни предпоставки за развитие и на биологично земеделие (при възстановени възможности за напояване).

Горските територии включват площта на Държавния горски фонд, и заемат 247 987 дка (48,5% при средно за страната 33,6%).

Горите на Общината се намират в източната част на Бургаска област и попадат в землищата на гр. Созопол, гр. Черноморец, с. Равадиново, с. Росен, с. Равна гора, с. Крушевец и с. Индже войвода.

Растителността в общинските горски територии попада в под поясите на равнинно-хълмистите дъбови гори. Основните дървесни видове в района са благун, цер, космат дъб, келяв габър, мъждрян, сребролистна липа, полски ясен, червен дъб, и черен бор. Срещат се зимен дъб, габър, клен, акация и други.

Най-голям процент от дървесината попада в клас на възраст от 40-60 год. Висок е процента на главните сечи.

От естествено растящите, най-широко разпространение имат широколистните издънковиди гори. Чрез залесяване са създадени насаждения от иглолистни и широколистни видове<sup>1</sup>. В крайречните и лонгозни гори растителността е главно от тополови и ясенови насаждения и култури.

### **3.6.1. Биогеографска характеристика на района**

За изясняване на въздействието на инвестиционното предложение върху елементите на биологичното разнообразие в района ще представим неговата кратка принципна характеристика и описание.

Той попада в Черноморски биогеографски район, /Бл. Груев, Б. Кузманов; 1994/, простиращ се като ивица край Черно море с широчина приблизително от 10 до 30 km., в която се проявява най-силно черноморското климатично влияние .

По А. Асенов, 2006 районът попада в Евксинтската биогеографска провинция, Странджански биогеографски район.

Количеството на валежите нараства от север към юг - от 450 mm/г. при Балчик до 700 mm/г. на юг от Бургас, където разпределението им добива субмедитерански характер, а наред с това се увеличава и средиземноморското климатично влияние, което е най-силно по Южното Черноморие. Това обуславя и по-големия брой средиземноморски и други южни топлолюбиви видове растения и животни в южната част на района. В биотично отношение Черноморският район е много специфичен и се отличава от останалите биогеографски райони на България. Известно влияние той оказва само върху близките до него части на източните подрайони. Тази специфичност се изразява с наличие на много видове, които липсват във вътрешността на страната и повечето от които принадлежат към топлолюбивите елементи. Последното нарежда Черноморието между районите с най-силно подчертан субмедитерански характер на флората и фауната.

Растителността е съставена от тревисти псамофити, халофити и крайморски хазмофити (скални растения), на места се срещат ксеротермни церово-благунови гори, а по Ропотамо, Камчия и Батова река са развити лонгозни гори.

Растителността на Черноморския район е съставена главно от тревни псамофити, халофити и крайморски хазмофити (скални растения). На места се срещат ксеротермни церово-благунови гори, а по Ропотамо, Камчия и Батова река са развити лонгозни гори. Единствено в Черноморския биогеографски район у нас са разпространени 43 вида редки растения, които са представители на южноексинската, субиранската, средиземноморската, субсредиземноморската или понтийската флора и в целия си ареал обитават пясъчни, пясъчно-каменисти или засолени почви (или са типични крайморски форми).

Част от тях (19 вида) се срещат в Южното и Северното Черноморие приморска млечка (*Euphorbia paralias*), черноморски астродаукус (*Astrodaucus litoralis*), морски копър (*Crithnum maritimum*), морски ранилист (*Stachys maritime*), крайморски отантус (*Otanthus maritimus*), черноморско плюскавиче (*Silene euhina*), *S. thymifolia* и др.

Други (10 вида) са характерни само за Северното Черноморие - приморски триостреник (*Triglochin maritime*), кавказки пелин (*Artemisia pedemontana*), азиатска мишовка (*Minuartia mesogitana*), ароматна матиола (*Mathiola odoratissima*) и др., а трети (24 вида) – само в Южното Черноморие крайбрежен пирей (*Agropyron litorale*), пясъчна лилия (*Pancratium maritimum*), – приморска мъховка (*Sagina maritime*), – крайбрежна люцерна (*Medicago litoralis*), – кавказка детелина (*Trifolium spumosum*), – морски червен кантарион (*Centaureum maritimum*), критска креса (*Cressa rotica*), – обикновено халимоне (*Halimone pedunculata*) тученичево халимоне (*Halimone portuiacoides*).

Ендемити на Черноморския район са калиакренско плюскавиче (*Silene calmerete*), грудеста горва (*Cardamine tubervsa*), стоянов лук (*Aläum stojanovii*).

Във фауната наред с многото разпространени в цялата страна таксони се срещат субмедитерански, югозападноазиатски и средиземноморски представители. Навлизането на средиземноморските видове се осъществява както покрай линията на бреговете. Много видове, които обитават Черноморския район, не се срещат в други части на страната. Те може да бъдат подредени в 3 групи (по Георгиев, 1979) - видове, разпространени в Северното Черноморие, обикновено до н. Емине; видове на Южното Черноморие и видове, разпространени по цялото Българско Черноморие.

Към първата група се отнасят *Halophiloscia couchi* от мокриците, *Strangylosoma jaquea* и *Polydesmus rubellus* от многоножките, *Aethus flavicomis* от първично безкрилите насекоми, *Mamestra praedita* от пеперудите, *Dytiscus semisulcatus* от водните бръмбари, *Ceraclea ceraclea* от ручейниците, средиземноморски качулат корморан (*Phalacrocorax aristotelis desmaresti*) от птиците.

Към втората група спадат *Acicula polita*, *Lauria anglica* и *Helix pomacella* от охлювите, *Lycosa singoriensis*, *Pardosa pontica* и *Zacheus anaticus* от паякообразните, *AgriIn scitulum* от водните кончета, *Arachnocephalus vestitus*, *A. yersini*, *Omocestus minutus* и *Platypigiis crassus* от правокрил mt, *Nabis meridionalis tauricus* и *Aethus pilosus* от полутвърдокрилите, *Cicindela circumdata*, *Bledius furcatus*, *Phyllobrotica elegans*, *Cryptocephalus gamma*, *Pachnephorus canus* от твърдокрилите, *Microtes mediterraneus* и *Asmeringa inertnis* от мухите, лупавец (*Rutilus frisi*) от рибите, черноврата срелушка (*Coluber rubriceps*) от змиите, средиземноморски обикновен буревестник (*Puffinus puffinus yelkouan*) от птиците. Голяма част от тези видове се срещат в Мала Азия или Средиземноморието или и в двата района.

Характерни видове от третата група са *Ovatella myosotis*, *Zebrina varnensis*, *Jaminia ocularis* и *Serrulina serrulata* от охлювите, *Ligia italica*, *Monocyphonъscus babadagensis* и *Plathyathrus coronatus* от мокриците, *Pholcus ponticus* от паяците, *Loboptera decipiens* от хлебарките, *Stibaropus henkei* и *Aethussyriacus* от полутвърдокрилите, *Dischirius numidicus*, *D. chaldeus*, *Pogonus ripari us*, *P.persicus*, *Cafius хa ntholorna*, *Phaleria cadaverina pontica* и *Rhesus serricomis* от твърдокрилите, *Coelambus parallelogrammus*, *C. lemaeus*, *C. pallidulus* от водните бръмбари, *Dicraeus discolor* от мухите, *Cyrtodactylus kotschyi bureschi* от гущерите.

Специфичен облик на цялото Черноморие дават чайките, морският дъждосвирец, буревестниците, морелетниците, сабълъклюнът, голямата рибарка и други птици.

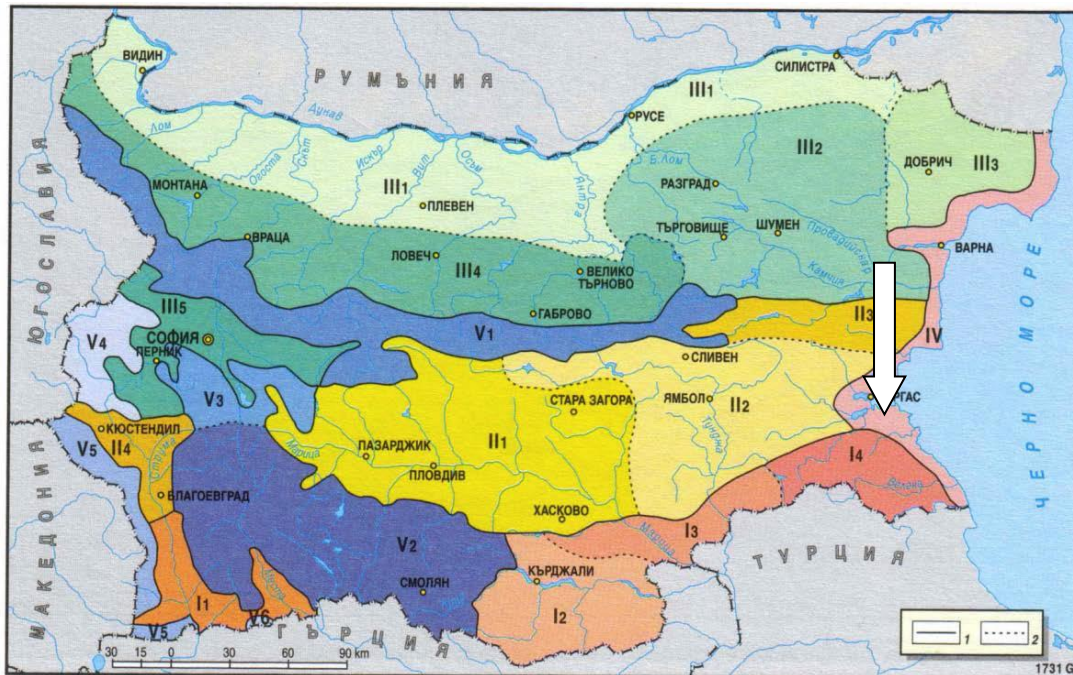
Сред сухоземните обитатели на Черноморския район се срещат видове с атлантомедитеранско разпространение. Например листождът *Psylliodes marcidus* се среща само по бреговете от Атлантическа Европа през Средиземноморието до Черно море по *Sakile maritima*.

Други, като листождите *Longitarsus solaris*, *Phyllotreta judaea*, са крайморски субендемични за района и за егейското крайбрежие и Източното Средиземноморие. Интересни от биогеографско гледище са полутвърдокрилите *Stibaropus henkei* и *Byrsinus fossor*, които са разпространени у нас само по черноморските дюни, а извън България се срещат около Каспийско и Черно море и в Южна Унгария. По мнение на Йосифов (1981) това разпространение има реликтен характер, тъй като е свързано с пясъците (и пясъчливите почви), останали в тези раздалечени райони от древното Понтийско море. По нашето Черноморие се срещат и представители на термитите.

Змийският остров на Черно море се обитава от гнездещи птици и от някои влечуги. От бозайниците там е намерила условия за съществуване гюнтеровата полевка. Черноморският район е много ботат на ендемити.

Някои от ендемичните видове са: *Alosa caspia bulgarica* (долното течение на Велека и Резовска, включително турската част) от рибите, *Euxina circumdata*, *Orcula zilchi*, *Helicella spiruloides* от охлювите, *Harphophthalmus intermedium*, *Acuiphoniscus nabeleki*, *Annadilloniscus bulgaricus* и *Chaetophylloscia hastata* от мокриците, *Cicindela hybrida rumelica* *Parazuphium chevrolati laticolle*, *Apion ottonis*, *Otiorrhynchus verrucipes*, *Sneorrhynchus bulgaricus*, *Ceutorrhynchus apfelbecki* и *C. solarius* от твърдокрилите, *Tenthredo uncinata* от растителноядните оси *Cardiocondyla bulgarica* от мравките и др.





Фиг. 7.8. Биоекографски райони и подрайони (по Груев, 1988).

1 – граница на район; 2 – граница на подрайон.

I – Южнобългарски район: I1 – Струнско-Местенски подрайон; I2 – Източнородопски подрайон; I3 – Долномаритско-Долнотунджански подрайон; I4 – Странджански подрайон;  
 II – Среднобългарски район: II1 – подрайон на Горнотракийската низина;  
 II2 – подрайон на Тунджанската хълмиста низина; II3 – Източностароплински подрайон;  
 II4 – Горнотрумски подрайон;

III – Севернобългарски район: III1 – Дунавски подрайон; III2 – Лудогорски подрайон;  
 III3 – Добруджански подрайон; III4 – Предбалкански подрайон; III5 – Софийско-РадомиРСки подрайон;  
 IV – Черноморски район;  
 V – Планински район: V1 – Староплински подрайон; V2 – Рило-Родопски подрайон;  
 V3 – Витошко-Ихтимански подрайон; V4 – Крайщенско-Конявски подрайон;  
 V5 – Западнобългарски граничен планински подрайон; V6 – подрайон на Славянка.

Фиг. 3.6.1.1 Местоположение на инвестиционното предложение по био географското райониране на България (по Бл. Груев, Б. Кузманов; 1994).

### 3.6.2. Растителен свят

Поради наличие на голям брой южноевксински растения, Тахтаджян (1978) включва Южното Черноморие (на север с бреговете на Бургаския залив) към Евксинската флористична провинция, а Китанов (1976) и Бондев (1982) дори смятат, че цялото Черноморие трябва да се отнесе към тази провинция.

Растителността на Черноморския район е съставена главно от тревни псамофити, халофити и крайморски хазмофити (скални растения). На места се срещат ксеротермни церово-благоунови гори, а по Ропотамо, Камчия и Батова река са развити лонгозни гори.

Описаните климатични особености, релеф, геоложка основа и почви за района определят спецификата на формираните ценози върху имотите, предмет на инвестиционното предложение.

Изследваната територия представлява няколко групи малки поземлени имоти, бивши интензивно ползвани като ниви земеделски земи, разположени в землището на град Черноморец, община Созопол. Ситуирани са в силно урбанизирана зона - между изградени и ползвани активно за отдых сезонни сгради, общински асфалтов път и в близост до пътя от РПМ II-99.

Липсва дървесна растителност. Близкоразположена съществува само в околностите на местния асфалтов път. Резултат от минали озеленителни мероприятия е наличието на черен бор (*Pinus nigra*), конски кестен (*Aesculus hippocastanum*), ясен (*Fraxinus angustifolia*), бяла бреза (*Betula pendula*), а от самонастаняване бял бряст (*Ulmus laevis*), топола (*Populus sp.*), обикновен габър (*Carpinus betulus*) и инвазивните гледичия (*Gleditchia triacanthos*), айлант (*Ailanthus altissima*), аморфа (*Amorpha fruticosa*), бяла акация (*Robinia pseudacacia*).

Захрастяването е изразено слабо в имотите, но в околни по-рано запустели площи площи са разпространени червен глог (*Crataegus monogyna*), обикновено птиче грозде



(*Ligustrum vulgare*), шипка (*Rosa sp.*), трънка (*Prunus spinosa*), къпина (*Rubus sp.*), драка (*Paleurus spina-cristi*).

Антропопресата, изразена в значими въздействия от строителни дейности в съседните имоти, дългогодишното запустяване и неизползване на земята по предназначение е довело до силно изразени сукцесионни процеси и настаняване на рудерални растителни видове – обикновена тученица (*Portulaca oleraceae*), див морков (*Daucus carota*), вълча ябълка (*Aristolochia clematitidis*), слънчева млечка (*Euphorbia helioscopia*), пача трева (*Polygonum aviculare*), градинска лобода (*Atriplex hortense*), щир (*Amaranthus sp.*), весларка (*Holosteum umbellatum*), врабчови чревца (*Stellaria media*), обикновена ралица (*Consolida regalis*), полски мак (*Papaver rhoeas*), дългоплоден мак (*Papaver dubium*), росопас (*Fumaria officinalis*), войничница (*Descurainia sophia*), скърбица (*Myagrum perfoliatum*), турия сива (*Berteroa incana*), полска попова лъжичка (*Thlaspi arvense*), овчарска торбичка (*Capsella bursa-pastoris*), полска теменужка (*Viola arvensis*), бабини зъби (*Tribulus terrestris*), извито сграбиче (*Astragalus hamosus*), едрочветна глушина (*Vicia grandiflora*), полска поветица (*Convolvulus arvensis*), обикновено усойниче (*Echium vulgare*), италианско усойниче (*Echium italicum*), сусерка (*Marrubium peregrinum*), пчелник (*Marrubium vulgare*), планински миризлив бурен (*Sideritis montana*), червена мъртва коприва (*Lamium purpureum*), стъблообхватна мъртва коприва (*Lamium amplexicaule*), трансилванска звездоглавка (*Cephalaria transsilvanica*), свиница (*Xanthium strumarium*), безсмъртниче (*Xeranthemum annuum*), цилиндрично безсмъртниче (*Xeranthemum cylindraceum*), вълнест аспурт (*Carthamus lanatus*), магарешки трън (*Carduus acanthoides*), обикновеният гингер (*Onopordum acanthium*), синя метличина (*Centaurea cyanus*), жълта метличина (*Centaurea solstitialis*), синя жълчка (*Cichorium inthybus*), полски ветрогон (*Crepis setosa*), космата латица (*Dasypyrum villosum*).

Агроценозите в района включват традиционни видове - пшеница, ечемик, слънчоглед и рапица.

Части от някои видове се използват като билки – червен глог (*Crataegus monogyna*), шипка (*Rosa sp.*), трънка (*Prunus spinosa*), къпина (*Rubus sp.*), див морков (*Daucus carota*), вълча ябълка (*Aristolochia clematitidis*), росопас (*Fumaria officinalis*), бабини зъби (*Tribulus terrestris*), овчарска торбичка (*Capsella bursa-pastoris*), синя метличина (*Centaurea cyanus*), синя жълчка (*Cichorium inthybus*) и други, включени в приложението на Закона за лечебните растения.

### 3.6.3. Гъби.

Според съвременната систематика, гъбите като еукариотни, неподвижно прикрепени, без хлорофил, листа и стъбла организми са обособени в отделно биологично царство. Изследваната площ, поради своя характер, не предлага подходящи местообитания. Установихме челядинка (*Marasmius oreades*) и пърхутки (*Calvatia sp.*).

### 3.6.4. Животински свят

Във фауната на Черноморския район наред с многото разпространени в цялата страна таксони се срещат субмедитерански, югозападноазиатски и средиземноморски представители. Навлизането на средиземноморските видове се осъществява както покрай линията на бреговете на Средиземно море, край Мраморно море до Черно море, така и през Горнотракийския подрайон и подрайона на Тунджанската низина от Южни Балкани.

Видове с крайчерноморски ареали са *Pardosa pontica*, *Saitistaurica*, *Pholcus ponticus*, *Lycosa opitex* от паякообразните, многобройни сладководни риби и др. Много видове, които обитават Черноморския район, не се срещат в други части на страната..

Видове само на Южното Черноморие са *Acicula polita*, *Lauria anglica* и *Helix pomacella* от охлювите, *Lycosa singoriensis*, *Pardosa pontica* и *Zacheus anatolicus* от паякообразните, *Agrión scitulum* от водните кончета, *Arachnocephalus vestitus*, *A. yersini*,

Omocestus minutus и Platypigius crassus от правокрил mt, Nabis meridionalis tauricus и Aethus pilosus от полутвърдокрилите, Cicindela circumdata, Bledius furcatus, Phyllobrotica elegans, Cryptocephalus gamma, Pachnephorus canus от твърдокрилите, Microtes mediterraneus и Asmeringa inertnis от мухите, лупавец (*Rutilus frisi*) от рибите, черноврата срелушка (*Coluber rubriceps*) от змиите, средиземноморски обикновен буревестник (*Puffinus puffinus yelkouan*) от птиците.

Голяма част от тези видове се срещат в Мала Азия или Средиземно-морието или и в двата района. Видове, разпространени по цялото Българско Черноморие са *Ovatella myosotis*, *Zebrina varnensis*, *Jaminia ocularis* и *Serrulina serrulata* от охлювите, *Ligia italica*, *Monocyphoniscus babadagensis* и *Plathyathrus coronatus* от мокриците, *Pholcus ponticus* от паяците, *Caiaeschna microstigmw* от водните кончета, *Loboptera decipiens* от хлебарките, *Stibaropus henkei* и *Aethussyriacus* от полутвърдокрилите, *Dischirius numidicus*, *D. chalceus*, *Pogonus ripari us*, *P.persicus*, *Cafius хa ntholorna*, *Phaleria cadaverina pontica* и *Rhesus serricomis* от твърдокрилите, *Coelambus parallelogrammus*, *C. lemaeus*, *C. pallidulus* от водните бръмбари, *Dicraeus discolor* от мухите, *Cyrtodactylus kotschyi bureschi* от гущерите.

Зооценозите в изследваните имоти и район в землището на град Черноморец са свързани с характера на местообитанията и спецификата на биогеографския подрайон. Те имат беден характер, поради изключително силната антропопреса.

Безгръбначната фауна е богата. От ненасекомните видове, характерни за района, са някои охлюви (клас *Gastropoda*, тип *Mollusca*), червеи от клас *Oligochaeta*, множество кърлежи и паяци от клас *Arachnida*...

От клас *Insecta* се срещат водни кончета (разред *Odonata*), едnodневки (разред *Ephemeroptera*), дървеници (разред *Hemiptera*), богомолки (разред *Manthodea*), скакалци (разред *Orthoptera*), пчели и оси (разред *Hymenoptera*).

По-богато представени са разредите *Coleoptera* (майски бръмбар, торни бръмбари, златки, калинки и др), пеперуди (*Lepidoptera*) и мухи (*Diptera*).

В имотите липсват повърхностните водни течения и не се срещат риби.

Херпетофауната в резултат на отдалечеността от водни обекти и антропогенния натиск е бедна.

Установени или вероятни са един вид земноводно и 3 вида гущери, представени с техния природозащитен статус в Таблица.

**Таблица 3.6.4.1.**

*Установени или вероятни за изследваните имоти видове земноводни и влечуги.*

СЕМЕЙСТВО	ВИД	INDEX LATINUS	ПРИРОДОЗАЩИТЕН СТАТУС
<b>КЛАС З Е М Н О В О Д Н И (A M P H I B I A)</b>			
Крастави жаби <i>Bufo</i> <i>Bufo</i> <i>Bufo</i> <i>Bufo</i>	зелена крастава жаба	<i>Bufo viridis</i>	Приложение №3 на ЗБР Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV Бернска к-я – Пр. № II
<b>КЛАС В Л Е Ч У Г И (R E P T I L I A)</b>			
Същински гущери <i>Lacertidae</i>	ивичест гущер	<i>Lacerta trilineata</i>	Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ - Пр. II и IV
	зелен гущер	<i>Lacerta viridis</i>	Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ - Пр. IV
	кримски гущер	<i>Podarcis taurica</i>	Бернска к-я – Пр. № II Д-ва 92/43 на СЕ – Пр. IV

Птиците са най-добре представеният като разнообразие и обилие на видовете клас гръбначни животни в изследваните имоти и околностите.

Видовото разнообразие на клас птици (*AVES*), установени или вероятни като

преминаващи за изследваната територия и в по широк периметър с техния природозащитен статус представяме в Таблица:

**Таблица 3.6.4.2.**

Установени или вероятни за изследваната територия видове птици.

СЕМЕЙСТВО	ВИД	INDEX LATINUS	ПРИРОДОЗАЩИТЕН СТАТУС
<b>РАЗРЕД ЩЪРКЕЛОПОДОБНИ (CICONIIFORMES)</b>			
Щъркелови <i>Ciconiidae</i>	бял щъркел	<i>Ciconia ciconia</i>	Пр.2, Пр.3 на ЗБР Дир.79/409ЕИО – Пр.І Бонска к-я – пр.ІІ Бернска к-я – Пр. ІІ
<b>РАЗРЕД СОКОЛОПОДОБНИ (FALCONIFORMES)</b>			
Ястребови/ <i>Accipitridae</i>	полски блатар	<i>Circus cyaneus</i>	Бернска к-я – Пр.ІІ Дир.79/409/ЕЕС- Пр. І Пр.3 на ЗБР Червена книга на РБ
	мальк ястреб	<i>Accipiter nisus</i>	Бернска к-я – Пр.ІІ Бонска к-я – Пр.ІІ Пр.3 на ЗБР Червена книга на РБ
	обикновен мишелов	<i>Buteo buteo</i>	Бернска к-я – Пр.ІІ Пр.3 на ЗБР
Соколови/ <i>Falconidae</i>	черношипа ветрушка	<i>Falco tinnunculus</i>	Бернска к-я – Пр.ІІ Бонска к-я – Пр.ІІ Пр.3 на ЗБР
	орко	<i>Falco subbuteo</i>	Бернска к-я – Пр.ІІ Бонска к-я – Пр.ІІ Пр.3 на ЗБР Червена книга на РБ
<b>РАЗРЕД ГЪЛЪБОПОДОБНИ (COLUMBIFORMES)</b>			
	домашен (полудив) гълъб	<i>Columba livia f. domestica</i>	-
Гълъбови <i>Columbidae</i>	гургулица	<i>Streptopelia turtur</i>	Дир.79/409/- Пр.ІІ-2 Бернска к-я – Пр.ІІІ
	гугутка	<i>Streptopelia decaocto</i>	Дир.79/409/- Пр.ІІ-2 Бернска к-я – Пр.ІІІ
<b>РАЗРЕД СОВОПОДОБНИ (STRIGIFORMES)</b>			
Совови/ <i>Strigidae</i>	чухал	<i>Otus scops</i>	Бернска к-я – Пр.ІІ Пр.3 на ЗБР
	кукумявка	<i>Athene noctua</i>	Бернска к-я – Пр.ІІ Пр.3 на ЗБР
<b>РАЗРЕД БЪРЗОЛЕТОПОДОБНИ (APODIFORMES)</b>			
Бързолетови <i>Apodidae</i>	черен бързолет	<i>Apus apus</i>	Бернска к-я – Пр.ІІІ Пр.3 на ЗБР
<b>РАЗРЕД ВРАБЧОПОДОБНИ (PASSERIFORMES)</b>			
	късопръста чучулига	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Дир.79/409/- Пр.І Бернска к-я – Пр.ІІ Пр.2 и 3 на ЗБР
Чучулигови	качулата чучулига	<i>Galerida cristata</i>	Бернска к-я – Пр.ІІІ

<i>Alaudidae</i>			Пр.3 на ЗБР
Лястовицови <i>Hirundinidae</i>	селска лястовица	<i>Hirundo rustica</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
	градска лястовица	<i>Delichon urbica</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
Стърчиопашкови <i>Motacillidae</i>	горска бърбрица	<i>Anthus trivialis</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
Чинкови <i>Fringillidae</i>	диво канарче	<i>Serinus serinus</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
	зеленика	<i>Carduelis chloris</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
	щиглец	<i>Carduelis carduelis</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
	конопарче	<i>Carduelis cannaina</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
Сврачкови <i>Laniidae</i>	червеногрба сврачка	<i>Lanius collurio</i>	Бернска к-я – Пр.II Дир.79/409/- Пр.І Пр.3 на ЗБР
	черночела сврачка	<i>Lanius minor</i>	Бернска к-я – Пр.II Дир.79/409/- Пр.І Пр.3 на ЗБР
Мухоловкови <i>Muscicapidae</i>	кос	<i>Turdus merula</i>	Бернска к-я – Пр.III Дир.79/409/- Пр.II-2 Пр.3 на ЗБР
	червеногръдка	<i>Erithacus rubecula</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
	южен славей	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
	голямо белогушо коприварче	<i>Sylvia communis</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
	ястребогушо коприварче	<i>Sylvia nisoria</i>	Бернска к-я – Пр.II Бонска к-я – Пр.-II Дир.79/409/- Пр.І Пр.3 на ЗБР
	домашна червеноопашка	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
	ръждивогушо ливадарче	<i>Saxicola rubetra</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
Синигерови <i>Paridae</i>	голям синигер	<i>Parus major</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
	лъскавоглав синигер	<i>Poecile palustris</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
Овесаркови <i>Emberizidae</i>	черноглава овесарка	<i>Emberiza melanocephala</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР Дир.79/409/- Пр.II-2
	градинска овесарка	<i>Emberiza hortulana</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
Чинкови <i>Fringillidae</i>	обикновена чинка	<i>Fringilla coelebs</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
	зеленика	<i>Carduelis chloris</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
	кадънка	<i>Carduelis carduelis</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР
	обикновено конопарче	<i>Carduelis cannabina</i>	Бернска к-я – Пр.II Пр.3 на ЗБР



Скорцови <i>Sturnidae</i>	обикновен скорец	<i>Sturnus vulgaris</i>	-
	домашно врабче	<i>Pas. domesticus</i>	-
Врабчови <i>Passeridae</i>	полско врабче	<i>Passer montanus</i>	Бернска к-я – Пр.ІІІ Пр.3 на ЗБР
	сойка	<i>Garrulus glandarius</i>	Дир.79/409/- Пр.ІІ-2
	сврака	<i>Pica pica</i>	Дир.79/409/- Пр.ІІ-2
Вранови <i>Corvidae</i>	посевна врана	<i>Corvus frugilegus</i>	Дир.79/409/- Пр.ІІ-2
	сива врана	<i>Corvus corone</i>	Дир.79/409/- Пр.ІІ-2

В близкоразположения сграден фонд гнездят синантропните видове чухал (*Otus scops*), кукумявка (*Athene noctua*), селска лястовица (*Hirundo rustica*), градска лястовица (*Delichon urbica*) и домашно врабче *Passer domesticus*), а в захрастени пространства и рядка дървесна растителност около пътя сврака (*Pica pica*), полско врабче (*Passer montanus*), кадънка (*Carduelis carduelis*), кос (*Turdus merula*)...

Останалите видове ползват инцидентно терена като хранителна база и като място за укриване и кратка почивка...

Районът дава убежище и хранителна база на 59 установени или вероятни вида птици от 14 семейства, включени в 6 разряда.

Клас *Mammalia* в района е представен от две отделни групи – дребни бозайници и прилепи.

Урбанизацията възпрепятства и отблъсква навлизането на едри бозайници.

Съставът и природозащитен статус на видовете бозайници, обитаващи или вероятни за устройваната територия без прилепи, представяме в Таблица:

**Таблица 3.6.4.3.**

*Установени или вероятни за изследваните имоти видове бозайници.*

СЕМЕЙСТВО	ВИД	INDEX LATINUS	ПРИРОДОЗАЩИТЕН СТАТУС
<b>РАЗРЕД НАСЕКОМОЯДНИ (INSECTIVORA)</b>			
Таралежови <i>Erinaceidae</i>	източноевропейски таралеж	<i>Erinaceus concolor</i>	Пр.2, Пр.3 на ЗБР
Къртици/ <i>Talpidae</i>	къртица	<i>Talpa europaea</i>	Бернска к-я – Пр.ІІІ
Земеровки <i>/Soricidae</i>	малка белозъбка	<i>Crocidura suaveolens</i>	Бернска к-я – Пр.ІІІ
<b>РАЗРЕД ГРИЗАЧИ (RODENTIA)</b>			
Мишевидни <i>Muridae</i>	полска мишка	<i>Apodemus agrarius</i>	-
	сив плъх	<i>Rattus norvegicus</i>	-
	черен плъх	<i>Rattus rattus</i>	-
	домашна мишка	<i>Mus musculus</i>	-
	горска мишка	<i>Apodemus sylvaticus</i>	-
Хомякови <i>Cricetidae</i>	обикновена полевка	<i>Microtus arvalis</i>	-
Порови <i>Mustelidae</i>	черен пор	<i>Mustela putorius</i>	-
	язовец	<i>Meles meles</i>	-

Не сме извършвали специализирани проучвания за прилепи, но теренът не е подходящ и не предлага подходящи размножителни местообитания. При всички случаи се използва хранителната база от насекоми и в този смисъл са вероятни проявяващите синантропност или предпочитания към гористи местности кафяво прилепче (*Pipistrellus pipistrellus*), малко кафяво прилепче (*Pipistrellus pygmaeus*), Натузиево прилепче

(*Pipistrellus nathusii*), Савиево прилепче (*Hypsugo savii*), полунощен прилеп (*Eptesicus serotinus*), двуцветен прилеп (*Vespertilio murinus*), полунощен прилеп (*Eptesicus serotinus*).

В изложението на ДЕО съставът на зооценозите от гръбначни животни е представен в табличен вид в таксономичен ред, а природозащитния статус чрез Закона за биологичното разнообразие и международните конвенции, по които Република България е страна:

**1. Бонска конвенция** – Конвенция за съхраняване на мигриращите видове диви животни.

- Приложение I – видове, застрашени от изчезване в целия или по-голяма част от техния ареал;
- Приложение II – видове с неблагоприятен статус.

**2. Бернска конвенция** – Конвенция за опазване на дивата европейска флора и фауна и природните местообитания:

- Приложение II – строго защитени видове
- Приложение III – видове, за които са необходими мерки от всяка една договаряща се страна.

**3. Директива за птиците 79/409/ЕЕС:**

- Приложение I – видове, предмет на специални консервационни мерки, отнасящи се до техните местообитания, за да се осигури тяхното оцеляване и размножаване в района на разпространението им.
- Приложение II – видове, които могат да бъдат предмет на лов.

**4. Red list IUCN** - Световно застрашени видове животни в категориите Critically endangered, Endangered и Vulnerable.

**5. SPEC – Species of European Conservation Concern.**

- Категория 1 – видове в Европа със световно консервационно значение
- Категория 2 – видове, чиято световна популация е съсредоточена в -Европа и имат неблагоприятен консервационен статус
- Категория 3 - видове, чиято световна популация не е съсредоточена в Европа и имат неблагоприятен консервационен статус.
- Категория 4 - видове, чиято световна популация е съсредоточена в Европа и имат благоприятен консервационен статус.

**6. CITES - Конвенцията по международната търговия със застрашени видове от дивата фауна и флора.**

**7. Закон за биологичното разнообразие:**

- Приложение II – видове, за чиито местообитания могат да се обявяват защитени територии.
- Приложение III – защитени видове, за които се прилагат регламентираны мерки за тяхното опазване и защита.
- Приложение IV – видове, поставени под режим на опазване и регулирано ползване.

**8. IUCN 2007** – 2007 IUCN Red List Of Threatened Species (Списък на световно застрашените видове <http://www.redlist.org>) – VU (vulnerable) – уязвим, LC (least concern) – слабо засегнат, LR (lower risk) – риск; DD (data deficient) – недостатъчно данни.

**9. Червена книга на Република България.** Том 2, Животни (ново издание).

- Изчезнали (EX) или вероятно изчезнали (?EX);

- Критично застрашени (CR);
- Застрашени (EN);
- Уязвими (VU);
- Почти застрашени (NT);
- Слабо засегнати (LC);
- С недостатъчно данни (DD);
- Неоценяван (NE)

### 3.6.5. Елементи на Националната екологична мрежа

Избраният, за реализация на инвестиционното предложение, терен не попада в защитени природни територии, обявени по Закона за защитените територии (фиг. 3.6.5.1.).



**ПЗ „Пясъчни дюни между къмпингите Златна рибка и Градина“**      **ПЗ „Блатото“**  
Фиг. 3.6.5.1. Местоположение на инвестиционното предложение спрямо обявените най-близки защитените природни територии в района

Най – близко на около 300 м югоизточно е разположена Природна забележителност **“ПЯСЪЧНИ ДЮНИ МЕЖДУ КЪМПИНГИТЕ ЗЛАТНА РИБКА И ГРАДИНА”**, записана с код в Държавния регистър 469.

Заема 33.18 хектара в землището на град Созопол, община Созопол, област Бургас. Обявена е със Заповед № 2109 от 20.12.1984 г., на Комитет за опазване природната среда с цел опазване находища на редки видове.

Промяна в режима на дейностите е въведена със Заповед № РД-547 от 09.07.2012 г. на МОСВ, публ. в бр. 57/2012 на Държавен вестник, а промяна в площта - актуализация със Заповед №РД-536 от 30.09.2016 г. на МОСВ, публ. в бр. 83/2016 на Държавен вестник.

**Режимът на дейности включва:**

- Забраняват се всякакви действия, като нараняване на стъблата, кастрене, чупене на клоните и други, които биха довели до повреждане на дърветата;
- Забранява се късането или изкореняването на растенията;
- Забранява се паша на домашни животни;
- Забранява се влизане, преминаване или престой на моторни превозни средства, с изключение на случаите на допустимо строителство;
- Забранява се безпокоенето на диви животни и вземането на техните малки или яйцата им, както и разрушаване на гнездата и леговищата;
- Забранява се разкриването на кариери, провеждането на минно-геоложки и други дейности, с които се поврежда или изменя както естествения облик на местността, така и на водния и режим;
- Забранява се извеждането на сечи, освен отгледани и санитарни;
- Забранява се строителство, с изключение на изграждането на подземни проводи и мрежи на техническата инфраструктура, държавна или общинска собственост.
- Природна забележителност "ПЯСЪЧНИ ДЮНИ МЕЖДУ КЪМПИНГИТЕ ЗЛАТНА РИБКА И ГРАДИНА", се припокрива със защитена зона BG0002077 "Бакърлъка"

На около един километър североизточно е разположена Природна забележителност "НОС ЧЕРВЕНКА", записана с код в Държавния регистър 145.

Заема 2.1 хектара в землището на град Черноморец, община Созопол, област Бургас. Обявена е със Заповед № 4051 от 29.12.1973 г. на Министерство на горите и опазване на природната среда, публ. Държавен вестник, бр. 29/1974 г. с цел запазване скални образувания и опазване естествените местообитания на защитени и редки видове

**Режимът на дейности включва:**

- Забранява се да се секат, кастрят и повреждат дърветата, както и да се късат или изкореняват всякакви растения;
- Забранява се пашата на какъвто и да е добитък и през всяко време;
- Забранява се да се преследването на дивите животни, птиците и техните малки и развалянето на гнездата и леговищата им;
- Забранява се да се разкриват кариери за камъни, пясък и пръст, с което се поврежда и изменя естествения облик на местността и включително водните течения;
- Забранява се чупенето, драскането и повреждането по какъвто и да е начин, сталактити, сталагмити и други скални образувания в пещерите
- Забранява се извеждането на интензивни и голи главни сечи
- Разрешава се воденето на санитарна сеч и изваждане престарелите дървета с влошени декоративни качества

Природна забележителност "НОС ЧЕРВЕНКА", се припокрива със защитена зона BG0002077 "Бакърлъка"

По-отдалечени са други две защитени природни територии.

На няколко километра южно е разположена Защитена местност "БЛАТОТО", записана с код в Държавния регистър 9. Заема 29.0 хектара в землището на град Созопол, община Созопол, област Бургас. Обявена е със Заповед № 938 от 03.07.1970 г. на Министерство на горите и горската промишленост, публ. Държавен вестник, бр. 65/1970 г. с цел опазване на естествено находище на блатно кокиче

Режимът на дейности включва:



Преработен ДОВОС на инвестиционно предложение "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД

- Забранява се разораване, отводняване или изменение начина на ползуване на терените, което води до унищожаване находищата на блатното кокиче;
- Забранява се пашата на добитък и косенето на ливадите преди прибирането на блатното кокиче - не по-рано от 30 май

На няколко километра североизточно е разположена Защитена местност "ОСТРОВИ СВ. СВ.ИВАН И ПЕТЪР", записана с код в Държавния регистър 111. Заема 30.04 хектара в землището на град Созопол, община Созопол, област Бургас. Обявена е със Заповед № 1065 от 24.11.1993 г. на Министерство на околната среда публ. Държавен вестник, бр. 102/1993 г. с цел Запазване естествените местообитания на защитени и редки видове птици.

Промяна в режима на дейностите е въведена със Заповед № РД-855 от 07.11.2006 г. на МОСВ, публ. в бр. 6/2007 г. на Държавен вестник, а промяна в площта - актуализация със Заповед № РД-855 от 07.11.2006 г. на МОСВ, публ. в бр. 6/2007 на Държавен вестник.

#### Режимът на дейности включва:

- Забранява се строителството, разкриването на кариери и други дейности, с които се изменят естественият облик на местността и водният ѝ режим, с изключение на дейности, свързани с археологическото проучване, консервация, реставрация и експониране на паметниците на културата;
- Забранява се залесяването с неместни видове;
- Забранява се пашата на домашни животни, с изключение за личните нужди на служителите на фара на остров Св. Иван;
- Забранява се ловът, риболовът и археологическите разкопки през време на размножителния период на птиците от 1 април до 30 юли;
- Забранява се увреждането и унищожаването на скалните образувания;
- Забранява се изнасянето на зайци подземници извън границите на остров Св. Иван и разселването им.

Поземлени имоти №-81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 8117.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39 по кадастралната карта на град Черноморец, община Созопол попадат изцяло в **Защитена зона BG0002077 "БАКЪРЛЪКА"** от националната екологичната мрежа в частта ѝ за защитените зони по чл.6, ал.1, т.3 и 4 от Закона за Биологичното разнообразие, изградени по европейската програма Натура 2000 в частта ѝ за опазване на птиците от Директива 79/409/ЕЕС.

Обявена е със Заповед № РД-530 от 26 май 2010 г година на Министъра на околната среда и водите /Д.В. бр. 49, 29.06.2010 г./.

Общата площ на зоната е 335 078,919 дка, от които 209,6 декара морски пространства.

Припокрива защитени зони по Директива за местообитанията – BG0000146 "Плаж Градина – Златна рибка", BG0000110, "Острови Св. Св. Иван и Петър" и частично BG0001001 "Ропотамо". Граничи със защитена зона BG0002041 "Комплекс Ропотамо"

В защитената зона най-голяма площ заемат широколистните гори от благун (*Quercus frainetto*) със средиземноморски елементи, откритите пространства с ксеромезотермна тревна растителност с преобладаване на белизма (*Dichanthium ischaetum*), луковична ливадина (*Poa bulbosa*), пасищен райграс (*Lolium perenne*) и др., както и земеделските земи. Бреговата ивица се характеризира с поредица от дълбоко врязани в сушата заливи, плажове, крайбрежни скали и дюни обрасли с псамофитна растителност от класник (*Leymus racemosus*), песъчар (*Ammophylla areanria*) и др. (Бондев, 1991). На територията на Бакърлъка са установени 172 вида птици.

От срещащите се видове 73 са от европейско природозащитно значение (SPEC) (Bird Life International, 2004). Като световно застрашени в категория SPEC1 са включени 3 вида, а като застрашени в Европа съответно в категория SPEC2 - 24 вида, в SPEC3 - 46 вида. Мястото осигурява подходящи местообитания за 53 вида, включени в приложение №2 на Закона за биологичното разнообразие, за които се изискват специални мерки за защита. Те са вписани също в приложение I на Директива 2009/147 на ЕС. Бакърлъка е своеобразно място с тесен фронт на миграция, където потоците от мигриращи щъркели и пеликани излизат на сушата, след като са пресекли Бургаския залив директно от нос Емине и най-източните части на Стара планина. Над морето щъркелите летят ниско и над сушата използват термалите, за да набират височина. През пролетта щъркеловите ята използват пасищата и нивите източно от рида Бакърлъка за нощуване. Значителни количества грабливи птици също се концентрират по време на миграция в района, като се придържат по-навътре в сушата и летят над рида, като го използват и за нощуване. Бакърлъка е едно от най-важните места в страната за гнездящите тук среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*), голям маслинов присмехулник (*Hippolais olivetorum*) и голяма пъструшка (*Porzana porzana*). На острова Свети Иван и Петър гнезди най-голямата в страната колония на сребристая чайка (*Larus cachinans*), разположена извън населените места по крайбрежието. Ястребогушото коприварче (*Sylvia nisoria*) и градинската овесарка (*Emberiza hortulana*) имат представителни гнездови популации в района. През зимата морските заливи предоставят убежище и храна на значителни количества водолюбиви птици, включително черновратия (*Gavia arctica*) и червенувратия (*Gavia stellata*) гмуркачи и голямата бяла чапла (*Egretta alba*).

#### Цели на обявяване

- Опазване и поддържане на местообитанията на видовете птици за постигане на техното благоприятно природозащитно състояние;
- Възстановяване местообитанията на видовете птици, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние;

#### В границите на защитената зона се забранява:

- залесяването на пасища, ливади и мера, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения;
- използването на пестициди и минерални торове в пасища;
- косенето на тръстикови масиви и крайбрежна растителност в периода от 1 март до 15 август;
- паленето на тръстикови масиви и крайбрежна растителност;
- изграждането на вятърни генератори за производство на електроенергия с изключение на тези, за които към датата на обнародване на заповедта в "Държавен вестник" има започната процедура или са съгласувани по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда и/или чл. 31 от Закона за биологичното разнообразие, както и с изключение на тези за самостоятелно захранване на обекти.

Съгласно заповедта за обявяване, предмет на опазване в зоната са следните видове птици:

#### ❖ по чл.6, ал.1, т.3 от ЗБР

A001 червеногуш гмуркач (*Gavia stellata*), A002 червогуш гмуркач (*Gavia arctica*), A019 розов пеликан (*Pelecanus onocrotalus*), A022 малък воден бик (*Ixobrychus minutus*), A026 малка бяла чапла (*Egretta garzetta*), A027 голяма бяла чапла (*Egretta alba*), A029 червена чапла (*Ardea purpurea*), A030 черен щъркел (*Ciconia nigra*), A031 бял щъркел (*Ciconia ciconia*), A038 поен лебед (*Cygnus cygnus*), A068 малък нирец (*Mergus albellus*), A072 осояд (*Pernis apivorus*), A073 черна каня (*Milvus migrans*), A074 червена каня (*Milvus*

*milvus*), A081 тръстиков блатар (*Circus aeruginosus*), A082 полски блатар (*Circus cyaneus*), A083 степен блатар (*Circus macrourus*), A084 ливаден блатар (*Circus pygargus*), A089 малък креслив орел (*Aquila pomarina*), A091 скален орел (*Aquila chrysaetos*), A092 малък орел (*Hieraetus pennatus*), A094 орел рибар (*Pandion haliaetus*), A103 сокол скитник (*Falco peregrinus*), късопръст ястреб (*Accipiter brevipes*), A403 белоопашат мишелов (*Buteo rufinus*), A119 голяма пъструшка (*Porzana porzana*), A120 средна пъструшка (*Porzana parva*), A127 сив жерав (*Grus grus*), A132 саблеклюн (*Recurvirostra avosetta*), A176 малка черноглава чайка (*Larus melanocephalus*), A177 малка чайка (*Larus minutus*), A193 речна рибарка (*Sterna hirundo*), A224 козодой (*Caprimulgus europaeus*), A229 земеродно рибарче (*Alcedo atthis*), A231 синявица (*Coracias garrulus*), A234 сив кълвач (*Picus canus*), A238 среден пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*), A429 сирийски пъстър кълвач (*Dendrocopos syriacus*), A243 късопръста чучулига (*Calandrella brachydactyla*), A246 горска чучулига (*Lullula arborea*), A255 полска бърбица (*Anthus campestris*), A307 ястребогушо коприварче (*Sylvia nisoria*), A338 червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), A339 черночела сврачка (*Lanius minor*), A379 градинска овесарка (*Emberiza hortulana*), A393 малък корморан (*Phalacrocorax pygmeus*), A396 червеногуша гъска (*Branta ruficollis*), A439 голям маслинов присмехулник (*Hippolais olivetorum*), A442 полубеловрата мухоловка (*Ficedula semitorquata*), A464 обикновен буревестник (*Puffinus yelkouan*).

**❖ видове по чл. 6, ал. 1, т. 4 от Закона за биологичното разнообразие:**

A004 малък гмурец (*Tachybaptus ruficollis*), A005 голям гмурец (*Podiceps cristatus*), A008 черногуш гмурец (*Podiceps nigricollis*), A017 голям корморан (*Phalacrocorax carbo*), A028 сива чапла (*Ardea cinerea*), A036 ням лебед (*Cygnus olor*), A048 бял ангъч (*Tadorna tadorna*), A050 фиш (*Anas penelope*), A052 зимно бърне (*Anas crecca*), A053 зеленоглава патица (*Anas platyrhynchos*), A056 клопач (*Anas clypeata*), A058 червеноклюна потапница (*Netta rufina*), A059 кафявоглава потапница (*Aythya ferina*), A061 качулата потапница (*Aythya fuligula*), A062 планинска потапница (*Aythya marila*), A063 обикновена гага (*Somateria mollissima*), A069 среден нирец (*Mergus serrator*), A085 голям ястреб (*Accipiter gentilis*), A086 малък ястреб (*Accipiter nisus*), A087 обикновен мишелов (*Buteo buteo*), A096 черношипа ветрушка (Керкenez) (*Falco tinnunculus*), A099 сокол орко (*Falco subbuteo*), A118 воден дърдавец (*Rallus aquaticus*), A123 зеленоножка (*Gallinula chloropus*), A125 лиска (*Fulica atra*), A136 речен дъждосвирец (*Charadrius dubius*), A141 сребриста булка (*Pluvialis squatarola*), A142 обикновена калугерица (*Vanellus vanellus*), A149 тъмногръд брегобегач (*Caldris alpina*), A160 голям свирец (*Numenius arquata*), A162 малък червеноног водобегач (*Tringa totanus*), A164 голям зеленоног водобегач (*Tringa nebularia*), A179 речна чайка (*Larus ridibundus*), A182 чайка буревестница (*Larus canus*), A230 пчелояд (*Merops apiaster*), A459 жълтокрака чайка (*Larus cachinnans*).

Под 1 % от територията на Бакърлъка са включени в защитени територии. Поддържаният резерват "Пясъчна лилия" (6 дка) е обявен през 1962 г. за опазване на защитени видове растения, а ЗМ Остров Свети Иван и Петър (300,44 дка) е обявена през 1993 г. за опазване на естествени местообитания на редки и застрашени видове птици, включени в Червената книга на България. Една защитена местност е обявена за опазване на находища на блатно кокиче Блатото (290 дка), а втора за хагерово лале Бакърлъка (72 дка). Три природни забележителности са обявени за опазване на характерни крайбрежни ландшафти и пясъчни дюни (пясъчни дюни между к-г.Златна рибка и к-г Градина (380 дка), Нос Агалина (286,1 дка), Нос Червенка (21 дка).

Бакърлъка е подложена на силен антропогенен натиск поради наличието на гъсто населени туристически селища с добре развитие инфраструктура. Непрекъснатото урбанизиране на района, свързано със силното развитие на туризма и разрастване на селищата, води до влошаване и дори унищожаване на ценни местообитания, особено в крайбрежната ивица. Международен път към южната държавна граница пресича

източната част на мястото, като води до силно замърсяване с отпадъци, прекомерен шум, както и избиване при сблъсък на дребни бозайници и птици. Браконьерството е практика в района. Районът на Бакърлъка е силно уязвим от изграждане на високи съоръжения, особено ветроенергийни паркове, както на земята, така и в морето. Горските местообитания са застрашени от прекомерна експлоатация и залесяване с нетипични за района видове. Премахването на старите умиращи дървета и тези с хралупи, ограничава значително възможностите на кълвачите да намират подходящи места за гнездене и храна.

На близко отстояние от 6-160 м е разположена **Защитена зона "ПЛАЖ ГРАДИНА-ЗЛАТНА РИБКА"**, записана с идентификационен код BG 0000146. Тя е част от националната екологичната мрежа в частта ѝ за защитените зони по чл.6, ал.1, т.1 и 2 от Закона за Биологичното разнообразие, изградени по Европейската програма Натура 2000, в частта ѝ за опазване на природните местообитания и местообитанията на видовете от Директива 92/43/ЕЕС.

Общата площ на зоната е 11 531.20 дка, от които 82.95 % акватория.

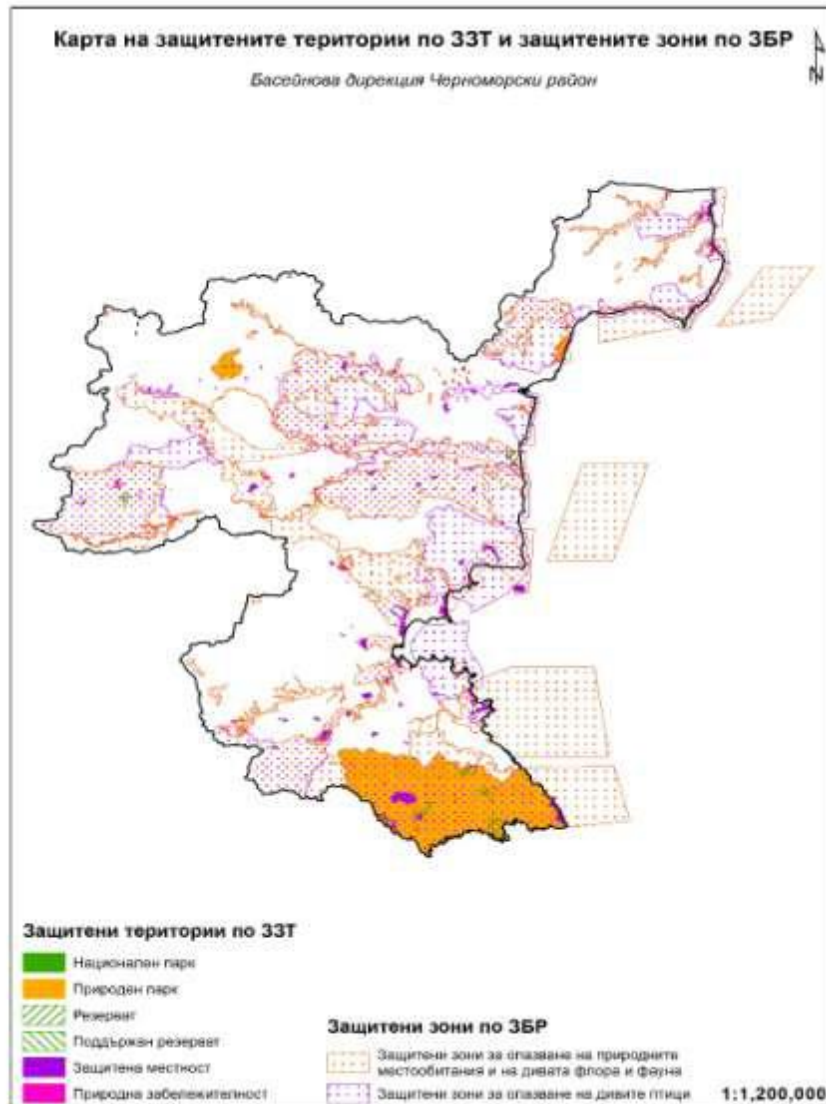
Цели за обявяване:

- Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона.
- Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения за тези местообитания видов състав, характерни видове и условия на средата.
- Възстановяване на площта и естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове изброени по-долу, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона.
- Опазване и поддържане на биологичното разнообразие в района, като предпоставка за стабилността на екосистемите, осигуряващи благоприятния природозащитен статус и жизнеспособността на популациите на видовете, обект на опазване;
- Природосъобразно ползване на природните ресурси и устойчиво развитие на общностите, гарантиращо благоприятния природозащитен статус на видовете, обект на опазване.

В зоната са установени 8 типа местообитания, включени в приложение I на Директива 92/43/ЕЕС и приложение №1 на Закона за биологичното разнообразие - 1160 Обширни плитски заливи, 1410 Средиземноморски солени ливади, 1240 Стръмни морски скали, обрасли с ендемични видове *Limonium*, 1210 Зараждащи се подвижни дюни, 2120 Подвижни дюни с *Ammophila arenaria* по крайбрежната ивица (бели дюни), **2130\*** Неподвижни крайбрежни дюни с тревна растителност (сиви дюни), 2190 Влажни понижения между дюните, 3150 Естествени еутрофни езера с р-ност от типа *Magnopotamion* или *Hydrocharition*.

В предмета на опазване са включени и видовете 2491 карагъз (*Alosa immaculata*), 1188 червенокоремна бумка (*Bombina vombina*) 1171 голям гребенест тритон (*Triturus karelinii*), 1217 шипоопашата костенурка (*Testudo hermanni*), 1219 шипобедрена костенурка (*Testudo graeca*), 1220, обикновена блатна костенурка (*Emys orbicularis*), 5194, леопардов смок (*Elaphe situla*), 5194, пъстър смок (*Elaphe quatuorlineata*), 2635 пъстър пор (*Vormela peregusna*) и 2617 мишевиден сънливец (*Myomimus roachi*).





Фиг. 3.6.5.1. Карта на защитените територии по ЗЗТ и Защитените зони по ЗБР

### 3.7. Рискови енергийни източници – шумове, вибрации, радиации и генетично модифицирани организми

#### 3.7.1. Шум

Шумът и шумовото “замърсяване” на околната среда, познато още и като “токсичен шум”, представляват един от големите екологични проблеми на нашето време. Основни причинители на шум са транспорта, строителството и ремонтите, промишлеността, училищата, мощните трансформатори и др. Транспортните средства са главната причина за високите нива на уличен шум и водят до шумово “замърсяване” на жилищата, разположени в непосредствена близост. Допълнително слухът ни е атакуван от санитарно– техническото и инженерно обзавеждане на сградите и наличната домакинска и битова техника. Става ясно, че шумът отдавна е престанал да бъде чисто физическо явление и се е превърнал във фактор с важно здравно-хигиенно значение. Шумът оказва неблагоприятно влияние върху целия организъм. Началните симптоми са: бърза умора, изразена раздразнителност, главоболие, понижено желание за работа и ниска работоспособност, невъзможност за съсредоточаване и др. Ето защо у нас мерки относно шума от градския транспорт се вземат непрекъснато на всички нива. Работи се по програми, целта на които е създаване на благоприятна и здравословна акустична среда в териториалните общности. Анализът на съвременната акустична картина показва, че

шумовият фактор има най-силно въздействие в урбанизираните райони с население над 100 000 жители. Созопол е агломерация с население под 100 000 жители и съгласно изискванията на Закона за защита от шума в околната среда (ЗЗШОС - Обн., ДВ, бр. 74 от 13.09.2005 г.) и Директива 2002/49/ЕО оценка и управление на шума в околната среда няма задължението да изготви и актуализира стратегическа шумова карта. Създаваният шум по време на строителните работи е непостоянен и с временен характер. Въздействието на шумовите нива по време на строителството ще бъде отрицателно и пряко. Степента на въздействие е средна, честотата – временна, а продължителността – краткотрайна (по време на строителството). Предвид отдалечеността на най- близките вилни сгради в източната посока и липсата на обекти на здравна защита в близост до територията на инвестиционното предложение негативно влияние по отношение на шума върху човешкото здраве не се очаква. Не се очаква и кумулативно въздействие, вследствие изпълнение на предвидените дейности.

### 3.7.2. Вибрации

Механичните трептения /вибрации/ се характеризират с два от следните три параметъра: амплитуда на трептене; амплитуда на ускорението; честота на трептене. По време на строителството ще се използват стандартни земекопни машини, тежко-товарни камиони превозващи изкопни маси и доставящи строителни материали. Водачите на изкопните и на тежкотоварните машини ще са експонирани на общи и локални вибрации. Експозиция на вибрации е повече от просто неудобство. Известно е, че постоянно излагане на вибрации причинява сериозни здравни проблеми. Праговата стойност на вибрация е ниво, под което не съществува риск от вибрационен синдром. С други думи, това е максималният интензитет на вибрациите, на които повечето здрави работници могат да бъдат изложени всеки работен ден в продължение на цялата си работа на пълно работно време, без да развият скованост, бледност или студено изтръпване на пръстите. Работниците няма да развият вибрационни увреждания или болест, ако тяхната експозиция на вибрация се поддържа на достатъчно ниски нива. Наредба № 3 от 2005 г. определя минималните изисквания за предпазване на работещите от съществуващи или потенциални рискове за здравето и безопасността, свързани с експозиция на вибрации при работа. С Наредбата са регламентирани максималните стойности на вибрациите, предавани на системата ръка-рамо и на цялото тяло, както и изисквания работещите да не бъдат излагани на стойности, превишаващи дневните гранични стойности на експозиция, предавани на системата ръка-рамо и на цялото тяло (чл. 8). С Наредбата се уреждат правилата за извършване на оценка, а при необходимост за измерване на нивата на вибрации, на които работещите са изложени (чл. 5); задължения за работодателя за отстраняване или свеждане до минимум на рисковете, за разработване и прилагане на технически и/или организационни мерки, както и на мерки спрямо чувствителни на вибрации групи работещи (чл.7 и чл.8, ал.2), за осигуряване на информация и обучение на работещите, изложени на рискове от вибрации, и/или на техните представители (чл. 11) и др. Наредбата е издадена на основание чл. 36, т. 2 от ЗЗБУТ. Стойностите на вибрациите, предавани на цялото тяло, съгласно чл.4 от Наредба №3/05.05.2005г. (ДВ, бр.40/2005 г.) не трябва да превишават:

- дневната гранична стойност на експозиция, определена за период 8 часа  $A(8) = 1,15 \text{ m/s}^2$ ;
- дневната стойност на експозиция за предприемане на действие, определена за период 8 часа  $A(8)=0,5 \text{ m/s}^2$ .

При новата и съвременна техника вибрационните стойности рядко превишават допустимите норми. Вибрации в границите на допустимите се очакват само на територията на строителната площадка. Те по никакъв начин няма да застрашат здравето

на работниците на обекта и на жителите на близките жилищни сгради в района. За оценка на вибрациите в жилищните и обществени сгради у нас е въведена Наредба № 9/12.02.2010г. за максимално допустимите стойности на вибрациите в жилищни помещения, издадена от Министерството на здравеопазването (ДВ. бр.17 от 02.03.2010 г.). В района на ИП не са известни обекти, които да предизвикват вибрации. С планираните дейности и новоизградените обекти няма да бъдат създадени източници и условия за излъчване на вибрации в околната среда.

### **3.7.3. Йонизиращите лъчения**

При разпадането на радиоактивните вещества се изпускат йонизиращи лъчи. Йонизиращо лъчение, наричано още йонизираща радиация, е поток от заредени и електро неутрални частици и фотони, които могат да йонизират веществата, през които преминават. Йонизиращите лъчи превръщат неутралните атоми в положителни или в отрицателни йони. Те биват алфа-, бета-, гама-, рентгенови и космически лъчи и неутрони. Атомите с равен брой протони и равен брой неутрони се наричат нуклиди. На Земята съществуват около 339 природни (естествени) нуклиди, от които около 269 са стабилни, а останалите 70 притежават свойството радиоактивност и затова се наричат радионуклиди. Радионуклидите са с нестабилни ядра. Разпространените в природата естествени радионуклиди заедно с космическото лъчение създават т.нар. естествен радиационен фон, който въздейства непрекъснато на всички живи организми на планетата. Радиоактивни са изотопите на всички химични елементи от края на периодичната система след Bi 83, както и някои изотопи на по-леки елементи. Радиационното състояние на околната среда се контролира чрез измервания на естествения радиационен (наречен "гама") фон. С това са ангажирани Министерството на околната среда и водите, Министерството на здравеопазването, Националният център по радиобиология и радиационна защита и други институции чрез своите регионални поделения. За територията на Република България естественият радиационен гама-фон е в границите от 0,06 до 0,40  $\mu\text{Sv/h}$ . Състоянието на радиационния гама-фон се следи в пунктовете на Националната автоматизирана система за непрекъснат контрол на радиационния гама фон. Стойностите във всички пунктове в Р. България са в границите на естествените вариации на този показател, характерни за съответните райони и конкретните метеорологични условия. Няма данни за наличие на радиоактивно замърсяване на повърхностните, подземните и питейни води в региона. Не са наблюдавани завишени концентрации техногенни радионуклиди. Като цяло може да се направи изводът, че радиационната обстановка в района е спокойна. Такава ще остане и с реализиране на изготвените ПУП-ПРЗ и ПУП-ПУР за разглеждания имот.

### **3.7.4. Генетично модифицирани организми**

Това могат да бъдат микроорганизми, растения или животни, чиято наследствена информация е изменена чрез генетично инженерна технология. По своята същност тази технология представлява прехвърляне на точно определен ген от един организъм в друг, като двата организма може да не са от един и същи вид. Като резултат се получават организми с нови качества, които в част от случаите не могат да бъдат получени чрез естествено размножаване и стандартните техники на селекция и би отнело много дълго време. Генетичната модификация се използва в земеделието главно за създаване на устойчиви на болести и на хербициди растения, както и за подобряване на вкусовете и хранителните качества на продуктите и удължаване на срока на годност на продуктите.

На територията на Община Созопол не са известни случаи за работа с генетично модифицирани организми, както и освобождаването на такива в околната среда.

### 3.8. Единични и групови паметници на културата

Съгласно СПИСЪК НА ОБЕКТИ СЪС СТАТУТ НА НЕДВИЖИМИ КУЛТУРНИ ЦЕННОСТИ /ПАМЕТНИЦИ НА КУЛТУРАТА/ С КАТЕГОРИЯ "НАЦИОНАЛНО ЗНАЧЕНИЕ" НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЛАСТ БУРГАС

/Данни от Националния регистър на недвижимите културни ценности, в който се вписват актовете на органите по чл. 65 и Публичния регистър на издадените по чл. 59, ал. 1 декларационни актове и на актовете за прекратяване на временния режим/

На територията на Община Созопол са включени:

№	Населено място	Наименование на НКЦ	Квартал	Парцел	Вид /според научната и културната област, към която се отнасят, съгл. чл.47 от ЗКН/	Документ за предоставяне на статут: ДВ бр./год/ протокол на НСОПК/ СЕСОНКЦ / Заповед на МК/
72.	гр. Созопол	Къща на Куртиди "Тракийска къща"	5 /стар/ 18 /нов/	352 /стар/ 227 /нов/	Архитектурно-строителен	СОПК от 1962 г.
73.	гр. Созопол	Църква "Св. Богородица" и къща в двора Иконостасът на църквата "Св. Богородица"	13 /стар/ 23 /нов/	253 /стар/ 299 /нов/	Народна старина  Архитектурно-строителен Художествен	ДВ бр.69/1927г.  СОПК от 1962 г. ДВ бр.96/1967г.
74.	гр. Созопол	Къща на Ана Трендафилова	21 /стар/ 12 /нов/	200 /стар/ 144 /нов/	Архитектурно-строителен	СОПК от 1962 г.
75.	гр. Созопол	Сграда на Рибарското училище, остров «Св.св.Кирик и Юлита»			Архитектурно-строителна и историческа НКЦ	Заповед № РД09-3 / 08.01.2014 г. на МК и режими /ДВ бр.22 от 2014г./



Освен това, на територията на област Бургас с категория "национално значение" са следните групови недвижими културни ценности:

- Старата част на град Созопол е обявена с Решение на Бюрото на МС № 320 от 07.09. 1974 г. за архитектурно-исторически резерват;
- „Античния град Аполония, община Созопол, област Бургас“ – археологически резерват съгласно чл. 50, ал. 3 от ЗКН.
- Територията на островите "Св. Иван" и "Св. Петър" и принадлежащата им акватория при Созопол са обявени с Разпореждане на МС № 36 от 21.11.2001 г./ДВ бр.104 от 2001г./.
- „Острови "Св. Иван" и "Св. Петър", община Созопол, област Бургас“ – археологически резерват съгласно чл. 50, ал. 3 от ЗКН

**Археологическите проучвания на територията на съвременният град Черноморец доказват,** че най-ранните заселвания в района на Южното Черноморие датират от епохата на късният неолит (5400 – 5200 г. пр. Хр). Свидетелство за това дават локализираните в района праисторически селища в местностите "Аклади Чеири" и "Гармица". През 2008 – 2009 г. са проведени мащабни теренни археологически проучвания в м."Аклади", разположена на западния бряг на Созополският залив на 1,5 км югоизточно от град Черноморец до къмпинг "Градина". От селището е проучен голям култов център с общо разкрити над 70 ритуални ями и шахти, свидетелстващи за живота на населението в проучваната зона от епохата на неолита (края на VI хил. пр. Хр.), халколита (V – IV хил. пр. Хр) и раннобронзовата епоха (края на III – началото на II хил. пр. Хр.). В ями с ритуален характер от епохата на неолита са открити множество керамични съдове, каменни и костени оръдия на труда, статуетки на "Богинята майка" и глинена култова пластика. За това, че в района на съвременният град Черноморец е съществувал един от най-ранните и най-богатите металургични центрове в Югоизточна Европа, свидетелстват откритите в епохата на халколита парчета от полиметални руди, каменни оръдия на труда и глинени предмети и съоръжения за първична обработка, както и медни шила, свидетелстващи за един начален етап на развитие на рудодобива и обработката на метал през този период, което през следващите периоди на бронзовата и желязната епоха и насетне в историята на Западното Черноморско крайбрежие ще се превърне в един от водещите стопански отрасли, който ще разшири търговските контакти с други презморски страни. Подробни данни за развитието на древната металургия се откриват по възвишенията на Меден рид, където има изследвани около 40 меднорудни жили, част от които са образували крупни находища. За интензивната експлоатация на рудниците от тракийският период свидетелстват откритите пещи за топене на руда и шлака в Аполония и металодобивен център западно от нос Атия. Според сведенията на древногръцкият историк Херодот през ранножелязната епоха (края на II хил. пр. Хр. – началото на I хил. пр. Хр.) Созополският залив е населяван от тракийското племе скирмиади, които били известни като много опитни рудари, заемащи полетата на Медни рид, обграждащ залива от н.Атия на север до Маслен нос на юг. От този период са разкрити следи от неукрепено селище, разположено в северозападната част на м. "Аклади". Друго селище от което са запазени четири ритуални ями, от което са открити фрагменти от битова керамика, разлати каменни съдове, купи, тежести за стан и т.н. е разположено на нос "Акра", югозападно от землището на самият град. Селище от късно – желязната епоха има локализирано в местността "Димитриюрт", разположена южно от полуостров "Свети Никола" в подножието на връх "Бакърлъка" на Странджанското планинско възвишение на Меден рид, който през този период е бил осеян с множество крепости. Останки от тракийски крепости – "калета" са разкрити на полуостров Атия, на връх Бакърлъка. За най-малка крепост, изградена на връх южно от Бакърлъка е "Лободово кале". Друга крепост, наречена "Малкото кале" е локализирана на 3 – 4 км от Лободово

кале. Други крепости са "Вълчаново кале", разположена в южната част на р. Ропотамо и крепост "Херсонес", разположена на Маслен нос. За живота на траките скирмияни и активната презморска търговия свидетелстват откритите каменни котви и оловни щокове, принадлежащи на редица Средиземноморски народи – финикийци, критяни и микенци. След създаването на древногръцкият полис "Аполония Понтика" в края на VII век пр. Хр. елинските колонисти, оценявайки стратегическото значение на нос "Хрисосотира" (дн. Местност "Червенка"), за да защитават дълбокият и удобен за пристанищна дейност залив създават през втората половина на VI век пр. Хр. сателитно на Аполония селище. Друго антично залято селище, което е част от хората на Аполония Понтика е открито в резултат на подводни археологически проучвания в залива "[Вромос](#)", разположен в северозападната част на полуостров "Свети Никола", върху който е разположен и съвременният град Черноморец. Животът в селищата е без прекъсване до I век пр. Хр., когато целият район е завладян от легионите, предвождани от римският пълководец Марк Лукул. Бурното развитие в региона продължава и през III век. В околностите на днешният град Черноморец са изградени укрепени селища отново свързани с контролиране на крайбрежното корабоплаване и търговия. На нос "Акра" в края на III-V век по времето на император Анастасий е изградена крепост за охрана на прохода към залива "[Вромос](#)". Животът в селището просъществува до края на VI век, когато е опожарено вследствие на аваро – славянските нашествия. Друга късноантична крепост е изградена на нос "Хрисосотира" с цел защита на Созополският залив, осигурявала сигурността на пристанището. Селището просъществувало до първата половина на VII век, когато вследствие на варварски нашествия е опожарено.

### 3.8.1. Археология

Първите археологически проучвания в района на град Черноморец са проведени в м. "Аклади Чеири" през 2008 – 2010 г. от екип на НАИМ с институт към БАН с ръководител ас. д-р Петър Лещаков. При археологическите проучвания е разкрито енеолитно праисторическо селище, което е било разположено на площ от 10 дка земя с голям култов център с дълъг период на съществуване от края на неолита / 5400 -5200 г. пр. Хр. / до халколита, култови ями и гробове от раннобронзовата епоха / началото на III хил. пр. Хр. /. Резултатите от археологическите проучвания са публикувани в списание "Българска археология" 2009 г. и Каталог към изложба, София 2010 г. През 2012 г. в рамките на правителствена програма "Виа Понтика" са проведени спасителни археологически проучвания на ранновизантийска крепост при нос "Акра", разположена северозападно от гр. Черноморец. Археологическите разкопки са осъществени от екип на НИМ под ръководството на доц. д-р Иван Христов с консултант доц. д-р Людмил Вагалински (НАИМ при БАН). Същата година през септември месец са проведени и подводни археологически проучвания в западната акватория на нос "Акра", в залива "[Вромос](#),,", където е локализирано антично тържище (емпорион) с пристанище, част от територията на древногръцкият полис Аполония Понтика . Обобщаващите резултати от вторите археологически проучвания са поместени в първите фундаментални научни публикации, свързани с историята на град Черноморец – "Проучване на ранновизантийска крепост на полуостров Свети Никола при град Черноморец", том 1, "Акра между Анхиало и Созопол" и Подводни археологически проучвания в залива "[Вромос](#),,", акваторията на град Черноморец – Емпорион в хората на Аполония Понтика, том 1 . През 2014 – 2015 г. разкопките в землището на град Черноморец продължават при полуостров "Хрисосотира", където се разкрити археологически структури и находки от късноантична крепост. Настоящите резултати са поместени в поредната книга със заглавие "Ранновизантийска крепост на полуостров "Хрисосотира" при град Черноморец. През 2014 – 2015 г. при преустрояването и модернизирването на пристанището на Централния плаж в града са проведени подводни археологически проучвания, проведени от екип на Центъра по

подводна археология със седалище в град Созопол с ръководител д-р Драгомир Гърбов. При проведените археологически проучвания е локализиран корабокрушил италиански тежкотоварен дървен кораб тип "бриг", построен през втората четвърт на XIX в. в италианската фабрика Stabilimento Tecnico Triestino, създадена през 1837 г. в гр. Триест, Италия. Според мнението на археолозите корабът е разбит в скалите, вследствие на шорм по време на Руско – турската война през 1877 -1878 г.

### **3.8.2. Забележителности**

#### **Музей "Свети Никола "**

#### **Храм "Свети Никола"**

Музей "Свети Никола" е най-новата институция в град Черноморец. Музеят е създаден по оперативна програма "Регионално развитие 2007 – 2013 г. с цел представяне, съхраняване и популяризиране на богатата и древна история и култура на град Черноморец. Музеят се помещава в самостоятелна двуетажна сграда, наподобяваща архитектурата на Черноморският тип Странджанска къща като е разположен в близост до центъра на града. Състои се от две експозиционни зали, структурирани в две направления – археология и етнография. На първият етаж на музея е поместена археологическа експозиция "Черноморец – хилядолетното начало", която е резултат от последователно проведените за периода 2008 – 2015 г. теренни и подводни археологически проучвания в землището на град Черноморец. Представени са уникални артефакти – керамични съдове, култова пластика, древни металургични съоръжения, каменни, костени оръдия на труда и рибарски приспособления, открити от праисторическо селище в м. "Аклади" (VI – III хил. пр. Хр), свидетелстващи за живота, поминъка и вярванията на най-ранните поселения в землището на самият град. Разнообразните бронзови монети, битова керамика, стъкло, амфори и риболовни принадлежности, архитектурни детайли и утвар от раннохристиянски храмове открити при късноантичните крепости на нос "Акра" (III век сл. Хр. – V век сл. Хр.) и полуостров "Хрисосотира" (VI в. – XIV в.) свидетелстват за живота в района през периодите на късната Античност и Средновековието. Интерес представлява богатата колекция от каменни котви, оловни шокове, дървени макети на кораби от Античността и Средновековието, свидетелстващи за крайбрежното корабоплаване и активната презморска търговия. На вторият етаж е поместена етнографска експозиция "Бит и култура на населението от Крайбрежна Странджа", в която са изложени женски накити, тъкани, традиционно мъжко, женско и детско облекло на представителите от трите основни етнически групи – рупци, тронки и загорци, оформящи пъстрият етнографски облик на района. Представа за основния поминък на населението – земеделие, животновъдство, риболов, както и старинните местни занаяти дават изложените оръдия на труда и занаятчийски инструменти. Богато илюстрираните фотоси и табла дават визуална представа за архитектурният облик на с. "Свети Никола" (дн. Черноморец), начина на живот, традициите и обичаите – част от духовната култура на местното население.

Музей "Свети Никола"

Адрес: гр. Черноморец, ул. "Байкал № 6"

**Църкви и манастири**

**Храм "Свети Никола"**



Фиг. 3.8.2.1. Храм "Свети Никола"

Храм "Свети Никола" е създаден през 1858 г. на мястото на най-старият параклис в село "Свети Никола,,. Изграждането на храма е свързано с местно предание, в което се разказва за група гръцки моряци, които претърпяват корабкрушение в Созополският залив, но се спасяват благодарение на иконата на "Свети Никола", която носели със себе си и която изплувала от гемията. Преди да си тръгнат моряците оставят иконата на местните жители да я съхраняват, като по-късно изграждат и храма, посветен на светеца. Според спомените на местните жители иконата е била открита от жител на града, заровена при аязмото с лековита вода в двора на храма, където е изграден параклиса "Свети Пантелеймон Лечител,,. Днес иконата, закриляща града и неговите жители и продължаваща да извършва своите чудеса пред вярващите може да бъде видяна в храма. Храмът е изграден на мястото на древно култово светилище. Според мнението на специалисти, преди строежа на настоящата църква в село "Свети Никола" е съществувал манастир в местността "Червенка" посветен на "Константин и Елена" който е бил български в противовес на гръцкото влияние. По време на Руско – турската война голяма част от църковната утвар е унищожена, но монаси успяват да скрият в подземията на манастира част от църковната утвар – икони и кръстове, съхранени по – късно в църквата. Църквата представлява еднокорабна базилика, паметник на културата с местно значение. През 1995 г. църквата е унищожена вследствие на пожар и единственото, което оцелява са резбован дървен кръст с обков, свещници, на престолно евангелие, подарък от руските войски и чудотворната икона на Свети Никола. Днес църквата привлича с дървения си иконостас, резбован от Смолянски майстори, райската градина. В църквата могат да се видят и част от мощите на Свети Николай Чудотворец.

#### **Камбанария /Старата звънарница/**

Камбанарията е построена през 1860 г., две години след построяването на настоящата църква "Свети Никола" в м."Метофито" (Метоха) около чифлика на созополската гръцка фамилия Пападокоолу .

#### **Параклис "Свети Пантелеймон Лечител,,**

Параклисът е разположен в двора на църквата. Изграден е на 9 май 2009 г. с финансовата подкрепа на клуб "Ротари,,.

Параклис "Свети Пантелеймон Лечител"

#### **Параклис "Света Богородица"**

Параклисът е разположен на брега на морето, в близост до пристанището на централният плаж. Построен е през 2013 г.

#### **Исторически паметници**

В района на днешният град Черноморец са локализирани три могили: първата е разположена на 2 км югозападно от града в м."Пахатурю" втората е разположена на 3 км



югозападно от нея, така наречената "Гармишката тумба" на 3 км югоизточно от нея е разположена третата могила. В района, в м. "Куручешма" са били разположени топилните и монетарницата на античната Аполония Понтийска (дн. Созопол).

### **Антично тържище / емпорион / при залив "Вромос,,**

При проведени археологически проучвания западно от нос Акра е локализирано антично тържище (емпорион) в хората на древногръцкият полис Аполония Понтийска, в което е живеело смесено население от траки и елини. Тържището е поддържало интензивни търговски отношения с останалите градове и селища по Западното Черноморско Крайбрежие и полисите в Средиземно и Егейско море. Свидетелство за това дава откритата фрагментирана керамика и амфори на дъното на залива, произхождаща от Хиос, Родос, Книд, Милет и Тасос. Тържището е просъществувало до началото на IV в. след което поради зачестилите варварски нашествия селището е изоставено като според хипотезите на някои изследователи част от населението е преселено на близко разположеният нос Акра. За възможна причина за края на селището се счита покачването на надморското ниво на Черно море и периодичните земетресения, вследствие на което селището е залято и изоставено.

### **Ранновизантийска крепост "Акра"**

Крепостта "Акра" е разположена на 2 км северозападно от града. Крепостта е била изградена в края на V началото на VI в. при управлението на император Анастасий, в най-тясната част на носа. Крепостта е служела за контролиране на крайбрежното корабоплаване и залива източно от пристанище "Атия". Според мнението на археолози крепостта е била разрушена вследствие на земетръс. От крепостта е разкрита нейната източна стена и нейните отбранителни елементи – правоъгълната кула, пиластър и двата бастиона, разположени в централната част на стената. Крепостта е служела като укрепление на селище, заемащо площ от 18 дка. Във вътрешността са открити каменни основи от жилищни и стопански сгради. По време на аварските нашествия крепостта е опожарена, а селището разграбено. Крепостта е паметник на културата с национално значение.

### **Ранновизантийска крепост при полуостров "Хрисосотира"**

Крепостта е изградена в западната част на Созополският залив при нос "Хрисосотира" (дн. (м. "Червенка") през V в. вследствие на интензивните готски нашествия от север върху основите на антично, сателитно на Аполония Понтийска селище. При проведените археологически разкопки са проучени три кули, детайли от крепостната стена, двураменна стълба и 5 сгради от ранновизантийският период. Изцяло е проучена западната крепостна стена, двураменна стълба, 5 сгради от ранновизантийския период, както Крепостта функционира до първата половина на VII в. , когато е разрушена и изоставена, вследствие на нашествията на авари и славяни. Крепостта е най-голямата и запазена крайбрежна крепост за периода на късната античност в целият Бургаски залив. Крепостта е паметник на културата с национално значение. През Средновековието тук е съществувал според мнението на някои специалисти средновековният манастир "Свети Николай – покровител на бедните", около който се основава и развива и село "Свети Никола (дн. Черноморец).

### **Късно антична крепост при полуостров "Хрисосотира"**

#### **Бункери от Втора Световна война**

Артилерийски бункер от Втора Световна война

Бункерите са разположени при нос "Акра", на полуостров "Свети Никола". Представяват военни отбранителни съоръжения, създадени на 1 май 1941 г., които са построени над земята от типа "блокспотове".

### **3.9. Състояние на дейности с отпадъците**

#### **Инсталации за третиране на строителни отпадъци (проект) на територията на Община Созопол, които да приемат генерираните строителни отпадъци**

На територията на Община Созопол е предвидена площадка за третиране на отпадъци от строителна и строително-ремонтна дейност и едрогабаритни отпадъци. Предвиденият терен, върху които ще бъде ситуирано "Депо за строителни материали, земни маси и инертни материали" се намира в землището на гр. Черноморец в ПИ с идентификатори №81178.51.48 и 81178.48.26. На площадката ще се приемат отпадъци от населението от строителна и строително – ремонтна дейност, както и едрогабаритни отпадъци. Приетите отпадъци ще бъдат подлагани на третиране с мобилна роторна трошачка. Съоръжението и площадката за третиране на строителните и едрогабаритни отпадъци са подробно разгледани в анализа на инфраструктура за отпадъци от строителство и разрушаване, които е част от настоящия анализ.

На този етап Община Созопол информира възложителя и насочва генерираните отпадъци по направление. Също така са налични фирми, които имат разрешение за дейността.

#### **3.9.1. Отпадъци, генерирани по време на експлоатацията на инвестиционното предложение:**

На територията на община Созопол е създадена необходимата организация за сметосъбиране и сметоизвозване на генерираните отпадъци, което гарантира, че 100% количеството на очакваните отпадъци от експлоатацията ще бъде временно събрано разделно и извозено до РДНО. Гаранция за това е:

Основният законодателен инструмент в областта на управлението на отпадъците в България е Законът за управление на отпадъците ЗУО (ДВ бр. 53/2012, последно изм. и доп. ДВ. бр.53/26.062018г.). Този закон регламентира мерките и контрола за защита на околната среда и човешкото здраве, чрез предотвратяване или намаляване на вредното въздействие от образуването и управлението на отпадъците, както и чрез намаляване на цялостното въздействие от използването на ресурси и чрез повишаване ефективността на това използване. За прилагането на закона са разработени съответните наредби, определящи конкретните изисквания към дейностите по управление на отпадъците, които трябва да бъдат съобразявани и изпълнявани при реализацията на инвестиционното предложение (ИП).

Съгласно Национален план за управление на отпадъците (НПУО) 2014-2020г. са определени общините, участващи в Регионално сдружение за управление на отпадъците Регион СОЗОПОЛ. В Регион Созопол са включени общините Приморско и Царево. Разработена е Регионална програма за управление на отпадъците на Регион Бургас, с период на действие 2016-2020г., чиято цел е екологосъобразното обезвреждане на цялото количество битови отпадъци, генерирани на територията на региона, чрез изграждането на необходимата инфраструктура

Община Созопол има разработена и действаща Общинска програма за управление на отпадъците за периода 2016-2020г. Основната цел на програмата е намаляване на вредното въздействие на отпадъците върху околната среда и подобряване ефективността на използване на отпадъците, като ресурс.

Всички населени места, разположени на територията на Община Созопол са обхванати в системата за организирано сметосъбиране и сметоизвозване на битови отпадъци. Общината стриктно изпълнява задълженията си по чл.19, ал.3, т.7 и Наредбите

по чл.13, ал.1 от ЗУО, за организиране на системите за разделно събиране на отпадъци от опаковки и масово разпространени отпадъци, образувани от домакинства, обществени и административни учреждения, училища, търговски, промишлени, туристически и други обекти на територията на общината. Сключени са договори за сътрудничество в областта на разделното събиране на отпадъци от опаковки /ОО/, ИУЕЕО, НУБА, ИУМПС, ИУГ. Изградена е и система за събиране на опасни битови отпадъци, с която се изпълняват изискванията на чл.19,ал.3,т.6.,т.7.,т.9. и т.11 на ЗУО.

Основно при експлоатацията на сградите, предвидени от инвестиционното предложение ще се генерират битови отпадъци, които са с характер "отпадъци от домакинствата" и "подобни на отпадъците от домакинствата" (това са отпадъците, образувани от домакинствата, и отпадъците, образувани от фирми и други организации, които по своя характер и състав са сравними с отпадъците от домакинствата, с изключение на производствените отпадъци и отпадъците от селското и горското стопанство).

Ще се генерират "Биоразградими" – това са всички битови отпадъци, които имат способността да се разграждат анаеробно или аеробно, като хранителни и растителни отпадъци, хартия, картон и други.

Както и "Биоотпадъци", това са биоразградими битови отпадъци от парковете и градините, хранителни и кухненски отпадъци от живущите.

Основен показател при дефиниране на количеството на битовите отпадъци е нормата на натрупване, показваща количеството отпадъци, образувани се от установена разчетна единица за определен период от време (година, денонощие). Нормата на натрупване в община Созопол е 691кг/ж/г при средно за страната 434 кг/ж/г. (Данните са от Програма за управление на отпадъците в община Созопол 2016-2020г.).

Ще се генерират разделно събирани отпадъци като хартия, метални отпадъци, пластмаса, стъкло.

**Таблица 3.9.1.1.**

*Контейнери за разделно събиране на отпадъци от опаковки, на територията на Община Созопол*

Населено място	Бобър ЖЪЛТ, 1100л /брой контейнери/	Бобър ЗЕЛЕН, 1100 л. /брой контейнери/
гр. Черноморец	10	10

**Таблица 3.9.1.2.**

*Прогнозни количества отпадъци, събрани чрез системите за разделно събиране в Община Созопол*

Години	2016	2017	2018	2019	2020
кг/жител/год	5,9	8,3	10,2	12,5	14
Общо разделно събрани отпадъци, т/год	76	107	132	162	182

Материал	Постигнато ниво на сепариране на рециклируеми материали (% от постъпващите)
Хартия	20%
Картон	50%
Пластмаси	30-70%
Стъкло	30-60%
Метали	70%

**Таблица 3.9.1.3.**

*Прогнозни количества на предадени за рециклиране материали след третиране в регионални инсталации за сепариране, (тон/год)*

Години	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Хартия	125,7	127,3	129,0	130,6	132,3
Картон	273,2	276,8	280,3	284,0	287,6
Пластмаси	1135,1	1149,8	1164,6	1179,7	1194,9
Стъкло	407,3	412,6	417,9	423,3	428,8
Метали	119,9	121,5	123,1	124,6	126,3
<b>Общо</b>	<b>1030,6</b>	<b>2087,9</b>	<b>2114,9</b>	<b>2142,2</b>	<b>2169,9</b>

На база направените допускания е изчислено и прогнозното количество на битови отпадъци, включващи най-малко хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло от домакинствата и от други източници за определяне изпълнението на количествените цели за повторна употреба и рециклиране по чл. 31, ал. 1, т. 1 ЗУО.

**Таблица 3.9.1.4.**

*Изпълнение на цели за рециклиране и оползотворяване на битови отпадъци*

Години	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
Цели за рециклиране на стъкло, метал, хартия, картон и пластмаса произтичащи от ЗУО	25%	40%	40%	50%	50%
Общо образувани отпадъци от хартия, картон, пластмаса, метал и стъкло (тон/год)	4558	4617	4677	4737	4799
Прогнозни количества на отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло предадени за рециклиране (тон/год)	1441	2530	2583	2642	2690
Изпълнение на целите за рециклиране и оползотворяване	31,6%	54,8%	55,2%	55,8%	56,1%

От информацията е видно, че преследваните цели са реалистични за Община Созопол, при изпълнение на системите за разделно събиране на битови отпадъци най-малко за хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло и на отпадъци от опаковки от същия произход.

На територията на общината сметосъбирането и сметоизвозването на отпадъците, както и отпадъците от поддържането на озеленените площи, пътни настилки и тротоари се извършва от "РТК" ООД. Събраните от "РТК" ООД битови отпадъци с неопасен характер, генерирани на територията на Община Созопол се депонират на Регионалното депо, което се намира в ПИ №000379, м."Чоплака", землище с. Равадиново, Община Созопол. За 2015г. от територията на Община Созопол са депонирани общо 9823,34 тона битови отпадъци. На Регионално депо Созопол постъпват отпадъци от още две общини – Приморско и Царево. Регионалното депо е оборудвано с автоматична везна, което обуславя и висока степен на достоверност на данните за депонираните количества отпадъци

Организираното сметосъбиране и транспортиране на битовите отпадъци обхваща 100% от населените места в общината и се извършва на основание издадено Решение № 12-РД-924-03 от 22.06.2015г за изменение и допълнение на регистрацията по чл.35, ал.3 и 5 от ЗУО и Регистрационен документ № 12-РД-924-02 от 05.03.2015г.



### **3.9.2. Разделно събрани отпадъци от домакинствата**

Относно задълженията на Община Созопол по чл.19, ал.3, т.7 и наредбите по чл.13, ал.1 от ЗУО за организиране на системите за разделно събиране на отпадъци от опаковки и масово разпространени отпадъци, образувани от домакинства, обществени и административни учредения, училища, търговски, промишлени, туристически и др. обекти, Община Созопол е предприела следните дейности:

- сключен Договор №8-121/15.03.2016г. за сътрудничество в областта на разделното събиране и транспортиране на отпадъци от опаковки и отпадъчни материали между Община Созопол и "РТК" ООД - гр. Елин Пелин;
- сключен Договор №8-177/22.04.2013г./№008-Е/ за сътрудничество в областта на разделното събиране на излязло от употреба електрическо и електронно оборудване между Община Созопол и "ХЕФТИ МЕТАЛС" ЕООД - гр. София.
- сключен Договор №8-175/22.04.2013г./№028-А/ за сътрудничество в областта на разделното събиране на негодни за употреба батерии и акумулатори между Община Созопол и "ХЕФТИ МЕТАЛС" ЕООД - гр. София;
- сключен Договор №8-156/10.04.2013г. за организиране на дейности по събиране, съхраняване и разкомплектоване на излезли от употреба моторни превозни средства и по повторна употреба, рециклиране и/или оползотворяване на отпадъци от моторни превозни средства между Община Созопол и "БЪЛГАРСКА РЕЦИКЛИРАЩА КОМПАНИЯ" АД - гр. София;
- сключен Договор №8-176/22.04.2013г./№005-Л/ за третиране на излезли от употреба луминесцентни и съдържащи живак лампи между Община Созопол и "ХЕФТИ МЕТАЛС" ЕООД - гр. София“;
- сключени договори за отработени масла:
  - сключен Договор №СА-М-03/2013г./№8-128/14.03.2013г/ между Община Созопол и "СПЕКТА АУТО" ООД за организиране дейностите по събиране и временно съхранение на отработените масла от пристанище Черноморец;
  - сключен Договор №СА-М/2012г./№8-66/06.02.2013г/ между Община Созопол и "СПЕКТА АУТО" ООД за организиране дейностите по събиране и временно съхранение на отработените масла от Рибарско Пристанище Созопол;
  - сключен Договор №458/26.09.2009г между Община Созопол и "СПЕКТА АУТО" ООД за организиране дейностите по събиране и временно съхранение на отработените масла от обект Регионално депо за неопасни отпадъци – Созопол.

Ще се осъществява разделно събиране на биоразградимите отпадъци, като „Разделното събиране и съхраняването на битови биоразградими отпадъци, в т.ч. определянето на местата за разполагане на необходимите елементи на системата за разделно събиране на отпадъците и предаването им за компостиране или анаеробно разграждане е задължение на Кмета на община Созопол.

През годините общината е изпълнявала задълженията си за разделно събиране на отпадъци от хартия, пластмаса, метал и стъкло чрез съвместна работа с организациите по оползотворяване: "ЕКОПАК БЪЛГАРИЯ" АД и "РЕКОПАК" АД, които са възлагали извършването на разделно събиране на отпадъци от опаковки на територията на общината на "РТК" ООД.

През 2015г. Община Созопол отправя покана с желание за развиване на система за разделно събиране на отпадъци с организациите по оползотворяване „ЕКОБУЛПАК“ АД и „ЕКОПАК БЪЛГАРИЯ“ АД. В резултат на това в общината са постъпили отрицателни отговори от избраните изпълнители. От 15.03.2016г. обслужването на системата за

разделно събиране и транспортиране в общината на отпадъци от хартия, пластмаса, метал и стъкло се извършва от фирма "РТК" ООД, съгласно горепосочения договор за сътрудничество. Изпълнителят извозва разделно събраните отпадъци от опаковки до сепариращата инсталация на РДНО Созопол, с оператор "ПРО ВАСТЕ ПЛЮС" ЕАД. Община Созопол е сключила Договор за учредяване право на строеж №8-214/20.05.2012 г., при което "ПРО ВАСТЕ ПЛЮС" ЕАД придобива право на възложител на ИП "Изграждане на енергиен обект за производство на електрическа енергия от ВЕИ чрез автоматизирана сепарационна инсталация за неопасни отпадъци в РДНО–Созопол в ПИ № 000379, м.,Чоплака" в землището на с. Равадиново, Община Созопол", планирано за изграждане в рамките на РДНО Созопол. Сепариращата инсталация е в експлоатация от януари 2016г. и е елемент (Етап 1) от проекта за енергийния обект. Съгласно допълнително споразумение от 15.10.2015г. последващото третиране, рециклиране, оползотворяване и предаване за обезвреждане на всички видове отпадъци по смисъла на ЗУО е ангажимент на "ПРО ВАСТЕ ПЛЮС" ЕАД.

С реализиране на първия етап от проекта „Изграждане на енергиен обект за производство на електрическа енергия от ВЕИ чрез автоматизирана сепарационна инсталация за неопасни отпадъци в РДНО–Созопол в ПИ №000379, м.,Чоплака“ в землището на с. Равадиново, Община Созопол”, от началото на 2016г. е въведена в експлоатация сепариращата инсталация за твърди битови отпадъци. Инсталацията за сепариране с оператор "ПРО ВАСТЕ ПЛЮС" ЕООД е предназначена за неопасни битови отпадъци. Към Договор № 8-261/20.05.2015г. за учредяване право на строеж в полза на "ПРО ВАСТЕ ПЛЮС" ЕАД за изграждането на енергийния обект е сключено допълнително споразумение от 15.10.2015г., по силата на което Община Созопол като Възложител се задължава да предава, а "ПРО ВАСТЕ ПЛЮС" ЕАД като Изпълнител да приема, сепарира, рециклира, оползотворява и предава за обезвреждане всички видове отпадъци по смисъла на ЗУО, предадени от Възложителя. Изпълнителят се задължава да предаде остатъка от преработения отпадък обратно на Възложителя, който от своя страна да го депонира в депото.



Фиг. 3.9.2.1. Сепарираща инсталация на РДНО Созопол

В резултат от експлоатацията на инсталацията ще бъдат постигнати поставените индикативни цели за рециклиране и оползотворяване на битови отпадъци, заложен в Националната програма за управление дейностите по отпадъците:

- Намаление на теглото на постъпилите на територията на регионално депо неопасни отпадъци, предназначени за депониране;
- Максимално увеличаване на теглото на постъпилите отпадъци, годни за последващо рециклиране или оползотворяване.

В инсталацията постъпват за сепариране и оползотворяване единствено смесени битови отпадъци и подобни на тях отпадъци. Основни такива компоненти се явяват: метали /черни и цветни/, стъкло, пластмаса, хартия и инертни материали. Капацитетът на инсталацията за сепариране е 90 000 т/г отпадък, а капацитетът на инсталацията за оползотворяване е 95 т/24 часа или 30 000 т/г. Сепариращата инсталация е с производителност 15-20 тона на час. При работа на три работни смени в рамките на 20 часа количеството сепариран отпадък възлиза на 360 тона на ден. Инсталацията е високотехнологична, с добра производителност.

Постъпилите твърди битови отпадъци в обекта за сепариране, временно се съхраняват на специално изградена приемна площадка. Доставените отпадъци в приемната площадка се подлагат на първична сепарация, преди да се подадат към сепариращата инсталация, като предварително се отстраняват едрогабаритни отпадъци и се отделят на специално отредено за тях място. Останалият отпадък, посредством челен товарач, се поставя във входна стоманобетонова камера. От приемната камера, чрез събирателен лентов транспортър отпадъците се придвижват за последваща сепарация. Първоначално транспортната лента достига до платформа. Този работен участък е с капацитет от 6 работни места и сепарацията се извършва ръчно. За да се гарантират комфортни условия на труд, платформата е изолирана с кабина тип сандвич-панели с дължина 5,03 м, широчина от 4,2 м и височина 3 м.

**Таблица 3.9.2.1.**

*Изчисляване на степента на постигане на целите за ограничаване на депонираните количества биоразградими отпадъци по чл. 31, ал.1, т.2 от ЗУО*

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Хранителни	1538.4	1573.2	1593.6	1614.2	1635.0	1656.2
Градински	1050.1	1073.9	1087.7	1101.8	1116.0	1130.5
Дървесни	411.9	421.2	426.7	432.2	437.8	443.4
Хартия	614.6	628.5	636.6	644.8	653.2	661.6
Картон	41.4	42.3	42.8	43.4	44.0	44.5
<b>Общо образувани БрБО</b>	<b>3656.4</b>	<b>3739.1</b>	<b>3787.4</b>	<b>3836.4</b>	<b>3886.0</b>	<b>3936.2</b>
Необходимо количество за оползотворяване						<b>2520.2</b>

**4. Описание на елементите по чл. 95, ал. 4, които е вероятно да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение: населението, човешкото здраве, биологичното разнообразие (например фауна и флора), почвата (например органични вещества, ерозия, уплътняване, запечатване), водите (например хидро морфологични промени, количество и качество), въздухът, климатът (например емисиите на парникови газове, въздействията във връзка с адаптирането), материалните активи, културното наследство, включително**

**архитектурни и археологически аспекти, и ландшафтът; описанието на вероятните значителни последици за елементите по чл. 95, ал. 4 обхваща преките последици и всички непреки, вторични, кумулативни, трансгранични, краткосрочни, средносрочни и дългосрочни, постоянни и временни, положителни и отрицателни последици от инвестиционното предложение и в него се вземат предвид целите относно опазването на околната среда, които са от значение за инвестиционното предложение;**

*Съгласно Чл. 4. на ЗООС, Компонентите на околната среда са: атмосферният въздух, атмосферата, водите, почвата, земните недра, ландшафтът, природните обекти, минералното разнообразие, биологичното разнообразие и неговите елементи.*

*Съгласно Чл. 5.на ЗООС, Факторите, които замърсяват или увреждат околната среда, могат да бъдат: естествени и антропогенни вещества и процеси; различни видове отпадъци и техните местонахождения; рискови енергийни източници - шумове, вибрации, радиации, както и някои генетично модифицирани организми.*

В съответствие с чл.96, ал.1 на ЗООС МОСВ е определил "Указания за ОВОС на инвестиционни предложения" на МОСВ от 2002 г.

Предмет на описание и анализ са компонентите и факторите на околната среда по чл. 4 и 5 на Закона за опазване на околната среда и на материалното и културното наследство, които ще бъдат засегнати от инвестиционното предложение, както и взаимодействието между тях в територията, която ще бъде засегната от инвестиционното предписание във времето, пространството, честота на въздействие, продължителност на въздействие.

**Съгласно т.18, пар.1 към Допълнителни разпоредби на Закона за опазване на околната среда, "Въздействие"** е всяко въздействие върху околната среда, което може да бъде причинено от реализирането на инвестиционното предложение за строителство, дейност или технология, включително върху здравето и безопасността на хората, флората, фауната, почвата, въздуха, водата, климата, ландшафта, историческите паметници и други материални ценности или взаимодействието между тези фактори.

При определяне на въздействието ще се приложи общ подход, отчитащ както изискванията на българското законодателство, така и добрата международна практика за оценка на въздействията върху околната среда и риска за човешкото здраве.

Въздействията се оценяват като преки; непреки; кумулативни; кратка-, средно- и дълготрайни, постоянни и временни, положителни и отрицателни въздействия върху човека и околната среда от реализацията на инвестиционното предложение.

#### **4.1. Вероятност да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение: населението, човешкото здраве**

Постоянното население на община Созопол наброява 12 634 души, което представлява 3% от общото население на Бургаска област. Созопол е сред общините със силно променлив брой на пребиваващите, свързан със сезонността и мащабите на морския туризъм. Това оказва значително влияние върху потребностите за развитие на социалната и техническата инфраструктура. В демографското развитие на община Созопол се четат три основни периода-нарастване до средата на миналия век, плавно намаление за периода 1956-2001 г. и по-осезаемо намаляване в периода между двете последни преброявания(между 2001 и 2011г. населението на общината е намаляло с 11,7%, което е по-високо от средните стойности за страната).

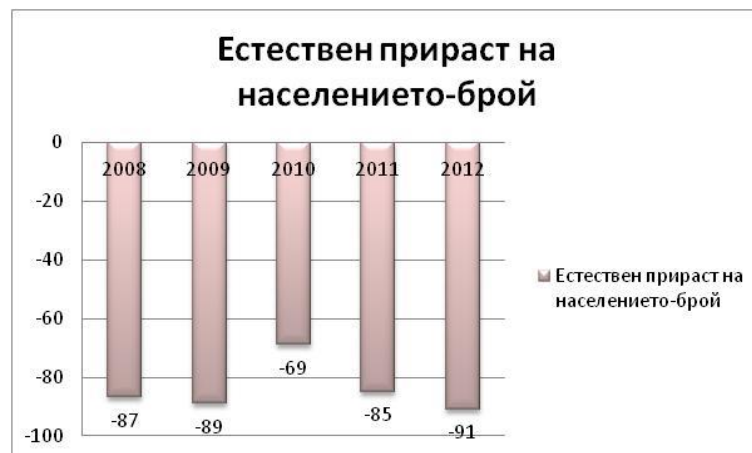
Половината от жителите на общината (50%) обитават двата града-Созопол и Черноморец , като в общинския център е съсредоточена 1/3 от цялото население.

Естественото движение е един от основните фактори за динамиката и възрастовата структура на населението. В периода между 2004 и 2012г. са се раждали



между 113 и 162 деца годишно, като най-висока е била раждаемостта през 2008 и 2009 г., след което отново спада.

Коефициентът на раждаемост се движи около средните стойности за страната, като през 2012 г. е 9,5 ‰. Смъртността е със значително по-високи стойности през разглеждания период (между 200 и 249 души годишно), като най-високи са стойностите между 2006 и 2009 г., след което отново спадат. Коефициентът на смъртност устойчиво се задържа над средния за страната, като за 2012 г. е 16.7%. Естественят прираст е отрицателен, със значително по-големи отрицателни стойности в сравнение със средните за областта и по-високи от средните за страната.



Фиг. 4.1.1.1. Изт. НСИ

От общия брой на населението на община Созопол 6249 души са мъже, а 6385 - жени, т.е. мъжете представляват приблизително 49% от общото население, а жените – 51%. В сравнение с предишни години половата структура се запазва. По отношение на половите характеристики на населението, като негативен фактор може да се отбележи по-слабата икономическа активност и значително по-слабата заетост на жените на територията на общината.

Възрастовата структура на населението към момента все още е относително стабилна, но с ясна тенденция към сериозно влошаване. В общината преобладават жителите на възраст между 35 и 44 години, но много сериозен е дялът на населението на 70 и повече години и между 60 и 64 г. Отнесена към дялът на лицата между 15 и 19 г., тази група е 1,4 пъти по-голяма, което предполага значително свиване на ресурсите, с които разполага пазарът на работна ръка в близките няколко години.

## 4.2. Здравеопазване

Здравеопазването в общината се осъществява само от лечебни заведения за доболнична помощ. Информация за лекарите и лекарите по дентална медицина в община Созопол за периода 2008 – 2012 г. е представен в следващата таблица:

Таблица 4.2.1.

Медицински персонал в община Созопол за периода 2008 – 2012 г.

Година	2008	2009	2010	2011	2012
Медицински персонал - лекари	5	5	5	5	5
Лекари по дентална медицина	3	3	3	4	4

Източник: ТСБ - Бургас

Центърът за спешна медицинска помощ в гр. Созопол, филиал на Бургас се обслужва от 2 лекари и 6 фелдшери. Болничната помощ се поема от областният център - Многопрофилна болница за активно лечение – Бургас АД.

По отношение осигуреността на общината с медицински кадри, общината показва значителни слабости. Всички проследявани показатели показват стойности, значително по-ниски от средните за страната, което е основно предизвикателство, с което секторът в община Созопол трябва да се справи. Проблемът е и много по-силно изострен през активния туристически сезон, когато по различни данни населението на Созопол, Черноморец и прилежащите им местности достига до между 35 и 60 хил. д. (население сравнимо с това на градовете Видин и Враца).

В Устройствения правилник на общинска администрация Община Созопол е разписана дейността и задълженията на Дейност "Здравеопазване":

1. провежда държавната здравна политика на територията на Общината;
2. координира дейността на лечебните здравни заведения в община -Созопол;
3. разработва общинска здравна програма, включително и по ресурсното осигуряване на здравните дейности;
4. разработва програми за поетапно технологично обновяване в здравеопазването, чрез осъществяване на инвестиционни проекти по линия на национални здравни програми, финансирани от бюджета или от специализирани фондове;
5. организира детското и ученическо здравеопазване на територията на община Созопол;
6. оказва методическа помощ на здравните заведения, свързани с приложението на новите нормативни актове;
7. координира и контролира дейността на детските ясли;
8. съвместно с регионалните структури на МЗ разработва и актуализира здравната карта на Общината;
9. осъществява връзки с други институции, имащи отношение към решаване проблемите на общинското здравеопазване;
10. участва в комисии, разглеждащи здравни проблеми;
11. осъществява задължителните инструктажи на служителите на Общината;
12. разработва необходимите актове, свързани с осигуряване безопасни и здравословни условия на труд и организира изпълнението им.

Съгласно областната здравна карта на област Бургас минималния брой и разпределението на лекарите в първична извън болнична медицинска помощ Център на лекарска практика с два броя лекари е село Росен. Той обслужва три населени места: с. Росен, с. Равна гора, с. Атия.

За цялата община са предвидени 8 лекари с центрове за дентална медицина: в гр. Созопол, гр. черноморец и селата: Росен, Крушевец, Зидарово.

Основните рискови фактори за населението и човешкото здраве в резултат на товарната техника и превозване на излишни земни маси и строителни отпадъци са:

Таблица 4.2.2.

Химично вещество, препарат CAS №	Знак за опасност	Неблагоприятни здравни въздействия	Рискова експозиция
----------------------------------	------------------	------------------------------------	--------------------

Въглероден оксид 630-08-0	F+ Силно запалим, Т Токсичен	Силно запалим, токсичен при вдишване – предизвиква хипоксия и хипоксемия. Води до образуване на карбоксиемоглобин. Уврежда нервната, сърдечно-съдовата система, кръвотворенето Токсичен за репродукцията.	При емисии от ауспухни Газове
Въглероден диоксид 24-38-9		Асфиктант – измества кислорода във въздуха. Уврежда нервната система	При емисии от ауспухни газове
Азотни оксиди 10102-44-0	T+ Токсични Xn Вредни	С иритативно действие, водещо донеспецифични възпалителни заболявания на дихателната система. Във високи концентрации водят до едем на белия дроб, алвеолит. С общотоксично действие – засяга основно нервната и кръвотворна система (метхемоглобинообразователи)	При емисии от ауспухни газове
Серен диоксид 7446-09-5	T Токсичен, C Корозивен	Газ е, с локално иритативно и общотоксично действие, увреждащ органите на дишането (развитието на остри и хронични бронхити, астма и др.). Наднормените концентрации на SO <sub>2</sub> водят до промени в състава на кръвта, нарушават обмяната на веществата, повишават възприемчивостта на организма към инфекции.	Източници на емисии са течни и твърди горива, и моторни превозни средства. При емисии от ауспухни газове.
Дизелово гориво 8006-61-9 -	Xn Вредно N Опасно за околната среда	Пари в концентрации 40 mg/m <sup>3</sup> са опасни за живота при вдишване в продължение на 5-10 мин. Опасност от кумулативен ефект. Алерген, уврежда нервната система, кръвотворенето, черния дроб, бъбреците, кожата. Мутаген. Опасност за околната среда. По-малки концентрации при експозиция от един и повече часа предизвикват дразнене на лигавиците на горните дихателни пътища, конюктивата на очите, главоболие, виене на свят, болки в стомаха. Опасност от кумулативни ефекти	Хронични въздействия при неспазване на изискванията за безопасен труд.
Прах-почвен, от строителни		Фините прахови частици увреждат белодробната	Основната потенциална

<p>материали, транспортни средства Фини прахови частици (ФПЧ) – само фракцията ФПЧ 2.5, тъй като по-високата фракция ФПЧ2.5÷10 е пренебрежимо малка в саждите на изгорелите газове.</p>		<p>функция временно (обратимо) или постоянно (необратимо). Те са рисков фактор в развитието на хроничен бронхит и са предпоставка за развитието на остри бактериални или вирусни респираторни инфекции, особено при чувствителни индивиди. Предизвиква хронични възпаления на горните дихателни пътища, хроничен бронхит, очни възпаления, влошава състоянието на сърдечно-съдовата система</p>	<p>вредност за здравето на работниците на строителната площадка, особено при неблагоприятни климатични условия (сухо и безветрено време). Прах се генерира при изкопни работи, трафик на товарни автомобили, работата на тежки строителни машини, използването на големи количества строителни материали</p>
---	--	---	--

Изискването е, дизеловите горива да бъдат контролирани съгласно изискванията на Наредба №17 за норми за съдържание в горивата на олово, сяра и други вредни за околната среда вещества.

Неблагоприятни здравни въздействия, свързани с физическите фактори на работната среда, физиологичното натоварване и поява на злополуки по време на строителството върху строителите:

Таблица 4.2.3.

<p>Шум от строителни машини, товарни коли, строителни дейности*</p>	<p>Екстрааурални ефекти с влияние върху централната нервна система – раздразнителност, психична нестабилност, нарушения в паметта, намалена работоспособност и нервна преумора; влияние върху вегетативната нервна система – усилен съдов тонус, нарушения в сърдечния ритъм, колебания в артериалното налягане; влияние върху храносмилателната система – понижено количество и киселинност на стомашната секреция, забавен пасаж и нарушено усвояване на хранителните съставки; влияние върху дихателната система – промени в честотата на дихателните движения и повишаване на минутния дихателен обем; влияние върху ендокринната система – увеличено отделяне на катехоламини, адренекортикотропен и тиреотропен хормони; специфични слухови промени - настъпват обикновено последни, след като са вече налице другите функционални и патологични изменения в организма.</p>	<p>Трафик на товарни автомобили, работата на тежки строителни машини, използването на големи количества строителни материали. Работа със стари, неподдържани машини, лоши трасета, небезопасни кабинни, без антифони</p>
---	---	--



Локални вибрации При напрежение на Ръката проводимостта на вибрациите нараства за всички честоти с максимум при 30-60 Hz (диапазона на резонансната честота на ръцете)	Характерни за локално вибрационно въздействие са съдовите нарушения в капилярната и прекапилярна съдова мрежа, периферната сетивност (вибрационен усет), както и болковата, температурната и тактилна сетивност. Костно ставните промени се изразяват в болки, предимно в ръцете и раменния пояс, намаляване на сухожилните и увеличавани на тоничните рефлексии, намаляване на мускулната сила и издръжливост.	На въздействието на локални вибрации ще бъдат изложени водачите на обслужващите машини. Неспазване на режима за труд и почивки. Работа в условията на преохлаждащ микроклимат.
Вдигане на тежести	Увреждане на ставите, костната система, сърдечно-съдови проблеми	Наредба № 16 за физиологични норми и правила за ръчна работа с тежести
Физическа умора и пренапрежение	Увреждане на ставите, костната система, неврологични и сърдечно-съдови проблеми	Наредба № 16 за физиологични норми и правила за ръчна работа с тежести

Не се очакват неблагоприятни здравни въздействия върху живущите в гр. Черноморец по време на строителството и по време на експлоатацията.

По време на експлоатацията на обекта не се очакват неблагоприятни въздействия върху обитателите на сградите поради факта, че няма да има производствена дейност, замърсяваща околната среда; в района няма ж.п. транспорт и въздушен транспорт.

**4.3. Здравно хигиенните условия на средата са особено благоприятни за развитието на морския туризъм. Те се оценяват на база състоянието на компонентите на природната среда-въздух, води, почви, природни дадености, физични фактори на битовата среда.**

Характерни за района са благоприятните природни условия за развитие на морския ваканционен туризъм-умерен климат, широки плажни ивици, фин пясък.

Инвестиционното предложение е в близост с плажната ивица и крайбрежните морски води с ниска соленост, което заедно с умерената температура на морската вода през лятото /22-24<sup>0</sup>C/ я прави подходяща за къпане. Приливите и отливите са незначителни. Няма силни водни течения или опасни животински и растителни видове, които да представляват заплаха за здравето и живота на обитателите.

От друга страна инвестиционното предложение е подчинено на Закона за управление на Черноморското крайбрежие и ще се спазват неговите изисквания.

От изложеното е видно, че инвестиционното предложение отговаря на изискванията на Закона за водите по отношение на водоснабдяването и канализацията-наличие на ВиК мрежа и ПСОВ.

Плажът и крайбрежната морска вода не са замърсени.

Инвестиционното предложение гарантира строителството да се извърши в нормативно определените строителни срокове, свързани със ЗУЧК и пролетната и есенната миграция на птиците.

Здравно хигиенните условия на средата ще се гарантират с предвидените мерки за минимизиране на неблагоприятните въздействия върху околната среда, които са дадени в т.4.10 от съдържанието на ДОВОС.

При проектирането на обекта ще бъдат спазени изискванията на Наредбата за осигуряване на безопасни хигиенни условия на труд. Проектното решение ще отговаря на нормативните изисквания за опазване здравето, живота на хората и тяхното имущество по

време на строителството и след въвеждане в експлоатация на обекта. Ще се спазят санитарно – хигиенните изисквания за такъв род обекти:

- безопасно ползване на строежа /чл.169, ал.1, т.4 от ЗУТ/

Проектът ще се изготви в съответствие с Наредба № 7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд /ЗБУТ/ на работните места и при използване на работното оборудване, Закон за здравословни и безопасни условия на труд с изменения до 12.02.2010 г.

- защита от шум и опазване на околната среда /чл.169, ал.1, т.5 от ЗУТ/ Естеството на обекта не предполага наличието на шум и вибрации над допустимите норми.

Няма отделяния на вредности в околната среда.

Предвидените инсталации в жилищата, монтажни работи и елементи няма да замърсяват въздуха, водата и почвата и няма да съдържат увреждащи здравето на хората елементи:

- икономия на топлинна енергия и топлосъхранение на обекта

Във връзка с Наредба №7/15.12.2004 г. /изм. ДВ бр.85 от 2009 г. на МРРБ/ ще се разработен проект по част Енергийна ефективност.

- чл.169, ал.2 от ЗУТ за осигуряване на достъпна среда

Ще се спазят изискванията на Наредба № 4/01.07.2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда на населението, включително за хора с увреждания, изд. от МРРБ (Обн.ДВ.бр.54 от 14 юли 2009 г., изм. ДВ бр.54 от 15 юли 2011 г.)

Инвестиционното предложение, което се предвижда да се осъществи **поетапно разсрочено във времето** няма да оказва негативно въздействие върху хората и тяхното здраве. То е свързано с изграждане на съвременна почивна и рекреационна база. Районът не е обременен с промишленост и замърсяващи дейности.

Не е свързано с негативно въздействие върху хората и тяхното здраве в резултат на емисионно и емисионно замърсяване от реализиране на намерението. При експлоатацията на обекта не се очакват рискови фактори за увреждане здравето на хората.

#### **4.4. Вероятност да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение: биологичното разнообразие (например фауна и флора)**

##### **4.4.1. Биологично разнообразие**

В имотите няма локализирани и известни находища на редки, защитени и ендемични растителни видове.

Съставът на растителността показва, че тя е представена от широко разпространени и характерни за равнинните и хълмисти райони видове и сред тях няма защитени от Закона за биологичното разнообразие, Директивите на ЕС или от международните конвенции, по които България е страна. Няма находища със стопанско значение на ресурсни растителни видове и липсват такива, поставени под специален режим на опазване и ползване.

Не са формирани и не се развиват природни местообитания, включени в приложение № I на Директива 92/43/ЕЕС и приложение №1 на Закона за биологичното разнообразие. Предвидените строителни и експлоатационни дейности ще се ограничат в рамките на имотите, а достъпът до тях е по местния асфалтов път. Не се налага изграждането на нова пътна инфраструктура.

При реализацията на инвестиционното предложение антропогенното влияние върху растителната компонента ще е силно, свързано с дейности, унищожавачи, на практика, средата за развитие. Въздействието върху растителната покривка ще е пряко и продължително в периода на експлоатацията на сградите за отдих.

Не се очаква да се засегне растителността в съседните терени.

Проектът за изграждане на къщите не предлага устройствени решения, засягащи места с висока концентрация на биологично разнообразие.

При разработването на находището при безгръбначните животни пряко ще се засегнат и унищожат местообитания и популации на едафобионти и наземно живеещи видове, свързани с горските местообитания. Очакваме да загинат основно предимагиналните стадии - неподвижни (яйце, какавида) или слабо подвижни (гъсеница). Смъртността при имагиналните форми ще има случаен характер. Влиянието ще е пряко, дълготрайно и силно негативно, свързано и със загуба на екологични ниши и индивиди, но характерното им широко разпространение и силната пластичност, ще са причина за недопускане на невъзвратими изменения, по отношение на бъдещото развитие на техните ценози, които бързо ще се възстановят в следексплоатационния период.

Пряко ще се унищожат или увредят хранителните местообитания на цитираните много малко видове гръбначни животни. Трайно ще се отнемат репродуктивни екологични ниши на къртица, малка белозъбка, мишевидни и обикновената полевка от хомяковите. При стартиране на работите по разкриване на терена се очаква голяма част от населяващите територията индивиди да я напуснат, но нищожна част от тях могат да станат жертва при почистването на терените от растителната покривка, отнемането и депонирането на хумусния слой от строителните площадки, изкопни работи. Уязвими в най-висока степен са дребните видове бозайници.

Безпокойството е сред основните отрицателно действащи фактори. Ще предизвика временно, но продължително отдръпване на животинските видове от изследваната територия. Ще се предизвика от завишени нива на шум, вибрации, емисии от прах, светлинно замърсяване, а очакваната степен на въздействие е средна. Ще е най-слабо изразено при видове, проявяващи синантропност.

В рамките на работните площадки и в близост до тях очакваме дългосрочно, обратимо и умерено поносимо влияние в различна степен. По-адаптивните видове ще се приспособят и ще продължат да обитават или преминават през територията (гризачи, хищни птици), а останалите/ще се отдалечат в съседните територии на допустимо за тях разстояние.

Възможно е слабо отрицателно въздействие, поради шум и вибрации. Територията не предоставя подходящи зимни и летни убежища и районът няма значение за размножаването и зимуването на прилепите. Значението му, като хранително местообитание за тях е малко, поради ограниченото насекомно обилие в откритите обработваеми площи и интензивното земеделие. Не се очаква безпокойство по време на хранене, нарушаване или прекъсване на миграционните коридори, пряко увреждане и смъртност на индивиди. Поради сравнително бавното усвояване на терена, очакваме експлоатацията на обекта да не окаже значимо въздействие върху състоянието на популациите на животинските видове, а високата степен на антропогенно усвояване в момента е минимизирала възможността за постоянно обитаване до минимум и не се очаква фрагментация на популациите.

Очакваната степен на въздействие няма да застраши дългосрочната им стабилност, поради наличието на обширни терени с аналогични характеристики в близост.

Реализацията на инвестиционното предложение не засяга пряко цитираните най-близки защитени природни територии – Природни забележителности "Пясъчни дюни между къмпингите Златна рибка и Градина" и "Нос Червенка", както и по – отдалечените защитени местности "Острови Св. Св. Иван и Петър" и "Блатото". Представените

отстояния и характер на дейностите изключват възможността от каквито и да е косвени въздействия и не се създават предпоставки за нарушаване на установения режим на дейности, съгласно заповедите за обявяване.

В приложения Доклад за оценка на степента на въздействие върху защитени зони BG0002077 "Бакърлъка" и BG0000146 "Плаж Градина-Златна рибка" на инвестиционно предложение "Изграждане на сгради за отдых в поземлени имоти №-81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 8117.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, община Созопол" са описани анализирани на вероятността и степента на въздействие на инвестиционното предложение върху предмета и целите на опазване на защитените зони на база характеристиката на флората, фауната и формираните вторични екосистеми върху терена в имотите.

Не се засягат пряко или косвено включени в предмета на опазване природни местообитания от приложение №1 на ЗБР и приложение №1 на Директива 92/43/ЕЕС.

Не се засягат пряко или косвено популации и местообитания на целевите видове, включени в предмета на опазване на защитените зони.

Дейността не засяга пряко или косвено находища и местообитания на редки, ендемични и включени в приложенията на Закона за биологичното разнообразие други растителни и животински видове.

Няма да се засегнат невъзстановимо екологичните ниши на типичните и постоянни за зоните видове.

Стойността на предвидената за усвояване площ като хранителна база е ниска и частичното ѝ застрояване не може да окаже въздействие върху популациите на видовете от предметите на опазване в защитената зона.

Описаните характеристики на ценозите не предполагат значими промени по отношение на структурата и динамиката на популациите на животинските видове в района.

Може да се очаква, предвид изложението в т.3, минимално засилване на антропогенния натиск, но в рамките на емкостта на формираните в района и защитените зони екосистеми.

Няма да се предизвика фрагментация на популациите на видовете от предметите на защита и влошаване на структурата им.

Реализацията на предложението няма да предизвика сукцесионни процеси, водещи до промяна на видовия състав или в условията на средата - химически, хидроложки, геоложки, климатични или други промени. Не се очаква проява на значим за ключовите елементи на защитените зони кумулативен ефект с други инвестиционни предложения, реализация на планове или програми в тях или извън тях.

Не се налага прилагането на специални компенсирани мерки. Всички изяснени евентуални отрицателни въздействия могат да бъдат минимизирани чрез адекватни смекчаващи мерки.

След реализацията на озеленителните мероприятия ще се създадат до някъде условия за реинтегриране на територията към ландшафта и характеристиките на двете защитени зони.

При нулевата алтернатива би се съхранило сегашното състояние на терена. Изведен е извод, че проектирането и реализацията на инвестиционното предложение няма да окаже съществено и забележимо въздействие върху предмета и целите на опазване на защитени зони" BG0002077 "Бакърлъка" и BG0000146 "Плаж Градина-Златна рибка"

**4.5. Вероятност да бъде засегната значително от инвестиционното предложение почвата (например органични вещества, ерозия, уплътняване, запечатване)**



Почвите заемащи терена определен за строителство не могат да окажат вредно въздействие както на предвидените проектни работи така и върху населението, тъй като не са засегнати от процеси на замърсяване с опасни отпадъци и с изменящи химическият им състав вещества.

Инвестиционното предложение не предвижда процеси, които увреждат почвите, като:

- ерозия;
- вкисляване;
- засоляване;
- уплътняване;
- намаляване на почвеното органично вещество;
- замърсяване;
- запечатване;
- свлачища.

Предвид на сравнително малката площ на засегнатите почви, средно претегления бонитетен бал на почвите в района няма да претърпи изменение.

Механичното увреждане на почвите е съпроводено главно при изпълнението на изкопните работи за основите на постройките и при изграждане на подходните вътрешно площадкови пътища.

Проектът предвижда отстранения при строителството хумусен слой да бъде оползотворен. По-голямата част от хумуса ще бъде използвана за извършване на рекултивационни работи, а останалата част ще се използва за направа на насипи и изграждане на зелен пояс. Редът за използването на хумусния пласт се определя с Наредба № 26 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабопродуктивни земи, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт (обн., ДВ, бр. 89 от 1996 г.; изм., бр. 30 от 2002 г.).

Предвиденото в проекта строителство не е съпроводено с химическо замърсяване на почвите в района.

Проектът за строителство ще отговаря напълно на нормативните изисквания (процедура за промяна на предназначението на земеделски земи) за използване на земята в района.

Предназначението на земеделската земя за нуждите на инвестиционното предложение ще се промени за неземеделски нужди по реда на Закона за опазване на земеделските земи.

Възложителят на Инвестиционното предложение ще разработи План за собствен мониторинг на почвите на територията на площадката, съобразявайки се и изпълнявайки процедурата по МОНИТОРИНГ НА ПОЧВИТЕ - Закон за почвите/ДВ бр.89/2007г./.

Лицата провеждат собствен мониторинг на почвите в границите на площадките, на които се осъществяват инвестиционните предложения.

За провеждането на мониторинга лицата разработват план за собствен мониторинг въз основа на условията в решенията по оценка на въздействието върху околната среда (ОВОС), който план се съгласува от РИОСВ и Изпълнителната агенция по околна среда в рамките на процедурата по ОВОС.

Мониторингът на почвите е част от националната система за мониторинг на околната среда и включва събиране, оценка и обобщаване на информацията за почвите чрез периодично наблюдение и измерване на определени качествени и количествени показатели, характеризиращи тяхното състояние и изменение в резултат на въздействието на природни и антропогенни фактори, както и поддържането на информационна система и системи за ранно предупреждение.

По време на строителството ще бъде ограден и екраниран с плътна ограда по границите на имота за да не се допуска замърсяване на околните терени с прахови емисии.

Ще бъдат инструктирани строителните работници и техническия ръководител на строежа ще следи недопускането на замърсяване на пътя със строителни материали и земни маси. Извозването ще става с покрити каросерии.

С Плана за безопасност и здраве ще се маркират върху терена площадките за съхранение на хумуса, а излишния ако има такъв ще се използва по предназначение на друг обект в Общината.

Строителните дейности са свързани предимно с отделяне на прах от почвени частици или от почвообразуващи материали, които не замърсяват почвите и са със същия състав.

### **По време на експлоатацията на обекта:**

Замърсяване на почвите може да се получи ако:

- собственика използва напояването на зелените площи със замърсени води, които съдържат вредни вещества над допустимите норми-Мярката е заложена в ПУРБ 2016-2921г.;
- внасянето в почвите на утайки от пречиствателни станции от отпадъчни води, които не отговарят на изискванията на Наредбата за реда и начина за оползотворяване на утайки от пречистването на отпадъчни води чрез употребата им в земеделието (ДВ, бр. 112 от 2004 г.) Мярката е заложена в ПУРБ 2016-2921г.;
- зелените площи се торят с торове, компост и други подобрители, на биологично активни вещества и хранителни субстрати, които не отговарят на условията, определени в Закона за защита на растенията; Мярката е заложена в ПУРБ 2016-2921г.;
- се употребяват продукти за растителна защита, които не отговарят на изискванията на Наредбата за разрешаване на продукти за растителна защита (обн., ДВ, бр. 81 от 2006 г.; изм., бр. 62 от 2007 г.);
- се допуска изгарянето или друга форма на неконтролирано обезвреждане, изоставяне и нерегламентирано изхвърляне на отпадъци върху почвена повърхност, включително на селскостопански отпадъци, извън обхвата на Закона за управление на отпадъците;

Не се очаква замърсяване на почвите с битови и строителни отпадъци - битовите отпадъци ще се събират разделно в контейнери и извозват по направление съгласно схемата приета от община Созопол и периодичността на извозване за град Черноморец.

Строителните отпадъци ще се извозват своевременно, без да се складира на временно депо в района на строежа или извън границите на имота.

- Ще бъдат нарушени почвите само под основите на строежите.
- Почвите върху останалите терени ще бъдат озеленени.
- По време на строителството хумусният почвен пласт ще бъде временно съхранен в границите на строителната площадка до използването му за благоустрояване и озеленяване. Площадките за съхранение на хумус ще бъдат означени върху схеми към План за безопасност и здраве.

Не се предвижда транспортните средства участващи в изкопните работи на обекта да бъдат ремонтирани при аварии на място на строителната площадка. В случай на повреда на транспортно средство, то веднага ще бъде из изведено до ремонтна работилница. Ще бъде проведен инструктаж на водачите, как да действат при аварийна ситуация и повреда. Техническият ръководител на обекта отговаря за правилното

изразходване на ГСМ за механизацията. Общият имот не е подложен на ерозия, уплътняване, запечатване.

#### **4.6. Вероятност да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение водите (например хидро морфологични промени, количество и качество),**

Инвестиционното предложение не е свързано с дейности, които да засегнат значително водите-техните качества и състав.

Водовземането за питейни нужди е от градската водопроводна мрежа.

Формираните битови води ще се заустват в градската канализационна система и оттам в ПСОВ Созопол-черноморец-Равадиново. Тяхното количество и качество ще се ограничи от поставените условия от оператора "ВиК" ЕАД, гр. Бургас.

Самото инвестиционното предложение попада в района на Южнобургаските реки.

Предвидените с инвестиционното предложение дейности попадат в обхвата на:

- Участък в който има само малки водни течения и няма обособени водни тела по смисъла на Рамковата директива за водите;
- Подземно водно тяло "Пукнатинни води в К2t сп- st- Бургаска вулканична южно от Бургас" с код BG2G0000K2035, определени в добро количествено и добро химично състояние, с поставена цел: запазване на добро състояние;
- Зони за защита на водите, съгласно чл.119а, ал.1 от Закона за водите(ЗВ), касаещи ИП:
  - Подземно водно тяло е определено като зона за защита на водите с код: BG2DGW0000K2035, съгласно чл.119а, ал.1, т.1;
  - чувствителна зона, съгласно чл.119а, ал.1, т.3 от ЗВ;

Съгласно приложение 3.1.2. на ПУРБ 2016-2021г. под №21 е регистрирано Подземно водно тяло е определено като зона за защита на водите с код: BG2DGW0000K2035, съгласно чл.119а, ал.1, т.1. - Пукнатинно-карстови води в ВК2тсп-st Бургаска вулканична южно от Бургас; водосборна площ 1296,78 кв. км. в новия ПУРБН-няма актуализация с втория ПУРБ.

Водно тяло "Пукнатинни води в К2t сп- st- Бургаска вулканична южно от Бургас" с код BG2G0000K2035, определени в добро количествено и добро химично състояние, с поставена цел: запазване на добро състояние.

За него е характерно още:

- **Повърхностно водно тяло (КОД) - нереализиран участък**
- **Наименование на повърхностно водно тяло -В района на Созопол**
- **Сухоземни екосистеми код -няма**
- **Водозависими екосистеми - няма**
- **Код-1410 Средиземноморски солени ливади**
- **Име на защитената зона - Плаж Градина -Златна рибка**
- **Код Покривност - BG0000146 1**
- **Консервационен статус - 18,48**
- **Представителност - благоприятно добра представителност**

Целите за опазване на околната среда за подземното водно тяло **BG2G00000K2035** - „Карстови води в ВК2t сп-st-Бургаска вулканична южно от Бургас“ за периода 2015 ÷ 2027 г. са:

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

Общият имот не граничи с повърхностното естествено водно тяло.

Инвестиционното предложение не предвижда заустване на отпадъчни води в него.

Предвидената инфраструктура за изграждане не засяга водното тяло.

#### **4.7. Вероятност да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение въздухът, климатът (например емисиите на парникови газове, въздействията във връзка с адаптирането),**

Всеки строителен обект е източник на емисии от прах, особено в периода на грубото строителство. Разкалването на пътищата в близост до строящи се обекти също води до вторични емисии на общ суспендиран прах от автомобилното движение. Тези източници на емисии имат временен характер, тъй като прекратяват действието си след завършване на обекта.

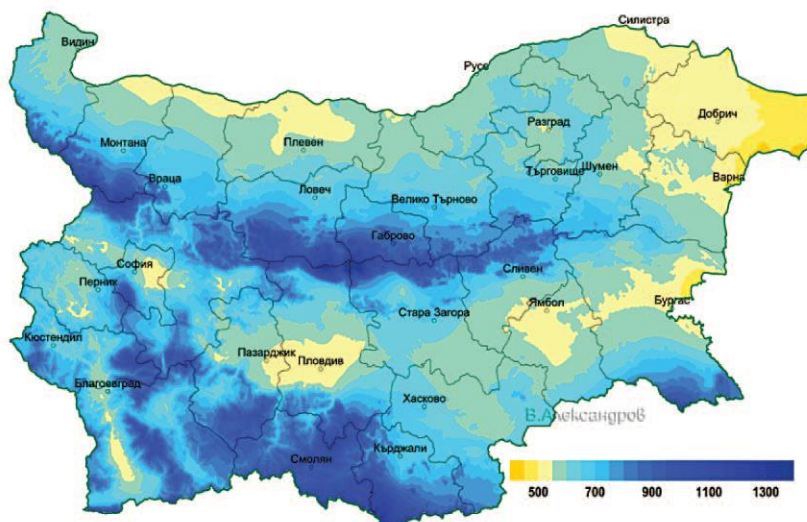
Отработените газове от автомобилните двигатели съдържат азотни оксиди, летливи органични съединения, въглероден оксид и въглероден диоксид. Дизеловите двигатели емитират допълнително и частици (сажди). Освен това автомобилното движение предизвиква и вторично замърсяване с прах. Една незначителна част от него се дължи на изтриването на автомобилните гуми и спирачната система. Основната част от него обаче е резултат от суспендиране в атмосферния въздух на натрупания върху пътя нанос. Този тип емисии зависят основно от състоянието на пътните настилки, интензивността на движение и теглото на преминаващите автомобили. Най-малко прах се отделя при движение по добре асфалтирани и добре поддържани пътища. В това отношение пътната мрежа в района отговаря на средноевропейските стандарти и очакваните емисии на прах следва да бъдат минимални.

Изнасяната от тежките строителни машини кал увеличава наноса върху пътното платно, което временно води до увеличаване на емисиите от прах. По тази причина ще се следи стриктно за състоянието на чистотата на гумите-МПС ще се поддържат в чист вид.

Строителството ще се изпълни в съответствие с Екологичната безопасност в строителството. Това е свързано с прилагането на **Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти от м. декември 2006г.** По чл.7, ал.1 от Глава II на Наредбата, както и според чл.169, ал.1 от ЗУТ, съществени изисквания към строежите са изискванията, при изпълнението на които се постига осигуряване на безопасността и здравето на хората, опазване на околната среда и имуществото и които се отнасят до предвидими действия. По силата на чл.10 от Глава втора на Наредбата, строежът трябва да е проектиран и изпълнен така, че да не представлява заплаха за хигиената и здравето на обитателите или на съседите и за опазването на околната среда при: отделяне на отровни газове, наличие на опасни частици или газове във въздуха, излъчване на опасна радиация, замърсяване на водата и почвата, неправилно отвеждане на дим и твърди отпадъци.

Зависимостта на хората от природната среда би могла да бъде със съдбоносни за съществуването им измерения, поради което стремежът към изучаване на времето и климата датира твърде отдавна. Още преди 22 века древните гърци установяват зависимостта на климатичните условия от наклона на слънчевите лъчи спрямо хоризонта, като оттогава е запазен терминът "климат", въведен от Хипарх (190-120г.пр.н.е.), който означава "наклон". С еволюцията на представите за климата оттогава до наши дни са формулирани 60-70 дефиниции за климат. Определението, прието на Конференцията по физични основи на климата и климатично моделиране в Стокхолм през 1974г., гласи: "климатът е статистически ансамбъл от състояния, през които преминава системата атмосфера-хидросфера-лито сфера-криосфера-биосфера за периоди от време от порядъка на няколко десетилетия".



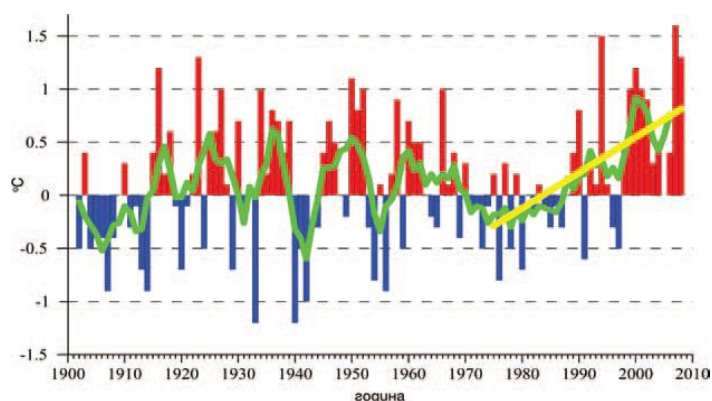


Фиг. 4.7.1. Климатична карта на годишните валежи в България

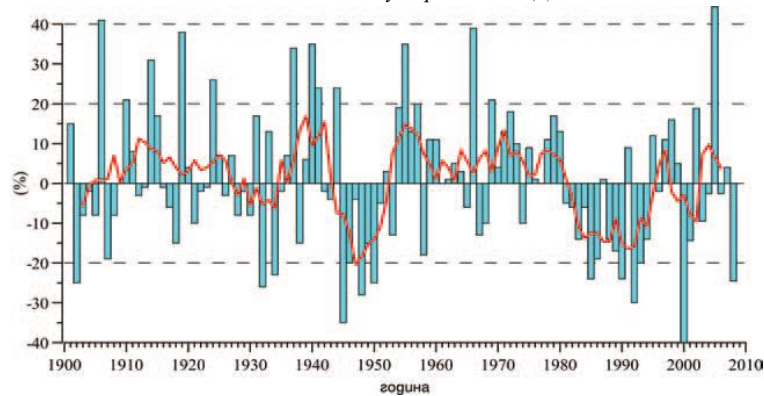
Климатична норма е Средната стойност за фиксиран базисен период от 30 години. Приетите засега базисни периоди са 1901-1930г., 1931-1960г., 1961-1990г.

#### ФАКТИ ЗА БЪЛГАРИЯ

- От края на 1970-те се наблюдава тенденция към затопляне.
- През втората половина на ХХ-ти в. зимите са по-меки.
- 18 от последните 21 години след 1989г. са с положителни аномалии на средната годишна температура на въздуха спрямо климатичната на базисния период 1961 - 1990г.
- Средната годишна температура през 2009г. е с 1,2°C над климатичната норма. Това е поредната 12-та година с температури по-високи от обичайните за страната.
- Периодите на засушаване са били най-дълги през 1940-те години и последните две десетилетия на ХХ-ти век. Най-значителните суши са били през 1945 и 2000г.
- Валежите показват тенденция към спадане в края на миналото столетие.
- След средата на 1990-те години годишните валежи показват тенденция към повишение в повечето райони на страната.



Фиг. 4.7.2. Аномалии на температурата на въздуха в България спрямо периода 1961-1990г.



Фиг. 4.7.3. Аномалии на годишните валежи в България спрямо периода 1961-1990г.

### АНТРОПОГЕННИ ФАКТОРИ

Влиянието на човека върху климата се осъществява, като се променят някои свойства на компонентите на климатичната система – повърхността на сушата, растителността, състава на атмосферата. Това влияние започва да се проявява много отдавна в резултат на обработването на земята, изсичането на горите, урбанизацията и т.н.

Инвестиционното предложение с предвижданата технология не е свързано с въздействие върху климата.

Ще се спазват мерките свързани с употребата на флуоресциращи парникови газове, при експлоатацията на обекта, които се изисква да бъдат прилагани и изпълнявани нормативно са свързани с *Наредба за установяване на мерки по прилагани на Регламент(ЕО) №842/2006 относно някои флуорирани парникови газове*, бон. ДВ. бр.3 от 13 Януари 2009г., изм. ДВ бр.2 от 7 януари 2011г., изм. ДВ бр.7 от 21 януари 2011г.

КАВ в района на къмпинг "Градина" по отношение на ФПЧ<sub>10</sub> и азотни оксиди към настоящия момент е много добро. Няма основание а се очаква, че изграждането на новата курортна зона ще доведе до влошаването му. Предвижда се, тя да се използва само през летния курортен сезон, когато сградите не се отопляват. Увеличаването на автомобилния поток поради появата на нови хотели може да доведе само до незначителни промени в КАВ и без опасност от рязкото му влошаване.

### 4.8. Вероятност да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение материалните активи, културното наследство, включително архитектурни и археологически аспекти, материалните активи

По смисъла на дадените в НСС 4, т.1 критерии за определяне на един дълготраен материален актив като амортизируем, земята е дълготраен неамортизируем актив, тъй като е времево неограничен природен ресурс, чиято същност не може да се промени в предвидимо бъдеще в резултат от ползването ѝ от предприятието.

Материалните активи се изхабяват физически и морално, поради което тяхната стойност следва да се пренесе в стойността на произвежданите стоки и услуги през срока на използване, наричано Амортизация. Изключение от това правило обикновено е земята, използвана за разположение на други активи или за селскостопанска дейност. В тези случаи тя не се изхабява физически и морално.

Земята на общия имот може да бъде с ограничен живот, например когато се съборят някои сгради и тя се възстанови в първоначалния ѝ вид.

Част от имота попадат в зона с териториално-устройствена защита на Недвижими културни ценности, с параметри на застрояване за съответната охранителна зона:

Таблица 4.8.1.

№ по ред	Поземлен имот	Местност	Охр. Зона "А"	Охр. Зона "Б"	Устройствена зона по ОУП на Община Созопол
5.	81178.9.24	„Аклади“	+		УЗНКЦ и Ок4(16)
6.	81178.9.44	„Аклади“	+		УЗНКЦ и Ок4(16)
7.	81178.9.25	„Аклади“	частично	частично	УЗНКЦ и Ок4(16)
8.	81178.9.26	„Аклади-чеири“		+	УЗНКЦ и Ок4(16)

Таблица 4.8.1.

№ по ред	Поземлен имот	Местност	Охр. Зона "А"	Охр. Зона "Б"	Устройствена зона по ОУП на Община Созопол
5.	81178.9.24	„Аклади“	+		УЗНКЦ и Ок4(16)
6.	81178.9.44	„Аклади“	+		УЗНКЦ и Ок4(16)
7.	81178.9.25	„Аклади“	частично	частично	УЗНКЦ и Ок4(16)
8.	81178.9.26	„Аклади-чеири“		+	УЗНКЦ и Ок4(16)

#### 4.9. Вероятност да бъдат засегнати значително от инвестиционното предложение и ландшафтът;

Елементи на ландшафта, за които се предвиждат мерки за опазване съгласно чл. 30, ал2 от ЗБР:

Ландшафтите представляват относително еднородни териториални съчетания (комплекси) от взаимно свързани компоненти на околната среда (скали, релеф, климат, води, почви, растителност и животински свят). Под влияние на човешката дейност в тях присъстват и антропогенни елементи. Елементите на ландшафта, въз основа на своята линейна и непрекъсната структура или свързваща функция могат да бъдат значими за миграцията, географското разпространение и генетичния обмен в растителните, животинските популации и видове. Елементите на ландшафта за които се изисква разработването на мерки за опазване съгласно чл. 30, ал. 3 от ЗБР са:

1. Реки и техните брегове и оводнени стари речни корита.
2. Естествени блата, езера, преобладаващи ливади и други влажни зони.
3. Пещери, скални венци, стени и дюни.
4. Седловини и други естествени територии, свързващи отделни планински масиви.
5. Полски синури, ползащитни пояси, ливади и пасища.
6. Заливни тераси и крайречна растителност.
7. Гори разположени до 500м надморска височина.

Инвестиционното предложение като цяло попада в територия на общия имот, който представлява земеделска земя, не представлява ливади и пасища. Не граничи с водни тела.

Инвестиционното предложение не засяга и не попада в изброените в чл.30, ал.3 от ЗБР елементи на естествения ландшафт.

При цялостното му реализиране не се очаква цялостно нарушение на ландшафта, тъй като няма да има големи изкопни и насипни работи. Ще се запази съществуващата едро размерна дървесна растителност в района. Ще настъпят само промени във визуалното възприятие на обекта.

Застройката на имота, изгледа на сградите и озеленяването на обекта ще бъдат максимално съобразени със съществуващия ландшафт, с цел хармоничното им вписване в околността и постигане на добро визуално възприятие.

При реализиране на предвидените мероприятия, както по отношение на озеленяването, така и по отношение изгледа на сградите се очаква облагородяване и положително въздействие върху ландшафта.

**4.10. Описанието на вероятните значителни последици за елементите по чл. 95, ал. 4 обхваща преките последици и всички непреки, вторични, кумулативни, трансгранични, краткосрочни, средносрочни и дългосрочни, постоянни и временни, положителни и отрицателни последици от инвестиционното предложение и в него се вземат предвид целите относно опазването на околната среда, които са от значение**

Въздействието на инвестиционното предложение върху състоянието на атмосферния въздух по време на строителството ще бъде:

**Териториален обхват на въздействие:** локално в имота

**Вид на въздействието:** пряко

**Степен на въздействие:** незначително

**Продължителност на въздействието:** краткотрайно, до завършване на строителните работи .

**Честота на въздействието:** периодично по време на строителството при работа в течение на осем часов работен ден при петдневна работна седмица

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** не се очакват

**Трансгранични въздействия** – не се очакват.

Въздействието на инвестиционното предложение върху състоянието на атмосферния въздух по време на експлоатацията на сградите ще бъде:

**Териториален обхват на въздействие:** локално в имота

**Вид на въздействието:** пряко

**Степен на въздействие:** незначително

**Продължителност на въздействието :**дълготрайно

**Честота на въздействието:** няма

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** не се очакват

**Трансгранични въздействия** – не се очакват.

Въздействието на инвестиционното предложение върху състоянието на водите по време на строителството ще бъде:

**Териториален обхват на въздействие:** локален

**Степен на въздействие:** много ниска

**Продължителност на въздействието** краткосрочно

**Честота на въздействието:** периодично/временно при изграждане на сградите

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** не се очакват

**Трансгранични въздействия** – не се очакват.

Въздействието на инвестиционното предложение върху състоянието на водите по време на експлоатацията на сградите ще бъде:

**Териториален обхват на въздействие:** Не се очаква по време на експлоатацията

**Вид на въздействието:** положително

**Степен на въздействие:** няма

**Продължителност на въздействието :**дълготрайно положително

**Честота на въздействието:** положително дълготрайно

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** не се очакват

**Трансгранични въздействия** – не се очакват.



Въздействието на инвестиционното предложение върху компонент земни недра и минерално разнообразие по време на строителството ще бъде:

**Териториален обхват на въздействие:** локален

**Степен на въздействие:** много ниска

**Продължителност на въздействието** краткосрочно

**Честота на въздействието:** периодично/временно при изграждане на вилните сгради

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** не се очакват

**Трансгранични въздействия** – не се очакват.

Въздействието на инвестиционното предложение върху компонент земни недра и минерално разнообразие по време на експлоатацията на вилните сгради ще бъде:

**Териториален обхват на въздействие:** Не се очаква по време на експлоатацията въздействие върху земните недра

**Степен на въздействие:** няма

**Продължителност на въздействието :** краткосрочно (инцидентно)

**Честота на въздействието:** инцидентно при нужда

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** не се очакват

**Трансгранични въздействия** – не се очакват.

Въздействието на инвестиционното предложение върху компонент земи и почви по време на строителството ще бъде:

**Териториален обхват на въздействие:** локален

**Степен на въздействие:** отрицателно

**Продължителност на въздействието** дългосрочно

**Честота на въздействието:** еднократно

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** не се очакват

**Трансгранични въздействия** – не се очакват.

Въздействието на инвестиционното предложение върху компонент земи и почви по време на експлоатацията на сградите ще бъде:

**Териториален обхват на въздействие:** локален

**Степен на въздействие:** ниска

**Продължителност на въздействието :** дългосрочно

**Честота на въздействието:** непрекъснато

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** не се очакват

**Трансгранични въздействия** – не се очакват.

Въздействието на инвестиционното предложение върху ландшафта по време на строителството ще бъде:

**Териториален обхват на въздействие:** локален

**Степен на въздействие:** отрицателно

**Продължителност на въздействието** дългосрочно

**Честота на въздействието:** еднократно

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** не се очакват

**Трансгранични въздействия** – не се очакват.

Въздействието на инвестиционното предложение върху ландшафта по време на експлоатацията на сградите ще бъде:

**Териториален обхват на въздействие:** локален

**Степен на въздействие:** висока, положително въздействие

**Продължителност на въздействието:** дългосрочно

**Честота на въздействието:** непрекъснато

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** не се очакват

**Трансгранични въздействия** – не се очакват

При реализация на Инвестиционното намерение, се очаква следното въздействие върху биологичното разнообразие:

**Териториален обхват на въздействие:** Локален върху терена на всяко УПИ.

**Степен на въздействие:** Незначителна при спазване на технологичните изисквания за строителство и експлоатация. Ще бъде унищожена вторична плевелно – рудерална и производна тревиста растителност.

Няма да има въздействие върху защитени природни местообитания поради отсъствието на такива на територията на инвестиционното предложение.

**Продължителност на въздействието:** Периода на експлоатация

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** Не се очаква.

Не се очаква инвестиционното предложение да окаже каквото и да било въздействие по време на строителството и по време на експлоатацията на вилните сгради върху ЗМ "Бакърлъка".

#### Прогноза на въздействието

Въздействието на инвестиционното предложение по време на строителството ще бъде:

**Териториален обхват на въздействие:** урбанизирана територия

**Степен на въздействие:** незначителна

**Продължителност на въздействието:** по време на строителството

**Честота на въздействието:** периодично през 8 часова петдневна работна седмица извън периодите на миграция и гнездене

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** не се очакват

**Трансгранични въздействия** – не се очакват.

Въздействието на инвестиционното предложение по време на експлоатацията ще бъде:

**Териториален обхват на въздействие:** урбанизирана територия

**Степен на въздействие:** незначителна

**Продължителност на въздействието:** незначително

**Честота на въздействието:** периодично незначително

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** не се очакват

**Трансгранични въздействия** – не се очакват.

Въздействието на инвестиционното предложение по време на строителството върху факторите на околната среда - шум, вибрации, йонизиращи лъчения, нейонизиращи лъчения, електромагнитни лъчения ще бъде:

**Териториален обхват на въздействие:** за шум и вибрации локален при строителната техника

**Степен на въздействие:** незначителна

**Продължителност на въздействието:** по време на работа на строителната техника

**Честота на въздействието:** периодично по време на строителни операции

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** не се очакват

**Трансгранични въздействия** – не се очакват.

**Без въздействия** свързани с йонизиращи лъчения, нейонизиращи лъчения, електромагнитни лъчения.

Въздействието на инвестиционното предложение по време на експлоатацията на сградите върху факторите на околната среда - шум, вибрации, йонизиращи лъчения, нейонизиращи лъчения, електромагнитни лъчения ще бъде:

**Териториален обхват на въздействие:** не се очакват значителни въздействия от жизнената дейност в границите и извън имота

**Степен на въздействие:** незначителна

**Продължителност на въздействието:** краткотрайно

**Честота на въздействието:** периодично по време

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** не се очакват

**Трансгранични въздействия** – не се очакват.

**Без въздействия** свързани с йонизиращи лъчения, нейонизиращи лъчения, електромагнитни лъчения.

## 5. Описание на вероятните значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи и от:

**а) строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение, включително от дейностите по събаряне, разрушаване и извеждане от експлоатация, ако е приложимо;**

Ако се приеме, че общата площ на строителната площадка е 34.712 дка и строителството ще продължи до 24 месеца, то **емисията на общ суспендиран прах за целия период се очаква да бъде около 222 тона (в това число приблизително 17 тона ФПЧ<sub>10</sub>)**. Последните количества ще бъдат по-малко в резултат на намаляване обема на площта на ИП и поради приетия вариант за етапно строителство, разсредоточено във времето.

Прахът от строителните работи обикновено се отлага на няколко метра от източника. По-дребните фракции, включително тези с респираторен размер (под 10 микрона), обикновено се разнасят от въздушните течения и се разсейват в атмосферата. В общия случай прахът от строителните работи не е респираторен, което е основна причина да се счита, че той не е опасен за работещите на строителната площадка. Замърсяването от работата на двигателите с вътрешно горене на строителните машини и превозни средства може да се приеме за незначително.

След завършване на строителството, тези източници на прах отпадат.

Не се предвиждат дейности по събаряне, разрушаване и извеждане от експлоатация.

Не се очакват значителни последици от инвестиционното предложение по време на експлоатацията. Оценката се прави на база изложеното в ДОВОС по отношение намерението на Възложителя.

**б) 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;**

По време на строителството ще се използват поземлените имоти, част от които съгласно градоустройствените показатели почвите ще са безвъзвратно изгубени под основите на сградите.

Природният ресурс-хумуса в процеса на изкопните работи за основите на строежите ще се съхранява временно на площадка в границите на имота и в последствие ще се използва за нуждите на озеленяването на 50%, 75%, 80% от площта на имотите.

По време на строителството и експлоатацията на обекта не се предвижда да се добиват и използват природни ресурси –полezni изкопаеми, горски природни ресурси и др.

Строителните материали ще се доставят готови от строителната фирма.

По време на строителството на обекта захранването му с вода и ел. енергия ще се осъществява на база изготвена и приета от експлоатационното дружество ел. схема.

По време на експлоатацията използването на питейна вода и ел. енергията ще става с енергоспестяващи ел. уреди и санитарни прибори.

Експлоатацията на обекта е предвидена да бъде за сезонен отдих и курорт.

Обитателите му ще се възползват за отдих и курорт от природните дадености на гр. Черноморец, на района на Община Созопол и наличието на близкото черноморско крайбрежие.

**в) емисиите от замърсители, шум, вибрации, нейонизиращи лъчения и радиация; възникването на вредни въздействия и обезвреждането и оползотворяването на отпадъците;**

Според действащия у нас Закон за опазване на околната среда, "емисия" е прякото или непрякото изпускане на вещества, вибрации, топлинни лъчения или шумове в атмосферния въздух, водите или почвите от организирани или неорганизирани източници в рамките на дадена инсталация.

Точката или повърхността, откъдето се осъществява изпускането, се нарича източник. Всяка емисия има като последица имисия – образуваната концентрация на отделните в околната среда вещества в непосредствена близост до обекта, върху който те въздействат – до 1,5 м височина над земната повърхност или над горните части на растенията или до 1,5 м отдалеченост от сградите и съоръженията.

При нормална експлоатация на обекта се очакват следните емисии:

**Емисии от комунално-битовата дейност при обитаването на сградите:** осигуряване на топла вода, приготвяне на храна, пречистване на отпадъчните води, отопление и климатизация. При изпълнението на тези функции, за необходимите съоръжения съществуват достатъчно добри налични технологии и европейски стандарти и норми за производство, осигуряващи достатъчно минимизиране на съответните атмосферни емисии . Ще бъдат вложени в оборудване слънчеви батерии и колектори за топла вода, соларни системи, електрически и газови уреди за кухненския блок на живущите, ел. бойлери и хладилни и климатични инсталации използващи като хладилен агент озоноразрушаващи вещества, кухненски аспиратори и филтри, отговарящи на изискванията.

Поради гореописаните причини както и липса на достатъчна конкретика в предпроектните проучвания в момента, в доклада не се разглеждат и анализира атмосферното замърсяване от процеса на осигуряване на топла вода, хладилните и климатични инсталации и хигиенното обслужване. Анализите върху експлоатацията на досега съществуващите такива обекти (вилни селища, жилищни групи, комплекси и др. подобни), показват минимално въздействие върху атмосферния въздух над прилежащите райони.

Необходимо е проектантът в следващия етап на проектиране да оцени точно тези източници с цел недопускане на високо локално замърсяване на атмосферния въздух в самия район на обекта и до създаване на некомфортни условия за обитаваните в него.

**Емисии от автомобилния транспорт** – те идват от МПС собственост на обитателите в обекта.

Движението на МПС по довеждащите пътища няма да доведе до значително увеличаване на съществуващото атмосферно замърсяване в района.



Таблица 5в).1

Възможните емисии от автотранспорта на обитатели на обекти от този вид при експлоатацията им (по налични данни)

Вредно вещество	Максимално часова мощност на емисията за единица пробег [гр/сек*м]	Максимална мощност на емисията [гр/сек]	Средна мощност на емисията [гр/сек]	Годишна мощност на емисията [т/год]
SO <sub>2</sub>	0.000000269	0.0009415	7.84583E-05	0.002474262
NO <sub>x</sub>	0.00000352	0.01232	0.001026667	0.03237696
ЛОС	0.00000143	0.005005	0.000417083	0.01315314
CH <sub>4</sub>	0.00000013	0.000455	3.79167E-05	0.00119574
CO	0.000019	0.0665	0.005541667	0.174762
CO <sub>2</sub>	0.0026579	9.30265	0.775220833	24.4473642
N <sub>2</sub> O	0.000000508	0.001778	0.000148167	0.004672584
NH <sub>3</sub>	0.000000644	0.002254	0.000187833	0.005923512
Cd	8.36E-12	2.926E-08	2.43833E-09	7.68953E-08
Pb	2.52E-09	0.00000882	0.000000735	2.3179E-05
PAH	2.65E-11	9.275E-08	7.72917E-09	2.43747E-07
DIOX	3.18E-16	1.113E-12	9.275E-14	2.92496E-12
ФПЧ <sub>10</sub>	0.000000248	0.000868	7.23333E-05	0.002281104

Преди разрешаване ползването на строежите инвеститорът на съответните обекти в УПИ предоставя на представителите на общинските органи и на Министерството на околната среда и водите в приемателната комисия:

1. протоколи за изпитването на отделните апарати, възли и участъци на пречиствателните съоръжения;
2. протоколи за технологично изпитване при регламентирано натоварване на пречиствателните съоръжения (инсталации);
3. протоколи за измерените емисии;
4. инструкции за експлоатация и контрол на пречиствателните съоръжения;
5. списък на отговорните лица за опазване на околната среда на обекта и за експлоатацията и контрола на отделните пречиствателни съоръжения.

След реализиране на застрояката и приключване довършителните работи и тези на необходимата инфраструктура, шумовата характеристика на района в местността "Аклади" и "Аклади чеири" се възстановява. Нормалните битови дейности по време на експлоатацията на обекта не са източник на значими шумови излъчвания. Последните няма да бъдат по-различни от тези на жилищните сгради попадащи в регулационните граници на гр. Черноморец.

Един от факторите, които влияят върху еквивалентните нива на шума са интензивността на транспортният поток. Последният не се очаква да бъде висок в района на ИП. Очаквани са шумови нива от 74 до 89 [dB/A] при ниска експозиция, така че сумарното жилищно натоварване на открито няма да надвишава 55/45 [dB/A], а в жилищните сгради 45/35/ [dB/A].

Пределно -допустимите нива на външен шум от леки автомобили следва да са до 80 [dB/A] за мотоциклети 80-84 [dB/A], за автобуси 83-89 [dB/A], за товарни автомобили 85-89 [dB/A].

Нахлуващия в жилищата шум не е единствения фактор, който определя шумовия режим в тях. Към него трябва да се добави и шумът, от все по-широко внедряващата се в бита на населението електро - домакинска техника. Източници на шум, но в границите в жилищата са и инженерните съоръжения: вентилационни, климатични, санитарно-

технически съоръжения и инсталации и др. , но този шум е регулиран с етикетиране на съоръженията.

Предвиждат се и съответните проектни решения – озеленяване на терена минимум 60%, като озеленяването ще отговаря на условията в района. Това е с цел допълнително редуциране на шумовото натоварване и поддържането му значително под допустимите нива за жилищни зони и територии (Наредба № 6 от 26.06.2006г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението).

Сумарно жилищното натоварване на открито в жилищните квартали не следва да надвишава 55 dB/A през деня, 50 dB/A вечер и 45 dB/A през нощта. В жилищните сгради хигиенните норми са 35 дБ/А/ през деня и 30 dB/A през нощните часове.

Очакваните максимални **товари на замърсеност на вход на ПСОВ** се определят на базата на нормата за замърсеност от един еквивалент жител, приета по стандарта на Европейската общност:

- БПК<sub>5</sub> -60 гр./ж.ден;
- ХПК- 120 гр./ж.ден;
- НВ-70 гр./ж.ден;
- Азот общ-11 гр./ж.ден;
- Фосфор -1,8 гр./ж.ден.

#### Емисиите от замърсители на въздуха:

Таблица 5в).2.

Източници на емисии по време на експлоатацията

Етап на инвестиционното предложение	Източници на емисии		
	Точкови	Площни	Линейни
По време на експлоатацията на вилните сгради	Инвестиционното предложение не предвижда да има изградени точкови източници (ПКЦ, горивни инсталации, производствена дейност).	“Площни източници“ са населени места (град, село, община) или части от тях, в които се разглежда цялата пътна мрежа от улици, попадаща в обхвата им. Следователно разглеждайки всяко УПИ се разглежда като площен източник на емисии	“Линейни източници“ са автомагистрала, пътища и конкретни улици или части от тях, които се разглеждат като отделни пътни участъци. Източници на емисии по пътя до ПИ ще бъдат ЛМС на обитателите. Тяхното въздействие ще бъде периодично, краткотрайно, незначително.

Дейностите описани в Актуализирана единна методика за инвентаризация емисиите на вредни вещества във въздуха групирани по SNAP 97 код попадащи в Група 07 пътен транспорт включва:

#### 0701 Леки автомобили

070101 Движение по магистрали

070102 Движение по междуградски пътища

070103 Градско движение

---

Този раздел се отнася за емисии от движението на изброените по-горе МПС в цялата страна, както следва:

- движението на леки, лекотоварни, тежкотоварни автомобили и мотоциклети с двигатели над 50 cm<sup>3</sup> по магистрала в подгрупи съответно с код 01 (070101, 070201 и т.н.)
- движението на леки, лекотоварни, тежкотоварни и мотоциклети с двигатели над 50 cm<sup>3</sup> по междуградски пътища в подгрупи съответно с код 02 (070102, 070202 и т.н.)
- градско движението на леки, лекотоварни, тежкотоварни автомобили и мотоциклети с двигатели над 50 cm<sup>3</sup> и под 50 cm<sup>3</sup> в подгрупи съответно с код 03 (070103, 070203 и т.н.)

В методика CORINAIR има разработена методика за емисионните фактори само на леки автомобили (изт. ИАОС). Прилагането обаче на методиката за емисионни фактори на леки автомобили изисква много задълбочена статистика не само за автомобилния парк но за неговата декомпозиция и главно за поведението при шофиране, поради което на този етап е неприложима за нуждите на ОВОС.

По отношение на дейност и съоръжения: гуми и спирачки на МПС 070700 и износване на пътна настилка 070800 до момента не е разработена методика, тъй като се счита че приносът им към националните емисии е незначителен – по-малко от 1% за всеки отделен замърсител.

#### **Определяне на очакваните въздействия:**

Очакваните потенциални въздействия от разглеждания обект са:

- потенциални емисии на прах и отработени ауспухни газове от строителната и пътно-строителната техника, автотранспорта и процеса на строителството на обекта.
- незначителни емисии на ауспухни газове от автотранспорта за обслужване на обитателите и от тяхната комунално-битова дейност.

#### **Действия за минимизиране и предотвратяване:**

Реализацията на инвестиционното предложение заедно с бъдещи потенциални инвестиционни намерения в съседни имоти съдържат потенциал за кумулативен ефект по отношение замърсяване на атмосферния въздух при евентуално едновременно строителство в няколко съседни имота. За предотвратяване на тази потенциална възможност ще се предприемат съответните мерки съгласно изискванията на Наредба № 1 за норми за допустими емисии по отношение работата с прахообразуващи и прахообразни материали – товарене, разтоварване, транспортиране и складиране на земни маси и строителни материали.

При обитаване на обекта източници на емисии в атмосферата ще бъдат само МПС на обитателите. Очаквания трафик на автотранспорта ще бъде основно с леки автомобили.

Този род инвестиционни намерения предполагат само в изключително редки случаи емисии от печки или камини на твърдо гориво, като същите имат незначително въздействие.

По време на експлоатацията на вилните сгради не се очакват значими въздействия върху състоянието на атмосферния въздух, тъй като:

- не се предвижда ползване на енергоносител въглища или течено гориво, а само слънчева енергия;
- не се предвижда извършване на производствена дейност свързана с горивни процеси и точкови източници на емисии;
- ще се спазва стриктно технологията на работа на пречиствателните съоръжения;
- няма да се използват стари озоноразрушаващи прибори и забранени хладилини агенти.

Въздействието от дейността на обитателите ще бъде незначително, постоянно, дълготрайно.

Въздействието ще бъде положително върху обитателите в резултат на изпълненото озеленяване, което ще осигури движение в паркова обстановка, чист въздух, прохлада и предотвратяване на ослънчаване на обитателите.

Въздействието на инвестиционното предложение върху състоянието на атмосферния въздух по време на експлоатацията ще бъде:

**Териториален обхват на въздействие:** локално в имота

**Вид на въздействието:** пряко

**Степен на въздействие:** незначително

**Продължителност на въздействието :** дълготрайно

**Честота на въздействието:** няма

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** не се очакват

**Трансгранични въздействия** – не се очакват.

Ограниченията, които поставя Наредба №12 от 2010г. по отношение на ФПЧ10 са за качеството на атмосферния въздух се отнасят за населените места:

- средно часова норма (СЧН) – няма;
- прагова стойност (ПС) за средно денонощна норма (СДН) – 50 µg/m<sup>3</sup>;
- горен оценъчен праг на праговата стойност за СДН – 35 µg/m<sup>3</sup>;
- долен оценъчен праг на праговата стойност за СДН – 25 µg/m<sup>3</sup>;
- допустим брой превишения на ПС за СДН, долния и горния оценъчни прагове – 35 пъти за една календарна година;
- средногодишна норма (СГН) – 40 µg/m<sup>3</sup>;
- горен оценъчен праг на СГН – 28 µg/m<sup>3</sup>;
- долен оценъчен праг на СГН – 20 µg/m<sup>3</sup>

#### **Емисиите от шум:**

Граничните стойности на показателите за шум в dBA в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях се определят и моделират съгласно табл. 2 на приложение №2 от Наредба № 6 от 2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението (ДВ, бр. 58 от 2006 г.).

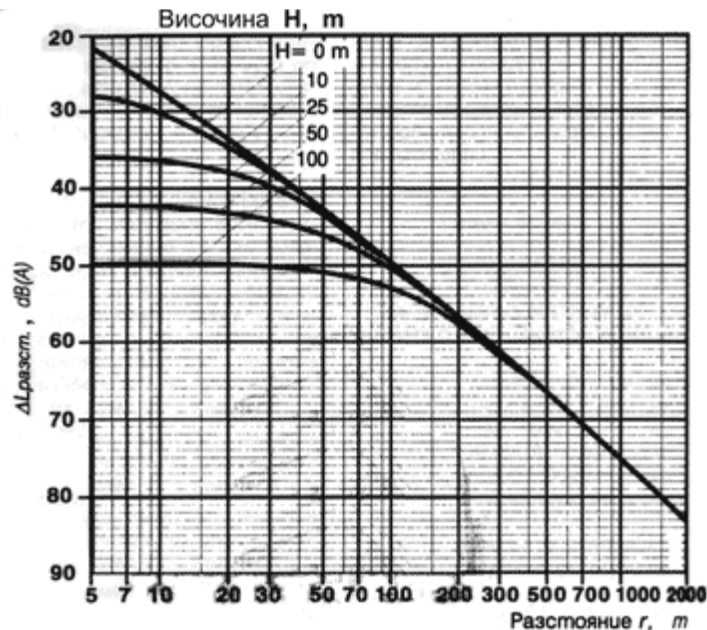
Граничните стойности на нивото на шум в dBA в помещения на жилищни и обществени сгради се моделират и определят съгласно табл. 1 на приложение №2 от Наредба №6/ 2006г за показатели на шум в околната среда на МЗ и МОСВ, граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях. Еквивалентните А-претеглени нива на шума LAтер,Т в децибел [dB(A)] в местата на въздействие (изчислителна точка от територията на защитавания обект) за ден, вечер и нощ (период Т = 12, 4, 8 часа) се определят по формулата:



$L_{Атер,Т} = L_{Аекв,Т(*)} - \Delta L_{разст.}$ , където:

$L_{Аекв,Т(*)}$  е изходното еквивалентно ниво на източника на шум в dB(A);

$\Delta L_{разст.}$  - намаляването на нивото на шума в dB(A) в зависимост от разстоянието и разликата във височините на източника и изчислителната точка (мястото на въздействие), определено по графиката на фигура 5в).1.



Фиг. 5в).1. Определяне на  $\Delta L_{разст.}$  - намаляване на нивото на шума в dB(A) в зависимост от разстоянието  $r$  и разликата във височините  $H$

Шумовите нива на жилищната територия, не трябва да надвишават граничните стойности, съгласно Наредба №6 от 26 юни 2006 г. за показатели на шум в околната среда на МЗ и МОСВ, граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях за жилищни зони и територии, съгласно т.2 са следните за еквивалентно ниво на шума в dB(A):

Предпоставки при моделиране на шума:

- в процеса на проектиране задължително се моделира шума, като се спазват правилата и нормите за ограничаване на вредния шум при проектиране а при изпълнение на строежите са определени съгласно Наредба №4 от 27.12.06 г. за ограничаване на вредния шум чрез шумоизолиране на сградите при тяхното проектиране и за правилата и нормите при изпълнението на строежите по отношение на шума, излъчван по време на строителството (обн. ДВ, бр. 6 от 19.01.2007 г.).

В процеса на експлоатация на обекта обитателите ще обитават шумоизолирани жилищни помещения и богато озеленена среда, която играе ролята на шумоизолатор.

**Значимост на въздействието:**

- Въздействието е пряко, временно, обратимо
- Обхвата е локален
- Продължителността е дългосрочна, безсрочна
- Честотата е периодична
- Степента на въздействие е ниска, без въздействие.

**Емисиите от вибрации:**

**Вибрациите** представляват механични трептения на точките от материални тела около едно равновесно положение в диапазона на инфразвуковите и част от звуковите честоти.

Вибрациите имат неблагоприятен ефекти и върху хората и могат да доведат до различни здравословни проблеми. От друга страна, вибрациите могат да бъдат създадени и принудително и да изпълняват определени функции.

Изискванията към работодателя, свързани с вибрации, са посочени в Наредба № 3 от 5 май 2005 г. определя минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на вибрации. Една от организационните мерки за намаляване нивото на експозиция на вибрации, когато при оценката на риска се установи превишаване на дневните стойности, е подходяща информация и обучение на работещите за правилното и безопасно използване на работното оборудване с цел да се сведе до минимум експозицията им на вибрации. Дори да няма превишаване обаче, наредбата изисква на работещите да бъде предоставена специфична информация и обучение при наличие на рискове, свързани с експозиция на вибрации.

#### **Значимост:**

Въздействието е локално, само върху работника в рамките на допустимото, гарантирано чрез периодични измервания от органи за контрол.

Не се очакват значителни въздействия върху обитателите на обекта при движение като пешеходци по обслужващите пътища от вибрации от МПС, тъй като вибрациите от тях бързо затихват в земната основа на пътя.

Не се очаква въздействие по време на експлоатация на обекта. Битовата техника ще бъде прецизно центрована и регулирана.

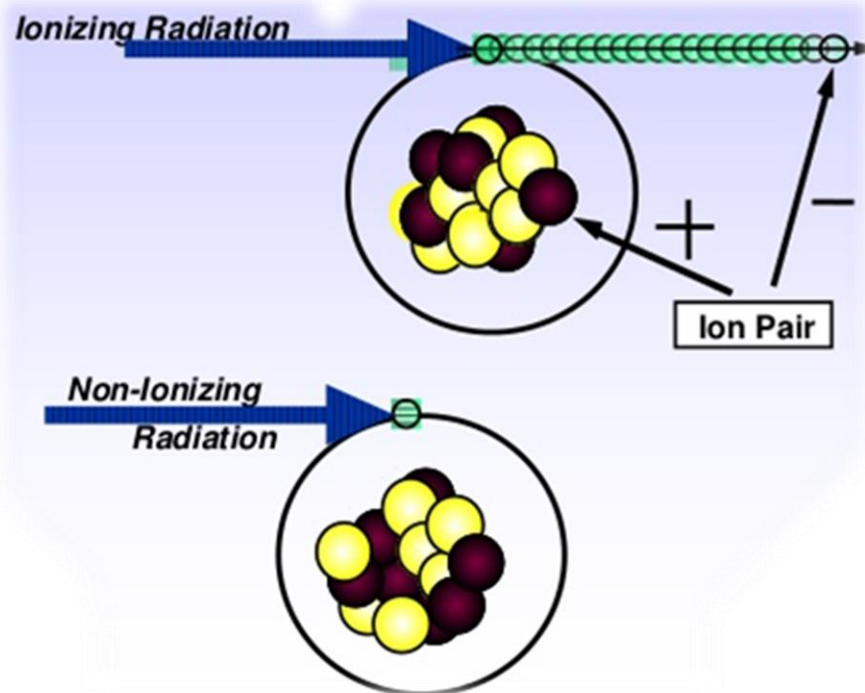
#### **Емисиите от електромагнитни вълни:**

**Електромагнитните вълни** с ниски честоти се наричат "електромагнитни полета", а тези с много високи честоти - "електромагнитни лъчения". Според честотата и енергията си, електромагнитните вълни могат да се класифицират като "йонизиращи лъчения" и "нейонизиращи лъчения" (НЙЛ).

"Нейонизиращи лъчения" е общ термин за тази част от електромагнитния спектър, чиито енергии на фотона са много малки, за да разкъсат атомните връзки. Тези лъчения включват ултравиолетовите лъчения (УВ), видимата светлина, инфрачервените лъчения, радиочестотните и микровълнови полета, свръх нискочестотните полета (СНЧ), както и статичните електрически и магнитни полета.

Електромагнитните вълни могат да предизвикат биологични ефекти, които, понякога, но не винаги, могат да доведат до неблагоприятни здравни ефекти. Важно е да се разбере разликата между двете:

- Биологичен ефект настъпва, когато облъчването с електромагнитни вълни причинява значими или едва забележими физиологични промени в биологичната система. Неблагоприятен здравен ефект настъпва, когато биологичният ефект е извън нормалните граници, които организъмът може да компенсира, и това води до някакво неблагоприятно здравно състояние.



Фиг. 5в).2

Изключително ниските честоти са тези под 300 Hz. Тези полета се генерират от променлив ток - вида електричество, използвано при повечето електропроводници и уреди. Други значителни източници на свръх нискофреотни полета са електрическите централи, заваръчните машини, индукционните нагреватели, влаковете, трамваите и подземните транспортни системи.

#### **Значимост:**

Някои естествени източници на радиация не е лесно да бъдат контролирани. Излагането ни на космическо лъчение и гама-лъчение от естествената радиоактивност в скалите и почвите се определя до голяма степен от това къде живеем. Най-важният източник на облъчване с естествена радиоактивност е радонът, който се намира в домовете ни и на работните ни места, а той може да се контролира. Високите концентрации на радон могат да бъдат намалени посредством обикновени строителни дейности. Съгласно международните насоки се предполага, че нивата на радон следва да бъдат намалени, ако те са над  $100\text{-}300\text{ Bq/m}^3$ .

За намаляване на нивата на радон могат да се използват редица методи, с които се намалява навлизането на радон в домовете от земята. Някои методи включват слабо увеличаване на налягането на въздуха в дома, докато други се основават на разреждането на въздуха, който навлиза в дома от земята, с външния въздух или на извличане на въздуха от земята под дома ви и изпомпването му в атмосферата. Повечето системи за намаляване на радон изискват използването на малки електрически помпи.

Всяка държава определя свои хигиенни норми за нейонизиращо лъчение по различни критерии и достоверно определени механизми на въздействие, поради което се среща голямо разнообразие от стойности. Има хигиенни норми за плътност на потока на мощността S (респ. E, H) (както е в България), но и за SAR (напр.в САЩ, в Европейски съюз). Освен това има хигиенно-защитни норми за населението (safety standards), но и за персонал, който по принцип работи с подобно лъчение (в радио и tv-кули, радарни установки и др.). Отделно има и военновременни норми. Хигиенните норми в дадена страна се определят: 1) в зависимост от честотата; 2) за плътност на потока на мощността в

W/m<sup>2</sup> (над 300 MHz), или поотделно за електрично (V/m) и за магнитно поле (A/m) (под 300 MHz), както и за SAR във W/kg; 3) поотделно за население и за персонал (в последния случай се определя и максимално време за облъчване.

### **Радиоактивност:**

Националната система за радиологичен мониторинг на околната среда има за цел откриване на отклонения от допустимите стойности на радиационните параметри в основните компоненти на околната среда – атмосферен въздух, води и почви и се осъществява чрез:

- **автоматизирана система за on line наблюдение;**
- **лабораторно-аналитична дейност за off line наблюдение.**

Непрекъснатите и периодични наблюдения на радиационните параметри на основните компоненти на околната среда осигуряват актуална информация за държавните и местни органи на управление и обществеността и се базират на изпълнение на програма за радиологичен мониторинг. Програмата е утвърдена от министъра на околната среда и водите със Заповед № РД-48/23.01.2014 г.

Министърът на околната среда и водите със Заповед № РД-295/28.04.2017г. актуализира мрежата и УТВЪРЖДАВА мрежа за провеждане на радиологичен мониторинг на околната среда, включваща: пунктове, наблюдателни показатели и периодичност, подробно описани в осем приложения. Съгласно нея:

РЛ Бургас-03 представя пунктовете, които включват за района на инвестиционното предложение: фонов радиологичен мониторинг се извършва в пункт "необработваеми почви" по изпитвани показатели П1, П2 на територията на Несебър и Обзор. Фонов радиологичен мониторинг се извършва в пункт "води" по изпитвани показатели П1, П7 в Черно море при Несебър, "скални материали" по изпитвани показатели П1, П2 в Черно море при Несебър

**Значимост:** Обектът не е и няма да бъде обект излъчващ радиоактивност.

### **Вероятните значителни последици от въздействията на инвестиционното предложение за околната среда, произтичащи и от: възникването на вредни въздействия и обезвреждането и оползотворяването на отпадъците**

ЗУО регламентира мерките и контрола за защита на околната среда и човешкото здраве чрез предотвратяване или намаляване на вредното въздействие от образуването и управлението на отпадъците, както и чрез намаляване на цялостното въздействие от използването на ресурси и чрез повишаване ефективността на това използване.

Законът се прилага за:

1. битови отпадъци;
2. производствени отпадъци;
3. строителни отпадъци;
4. опасни отпадъци.

Както е описано и по нагоре, инвестиционното предложение е свързано с генериране на битови отпадъци от дейността на обитателите. Тези отпадъци не представляват опасност за околната среда и здравето на хората. Те ще се събират в непреместваеми контейнери за разделно събиране и периодично ще се предават по направление дадено от Община Созопол.

Количеството битови генерирани отпадъци от обекта ще зависи от норма на натрупване, т.е. е количеството отпадъци, образувани от установена разчетна единица

### **Отпадъци, генерирани по време на строителството**



По време на строителството ще се генерират основно строителни отпадъци. Това са отпадъците от строителство и разрушаване, съответстващи на кодовете отпадъци, посочени в глава 17 от Индекс към Решение 2000/532/ЕО на Комисията от 3 май 2000 г. за замяна на Решение 94/3/ЕО за установяване на списък на отпадъците в съответствие с член 1, буква "а)" от Директива 75/442/ЕИО на Съвета относно отпадъците и Решение 94/904/ЕО на Съвета за установяване на списък на опасните отпадъци в съответствие с член 1, параграф 4 от Директива 91/689/ЕИО на Съвета относно опасните отпадъци и следващите му изменения.

С Постановление № 267 от 5 Декември 2017 г. е приета Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали. В чл.3 са дадени отпадъците по приложение №1, образувани от строителни и монтажни работи (СМР), независимо от категорията на строежа съгласно чл. 137, ал. 1 от Закона за устройство на територията (ЗУТ) са:

Видът и количеството на генерираните строителни отпадъци ще бъдат дадени в изготвените количествени сметки към отделните части на работните проекти.

При всички случаи, РЗП на строеж при >от 700кв.м. ще изисква изготвяне на План за управление на строителните отпадъци, в който ще се дадат количества по вид отпадък, съобразен с:

Преди започването на изкопните и строителни дейности от терените, определени за реализиране на инвестиционното намерение, трябва да бъде отнет повърхностния почвен слой и депониран на самостоятелно депо на площадката на ИП. Почвения слой е неравномерен, което определя селективното му отделяне и съхранение, съгласно Наредба №26 за рекултивация на нарушени терени, подобряване на слабо продуктивни, отнемане и оползотворяване на хумусния пласт (ДВ, бр.89/1996г.). При осъществяване на изкопните и строителните дейности за изграждане на обекта се очаква да се формират временно смесени строителни отпадъци от земни маси, почви, камъни и др. - код **17 05 04, 17 05 06**, които също трябва да бъдат депонирани на отделно депо на площадката на ИП. Депонираните земни маси може да се използват при изпълнението на вертикалната планировка на площадката, а събрания хумусен слой при рекултивацията на терена след приключването на строително-монтажните работи, съгласно изготвения проект на обекта.

По време на строително-монтажните работи вероятните опасни отпадъци, които е възможно да се генерират с код \* в минимални количества при аварийни непредвидени ситуации, съгласно Наредбата за класификация на отпадъците са:

- **15 01 10\*** - опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества. От поддръжка на съоръженията и използваната механизацията;
- **15 02 02\*** - абсорбенти, кърпи за изтриване и др., замърсени с опасни вещества. При аварийни ремонти на място от персонала.;

Количеството на генерираните опасни отпадъци от строителната и монтажната техника при аварийна /непредвидена подмяна е непрогнозируемо и зависи от техническото състояние на използваната техника.

Не се очаква генериране на отпадъчни масла и горива от строителната механизация и товарните машини. При аварийни ситуации, както е описано и по-нагоре те ще се ремонтират в сервиси извън строителната площадка. Използваната техника ще се обслужва от специализиран автосервиз и съхраняването и предаването за оползотворяване на генерираните опасни отпадъци са ангажимент на сервизиращата фирма, поради което не е предвидена възможност за временното им съхраняване на площадката.

При извършване на строително-монтажните работи ще се генерират и:

- **20 03 01** - Смесени битови отпадъци. Смесените битови отпадъци се генерират от работещите на площадка работници. Твърд отпадък. Събират

се в контейнери на специално отредени места на площадката и се извозват по график от фирмата, определена от общината за дейности с битови отпадъци. Забранено е изхвърлянето на други видове отпадъци и смесването им с битовите отпадъци в определените за тази цел контейнери. При транспортирането ще се използват пътища от републиканската пътна мрежа, както и постоянните и временни общински пътища.

Основен показател при дефиниране на количеството на битовите отпадъци е нормата на натрупване, показваща количеството отпадъци, образуващи се от установена разчетна единица за определен период от време (година, деконошие). Нормата на натрупване в община Созопол е 691кг/ж/г при средно за страната 434 кг/ж/г.(Данните са от Програма за управление на отпадъците в община Созопол 2016-2020г.).

На територията на общината сметосъбирането и сметоизвозването на отпадъците, както и отпадъците от поддържането на озеленените площи, пътни настилки и тротоари се извършва от "РТК" ООД, която фирма въз основа на сключен договор ще извозва събраните ТБО от площадката на ИП.

Инвеститорът се ангажира да събира разделно отпадъците от хартия, метални отпадъци, пластмаса и стъкло, както и да изисква изпълнение на приложение №7 към чл. 11, ал. 1 и 2 относно:

**Таблица 5в).3.**

**КОЛИЧЕСТВЕНИ ЦЕЛИ ЗА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ ПО ВИДОВЕ СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ\***

СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ	МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ	
	2019 г.	2020 г. и всяка следваща година
17 01 01 бетон	85 %	85 %
17 01 02 тухли	63 %	70 %
17 01 03 керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия	63 %	70 %
17 02 01 дървесен материал	77 %	80 %
17 02 02 стъкло	71 %	80 %
17 02 03 пластмаса	74 %	80 %
17 04 05 желязо и стомана	90 %	90 %
17 04 01 мед, бронз, месинг	90 %	90 %
17 04 02 алуминий	90 %	90 %
17 04 03 олово	90 %	90 %
17 04 04 цинк	90 %	90 %
17 04 06 калай	90 %	90 %
17 04 11 кабели, различни от упоменатите в код 17 04 10	90 %	90 %
17 03 02 асфалтови смеси, съдържащи други вещества, различни от упоменатите в код 17 03 01	76 %	80 %

Пътен сектор	77 %	80 %
Жп сектор	77 %	80 %

\* Заложените цели са относими към всеки един конкретен обект. При липса на някой от кодовете отпадъци при извършване на СМР или премахване на строеж не се отчита съответният код отпадък.

От бъдещия строеж не се очаква генериране на опасни отпадъци.

Не се предвижда по време на строителството да се използват строителни материали, които да водят до образуване на опасни строителни отпадъци, които се обозначават със символ "\*" (Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (обн., ДВ, бр. 66 от 08.08.2014 г.) и съгласно приложение №1, Раздел II към чл.3 т.1 и 2 на "Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали."

Всеки такъв строеж е придружен с изкопни и насипни дейности при които се генерират изкопани земни маси. Те ще се съхраняват временно на площадка в границите на имотите, като в последствие **ще се използват за обратен насип, а останалите количества** могат да се използват за подравняване на терена около сградите при благоустрояване на терена или ще се извозят на депо и ще се оползотвори по препоръка на Общината. При обхода на имотите се установи, че те не са замърсени с отпадъци, строителни материали и опасни вещества, което е доказателство, че изкопаната земна маса няма да бъде замърсена.

Ще се формират малки количества смесени битови отпадъци-код 20.03.01 от заетите в строителството работници. Количеството им е в пряка зависимост от числеността на строителните работници;

На този етап Община Созопол информира възложителя и насочва генерираните отпадъци по направление. Също така са налични фирми, които имат разрешение за дейността.

#### ***Отпадъци, генерирани по време на експлоатацията на инвестиционното предложение:***

На територията на община Созопол е създадена необходимата организация за сметосъбиране и сметоизвозване на генерираните отпадъци, което гарантира, че 100% количеството на очакваните отпадъци от експлоатацията ще бъде временно събрано разделно и извозено до РДНО.

Основно при експлоатацията на сградите, предвидени от инвестиционното предложение ще се генерират битови отпадъци, които са с характер "отпадъци от домакинствата" и "подобни на отпадъците от домакинствата" (това са отпадъците, образувани от домакинствата, и отпадъците, образувани от фирми и други организации, които по своя характер и състав са сравними с отпадъците от домакинствата, с изключение на производствените отпадъци и отпадъците от селското и горското стопанство).

Ще се генерират "Биоразградими" – това са всички битови отпадъци, които имат способността да се разграждат анаеробно или аеробно, като хранителни и растителни отпадъци, хартия, картон и други.

Както и "Биоотпадъци", това са биоразградими битови отпадъци от парковете и градините, хранителни и кухненски отпадъци от живущите. Както е описано и по-нагоре, ще се осъществява разделно събиране на биоразградимите отпадъци, като „Разделното събиране и съхраняването на битови биоразградими отпадъци, в т.ч. определянето на местата за разполагане на необходимите елементи на системата за разделно събиране на отпадъците и предаването им за компостиране или анаеробно разграждане е задължение на Кмета на община Созопол

Основен показател при дефиниране на количеството на битовите отпадъци е нормата на натрупване, показваща количеството отпадъци, образуващи се от установена разчетна единица за определен период от време (година, денонощие). Нормата на натрупване в община Созопол е 691кг/ж/г при средно за страната 434 кг/ж/г. (Данните са от Програма за управление на отпадъците в община Созопол 2016-2020г.).

Ще се генерират разделно събрани отпадъци като хартия, метални отпадъци, пластмаса, стъкло.

**Таблица 5в).4.**

*Контейнери за разделно събиране на отпадъци от опаковки, на територията на Община Созопол*

Населено място	Бобър ЖЪЛТ, 1100л /брой контейнери/	Бобър ЗЕЛЕН, 1100 л. /брой контейнери/
гр. Черноморец	10	10

**Таблица 5в).5.**

*Прогнозни количества отпадъци, събрани чрез системите за разделно събиране в Община Созопол*

Години	2016	2017	2018	2019	2020
кг/жител/год	5,9	8,3	10,2	12,5	14
Общо разделно събрани отпадъци, т/год	76	107	132	162	182

Материал	Постигнато ниво на сепариране на рециклируеми материали (% от постъпващите)
Хартия	20%
Картон	50%
Пластмаси	30-70%
Стъкло	30-60%
Метали	70%

**Таблица 5в).6.**

*Прогнозни количества на предадени за рециклиране материали след третиране в регионални инсталации за сепариране, (тон/год)*

Години	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Хартия	125,7	127,3	129,0	130,6	132,3
Картон	273,2	276,8	280,3	284,0	287,6
Пластмаси	1135,1	1149,8	1164,6	1179,7	1194,9
Стъкло	407,3	412,6	417,9	423,3	428,8
Метали	119,9	121,5	123,1	124,6	126,3
<b>Общо</b>	<b>1030,6</b>	<b>2087,9</b>	<b>2114,9</b>	<b>2142,2</b>	<b>2169,9</b>

На база направените допускания е изчислено и прогнозното количество на битови отпадъци, включващи най-малко хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло от домакинствата и от други източници за определяне изпълнението на количествените цели за повторна употреба и рециклиране по чл. 31, ал. 1, т. 1 ЗУО.



Таблица 5в).7.

Изпълнение на цели за рециклиране и оползотворяване на битови отпадъци

Години	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
Цели за рециклиране на стъкло, метал, хартия, картон и пластмаса произтичащи от ЗУО	25%	40%	40%	50%	50%
Общо образувани отпадъци от хартия, картон, пластмаса, метал и стъкло (тон/год)	4558	4617	4677	4737	4799
Прогнозни количества на отпадъци от хартия и картон, метал, пластмаса и стъкло предадени за рециклиране (тон/год)	1441	2530	2583	2642	2690
Изпълнение на целите за рециклиране и оползотворяване	31,6%	54,8%	55,2%	55,8%	56,1%

**Разделно събрани отпадъци от домакинствата в крайния етап след изграждане на всички сгради:**

**Отпадъци от паркове и градини:**

При озеленяване на обекта и поддържането им ще отпаднат определено количество отпадъци от паркове и градини:

**Почва и камъни – код 20.02.02**

Като се има предвид практиката от подобна дейност в такива курортни обекти, прогнозното количество на генериран отпадък се определя на **10-20 кг. дневно**.

**Отпадъци от почистване на улици и алеи – код 20.03.03**, прогнозното количество на генериран отпадък се определя до **50 кг. дневно** и ще се третира съвместно с битовите отпадъци.

От битуването на обитателите в сгради се очаква генерирането и **временно съхраняване** на отпадъци от **"Опаковки, /вкл. разделно събрани отпадъчни опаковки от бита/"** със следните наименования и кодове:

**Хартиени и картонени опаковки – код 15.01.01**

Поради очаквания голям брой обитатели на вилните сгради ще се генерира отпадък – опаковки от хартия и картон /кутии от сокове и други разхладителни напитки, вълнообразен картон, друг картон, хартия/. Особено важен елемент в управлението на отпадъците е създаване на възможности и условия за разделно събиране на някои полезни компоненти от тях като хартиени, стъкло, пластмаса, метал и други с цел рециклиране и повторна употреба.

Тези отпадъци притежават ценни суровинни качества и могат да бъдат отново оползотворени в производство на вторични суровини. В община Созопол е организирано разделното им събиране от смесените битови отпадъци в специални обозначени с надпис контейнери за хартиени и картонени опаковки.

Морфологичният състав на отпадъците в контейнерите показва, че делът на хартиените отпадъци достига горни граници около 5-8%, на полимерните отпадъци - 3-5 %, на стъкло – 3-5 % и на метал – до 3 %.

**Пластмасови опаковки - код 15.01.02** - /пластмасови бутилки, чаши, опаковки и др./

В община Несебър е организирано разделното им събиране от смесените битови отпадъци в специални обозначени с надпис контейнери за пластмасови опаковки.

Прогнозното количество на отпадъка за такъв обект /съгласно морфологичния състав в % на СБО/ се очаква да бъде около 3-5 % от количеството на смесените битови отпадъци:

#### **Стъклени опаковки - код 15.01.07**

Прогнозното количество на отпадъка за такъв обект /съгласно морфологичния състав в % на СБО/ се очаква да бъде около 3 % от количеството на смесените битови отпадъци:

Ще се събират в специални обозначени с надпис контейнери за стъклени опаковки.

#### **Метални опаковки - код 15.01.04**

За обекти с подобен капацитет **прогнозното количество на металните отпадъци определяме на ~0,1 т/100дни**. Отделя се основно при битуването на обитателите.

Ще се събират в специални обозначени с надпис контейнери за метални опаковки.

#### **Значимост:**

Териториален обхват на въздействие: локално, в рамките на площадката за временно съхранение на отпадъците.

Степен на въздействие: **незначително**.

Продължителност на въздействие: **годишно**.

Честота на въздействие: **периодично**.

Кумулативни въздействия: **няма**.

#### **г) рисковете за човешкото здраве, културното наследство или околната среда, включително вследствие на произшествия или катастрофи;**

Съгласно § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето, "Факторите на жизнената среда" са:

- а) води, предназначени за питейно-битови нужди;
- б) води, предназначени за къпане;
- в) минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди;
- г) шум и вибрации в жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии;
- д) йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сгради;
- е) (изм. - ДВ, бр. 41 от 2009 г., в сила от 2.06.2009 г.) нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените, обществените сгради и урбанизираните територии;
- ж) химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначение;
- з) курортни ресурси;
- и) въздух.

С реализацията на инвестиционното намерение не се очаква да се нарушат нито един от тези фактори и съответно не се очакват рискове за обитателите и населението на гр. Черноморец.

Главната цел на контрола на качеството на вода предназначена за питейно-битови нужди е да се защитава и възстановява качеството на водата за общественото здраве и околната среда. Питейна вода за нуждите на обитателите ще се осигурява от деривация "Ясна Поляна" чрез водопроводната мрежа на гр. Черноморец.

Обитателите ще ползват курортните ресурси на района-водите за къпане. Те не представляват опасност за човешкото здраве, тъй като РЗИ-Бургас извършва периодични анализи на водата в зоната за къпане.

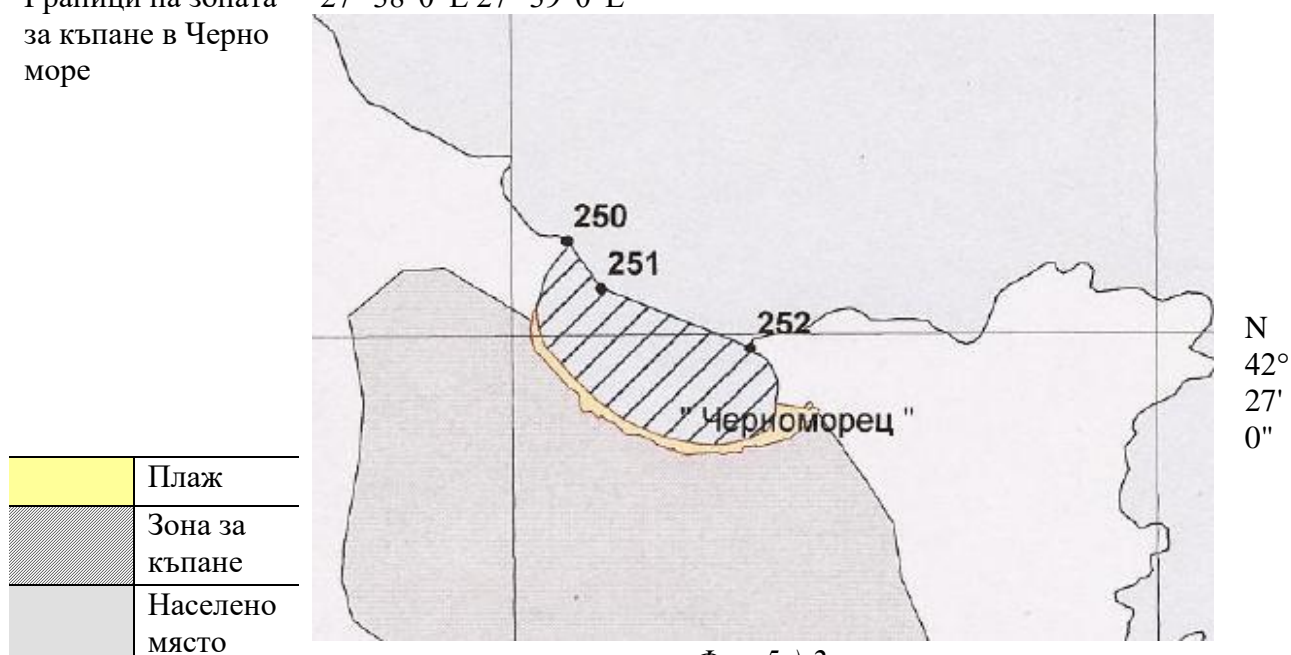
## ПРОФИЛ НА ЗОНА ЗА КЪПАНЕ

Име на зоната за къпане	Централен плаж гр. Черноморец	
Идентификация (ID) на водите за къпане	BG3412181178002022	
Местоположение на водите за къпане	GEOGRAPHIC	RIVER BASIN DISTRICTS OF THE BLACK SEA
	REGION	SEVERNA I IZTOCHNA BULGARIA
	PROVINCE	YUGOIZTOCHEN
	COMMUNE	CHERNOMORETS
	PRELEV	CHERNOMORETS - TSENTRALEN PLAZH



Фиг. 5г).1.

Граници на зоната за къпане в Черно море 27° 38' 0"E 27° 39' 0"E



Фиг. 5г).2.



Наименование на пункта за вземане на проби от водите за къпане.	Централен плаж гр. Черноморец - пред медицинския пункт	
Географски координати.	ширина	N 42° 26' 54"
	дължина	E 27° 38' 18"



Фиг. 5г).3. Зона „Централен плаж – гр. Черноморец“

**Прилежащи към зоната за къпане плажни ивици:**

**Плаж Черноморец – централен**

Оператор на плажа/ Концесионер:	„Паммар“ ЕООД
Адрес:	с. Равда, община Несебър
Дължина на бреговата линия	700м.
Средна ширина на морския плаж	24м. ( минимална-8м., максимална 67м.)
Структура на плажа	Брегът е основно пясъчен. От общата площ (16900кв.м.) – 82% е активна пясъчна площ, останалите площи са заети от обекти на инфраструктурата.
Местонахождение	В южната част на Черноморието на България, в гр. Черноморец, община Созопол.



Зона около плажа. Граници.	<i>На запад</i> – скалист бряг и обривист бряг; <i>На север</i> – брегова линия на Черно море, буна и мера; <i>На юг</i> – масивни огради, храсти, обривист бряг, подпорни стени, граница на регулацията на гр. Черноморец (благоустроен градски район с жилищни сгради, ваканционни къщи и хотели, магазини, заведения, пътища и др.); <i>На изток</i> - скалист бряг и обривист бряг, пристанище за рибарски лодки.
Описание на морското дъно	В зоната за къпане дъното има участъци със стръмен наклон и полегати участъци. Дъното на морския бряг е покрито с пясък, като в северозападната част в определени участъци има наслагани камъни.
Достъп до плажа	Достъпът до плажната ивица е чрез изградената улична мрежа, тротоари, пешеходни пътеки и стълби на населеното място (гр. Черноморец). От областният център до гр. Черноморец има обществен междуградски транспорт.
Оценка броя на посетителите на плажа	Много по време на целия сезон. Плажната ивица е почти на 100% заета за периода 15.07 -30.08.
Съоръжения на плажа. Други дейности.	Водноспасителната дейност и медицинското осигуряване са в съответствие с нормативните изисквания. Спасителните постове са 4бр. Има осигурен медицински пункт, информационни източници и предупреждения за безопасност. На плажната ивица са осигурени 2бр. обществени тоалетни с по две клетки, чешми с питейна вода, кошчета за отпадъци. Почистването е ежедневно ръчно. В зоната за къпане има обособен един коридор за безмоторни и моторни водни спортове. Предлага се водни колела и джетове.

### **Район на влияние върху водата за къпане**

*Описание на степента и потенциалните източници на замърсяване*

### **Канализационни зауствания на ВиК оператори**

Канализационната система на гр. Черноморец е смесена. Към момента отпадъчните води се отвеждат към ПСОВ Созопол за пречистване. Функцията на двете стари зауствания на отпадъчни води в Черно море (в района на залива "Вромос" с координати N 42° 26' 49,3"E 27° 37' 34,5", на разстояние около 3-4 км. от централния плаж на гр. Черноморец и аварийен изпускател на изградената канална помпена станция (КПС)) следва да отпадне. Аварийният преливник на новоизградената КПС до рибарското пристанище е

заустен в морето извън зоната за къпане на 160 метра североизточно от рибарския пристан (с координати N 42° 26' 59,13"E 27° 38' 26,21").

### **Индивидуални зауствания**

В района на плажа и зоната за къпане няма регистрирани индивидуални зауствания.

### **Дифузно замърсяване от населените места**

**Дъждовни канализации** Има изграден клон на дъждовна канализация, събиращ дъждовната вода от прилежащите територии на гр. Черноморец, който се влива в Черно море в зоната за къпане. Същата е затворена в бетонна конструкция. Сама по себе си тази вода не крие риск от замърсяване на водите за къпане при условие, че не е замърсена преди заустването.

**Битовите отпадъци** от плажа и населеното място се събират в контейнери, които се извозват периодично и не повлияват качествата на водите за къпане в зоната.

### **Дифузно замърсяване от земеделски райони**

В района на плажа и зоната за къпане няма дерета и устия на реки, които да повлияват качествата на водите за къпане в зоната.

В източния край на зоната за къпане има изграден кей за рибарски лодки, който е отделен от зоната чрез каменна буна. Периодично се проверява за видимо замърсяване на водите.

### **Действия за предотвратяване на замърсяване**

**Извод:** Проблеми може да има в следствие на голямото строителство, което е извършено през последните години, без да са съобразени капацитетните възможности на канализационната система на гр. Черноморец.

Новоизграденото рибарско пристанище е разположено в източния край на зоната за къпане, отделено чрез бетонни плочи от пристана за лодки. При определени условия (свързани с експлоатацията на лодките, морски течения и други), пристанището може да окаже влияние върху качеството на водите за къпане.

При дъждовно време водата от прилежащите терени, която не попада в дъждовната канализация, се стича свободно към плажната ивица и зоната за къпане. Същата може да окаже влияние върху качеството на водите, в зависимост от натоварването и с отпадъци.

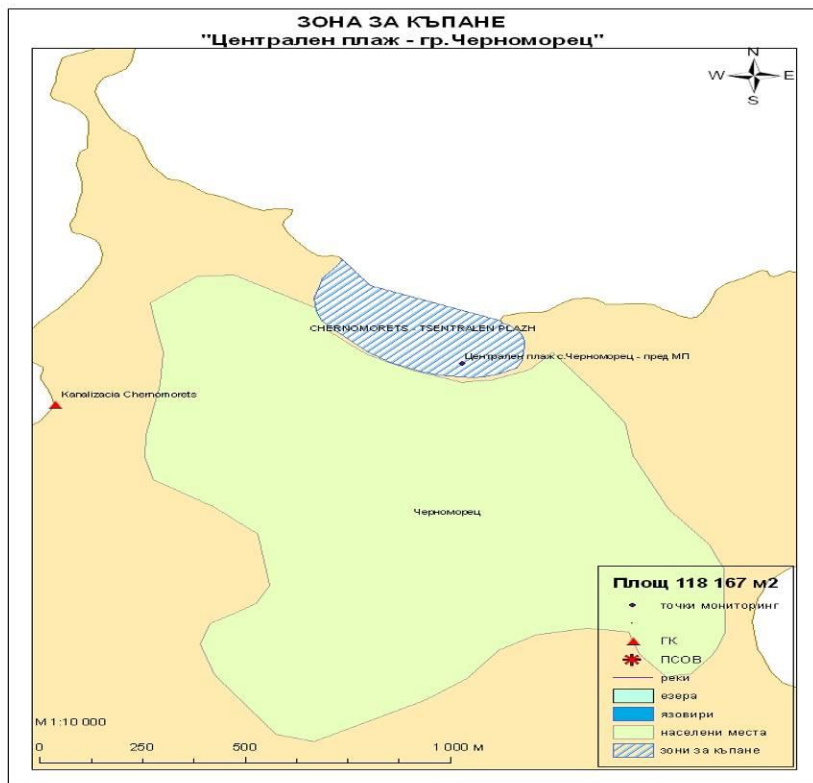
**Предложение за решение:** Изготвеният от Община Созопол проект на пречиствателна станция за отпадъчни води (ПСОВ) "Созопол" вече е изпълнен. Отпадъчните води от гр. Созопол, гр. Черноморец и курортна зона в близост до тях се отвеждат и пречистват в ПСОВ "Созопол". Проектирано е и е изградено дълбоководно заустване на ПСОВ – извън зоната за перспективно ползване на водите. Да се включат всички обекти в района, генериращи отпадъчни води, към изградената ПСОВ Созопол.

Изготвеният проект за изграждане на нов ограден вълнолом, пирс за рибарски кораби и пристан за рибарски лодки в акваторията на стария пристан "Черноморец" вече е изпълнен. Изградена е нова КПС за отвеждане на отпадъчните води от района към централната канализация на града, което прекрати директното заустване в морето.

**През сезона се извършват проверки на разположените до брега обекти от служители на РЗИ-Бургас, РИОСВ-Бургас и БДЧР-Варна.**

Служители на кметството на гр. Черноморец да не допускат замърсяване на прилежащите към плажната ивица терени (улици, тротоари, частни терени, ливади и др.) с отпадъци, като извършват периодично проверки за чистотата на населеното място. РЗИ-Бургас също извършва проверки за чистотата на населеното място.

Преработен ДОВОС на инвестиционно предложение "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД



Фиг. 5г).4. Зона за къпане „Централен плаж – гр. Черноморец“

Таблица 5г).1.

Начин на ползване на земята в района на влияние

Водно тяло (ВТ)	Обща площ на 1.5-километровата ивица в границите на ВТ, km <sup>2</sup>	Селскостопанска земя /само поливен тип земеделие/, km <sup>2</sup>	%	Индустриален тип земеползване, km <sup>2</sup>	%	Урбанизиранни територии, km <sup>2</sup>	%
BG2BS000C1011	40	0.8261	2.06	0.47	1.18	7.96	19.90

Тип земеползване	Оценка на влиянието /точки/	Забележка:
<b>BG2BS000C1011</b>		
Селскостопанска земя	0	<10%
Индустриален тип земеползване	0	<10%
Урбанизиранни територии	0	< 33%

Крайната стойност на индекса е 0 (нула), което означава, че дифузните източници не оказват влияние върху състоянието на водното тяло.

Хидроложки характеристики на водата за къпане

Средногодишни валежи във водосборната област 500-550мм

Месец с най-много валежи	октомври-ноември
Месец с най-малко валежи	август
Месец с най-висок среден отток от водосборната област	октомври
Месец с най-нисък среден отток от водосборната област	август

### Информация за повърхностните водни обекти

Название и код на района на речния басейн и подбасейн, в който са разположени водите за къпане	<p>BG2000 – Черноморски басейнов район; крайбрежни морски води - водно тяло с код BG2BS000C1011 – от нос "Акин" до нос "Маслен нос"</p> <p><u>Типология:</u> Водното тяло се отнася към тип плитки, умерено открити към възлнение води, с пясъчен субстрат.</p>
Други повърхностни водни обекти във водосборната област.	<p>В района не са идентифицирани повърхностни водни тела, които могат да окажат влияние върху качеството на водите за къпане.</p> <p><u>Екологично и химично състояние на крайбрежните морски води</u></p> <p>Оценка на състоянието на водно тяло с код BG2BS000C1011 за 2010г. е "лошо екологично състояние". Няма данни за химичното състояние.</p> <p>Оценка на състоянието на водно тяло с код BG2BS000C1011 за 2011г. е умерено общо екологично състояние, като има тенденция към подобряване на същото. Няма данни за химичното състояние. Очертава се тенденция към подобряване на състоянието на водното тяло.</p> <p><i>Информация за качеството на водите в Черноморски басейнов район се публикува ежегодно на официалната интернет страница на Басейнова дирекция "Черноморски район".</i></p>
<b>Хидробиологичен мониторинг на крайбрежни морски води</b>	<p>Съгласно изискванията на Рамковата Директива за водите (РДВ) за оценката на екологичното състояние на крайбрежните морски води се извършва и хидробиологичен мониторинг на биологичните елементи за качество (БЕК), които включват - фитопланктон, макрофити и макрозообентос. Директивата поставя минимална честота на пробонабиранията, както следва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Фитопланктон – 2 пъти годишно на период 6 месеца;</li> <li>- Макрофити – еднократно през летния сезон;</li> <li>- Макрозообентос – веднъж годишно.</li> </ul> <p>Програмата за биологичен мониторинг на крайбрежните води включва водно тяло с код BG2BS000C1011. Данните са от станция Созопол.</p> <p><u>Оценката на състоянието на водното тяло за 2011г. е:</u> по БЕК фитопланктон - умерено състояние;</p>



по БЕК макроводорасли и висши растения - умерено състояние;

по БЕК макрозообентос - добро състояние.

Общата оценка на състоянието на водното тяло по посочените показатели за 2011г. чрез прилагане на принципа "one – out – all – out" е умерено общо екологично състояние.

Оценката на състоянието на водното тяло за 2013г. е:

по БЕК фитопланктон - умерено състояние;

по БЕК макроводорасли и висши растения – много добро състояние;

по БЕК макрозообентос - лошо състояние.

Общата оценка на състоянието на водното тяло по посочените показатели за 2013г. е лошо екологично състояние.

---

Обща информация за цианобактерии, фитопланктон и макроалги.

**Еутрофикацията** е увеличение на естествено протичащите в природата процеси на биологична продукция, предизвикано от повишени нива на нутриенти, обикновено компоненти на фосфора и азота. Обогащаването на водата с хранителни вещества е резултат от природни процеси, както и следствие от антропогенна дейност. Може да се прояви като видими цъфтежи на цианобактерии или водорасли, образуване на пяна, плаващи растителни и бентосни агрегации на макрофити.

Основни източници за постъпване на нутриенти (азот, фосфор и др.) във водите са оттока от земната повърхност, ерозията, просмукването от наторени земеделски площи, отпадъчните води от бита и промишлеността. При наличие на благоприятни условия (светлина, температура и нутриенти) макроводораслите, фитопланктонът и цианобактериите могат да колонизират морските води. Те са естествени компоненти на сладки и морски води.

**Цианобактериите**, определяни и като "синьо-зелени" водорасли, са фотосинтезиращи прокариоти. Те са едни от най-древните организми на Земята. Подобно на алгите цианобактериите (Cyanophyta) съдържат пигмента хлорофил, чрез който осъществяват фотосинтеза. Пролиферацията на цианобактерии е определена като "натрупване на цианобактерии под формата на цъфтеж (blooms), петна (mats) или пяна (scum)". Морските цианобактерии могат да предизвикат контактен дерматит, сърбеж и парене по кожата. Освен дермалната експозиция, като по-сериозен проблем се отбелязва възможното токсично действие при поглъщане или вдишване, което може да се прояви с абдоминални болки, гадене, повръщане, отпадналост, мехури по устата и кожата и дразнене на очите.

**Фитопланктонът** представлява група от микроскопични автотрофни фотосинтезиращи организми в планктонното съобщество. При наличие на слънчева светлина превръща разтворените неорганични вещества в органични. Фитопланктонът е основата на хранителната верига във водните екосистеми и допринася за около половината от общото количество кислород, произвеждан от растителния свят. Постъпването във водите на големи количества нутриенти, води до дисбаланс в хранителната верига и бързо развитие на фитопланктонната биомаса, което може да доведе до цъфтежни количества и повишение концентрацията на токсини в клетките. Две групи алги от морския

---

фитопланктон са известни, че произвеждат токсини опасни за здравето на човека. Тези алги са храна за филтриращите черупкови, зоопланктона и някои видове риби, които са вектор за хората - непосредствено или чрез по-високи нива на хранителната верига. Описани са пет синдрома на отравяне, свързани с консумацията на морска храна, контаминирана с водораслови токсини. Друга потенциална опасност са алергични реакции, които могат да бъдат провокирани при контакт на плуващите с голяма клетъчна маса на планктонни алги, както и инхалирането (например при сърфиране) на аерозол, съдържащ фрагменти от клетки и/или токсини от лизирани алги.

**Макроалгите** са растения с многоклетъчно тяло (талус). Пролиферацията на макроалги, или така наречените "зелени приливи", е нередко явление в морски заливи и естуарии. Свързва се с обогатяването на водите с азот, тъй като той е основен лимитиращ фактор за макрофитите. Пролиферацията на макроалги касае по-скоро физическата безопасност на къпещите се. Натрупването на макроводорасли може да бъде причина за злополуки, като подхлъзване по скалите или "уплитане" на плувците. Значими количества макроалги могат да бъдат изтласкани на брега при силни приливи по време на сезона. В тези случаи рискът за здравето се свързва с неприятни усещания, предизвикани от гниенето на биомасата през летните месеци и емитирането на отблъскващ мирис или ефлуент.

Проведеното през активния сезон на две последователни години (август 2012г. и август 2013г.) проучване от НЦОЗА-София на водите за къпане в зона за къпане, показва отсъствието на **цианобактерии**, респ. потенциал за масовото им развитие в крайбрежната зона, което е индикация за отсъствие на свързан здравен риск за къпещите се.

Морският **фитопланктон** е представен бедно, с пълно отсъствие на клетки в някои от участъците. В зоната за къпане е установено слабо развито фитопланктонно съобщество, както в качествено отношение, така и в количествено, което не е свързано със здравен риск.

Слабо изразена тенденция за развитие на **макроводорасли** (преобладаващо *Cladophora spp.*, *Ulva rigida* и по-рядко *Enteromorpha intestinalis*) е констатирана и при двете пробовземания в мониторинговия пункт на зона за къпане централен плаж гр. Черноморец, което е индикация за наличието на условия, в това число и на нутриенти, благоприятстващи развитието им

---

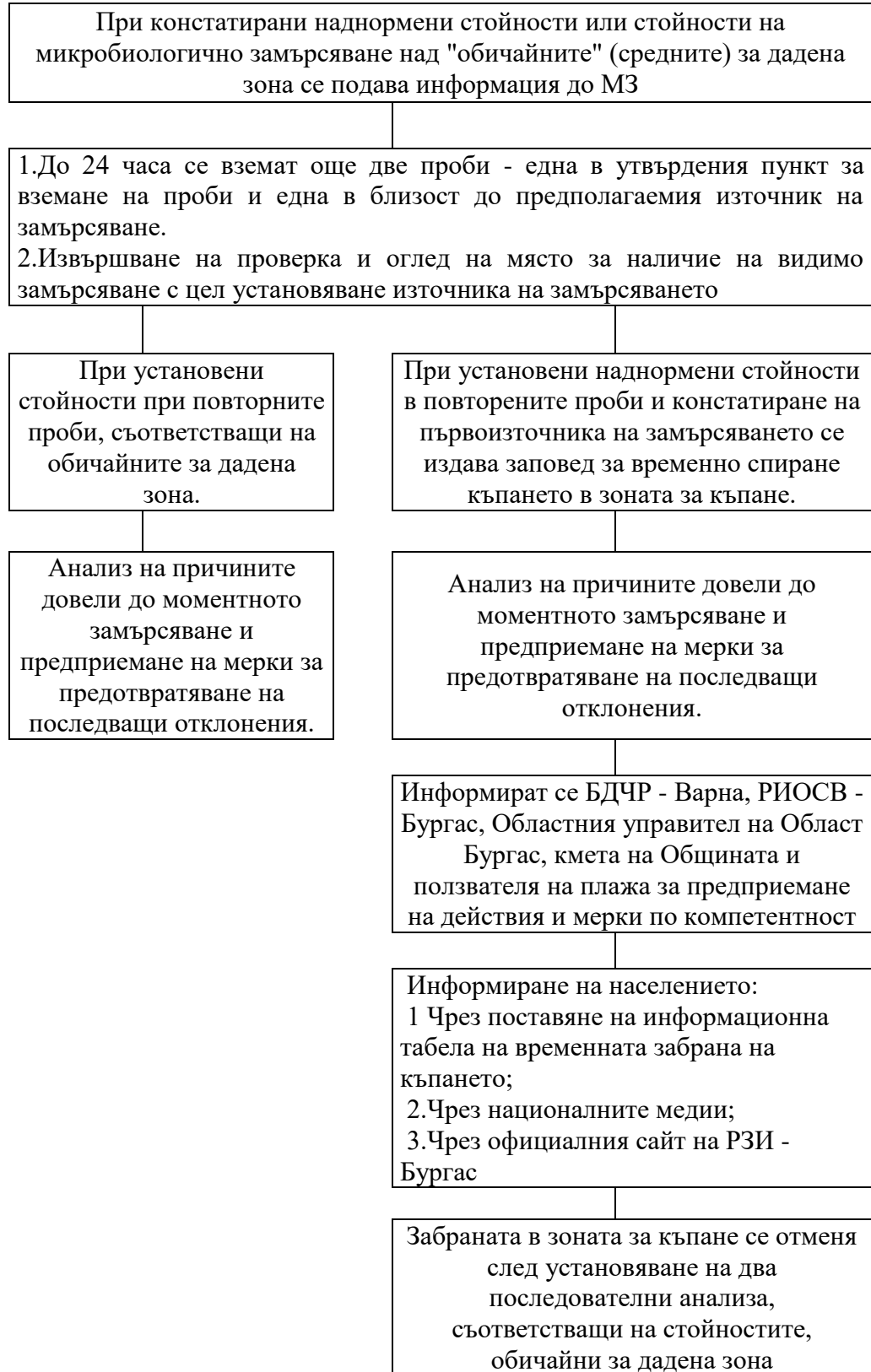
Анализ на данните за зоната събрани до 2014г.

През годините до 2014г. анализите на водата в зоната за къпане са показвали повишение на стойностите на микробиологичните показатели в рамките на нормите посочени в Наредба №5 за управление качеството на водите за къпане.

Повишения на стойностите на показателите са установени в периода от 16 юли до 16 септември когато е най- висока температурата на въздуха и водата, има най-много къпещи се в морето и плаване с лодки и други водни атракции, което благоприятства развитието на микро- и макроорганизми. В този период канализационната мрежа на града е натоварена, което може да е причина за завишаване стойностите на показателите. Водите в зоната за къпане се определят като "задоволително" качество.

---

Описание на действията, които се предприемат от РЗИ-Бургас за предотвратяване излагането на къпещите се на риск за здравето при замърсяване на водата



Друга информация със значение за водите за къпане

**Дата на последно преразглеждане на профила на водата за къпане: 30 април 2015г.**

**Дата на следващото преразглеждане на профила на водата за къпане: 30 април 2017г.**

**Причини за преразглеждането: съгласно оценката и класификацията на водите за къпане и идентификацията на причините за замърсяване.**

По време на експлоатацията не се очаква генериране на опасни отпадъци от дейността на обитателите. Ще се генерират само битови неопасни отпадъци. Риск за човешкото здраве те не представляват, защото в Община Созопол е създадена организация за редовно сметосъбиране и сметоизвозване.

Инвестиционното предложение е свързано с местоположението, с климатичните, метеорологичните и хидрологичните рискове. В тази връзка се предвижда на видни места да се излага редовно актуална Информация за характеристиките на типичните за нашите райони климатични явления има във всички климатични, хидроложки и агрометеорологични справочници. От тях могат да се получат сведения за явления, свързани например с **вятър, интензивни валежи и градобития, засушавания, периоди с екстремно ниски и високи температури на въздуха, силно ветрово вълнение** на Черно море и др., които са рискови за човешкото здраве на обитателите.

Местоположението на Инвестиционното предложение е благоприятно по отношение разсейването на инцидентни замърсявания, което се дължи на близостта до Черно море, сравнително равнинния терен и липсата на промишленост в района.

От голямо значение е:

- благоприятния ефект на бризовата циркулация ма морето;
- предвиденото богато парково озеленяване, което ще се осъществи.

Инвестиционното предложение не е свързано с транспортна дейност, с производствена дейност, поради което няма риск от промишлени аварии и катастрофи.

#### ***Предполаганите значителни въздействия върху паметниците на културата***

До момента е установено, че част от имотите попадат в устройствена зона на недвижимото културно наследство. Това са:

**Таблица 5г).2.**

№ по ред	Поземлен имот	Местност	Охр. Зона "А"	Охр. Зона "Б"	Устройствена зона по ОУП на Община Созопол
5.	81178.9.24	„Аклади“	+		УЗНКЦ и Ок4(16)
6.	81178.9.44	„Аклади“	+		УЗНКЦ и Ок4(16)
7.	81178.9.25	„Аклади“	частично	частично	УЗНКЦ и Ок4(16)
8.	81178.9.26	„Аклади-чеири“		+	УЗНКЦ и Ок4(16)

По време на пред проектните проучвания и проектирането ще се прилагат изискванията на Закона за културното наследство / 10.04.2009г.

По време на експлоатацията на обекта не се очакват въздействия върху недвижими, движими и нематериални паметници на културата.

**Заклучение:** Въздействието на инвестиционното предложение по време на експлоатация върху факторите на околната среда -шум, вибрации, йонизиращи лъчения, нейонизиращи лъчения, електромагнитни лъчения ще бъде:

**Териториален обхват на въздействие:** не се очакват значителни въздействия от жизнената дейност в границите на всеки УПИ и извън тях.



**Степен на въздействие:** незначителна.

**Продължителност на въздействието :** в зависимост от нагласата на обитателите.

**Честота на въздействието:** периодично по време.

**Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда:** не се очакват

**Трансгранични въздействия** – не се очакват.

**Без въздействия** свързани с йонизиращи лъчения, нейонизиращи лъчения, електромагнитни лъчения.

**Извод:** В резултат на оценката населението на гр. Черноморец също няма да бъде подложено на здравен риск от експлоатацията на обекта.

**д) 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**

Както е описано по нагоре, територията е урбанизирана. Поземлените имоти граничат с УПИ, в които има съществуващи сгради с различно предназначение (**Приложение №5**), а именно:

- група поземлени имоти с №: 81178.9.40 и 81178.9.39 с обща площ 4004кв.м. граничат с имот с идентификатор 81178.58.25.1 в който на 27 кв. м. е изградена едноетажна сграда – КПС Черноморец II подем (**Приложение №11**)

На разстояние около 80м в имот 442 има съществуваща сграда със ЗП171кв.м. на Санаториуми и профилактика. Имотът граничи с УПИ 50 с изградена Многофункционална вилна сграда със ЗП1165кв.м. Съседен на имота е УПИ на Енергоснабдяване-Сграда за енергетиката със ЗП248кв.м.

Между сградата на енергетиката и:

- групата поземлени имоти с №: 81178.9.24, 81178.9.25, 81178.9.26 и 81178.9.44 с обща площ 8457кв.м., в имот 47 са построени 5 сгради, а именно: жилищна многофункционална сграда със ЗП 517кв.м., жилищна многофункционална сграда със ЗП 411кв.м., жилищна многофункционална сграда със ЗП 435кв.м., сграда за обществено хранене със ЗП 86кв.м. и спортна сграда със ЗП 120кв.м. и в имот 27 е изградена жилищна многофункционална сграда със ЗП 1148кв.м.

Между тази групата поземлени имоти с №: 81178.9.24, 81178.9.25, 81178.9.26 и 81178.9.44 и следващата група на инвестиционното предложение:

- група поземлени имоти с №: 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22 и 81178.9.46 с обща площ 10252кв.м., в имот 51 е изградена сграда със смесено предназначение със ЗП 3347кв.м.;
- групата поземлени имоти с №:81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13 с обща площ 6680кв.м. е отдалечена и наоколо няма в съседство строещи.

По време на строителството няма да има кумулативен комбиниран ефект от едновременно строителство в съседни имоти-те са застроени.

По време на експлоатацията съществуващите обекти са с еднакво предназначение с новите обекти-всички те не са източник на значителни замърсявания на околната среда-

формираните отпадъчни води от тях се отвеждат до ПСОВ. Генерираните БО са обхванати от организирано сметосъбиране и сметоизвозване.

Всички УПИ ще бъдат озеленени по границите им, с което се изключва кумулиране на шум.

***Близост до обекти, излъчващи вредности в околна среда и евентуални мерки за недопускане на шум над граничните стойности и наднормени нива на прах и химични агенти във въздуха на околна среда на територията на инвестиционното предложение***

Представен е графичен материал с посочено точното местоположение на обектите в ПИ №81178.9.39 и защитната зона около КПС Черноморец II подем, приета през 2018г., с цел преценка спазване на защитната зона, което подробно ще се опише в ДОВОС. КПС Черноморец II подем е единствен източник на атмосферни емисии на интензивно миришещи вещества, метан, въглероден диоксид, дву-азотен оксид, амоняк, взривоопасни газове смеси при неправилна експлоатация.

Мерките за недопускане на наднормени нива на химични агенти във въздуха около КПС са технически решения, които са изпълнени при приемане на обекта.

Намиращите се други обекти в съседство са с предназначение за многофункционално жилищно строителство и не се различават от това предвидено от инвестиционното предложение.

Територията не включва шумни дейности и не допуска излъчване на ***шум над граничните стойности.***

***е) въздействието на инвестиционното предложение върху климата (например естеството и степента на емисиите на парникови газове) и уязвимостта на инвестиционното предложение спрямо изменението на климата;***

Климата описва времето или климатичните условия през всичките дни, включително крайните стойности през отделните сезони и колебания, които се дължат на специфичното географско местоположение на региона.

Изменението на климата се дължи както на природни явления и процеси, така и под влияние на дейността на човека. Основна причина за такива промени е нарастващата концентрация в атмосферата на парникови газове.

На въглеродния диоксид се дължат около две трети от прогнозираното увеличение на действието на парниковия ефект в момента.

Средногодишните температури у нас може да се повишат с до 7 градуса. Страната ни все по-често ще страда от екстремни климатични явления – суши, бури, наводнения. Най-засегнато от затоплянето е земеделието, горите също страдат, има риск за биоразнообразието. (Списание 8 в галерия "Кредо бонум").

От 80-те години насам тенденцията към покачване на температурите на въздуха е ясно изразена и у нас. 18 от най-горещите години в България са регистрирани след 1989 г. Т.нар. горещи вълни с температури от 32 до 38 градуса стават все по-чести. Същевременно за последните 10 г. валежите в равнините са намалели с 30-40%. Според най-песимистичния сценарий на нашите учени речният отток може да спадне в същата степен. При липсата на достатъчно подхранване на реките ще бъдем изправени пред криза в напояването и воден режим. Земеделието ще е в сериозен риск.

Най-засегнати от засушаването са териториите на север от Стара планина, които бавно започват да опустиняват, докато климатът южно от нея става все по-средиземноморски. През последните години в България се наблюдават все по-дълги периоди на засушаване, следвани от бури и тежки наводнения с разрушения и жертви. Пример за това са валежите, паднали в средата на април на няколко места у нас, със

стойности до над 60 литра за 24 часа, което надвишава количеството за месец. Зачестяват и горските пожари, на които България е много податлива.

Инвестиционното предложение не е свързано с точкови емитери на парникови газове. Не се предвиждат горивни процеси.

То не е свързано с изсичане на гори.

В същото време озеленяването следва да се извърши с оглед на локалните климатични особености и климатичните промени.

Очакваните климатични промени имат пряко въздействие от по-високите температури, на които са изложени туристическите дейности на открито. От една страна, в топлите месеци на годината през активния морски курорт ще настъпват по-неблагоприятни условия за туризъм и по-голям риск за общественото здраве, защото са на лице:

- По-благоприятни условия за развитие на болестотворни организми (напр. кърлежи, комари, флебостоми) и риск от увеличаване на векторно-преносими заболявания
- Повишен риск от кожни заболявания, вкл. рак на кожата.

В тази насока инвестиционното предложение предвижда осигуряване на лекарски кабинет и поставяне на видни места указателни табели с препоръки как да се спасим от прегряване и как да ползваме слънчевите лъчи.

#### **Значимост:**

1. Инвестиционното предложение със своята дейност въздейства върху климата на една много незначителна част от земната повърхност и временните минимални изменения, както и изгорелите димни газове от използваната периодично МПС не са обект на нетното глобално изменение на климата.
2. Инвестиционното предложение не е уязвимо спрямо изменението на климата тъй като има висок капацитет на адаптация.

#### **ж) използваните технологии и вещества**

Някои опасни вещества пораждат рискове за безопасността, например риск от пожар, експлозия или задушаване. В допълнение, опасните вещества обикновено притежават едновременно по няколко от тези свойства.

От друга страна използваните технологии и вещества по време на строителството са свързани с наличност на определени количества опасни вещества на много работни места.

По данни в сайта на СБС, с едно статистическо изследване е констатирано, че 16 % от работещите в Европа сигнализират, че работят с опасни вещества, а 22 % че са изложени на токсични изпарения.

Изследването на въздействието на опасни вещества може да се случи на всяко работно място – във ферми, фризьорски салон, автомобилни ремонтни работилници и химически заводи, на местата за обществено обслужване и т.н.

Опасните вещества могат да бъдат причина за сериозни увреждания върху здравето на населението. Някои от тях водят до рак, други засягат възпроизводителната способност или причиняват родилни дефекти. Други увреждат мозъка, нервната система, водят до астма и кожни проблеми. Уврежданията могат да се наблюдават, както при еднократно излагане за малко време, така и след продължително натрупване на ефекта на субстанциите върху човека.

Европейското законодателство има за цел намаляване на здравния риск от опасни вещества на работното място. При защита на работещите от опасни вещества законодателството на Европейският съюз поставя на първо място мерките за отстраняване

или подмяна на опасните вещества с по-малко опасни. Най-съществените моменти от европейското законодателство са:

- Разпоредбите за закрила на работещите от рискове, свързани с химически активни вещества, карцерогенни /включително азбест и дървени стърготини/ и биологично активни вещества.
- Разпоредбите, касаещи класифицирането на веществата и тяхното етиктиране, защото те съдържат важна информация /етикети свързани с безопасността, символи и Технически спецификации по безопасността/ за тези, които ги използват.
- Директива 2002/95/ЕО е свързана с ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване влезе в сила на 13 февруари 2003 г. В нея са посочени строги ограничения за използването на олово, живак, кадмий, хексавалентен хром, полибромирани бифенили или полибромдифенили в определени видове електрическо и електронно оборудване, като директивата следва да бъде редовно актуализирана.

Оборудването, което ще бъде доставено на обекта задължително ще бъде с маркировката "СЕ", обозначаваща съответствие с европейските норми за електронни уреди, и за уреди, които отговарят на изискванията на Директивата за ограничение на опасните вещества.

Не се предвижда използване и складиране на гориво-смазочни материали в имота и опасни химически вещества.

#### ***Значимост:***

Въздействието на инвестиционното предложение по време на експлоатация не се очаква да бъде значимо по отношение прилагана технология във винопроизводството. Ще се използват биоразградими вещества и такива, които не разрушават озоновия слой.

**6. Описание на прогнозните методи или данни, използвани за определяне и изготвяне на оценката на значителните последици за околната среда, включително подробности за затрудненията (например технически недостатъци или липса на ноу-хау), които възложителят на инвестиционното предложение е срещнал при събирането на необходимата информация, и за основните елементи на несигурност;**

Към прогнозата и оценката на въздействието на генерираните замърсители върху компонент на околната среда се представя списък на използваните:

- Закони;
- Наредби;
- Методики;
- Методически указания;
- Инструкции;
- Заповеди;
- Постановления;
- Правилници;
- Стратегии;
- План-програми;
- Директиви;
- Литературни източници;



Материали от пред инвестиционното проучване или свързани с разработване на инвестиционното предложение:

- Европейски вестник; Директиви;
- Атлас на почвите в България. 1998, София.
- Бондев, И., 1991. Растителността на България. Ун. изд. "Св. Кл. Охридски", 186 с.
- Бондев И., 1997. Геоботаническо райониране. В: География на България. Акад.
- издателство "Проф. М. Дринов".
- География на България, 1997. София.
- Гюров, г., н. Артинова, 2001 . Почвознание. Пловдив, 474 с.
- ДОНОВ, В., 1993. Горско почвознание. София, 436 с.
- Желяков П., Н. Нинов, Ив. Иванов, 2004. Горско почвознание. София.
- Класификационна схема на типовете горски месторастения в Р България (1983 г.)
- Колева Е., Р. Пенева, 1990. Климатичен справочник. Валежи в България. С., 500 с.
- Кючукова М., П. Иванов, М. Събева, 1986. Климатичен справочник, София, БАН, 272 с.
- Малинова Л., 2010. Почвознание и замърсяване на почвите. София.
- Ръководство за определяне на местообитания от европейска значимост в България (2007) (РМЕЗБ).
- Петров П., 1989. Базисна геоекологична класификация на ландшафтите в България С.
- Флора на България (т. I-X, 1963-1995).
- Червена книга на България, т. 1., Растения, София, БАН, 1984 г., 448 с.

Отделно в приложения Доклад за оценка на степента на въздействие върху ЗЗ "Бакърлъка" за инвестиционното предложение в точка 11 е представена *Информация за използваните методи на изследване, методи за прогноза и оценка на въздействието, източници на информация, трудности при събиране на необходимата информация.*

По компонент въздух са използвани следните методики:

**В конкретния случай за емисионният фактор за ФПЧ-10** при условията на изгаряне на дърва в домашни печки е заимстван от US EPA (*U.S. EPA. Compilation of Air Pollutant Emission Factors, 5th ed. (AP-42), Vol I: Stationary Point and Area Sources. 1.10 Residential Wood Stoves. Research Triangle Park, North Carolina: U.S. Environmental Protection Agency, Office of Air Quality Planning and Standards, October 1998.*). Той е разработен специално за тази цел (изгаряне на дърва в домашни печки без катализаторни устройства) и му е присвоен висок рейтинг (EMISSION FACTOR RATING B), поради което е предпочетен пред подобни емисионни фактори от други източници. В конкретния случай емисионният фактор за ФПЧ-10 при изгаряне на дърва в домашни условия е 2.29 t/y.

**Емисионният фактор за ФПЧ-10** при условията на изгаряне на въглища в домашни печки е заимстван от ЕАОС (*European Environmental Agency. The third edition of the EMEP/CORINAIR Atmospheric Emission Inventory Guidebook. SOURCE ACTIVITY TITLE: SMALL COMBUSTION INSTALLATIONS; Residential SNAP CODE: 020202; 020205. Update December 2016.*). Неговата неопределеност е свързана с факта, че отразява средните емисии за въглища с различни качества и различна

топлотворна способност. Но от друга страна, той отразява процеса на горене в домашни печки. (US EPA не предлага подобен емисионен фактор).

Емисиите на газообразните замърсители и сажди са изчислени в съответствие с методиката на Агензията по околна среда на ЕС (*European Environmental Agency. The third edition of the EMEP/CORINAIR Atmospheric Emission Inventory Guidebook. Update December 2016.*), на базата на анните, предоставени от Министерството на околната среда и водите (МОСВ). Изчисленията са проведени чрез съставни емисионни фактори, получени на базата на разпределението на автомобилите по вида на горивото (таблица 3.1.6.) и категорията на автомобилите по товароносимост към 2017 г. (таблица 3.1.5.). Крайните резултати са представени в таблица 3.1.8. и таблица 3.1.9.

По-точна количествена оценка на емисиите от строителството може да се направи само ако се знае точния брой и вид на строителните машини, продължителността на тяхната работа в часове, количествени характеристики на изкопните работи, обем на транспортираните строителни материали, дължина на транспортните пътища на строителната площадка и др. На този етап тези данни са неизвестни, поради което количественото определяне на този прах може да стане само ориентировъчно. Агенцията по околна среда на САЩ предлага само един комплект емисионни фактори (*Compilation of Air Pollutant Emission Factors, 5th ed. (AP-42), Vol I: Stationary Point and Area Sources. Research Triangle Park, North Carolina: Heavy Construction Operations. U.S. Environmental Protection Agency, Office of Air Quality Planning and Standards, October 1998.*) получени при изследване на строителството на търговски център с апартаменти (2,69 Mg/(hectare.month activity)=0.2659 kg/(m<sup>2</sup>.month)). Съгласно указанията на US EPA той може да се използва за ориентировъчна оценка на емисиите на общ суспендиран прах (ОСП) по време на целия строителен период и не следва да се прилага за оценка на моментните емисии с последваща оценка на разсейването.

За комплексна оценка на разсейването на емисиите от различни типове източници на територията къмпинг "Градина" (Община Созопол) е използван модела на Американската агенция за опазване на околната среда (EPA) ISC-AERMOD (Industrial Source Complex-AERMOD modeling system) с интерфейс на канадската софтуерна фирма Lakes Environments за работа в операционна система Windows. Това е Гаусов модел за оценка на разсейването от комплексни източници за краткосрочни и дългосрочни периоди, включително многогодишни периоди.

Официални изследвания на точността на модела при подобни условия показват (*Coupling of the Weather Research and Forecasting Model with AERMOD for pollutant dispersion modeling. A case study for PM10 dispersion over Pune, India. Amit P. Kesarkar<sup>a</sup>, Mohit Dalvi<sup>a</sup>, Akshara Kaginalkar<sup>a</sup> and Ajay Ojha<sup>b</sup>, Atmospheric Environment, Volume 41, Issue 9, March 2007, Pages 1976-1988*), че оценката на 24-часовите концентрации е със следна грешка 19.7%, а на средногодишните 2.9%.

ПУРБ 2016-92021г. и ПУРН 2016-92021г.; Раздел 7.

**7. 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 (например изготвянето на анализ след реализацията на инвестиционното предложение), като се дават обяснения до каква степен ще бъдат избегнати, предотвратени, намалени или премахнати значителните неблагоприятни последици за околната среда и човешкото здраве; описанието трябва да обхваща както етапа на строеж, така и етапа на експлоатация и да съдържа план за изпълнение на мерките;**

**7.1. За фазата на проектиране**

1. При проектирането да се спазят градоустройствените показатели за зона "А" и зона "Б" по ЗУЧК.
2. Работните проекти да се съгласуват със съответните органи.
3. В част "Озеленяване" да се предвидят характерни за региона дървесни и храстови видове, които да са съобразени и с влиянието на климатичните промени.
4. Изборът на строителните материали да се съобразява с нормативните актове и изискванията на Европейските директиви-Наредба за съществуващите изисквания към строителните продукти, директиви на ЕС, Закон за опазване на околната среда, Наредба за безопасност и здраве при СМР, ЗУТ.
5. Да се спазва Техническата нормативна уредба-БДС, EN, регламентираща използването на рециклирани материали от строителни отпадъци, които материали са равностойни на естествените и са със сертификат за качество.
6. Всяка изготвена част: "ВиК" да се съгласува с оператора - „ВиК“ ЕАД гр. Бургас.
7. За всяко строителство с РЗП над 700кв.м. да се изготвя План за управление на строителните отпадъци.
8. Проектите да се съгласуват за местоположение на обекта с РЗИ-Бургас.
9. Да се изготви ПБЗ със съответните схеми, както и схема за местоположение на временни площадки в границите на имота за временно съхранение на строителни материали, на строителни отпадъци, на хумус и на излишни земни маси.
10. Да се изготви и съгласува с КАТ План за временна организация на движението.
11. На основание чл. 29, ал. 1, т. 2, ал. 3 и ал. 5 от Закона за почвите (ДВ бр. 89/2007) да се разработи План за собствен мониторинг на почвите на територията на обекта, които ще запазят предназначението си за озеленяване. Планът да се съгласува с РИОСВ – Бургас и ИАОС (Изпълнителната Агенция по околна среда).

### **7.2. За фазата на строителство**

1. Графикът за строителство да се съобрази с издадени заповеди на Созопол по отношение забрани за строителство през определени периоди през годината.
2. Да се организират площадки в границите на имота за временно съхранение на строителни материали, на строителни отпадъци, на хумус и на излишни земни маси.
3. Използваните строителни машини да покриват изискванията на Наредба № 10/2004, хармонизирана с Директива 2002/88/ЕС, допълваща Директива 97/68. Да не се допускат замърсявания от разливи на горива и смазочни материали от строителните машини и автомобили;
4. Да не се допуска извънгабаритно товарене с насипни материали и извозването им без покривала.
5. Да се оросяват строителните площадки по време на изкопните и транспортните дейности в сухо и ветровито време.
6. При сухо и ветровито време да се оросяват насипни материали и строителни отпадъци в местата, определени за временното им съхранение.
7. Да не се допускат ремонтни дейности по строителната техника в границите на имота.
8. Да се контролира стриктно изпълнението на залегналите в отделните части на проекта решения.

9. Да се изпълнят залегналите мерки в Плана за управление на строителните отпадъци . Движението на генерираните строителни отпадъци от строителната площадка до третирането им се отразява като се води Транспортен дневник.
10. Строителните работи да се извършат през есенно-зимния период, когато броят на видовете и индивидите в района е по-малък;
11. За да се ограничи негативното въздействие върху местообитанията на включените в Приложенията на ЗБР животински видове в съседни територии, преди началото на започнат строителните работи строителната площадка да бъде ограден по подходящ начин;
12. Предвидените заграждения да позволяват безпрепятственото преминаване на дребни, наземно живеещи животни;
13. В случай на намиране на защитени видове птици и други животни в безпомощно състояние, предмет на опазване от българското законодателство и други международни конвенции да се действа по начина указан в Закона за Биоразнообразието.
14. Да се извършва редовен инструктаж на участниците в строителните и експлоатационните работи, с цел предотвратяване нанасянето на щети върху животинските видове, които се опазват в границите на защитени зони (Натура 2000 места) по смисъла на Закона за биологичното разнообразие –ЗЗ "Бакърлъка" с код BG0002077.
15. Възложителят да обезпечи спазването на забраните, произтичащи от природозащитния статус на защитените зони и близките защитени територии;
16. Да се възпрепятства навлизането на диви животни на строителната площадка чрез проектиране и изпълнението на подходяща за целта ограда.
17. Провеждане на редовна инвентаризация на строителните площадки преди започване на дейността за наличие на бавноподвижни животни и преместването на намерените екземпляри в други подходящи за тях територии.
18. Да се провежда периодичен инструктаж на строителните работници за режима на дейности в защитените зони, опазването на елементите на биологичното разнообразие в района и необходимите действия, които трябва да се предприемат при намиране на бедстващи животни.
19. Озеленяването по границите на имотите да се изпълни с живи плетове и групово разположени ландшафтни групи, съставени от характерни за района дървета и храсти, без инвазивни видове.
20. За тревните площи да се използват смеси, от местни видове с цел постигане на по-устойчиво тревно покритие

### **7.3. По време на експлоатацията на обектите**

1. Да не се допуска замърсяване на атмосферния въздух и се изпълнява забраната за палене на огън на открито.
2. Да се поддържат в изправност и при нормална експлоатация изградените канализационни системи и РШ, както и площадките за временно съхранение на битовите отпадъци.
3. При поддържане на зелените площи да се прилага само механическа обработка и биологични препарати за борба с вредителите и плевелите.
4. Да се осигури вода за питейно битови нужди с необходимите качества съгласно изискванията на Наредба №9 от 16.03.2001г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели (Изд. от МЗ, МРРБ, МОСВ, обн. ДВ бр.30/2001г.) от водопроводната мрежа на населеното място-гр. Черноморец..
5. Да се използват озоно неразрушаващи хладилни агенти и безшумно оборудване от обитателите в жилищата.



6. Да се изпълняват изискванията и внедрената система за разделно събиране на генерираните отпадъци.
7. Да не се допускат разливи на горива и смазочни материали от строителните машини. При аварийни ситуации с използваната строителна техника, замърсените участъци да се почистват незабавно и замърсените части от почвата да се отстраняват, съхраняват временно в специализирани за тази цел съдове и предават за транспортиране и третиране на фирми, имащи право за дейността по чл.35 на ЗУО.
8. Да не се допуска наднормено натоварване със замърсители на околната среда и на работните места, подлежащи на здравна защита, съгласно § 1, т. 3 от допълнителните разпоредби на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда, приета с Постановление № 59 на Министерски съвет от 2003 г. (обн., ДВ, бр. 25 от 2003 г.; изм. и доп., бр. 3 от 2006 г., бр. 80 от 2009 г., бр. 29 от 2010 г., бр. 3 от 2011 г., бр. 94 от 2012 г., бр. 12 от 2016 г. и бр. 55 от 2017 г.), и да не предизвиква нарушаване на здравните изисквания за обектите с обществено предназначение по § 1, т. 9 от допълнителната разпоредба на Закона за здравето
9. Изпълнение на заложените в т.4.7. цели на ДОВОС относно опазването на околната среда, които са от значение за инвестиционното предложение;
10. Недопускане отклонения от мерките заложи

#### Мерки свързани с ПУРБ:

Планът за управление на речните басейни (ПУРБ) за Черноморски район 2016-2021г. цели интегрирано управление на водите на основата на речния басейн.

Раздел 7 на плана представлява Програма от мерки за постигане целите за опазване на околната среда. Тя е основният инструмент за постигане целите на Плана за управление на речните басейни (ПУРБ).

Програмата от мерки е изготвена съгласно изискванията на Глава X, Раздел V, чл. 156м, като са взети предвид анализите изготвени в съответствие с раздел IV и целите по раздел III от Закона за водите.

Програмата от мерки в Плана е разработена в съответствие с изискванията на чл.157, ал.1, т. 8 от Закона за водите и съдържа основни и допълнителни мерки, представени в [Приложение 7.2.a](#) Повърхностни водни тела и [Приложение 7.2.b](#) Подземни водни тела. В приложение [Приложение 7.2.c](#) са представени общи административни мерки, отнасящи се за управлението на водите в обхвата на ЧРБУ.

Предвидените дейности на инвестиционното предложение попадат в обхвата на (*Писмо на Басейнова дирекция "Черноморски район"; изх. №26-00-1106/(A1)28-08-2018г.*):

- Участък в който има само малки водни течения и няма обособени водни тела по смисъла на Рамковата директива за водите;
- Подземно водно тяло "Пукнатинни води в K2t сп- st- Бургаска вулканична южно от Бургас" с код **BG2G0000K2035**, определени в добро количествено и добро химично състояние, с поставена целдобряване: Предотвратяване влошаването на екологичното състояние. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на умерено екологично състояние и запазване на добро химично състояние;
- Зони за защита на водите, съгласно чл.119а, ал.1 от Закона за водите(ЗВ), касаещи ИП:
- Подземно водно тяло е определено като зона за защита на водите с код: **BG2DGW0000K2035**, съгласно чл.119а, ал.1, т.1;
- чувствителна зона, съгласно чл.119а, ал.1, т.3 от ЗВ; водите са чувствителни към биогенни елементи.

Във фазата на проектиране:

- Да се сключи Предварителен договор с оператора ВиК ЕАД, гр. Бургас за присъединяване към водопроводната мрежа и канализационната мрежа на гр. Черноморец;

- Изготвяне и съгласуване на План за собствен мониторинг на почвите във връзка с провеждане на наблюдението и контрола на обекта;

Във фазата на строителство:

- Изпълнение на проекта за изграждане на площадковата канализационна система и включване в ГК на гр. Черноморец и оттам в ГПСОВ Черноморец-Созопол-Ра

- Оборудване на санитарните прибори за намаляване на водоземането чрез въвеждане на водоспестяващи технологии;

- Опазване на строителната площадка от замърсяване по време на строителството.

Във фазата на експлоатация:

- Забрана използване на химически препарати за борба с вредителите на дървесните и тревните площи;

- Недопускане дифузно замърсяване с нитрати и фосфати;

- Да се спазват ограниченията и забраните за извършване на дейности, които могат да доведат до пряко и непряко отвеждане на опасни и вредни вещества в ПВТ, съгласно Наредбата за СОЗ.

- Разделно събиране на отпадъците и сключване на Договор с Община Созопол за осигуряване на контейнери за смет и сметоизвозване по графика на общината.

#### **Мерки свързани с ПУРН 2016-2021г.:**

Планът за управление на риска от наводнения (ПУРН) се изготвя съгласно чл.7 от Директива 2007/60/ЕС (Европейска Директива за наводненията) и на основание чл. 146и от Закона за водите. Целта на Директивата за наводненията, формулирана в чл. 1 е да определи рамка за оценка и управление на риска от наводнения, като се стреми да намали неблагоприятните последици за човешкото здраве, околната среда, културното наследство и стопанската дейност, свързани с наводненията в Общността.

Планът за управление на риска от наводнения попада в обхвата на чл. 85, ал.1 на ЗООС, като с ПУРН се очертава рамката за развитие на инвестиционни предложения по Приложение № 1 и № 2 на ЗООС.

Планът е приет с [Решение №1103/29.12.2016 г. на Министерски съвет](#), съгласно чл.151, ал.2, т.1, буква „к“ на Закона за водите.

Инвестиционното предложение не попада в определен район със значителен потенциален риск от наводнения.

Мерки:

- Проектиране и изграждане на новата канализационни мрежи с необходимия капацитет;

- Поддържане на изградената канализационна мрежа за обекта в добро състояние;

- Преустановяване водоземане от водопроводната мрежа в случай на наводнение и замърсяване водите на водоизточника: язовир „Ясна Поляна“

- Изготвяне на Аварийен план за действие, като се вземе предвид наличието на условия на уязвимост от наводнения, свързано с вероятност от възникване на голяма авария и да се предвидят конкретни мерки за намаляване на евентуалните последици за околната среда и живота и здравето на хората при възникване на авария в резултат от наводнения, като в тези случаи да се изисква и становище от Басейнова дирекция

#### **7.4. План за изпълнение на мерките по чл. 96, ал. 1 т.6 от Закона за опазване на околната среда:**

Таблица 7.4.1.

Мерки	Период/фаза на изпълнение	Резултат
-------	---------------------------	----------

При проектиране		
Да се спази изискването за проектиране на нискоетажна обемно-пространствена структура.	при проектиране	Ограничаване въздействието върху видовете от ЗЗ "Бакърлъка" и код BG0002077
Да се проектира генерална схема за определяне на площадки за временно съхранение на хумусен слой и земни маси.	при проектиране	Организация на разделно временно съхранение на земните маси и създаване на условия за оползотворяване на хумуса.
Определяне в проекта на площадка за съдовете за ТБО по време на строителството и експлоатацията на обекта. Осигуряване на съдове за разделно събиране на отпадъците.	при проектиране	Екологосъобразно третиране на битовите отпадъци.
Изготвяне на проект за озеленяване на, съобразен със специфичните особености на ландшафта и предвидените в 2.1.2. <b>Физически характеристики и параметри на застрояване по отношение</b> Мин. пл. озел. %, като ½ от нея да е отредена за дървесна раст.	при проектиране	Вписване на обекта най-благоприятно в околния ландшафт.
Извършване на подробно инженерно-геоложко проучване на територията на имота.	при проектиране	Предотвратяване на свлачищни и срутищни процеси.
Проектите да се изготвят за условията на изпълнение на изкопните и грубите строителни работи основно през есенно зимния сезон и съобразени със изискванията на ЗУЧК.	при проектиране	Ограничаване въздействието върху видовете от ЗЗ "Емине" и ЗЗ "Емине-Иракли".
На основание чл. 29, ал.1, т.2 от Закона за почвите (ДВ бр.89/06.11.2007г. ще се разработи План за собствен мониторинг на почвите на територията на инвестиционното предложение, Планът ще се съгласува с РИОСВ-Бургас и ИАОС при МОСВ.	Преди започване на строителството.	Гарантиране за опазване на необходимото качеството на почвите в района инвестиционното предложение.
При строителство		
Мерки	Период/фаза на изпълнение	Резултат
Рекултивиране на нарушени от строителството терени и при необходимост почистване на натрупани земни маси в границата на поземлените имоти.	при строителство	Спазване изискванията на чл.43 от ЗООС и недопускане замърсяване на съседни терени.
Съхраняване на повърхностния хумусен пласт и оползотворяване по предназначение, според изискванията на чл.43 от ЗООС.	при строителство	Оползотворяване на хумуса.
Изграждане на площадка за съдове за ТБО.	при строителство	Поддържане на санитарно хигиенните условия на средата.
Съгласуване с Община Созопол извозването на ТБО по време на строителството.	при строителство	Недопускане замърсяване на прилежащия терен с ТБО.

Ограничаване на праховите емисии при товарене/разтоварване, транспортиране и складиране на земни маси и строителни материали.	при строителство	Опазване качеството на атмосферния въздух. в съответствие с изискванията на чл.70 от Наредба №1/2005, за норми на доп. емисии.
Използване на подходящи със знак "ЕКО" строителни технологии и строителни материали, съобразени с условията	при строителство	Опазване на околната среда.
Монтиране на химически тоалетни за строителите.	при строителство	Осигуряване на добри условия за труд на работниците и опазване на околната среда от замърсяване.
<p>Опазване на растителния и животинския свят да включва следните мероприятия:</p> <p>Строителството да се извърши извън размножителния период на птиците (март-юли);</p> <p>За ограничаване на неблагоприятното въздействие върху растителността и местообитанията в съседните имоти, преди строителството да се ограда територията на имотите, за да запази досегашното им състояние по време на строителството.</p> <p>Да се запознаят работещите в обекта, че района попада в две защитени зони и могат да се срещнат животински видове с природозащитен статус, както и с необходимост за тяхното опознаване.</p> <p>Да не се изгражда плътна ограда, пречатваща миграцията на животни и обмяната на генетичен материал помежду им;</p> <p>Да се контролира стриктно видовия състав при изпълнението на част "Озеленяване", като се спазва видовия състав заложен в проекта. Да не се допуска внасянето на чужди за района екзотични и инвазивни видове.</p> <p>Да не се допуска изхвърляне на битови и хранителни отпадъци, които могат да доведат до отравяне на почвите и представители на растителния и животински свят.</p>	<p>По време на строителството.</p> <p>Преди започване на строителните работи.</p> <p>По време на строителството</p> <p>По време на строителството</p> <p>По време на строителството</p>	<p>Гарантира пълно минимизиране на фактора "безпокойство" на птиците.</p> <p>Гарантира запазване от замърсяване на съседните площи.</p> <p>Допринася за запазване на естествената природна среда и животинския свят в района.</p> <p>Гарантира устойчиво развитие на територията.</p> <p>Допринася за запазване на естествената природна среда.</p> <p>Гарантира устойчиво развитие на територията.</p>
<b>При експлоатация</b>		
<b>Мерки Период/фаза на Резултат изпълнение</b>		
Поставяне на информационни табели за защитените зони с целите на опазването им.	при въвеждане в експлоатация	Опазване и съхраняване на природните местообитания и защитените видове.
Изготвяне и съгласуване с гражданска защита на аварийен план (СНАВР)	при въвеждане в експлоатация	Предотвратяване на аварийни и природни инциденти.
Оборудване на обекта със съответните	при експлоатация	Недопускане на замърсяване



съдове за отпадъци на специалната площадка.		на територията с отпадъци
Въвеждане на разделно събиране на отпадъци от опаковки с маркировка за разделно събиране, при въвеждане на организирана система за събиране на отпадъци от опаковки	при експлоатация	Намаляване на количеството отпадъци, подлежащи на депониране
Извършване на собствен мониторинг на почвата в границите на парцела.	при експлоатация	Опазване на почвата.
Да се спазват разрешените количества отпадъчни води в КС с цел недопускане претоварване на ПСОВ	при експлоатация	Недопускане заустване на допълнително количество отпадъчни води.
Поддържането на зелената система без използване на пестициди и според принципите на биологичното производство, определени с Наредба №22/2001	при експлоатация	Опазване на зелената система
<b>Здравна защита</b>		
Преди започване на работа на обекта да бъдат извършени замервания на място с оглед осигуряване изискванията за поднормено наличие на праховите и токсико-химични емисии на работните места и помещенията за обитаване.	експлоатация	Хигиена на работните места, добра производствена практика, Здравен риск.
Да се спазват стриктно указанията за боравене с почистващи вещества, използвани по време на строителството и експлоатацията на обекта. Да се използват такива на биологична и водоразтворима основа.	Строителство, експлоатация	Изпълнение на изискванията на Наредба №12/93
Да се провеждат редовни профилактични прегледи на обслужващия персонал, насочени към разкриване на свързаните с труда заболявания.	експлоатация	Хигиена на работните места
Осигуряване на лекарски състав за медицинска помощ.	експлоатация	Опазване здравето на персонала и летуващите.
При използване на флуор съдържащи парникови газове да се спазват изискванията и мерките съгласно Регламент (ЕС) № 517/2014 г.	експлоатация	Намаляване на емисиите на парникови газове в атмосферния въздух.

**Мерки съгласно Програмата за постигане на добро състояние на повърхностните и подземните води в Черноморски район за басейново управление; Мерки в зоните за защита(ЗЗВ) по чл.119а от Закона за водите:**

ИП попада в пояс III на СОЗ на минерални водоизточници "Б-20 и Б-88" от находище "Съдиево", учредена със Заповед на МОСВ № РД-877 / 25.08.2004г.

Външен пояс III е за охрана на водоизточника от замърсяване с химични и др. бавно разпадащи се вещества и дейности водещи до влошаване на състоянието на водоизточника. Въведена е забрана за:

1. Пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества, в подземните води
2. Преработка и съхраняване на радиоактивни вещества и отпадъци

3. Забранява се използване на химически нитратни торове за подхранване на растителните видове и тревните площи.

**Мерки съгласно Списък на допълнителни мерки по чл.156о от Закона за водите:**

1. Монтиране на умни устройства за измерване на ползваните водни количества, предназначени за питейно-битово водоснабдяване.
2. Смекчаване на натиска от климатичните промени чрез повишаване на влагосъдържането в III пояс на СОЗ в условия на продължително засушаване.
3. Опазване на химичното състояние на подземните води от замърсяване и влошаване.

**Мерки и условия за предотвратяване, намаляване или възможно най-пълно отстраняване на предполагаемите неблагоприятни последствия върху 33**

1. Строителните работи при изпълнение на структурни мерки от ПУРБ да се извършват извън размножителния сезон на повечето животински видове от март до юли, за да се намалят въздействията като смъртност и безпокойство на видовете предмет на опазване. Препоръчително е строителните работи да започват през есента (септември-ноември), когато птиците и останалите животни не са заели гнездови и размножителни територии.

**8. 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; съответната информация трябва да е получена чрез оценка на риска; описанието включва приложимите мерки, предвидени за предотвратяване или смекчаване на значителните неблагоприятни последици на тези събития за околната среда и човешкото здраве, както и подробности за подготвеността и за предлаганото реагиране при такива извънредни ситуации**

**8.1. уязвимостта на инвестиционното предложение на риск от големи аварии и/или бедствия, които са от значение за него; получена чрез оценка на риска;**

Оценката на риска е ключов процес в съвременния подход към безопасността за хората. Идеята е, че както всяка една фирмена дейност, така и управлението на безопасността и човешкото здраве трябва бъде подчинено на определен планов подход. Ясно е, че в която и да е област, има голям брой разнообразни рискове. В същото време ресурсите, с които работодателят разполага, са ограничени. Оценявайки рисковете, възложителят получава отговор на въпроса откъде да започне, в кои области от дейността трябва първо да бъдат взети мерки.

Като понятие оценката на риска съществува в много нормативни актове.

Основополагаща в Европейското законодателство в сферата на безопасността и здравето при работа, е рамковата европейската Директива 89/391 от 12 юни 1989 г. Тя въвежда като важен елемент принципа за оценка на риска и определя неговите основни елементи.

В българското законодателство задължението на работодателя да провежда оценка на риска е дефинирано в Наредба № 5 от 11 май 1999 г. за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска.

За инвестиционното предложение основен риск за развитие на района е риска от последствията на климатичните промени.

Експертите, изготвили ДОВОС са използвали да очертаят рамката в това отношение базов Доклад "Консултантски услуги по Национална стратегия и План за действие за адаптация към изменението на климата; Секторна оценка за сектор "Туризъм", проект - 20 юни 2017г. с цел оказване на консултантска подкрепа на Министерството на околната среда и водите (МОСВ) на България.

Направените изводи и препоръки се отнасят и за инвестиционното предложение, затова ще бъдат използвани без промяна, имайки предвид важноста на проблема:

Минали и настоящи метеорологични явления и техните последствия, както и предприети действия в туристическия сектор в България

Туристическата индустрия на България е силно зависима от метеорологичните условия и е изключително сезонна. Особено уязвими са двата най-развити вида туризъм летен и зимен. При тях – дъждовното лято ще засегне плажния туризъм и нивото на заетост на легловата база в морските курорти, докато липсата на сняг може сериозно да окаже сериозен отрицателен ефект върху приходите от ски туризъм.

България е уязвима също към свързаните с изменението на климата рискове, произтичащи от екстремни явления като горещи вълни, изключително интензивни валежи и наводнения в крайбрежната зона. Това са явления, които не могат да бъдат предвидени и тъй като могат да засегнат значително различни дейности, те ще имат отражение върху краткосрочните пътувания (дневни екскурзии и кратки почивки), по-ранните отпътувания (туристите се завръщат по домовете си), както и върху избора на дестинация за по-дълъг престой.

През последните години България е изложена на по-чести екстремни метеорологични събития, като бури, включително торнада, и свързани с тях явления, като продължителни и интензивни валежи, водещи до наводнения. Екстремните събития включваха също градушки и горещи вълни. Според Индекса на глобалните климатични рискове (ИКР) на природозащитната организация Germanwatch, България е измежду страните, които са били най-силно засегнати от екстремните метеорологични събития през 2014 г. – страната е класирана на шесто място след Сърбия, Афганистан, Босна и Херцеговина, Филипините и Пакистан. Някои от тези събития предизвикаха неблагоприятни явления като лавини, свлачища и брегова ерозия, които застрашават туристическите дейности в различни части на страната.

По-дългосрочен проблем, който увеличава риска от наводнения в крайбрежната зона, е покачването на морското равнище, причинено от общите климатични промени по света (напр., топенето на ледниците, увеличаването на валежите и т. н.). Тъй като Черно море е вътрешно море, средноаритметичните стойности на средното покачване на морското равнище са по-ниски и се смята, че в последните няколко десетилетия варират между 1,5 мм/год. и 3 мм/год.<sup>28</sup> Според един анализ на Allenbach et al.<sup>29</sup> покачването на морското равнище ще окаже много сериозно въздействие върху черноморските плажове, тъй като при покачване на морското равнище от 0,5 м, се очаква 56% от всички плажове да се отдръпнат с 50% от максималната им ширина. При покачване на морското равнище от 0,82 м (високата стойност в прогнозата на IPCC за периода 2081 г. – 2100 г.), се очаква около 41% да се отдръпнат с цялата си максимална ширина, докато при покачване от 1 м, около 51% от всички черноморски плажове се очаква да се отдръпнат (да бъдат потопени или изместени към сушата) с цялата си максимална ширина, ако се използва високата средноаритметична стойност в примерните комбинирани прогнози. Въпреки че това е сценарий за бъдещето в дългосрочен план, покачването на морското равнище с 1 м би засегнало Варненския залив, курорта на р. Камчия, гр. Бургас, Слънчев бряг, гр. Поморие и бреговата линия между курортен комплекс Албена и с. Кранево. Идентифицираните като предразположени към наводняване територии, които са уязвими към покачването на

морското равнище, обхващат около 20% от българския морски бряг (83 км от общо 412 км). Вече има доказателства за повишени ерозия, шурмово вълнение и наводняване в ниските зони. Нещо повече, тези проблеми са се изострили под напора на бързо нарастващото население по крайбрежието, което води до лошо планирано развитие на предразположените към рискови ситуации райони. Зоните, които са потенциално уязвими към ефектите от покачването на морското равнище по българско крайбрежие са лиманите, лагуните, пясъчните плажове и дюните, при които често протичат процеси на слягане.

## **8.2. приложимите мерки, предвидени за предотвратяване или смекчаване на значителните неблагоприятни последици на тези събития за околната среда и човешкото здраве**

В тази насока ОП "Околна среда 2014-2020 г." ще допринесе за изпълнението на целите на Стратегията на ЕС за адаптация към изменението на климата с изпълнение на мерки по приоритетните оси – например чрез планиране, проектиране и изграждане на Национална система за управление на водите в реално време и въвеждане на решения за превенция и управление на риска от наводнения, насочени към укрепване на бреговете, вкл. Еко системно базирани решения. В допълнение, изпълнението на мерки по приоритетна ос 4 ще допринесе за подобряване на сътрудничеството между държавите-членки на ЕС и за улесняване на координацията в областта на гражданската защита, с цел подобряване ефективността на системите за превенция, готовност и реагиране при природни и причинени от човека бедствия (съгласно Решение 1313/2013/ЕС относно Механизъм за гражданска защита на Съюза). Подкрепените мерки ще допълват специфични мерки в идентифицираните области за действие, свързани с подобряване в краткосрочен план на превенцията на бедствията, заложено в Съобщение на Комисията (СОМ (2009) 82) относно подхода на Общността за превенция на природните и причинените от човека бедствия. Освен това, целите, свързани с адаптацията към климатичните промени, ще се адресират и чрез насоките за интеграция на политиката в областта на околната среда (ПОС) и политиката в областта на изменението на климата (ПИК).

## **8.3. подробности за подготвеността и за предлаганото реагиране при такива извънредни ситуации**

На ниво инвестиционно предложение възложителят е задължен да запознае летуващите и посетителите на обекта с извънредните ситуации и предприемане на действия:

"Аварийна ситуация" е всяко възникване на авария по § 1, т. 51 от допълнителните разпоредби на ЗООС или друго събитие, което може да доведе до възникване на голяма авария по смисъла на § 1, т. 54а от допълнителните разпоредби на ЗООС.

"Бедствие" е всяко природно явление като земетресение, наводнение, свличане на земни пластове, бури, снежни виелици, лавини, специфични пожари, продължителни суши и епидемии. Характер на бедствие имат радиационното, химическото и бактериологичното заразяване, когато са причинени жертви и тежки материални щети на собствеността или са застрашени здравето и живота на населението.

Регламент (ЕО) № 1272/2008 е свързан с класифициране на опасните вещества и смеси.

От друга страна подробно описание на вида и количеството на опасните вещества от приложение №3 към ЗООС, които са налични или могат да бъдат налични по всяко време на площадката на предприятието/съоръжението в самостоятелен вид и/или в състава на химични смеси, експлозивни изделия и/или под формата на отпадъци, и на съоръженията и дейностите с тези химикали.



Инвестиционното предложение не предвижда и няма включени в технологията си опасни вещества и смеси. Няма да използва взривни вещества.

Природните бедствия и катастрофи водят до аварии и рискове за хората и тяхното здраве.

В тази връзка ще бъде разработен и приет Аварийен план за действия при бедствия, аварии и катастрофи вследствие природни бедствия и катастрофи.

Планът ще включи мерките, които трябва да се спазват от работниците, тъй като те работят на открито и са подложени на природните явления:

Всяка година в края на лятото се разразяват гръмотевични бури с мълнии и градушки, които причиняват значителни материални щети, а понякога и човешки жертви. Въпреки, че в днешно време има начини за защита от това природно явление, за хората които работят на открито има риск.

Предлаганото реагиране и какво да се прави при такива извънредни ситуации е;

- Ако се намирате сред природата по време на гръмотевична буря, поставете се да застанете далеч от високи дървета и самотно стърчащи канари. При наличие на сух предмет, седнете върху него.
- Ако сте на открито, не лягайте и не докосвайте земята с ръце. Клекнете, като плътно прилепите нозе. Наведете главата си надолу и притиснете колена до гърдите си. Със скръстени ръце обхванете глезените на краката. Дръжте се на разстояние от съседа си.
- Ако сте на колело, слезте от него. Не се хващайте и не дръжте метални предмети, те привличат гръмотевиците. Отдалечете се от електропроводите за високо напрежение. Стойте настрана от метални конструкции, огради, парапети и други метални заграждения.
- Подходящи места за подслоняване са дълбоките пещери. Застанете най-малко на 3 метра навътре от входа и се старайте да има поне метър свободно пространство от двете ви страни. Не се подслонявайте близо или под надвиснали скални маси.
- Ако бурята ви изненада в река, езеро или басейн незабавно излезте от водата и се отдалечете. В случай че сте с лодка или сърф в морето бързо тръгнете към брега.
- По време на пътуване с кола приберете антената на колата. Ако падне гръм по време на движение, проверете гумите на колата, ако са обгорели, могат да се спукат.
- Незабавно легнете на земята, ако почувствате изтръпване на части от тялото в резултат на ел. напрежение.
- При градушка потърсете незабавно подслон, големите ледени късове могат да ви причинят травми и наранявания.

СМЕРЧЪТ е не толкова често, но е познато природно явление за някои райони на страната. Това е атмосферен вихър, който се движи с огромна скорост. Възниква в буреносни облаци, близо до земната повърхност, долната му част наподобява обърната фуния. Води до разрушения, възможни са човешки жертви. Силните ветрове са често явление за територията на страната, в някои случаи при особено голяма скорост на въздушните маси, представлява опасност за хората и може да нанесе материални щети.

Предлаганото реагиране и какво да се прави при такива извънредна ситуация като смерч и силни ветрове е:

- При възникване на смерч или необичайно силен вятър оператора на кариерата е длъжен да следи метеорологичните бюлетини, предавани по радиото и телевизията.

- Не оставайте на открито. Има опасност от падащи отломки от други предмети.
- Ако сте далеч от дома си, влезте в обществена сграда, подлез, потърсете сигурен подслон.
- Ако Ви завари на път, спрете автомобила на открито място, далеч от електропроводи, дървета и от надвиснали скални маси. Потърсете подслон.
- Ако сте на полето или в планината заемете ниски места и оврази до отминаване на опасността.

Тук не се включват снежните виелици, залеждания и лавини, тъй като на кариерата няма да се работи.

Наводнението е природно бедствие, при което временно се залива земна местност или територия с огромно количество вода, вследствие на повишаването на нивото на водните басейни и речните корита. Причините за повишаването на нивото на тези водни басейни могат да бъдат различни - интензивни валежи или снеготопене, скъсване на язовирна стена, разрушаване на диги, високи вълни или човешка дейност. Наводненията могат да нанесат значителни щети в населени места, на сгради, коли, мостове, пътища и транспортна инфраструктура. При наводнения може да бъде застрашени, живота на хората или имуществото. При опасност от наводнение ще известяването става чрез изградените системи за ранно предупреждение и оповестяване, други определени сигнали за населеното място или средствата за масово осведомяване. Спазват се указанията и реда установен от органите на изпълнителната и местна власт и спасителните екипи.

Аварийният план за действие изготвен от възложителя ще идентифицира рисковете за възникване на битови аварии и аварии в следствие природни бедствия и катастрофи в района на обекта, действия и средства по известяване на персонала, пребиваващите в района на обекта, подсигуреност и използване на лични и комплексни предпазни средства, в зависимост от характера на аварията, евакуация на хората, вкл. сборни пунктове и маршрути за евакуация, действия за предотвратяване/ограничаване на въздействието върху здравето и живота на хората, населението и околната среда, в зависимост от характера на аварията.

Спазването на изискванията, заложили в отделните проекти и приложенията към тях части по ПП, ПБЗ и ПБ и заложените мерки в т.7 по нагоре, ще минимизира и предотврати появата на рискове за околната среда и човешкото здраве.

**9. Становища и мнения на засегнатата общественост, на компетентните органи за вземане на решение по ОВОС или на оправомощени от тях длъжностни лица и други специализирани ведомства и заинтересувани държави - в трансграничен контекст, получени в резултат от проведените консултации**

**Справка за проведените консултации: на Задание за определяне на обхват и съдържание на Доклад за ОВОС, с възложител: "Бултравел" ООД за инвестиционното предложение:**

„Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, 81178.8.15, 81178.8.16, 81178.8.17, гр. Черноморец, Община Созопол“, с възложител: "Бултравел" ООД

С писмо изх. № ПД-1111(1), 1112, 1113, 1114, 1115, 31.05.2018г. РИОСВ-Бургас уведомява Възложителя: "Бултравел" ООД на инвестиционното предложение: "Изграждане на сгради за отдих в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, 81178.8.15, 81178.8.16, 81178.8.17, гр. Черноморец, Община Созопол", че:

От наличната документация към представените от Възложителя Уведомления по приложение №5 към чл. 4, ал. 1 (Ново - ДВ, бр. 12 от 2016 г., в сила от 12.02.2016 г.) и изричното искане на Възложителя да бъде допуснато извършване само на ОВОС, компетентния орган-РИОСВ-Бургас се произнася, че

За реализацията на инвестиционното предложение ще е необходимо изработването на ПУП-ПРЗ. Тъй като предвижданията и обхвата на инвестиционното предложение ще съответстват на предвижданията и обхвата на изработения ПУП-ПРЗ, е счетоно за целесъобразно да се допусне прилагането на разпоредбата на чл.91, ал.2 от ЗООС и извършването само на една от оценките по реда на глава шеста на ЗООС, която в случая да е процедурата по ОВОС.

Компетентен орган за произнасяне с решение е Директорът на РИОСВ- Бургас на основание чл.94, ал.2 от ЗООС.

Нормативни документи, свързани с изпълнение на процедурата за ОВОС:

- На национално ниво това е Глава 6 на Закона за опазване на околната среда, обн. ДВ бр.91/2002г. изм. ДВ. бр.53 от 26 Юни 2018г., посл. изм. и доп. ДВ. бр.1 от 3 Януари 2019г.и
- Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда Приета с ПМС № 59 от 07.03.2003 г. Обн. ДВ. бр.25 от 18 Март 2003г., изм. и доп. ДВ. бр.3 от 5 Януари 2018г.

Справката за проведените процедури при изготвяне на Заданието за обхвата на ДОВОС е резултат на задължението на Възложителя на инвестиционното предложение съгласно изискванията на чл.9, ал.1 на НУРИОВОС да организира провеждането на консултации, в т.ч. със специализираните контролни органи на Министерство на здравеопазването или местните структури(РЗИ-Бургас), Басейнова Дирекция за управление на водите в Черноморски район с център Варна, засегнатата общественост, както и с РИОСВ-Бургас.

На основание чл.10, ал.5 от НУРИОВОС, възложителят задължително провежда консултация по изработения предварителен вариант на задание с компетентния орган по околна среда.

**Таблица 9.1.**

Информацията получена при консултациите ще се използва задължително при изработване на окончателния вариант на заданието.

№	Уведомяване	Получено становище от / № и Дата на получаване	Бележки, препоръки, коментари, изисквания в становището	Начин на отразяване и мотиви за това
1.	2.	3.	4.	5.
1.	Уведомяване на обществеността Чрез средствата за масово уведомяване на В-к "АЛО Бургас"	На посочения адрес телефон не са получени предложения, становища, препоръки	Няма	
2.	Мулти еко консулт-	Регионална	Приемат се изискванията, поставени с	

<p><b>Пълномощник; Уведомление за ИП с вх.№ ПД-1111, 1112, 1113, 1114, 1115 24.04.2017г.</b></p>	<p><b>инспекция за опазване на околната среда - гр. Бургас; изх. № ПД-1111(1), 1112, 1113, 1114, 1115 31.05.2018г.</b></p>	<p>писмото на РИОСВ-Бургас за:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Становище, издадено от Община Созопол за допустимостта, на инвестиционното предложение, касаещо имот №81178.9.40, гр. Черноморец, Община Созопол.</li> </ul> <p><b>С изх. №УТ-4014-9-001 / 05.02.2018г. Дирекция "УТКИПЕУП" е представила СТАНОВИЩЕ за имот №81178.9.40, гр. Черноморец, Община Созопол. ПИ попада в охранителна зона "А" от ЗУЧК и в територия за спорт и развлечения Сп-а (7), за спорт и атракции - 12м2 /на обитател.,- минимална озеленена площ на УПИ 20%.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Доказателства, че отговаряте на изискванията за "възложител на инвестиционно предложение" по смисъла на т.20 от §1 от допълнителните разпоредби на ЗООС. Представеният Нотариален акт №139, том XXI, дело №5070, вх.рег.№8225 от 2003г. се отнася за собствеността на ½ от имот №81178.9.26, гр. Черноморец, община Созопол;</li> </ul> <p><b>Представен е Нотариален акт за дарение на недвижим имот №123, том II, рег. №6953, дело №282/2007г., който се отнася за собствеността на ½ от имот №81178.9.26, гр. Черноморец, община Созопол на Христо Иванов Иванов и Мария Иванова Недкова. Следователно и те се вписват като възложители за ½ по отношение на имот №81178.9.26, гр. Черноморец, община Созопол</b></p> <p><b>Приложено е Становище, издадено от Община Созопол за допустимостта, на инвестиционното предложение, касаещо имот №81178.9.40, гр. Черноморец, Община Созопол.</b></p>
--	--	--

**Бележки, препоръки, коментари, изисквания в становището на РИОСВ-Бургас**

След преглед на представената информация с уведомление за инвестиционното предложение с вх. № ПД-1111, 1112, 1113, 1114, 1115/24.04.2017г. приемаме същата за информиране на компетентния орган по околна среда по смисъла на чл.95, ал.1 от Закона за опазване на околната среда(ЗООС) и чл.4, ал.1 от Наредбата за условията и реда за извършване на ОВОС (НУРИОВОС) и като уведомление по чл.10, ал.1 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони.

На основание чл.92, т.1 от ЗООС, чл.5, ал.1 от НУРИОВОС и чл.39, ал.5 от Наредбата за ОС, ВИ



уведомяваме следното:

**I. По отношение на изискванията на глава шеста от Закона за опазване на околната среда (ЗООС):**

От представената информация става ясно, че предвиждате изграждане на 26 сгради за отдих и курорт в поземлени имоти №81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, 81178.8.15, 81178.8.16, 81178.8.17, гр. Черноморец, Община Созопол. Имотите са разположени в непосредствена близост един до друг с обща площ 34,712 дка. Имотите са с начин на трайно ползване на земята "земеделска" и трайно предназначение на територията "изоставена орна земя" и "друг вид нива".

Директорът на РИОСВ-Бургас е издал:

- Решение №БС-451-ПР/2007г. за преценяване на необходимостта от извършване на оценка въздействието върху околната среда за инвестиционно предложение: "Изграждане на сгради за курортен отдих в имоти №009039 и №009040, землище гр. Черноморец, община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД, с което да не се извършва оценка на въздействието върху околната среда.
- Решение №БС-458-ПР/2007г. за преценяване на необходимостта от извършване на оценка въздействието върху околната среда за инвестиционно предложение: "Изграждане на сгради за курортен отдих в имоти №00810, №008011, №008099, №008113, №009011, №009012, №009013, землище гр. Черноморец, община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД, с което е постановено да не се извършва оценка на въздействието върху околната среда.
- Решение №БС-504-ПР/2007г. за преценяване необходимостта от извършване на оценка въздействието върху околната среда за инвестиционно предложение: "Изграждане на сгради за курортен отдих в имоти №009024, №009025, №009026, №009044, землище гр. Черноморец, община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД, с което е постановено да не се извършва оценка на въздействието върху околната среда.
- Решение №БС-40-05-ПР/2007г. за преценяване необходимостта от извършване на оценка въздействието върху околната среда за инвестиционно предложение: "Изграждане на сгради за курортен отдих в имоти №008015, №008017, №009020, №009021, №009046, №008026, №008027, №008028, №008029, №008030, №008053, №008054, №008056, №008058, №008065, №008066, №008063, №008085, №008089, №008090, №008091, №008024, №008025, с възложител "Бултравел" ООД, с което е одобрено осъществяването на инвестиционното предложение.

Уведомяваме Ви, че съгласно чл.93, ал.8 от ЗООС, е изтекъл 5 годишния срок на правно действие на **Решение №БС-451-ПР/2007г., Решение №БС-458-ПР/2007г., Решение №БС-504-ПР/2007г.** за преценяване необходимостта от извършване на оценка въздействието върху околната среда, тъй като не са представени доказателства за реализация на инвестиционните предложения.

Съгласно чл.99, ал.8 от ЗООС, е изтекъл 5 годишния срок на правно действие на **Решение №БС-40-05-ПР/2007г.**, по оценка въздействието върху околната среда, тъй като не са представени доказателства за реализация на инвестиционните предложения.

Съгласно становища издадени пред 2018г.от Дирекция "УТКИПЕУП" към община Созопол, имотите, обект на разглеждане, съгласно действащия ОУП на община Созопол(съгласуван със Становище по ЕО №2-2/2014г. на МОСВ, одобрен със Заповед №РД-02-14-539/2016г.на МРРБ), попадат съответно частично или изцяло в охранителна зона "А" и/или "Б" от ЗУЧК, част попадат в зона с териториално-устройствена защита на Недвижими културни ценности, част попадат в устройствена зона Ок4 (16) - за курорт и допълващи дейности, за изграждане на сгради за отдих и курорт; устройствена зона Ок4 (24) - за курорт и допълващи дейности, за изграждане на сгради за отдих и курорт;-зона за защита на недвижими културни ценности-ПИ 81178.9.40 в територия за спорт и развлечения Сп-а (7), за спорт и атракции, с параметри на застрояване за съответната охранителна зона.

От придружаващите документи по §1 т.20 от ДР на ЗООС за доказване качествата на Възложител на инвестиционно предложение сте представили:

- Нотариален акт №13, том 1, дело №31, вх. рег.№61 от 2004г., както и скица на имот №81178.9.20 гр. Черноморец, община Созопол;
- Нотариален акт №200, том XI, дело №2768, вх. рег.№4554 от 2003г., както и скици на имоти №81178.9.21, №81178.9.46, №81178.8.15, гр. Черноморец, община Созопол;
- Нотариален акт №106, том XIX, дело №4433, вх. рег.№7323 от 2004г., и Нотариален акт №120, том XXIX, дело №7163, вх.рег.№ 11353 от 2005г., както и скици на имоти №81178.9.22, №81178.8.16, гр. Черноморец, община Созопол;
- Нотариален акт №158, том XIV, дело №342, вх. рег.№5745 от 2003г., както и скици на имоти №81178.9.24, №81178.9.44, гр. Черноморец, община Созопол;
- Нотариален акт №144, том XXI, дело №5015, вх. рег.№8227 от 2003г., Споразумение от 10.04.2011г.за прекратяване на съсобственост, както и скица на имот №81178.9.25, гр. Черноморец, община Созопол;
- Нотариален акт №139, том XXI, дело №5070, вх. рег.№8225 от 2003г., както и скица на имот №81178.9.26, гр. Черноморец, община Созопол;
- Нотариален акт №64, том III, дело №593, вх. рег.№1164 от 2003г., както и скица на имот №81178.9.11, гр. Черноморец, община Созопол;
- Нотариален акт №57, том IV, дело №825, вх. рег.№1573 от 2003г., както и скици на имоти №81178.9.12, №81178.8.10, гр. Черноморец, община Созопол;
- Нотариален акт №62, том III, дело №591, вх. рег.№1161 от 2003г., както и скица на имот №81178.9.13, гр. Черноморец, община Созопол;
- Нотариален акт №200, том XXXI, дело №7382, вх. рег.№11945 от 2003г., както и скици на имоти №81178.8.11, №81178.9.103, гр. Черноморец, община Созопол;
- Нотариален акт №127, том XXII, дело №5224, вх. рег.№8565 от 2003г., както и скица на имот №81178.9.39, гр. Черноморец, община Созопол;
- Нотариален акт №140, том XXI, дело №5011, вх. рег.№8230 от 2003г., както и скица на имот №81178.9.40, гр. Черноморец, община Созопол;
- Нотариален акт №196, том IV, дело №997, вх. рег.№1851 от 2003г., както и скица на имот №81178.8.17, гр. Черноморец, община Созопол, от които е видно, **че няма пречки** да бъдете възложител на процедурата по ОВОС.
- На този етап може да бъде определено, че предвидените от Вас дейности, попадат:
- В обхвата на **т.24, буква "а"** от приложение №1 към чл.92, т.1 на ЗООС. На основание чл.92, т.1 от ЗООС инвестиционното предложение **подлежи на задължителна ОВОС.**
- В обхвата на чл.2, ал.1, т.1 от Наредбата за условията и реда за извършване на екологична оценка на планове и програми и подлежи на Екологична оценка (ЕО).

От наличната документация към уведомлението става ясно, че реализиране на инвестиционното предложение ще е необходимо изработване на ПУП-ПРЗ. Тъй като предвижданията и обхвата на инвестиционното предложение ще съответстват на предвижданията и обхвата на изработения ПУП-ПРЗ, считаме за целесъобразно да допуснем прилагането на разпоредбата на чл.91, ал.2 от ЗООС и извършването само на една от оценките по реда на глава шеста на ЗООС, която в случая да е процедурата по ОВОС.

РИОСВ обръща внимание, че в съответствие с чл.82, ал.3 от ЗООС, в оценката на инвестиционното предложение следва да се включат и всички дейности, свързани с неговото осъществяване, включително и необходимите площи за осигуряване на пътна връзка, изграждане на техническата инфраструктура и др.

Компетентен орган за произнасяне с решение е Директорът на РИОСВ-Бургас на основание чл.94, ал.2 от ЗООС.

## **II. По отношение на изискванията на чл.31 от Закона за биологичното разнообразие:**

ПИ № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26,

81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, 81178.8.15, 81178.8.16, 81178.8.17, в местност "Аклади" и "Аклади-чеири", земл. гр. Черноморец, общ. Созопол **не попадат** в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии. Всички имоти **попадат** в границите на защитена зона (Натура 2000място) по смисъла на Закона за биологичното разнообразие-защитена зона BG0002077 "Бакърлъка" за опазване на дивите птици, обявена със Заповед №РД-530/26.05.2010г. на министъра на околната среда и водите; Заповед за поправка на очевидна фактическа грешка в заповедта за обявяване №РД-563/22.07.2014г. (ДВ, бр.67/12.08.2014г.). При извършената проверка за допустимост по реда на чл.12, ал.2 във връзка с чл.39, ал.2 от Наредбата за ОС се констатира, че инвестиционното предложение **е допустимо** спрямо режима на защитена зона BG0002077 "Бакърлъка" за опазване на дивите птици, определен със заповедта ѝ за обявяване.

Имотите отстоят на разстояние между 0,06-0,16км от границите на защитена зона BG0000146 "Плаж Градина-Златна рибка" за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна, приета с Решение на МС №122/2007г..

След извършена проверка по наличната към момента в РИОСВ-Бургас цифрова информация (КВС/КК, горска карта) и модели за разпространение на дюнни природни местообитания по Черноморското крайбрежие, Ви уведомяваме, че ПИ №81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, 81178.8.15, 81178.8.16, 81178.8.17, в местност "Аклади" и "Аклади-чеири", земл. гр. Черноморец, общ. Созопол нямат характер на пясъчни дюни. Цитираното становище, предвид Заповед №РД-299/29.03.2013г. на Министъра на околната среда и водите, следва да се счита и като становище по смисъла на §25, ал.3 на Закона за устройство на черноморското крайбрежие.

След запознаване с приложената информация, въз основа на критериите по чл.16 от Наредбата за ОС е направена преценка за вероятната степен на отрицателно въздействие върху защитените зони, съгласно която и на основание чл.39, ал.5 от Наредбата за ОС считам, **че инвестиционното предложение, има вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху защитените зони в обхвата му, поради следните мотиви:**

1. Имотите, предмет на инвестиционното предложение се намират в границите на Защитена зона BG0002077 "Бакърлъка" за опазване на дивите птици, която освен защитена зона по смисъла на Закона за биологичното разнообразие е и Орнитологично важно място /ОВМ/ и са в близост до Черноморския бряг. С изграждането на 26 сгради за отдых и курорт и съпътстващи съоръжения има вероятност от унищожаване на местообитания на видове, предмет на опазване в защитената зона и/или нарушаване на естествения за тези местообитания видов състав.
2. Има опасност от загуба на местообитания на видовете диви птици, придържащи се към описаната среда. Въздействието върху дивите птици се изразява в отнемане на места за кацане, почивка и хранене. "Бакърлъка" е едно от най-важните места в страната от значение за Европейския съюз.
3. Допълнителното натоварване от посетителите и моторни превозни средства при експлоатацията сградите за отдых и курорт, също ще доведе до безпокойство на видовете птици, както и на съпътстващите ги други видове животни. Има вероятност от пряко унищожаване или прогонване чрез безпокойство на гнездящи в района диви птици, предмет на опазване в защитената зона.
4. Имотите са в непосредствена близост (отстояния между 0,06-0,16км) до границите на защитена зона BG0000146 "Плаж Градина-Златна рибка" за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна. С реализирането на инвестиционното предложение има значителна вероятност от пряко унищожаване и/или увреждане, както и пре моделиране на съществуващите естествени и полу естествени природни местообитания, както и оказване на пряко или косвено влияние върху популации на видове, чиито местообитания са предмет на опазване в защитената зона.

На основание гореизложеното във връзка с чл.39, ал.6, т.1 от Наредбата за ОС потвърждавам, че в

ОВОС се включва оценка за степента на въздействие върху защитена зона BG0002077 "Бакърлъка" за опазване на дивите птици и близко разположената защитена зона BG0000146 "Плаж Градина-Златна рибка" за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

Докладът за оценката на съвместимостта следва да бъде структуриран по изискванията на чл.23, ал.2 от Наредбата за ОС. При определяне на същността и степента на въздействие на инвестиционното предложение да бъдат съблюдавани критериите на чл.22 от нея и да се вземе предвид следното:

1. При необходимост да бъдат предложени конкретни смекчаващи отрицателното въздействие мерки.
2. При доказване на необходимост от прилагане на чл.33, ал.2 от Закона за биологичното разнообразие, е необходимо възложителят да бъде изрично запознат от екипа изготвящ ДОС.

Във връзка с чл.20, ал.4 от Наредбата за ОС, ви уведомяваме, че цялата налична информация за предмета и целите на опазване на защитените зони можете да намерите на интернет страницата на Министерство на околната среда и водите- Информационна система за Натура 2000 в България.

Оценката за съвместимост на инвестиционното предложение с предмета и целите на опазване на защитените зони следва да се извърши от експерти с компетентност в областта на опазване на местообитанията и видовете, включени в приложения №1 и 2 от Закона за биологичното разнообразие, отговарящи на изискванията на чл.9, ал.1 от Наредбата за ОС.

Към доклада да се приложат документите, удостоверяващи изискванията и обстоятелствата по чл.9 от Наредбата за ОС.

### **III. Указания за провеждане на процедурата по ОВОС:**

За провеждане на процедурата по ОВОС е необходимо да предприемете следните действия:

1. Да изработите задание за обхвата на ДОВОС на основание чл.10, ал.1 от НУРИОВОС, което задание да съдържа информацията, посочена в чл.10, ал.3 от същата Наредба;
2. При изготвяне на заданието Ваше задължение, съгласно изискванията чл.9, ал.1 на НУРИОВОС е да организирате провеждането на консултации със специализираните компетентни органи, съобразно характеристиките на инвестиционното предложение и със засегнатата общественост, след което да се изготви справка за извършените консултации, с мотивите за приетите и неприети бележки и препоръки-чл.9, ал.5 от НУРИОВОС.
3. Обръщаме Ви внимание, че информацията получена, при консултациите следва да се използва при изработването на заданието. На основание чл.10, ал.5 възложителят задължително провежда консултация по изработеното задание с компетентния орган по околна среда.
4. Да възложите изработване на доклад за ОВОС, на колектив от експерти. Докладът следва да бъде изготвен въз основа на съдържащите се в заданието констатации.
5. Преди изготвяне и внасяне в РИОСВ- Бургас на изброената по-горе документация е необходимо да представите:
  - Становище, издадено от Община Созопол за допустимостта, на инвестиционното предложение, касаещо имот №81178.9.40, гр. Черноморец, Община Созопол.
  - Доказателства, че отговаряте на изискванията за "възложител на инвестиционно предложение" по смисъла на т.20 от §1 от допълнителните разпоредби на ЗООС. Представеният Нотариален акт №139, том XXI, дело №5070, вх.рег.№8225 от 2003г. се отнася за собствеността на 1/2 от имот №81178.9.26, гр. Черноморец, община Созопол;

*П-Директор на РИОСВ-Бургас - инж. Т. Атанасова*

3.	Мулти еко консулт- Пълномощник; Вх. №ПД 1111(2),	РИОСВ-Бургас; изх. №ПД-1111(3), 1112(2), 1113(2),	<i>Възложителят приема всички бележки и препоръки, изискващи се в становището, описано по-долу и ще ги</i>
----	--	---	--



	17.08.2018г.	1114(2), 1115(3), 08.10.2018г.	<b>отрази, като допълнения и корекция на явна фактическа грешка в Окончателния вариант на заданието и в ДОВОС.</b>
<b>Бележки, препоръки, коментари, изисквания в становището на РИОСВ-Бургас</b>			
<p>Съгласно чл.10, ал.5 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда - НУРИОВОС, приемаме представеното задание като провеждане на консултации с компетентния орган РИОСВ Бургас.</p>			
<p>Заданието е изготвено в изпълнение на изискванията на чл.95, ал.2 и ал.3 на Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и чл.10, ал.1 от НУРИОВОС. Представеният обхват на Доклада за ОВОС (ДОСВ) съдържа най-общо информацията, посочена в чл.10, ал.3 на същата Наредба.</p>			
<p>Представената структура на ДОСВ отговаря на изискванията на чл.96, ал.1 на ЗООС и чл.10, ал.3, т.5 от НУРИОВОС. Въз основа на направения преглед на заданието, изразяваме следното становище, с което да бъде съобразен ДОВОС.</p>			
<p><b>I. При прегледа на заданието, бяха констатирани следните несъответствия и пропуски, които следва да бъдат отразени в окончателния вариант на заданието и доклада за ОВОС:</b></p>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Текстът на стр. 29 от съгласуваното задание "Нормалното функциониране на обекта няма да доведе до съществени изменения в структурата и интензивността на транспортния поток през с. Емона, тъй като пътят не преминава през населеното място и не се очаква осезателна промяна на шумовия фон в района" не кореспондира с информацията, представена в заданието за обхват и съдържание на ДОВОС. В доклада по ОВОС горесцитираният текст е необходимо да бъде коригиран.</li> <li>2. В т.22, от заданието е направен запис, че вида и количествата на строителните отпадъци, генерирани при строителството ще се разгледат в количествените сметки към отделни части от проекта и в Плана за управление на строителните отпадъци, в следствие на което се очаква същите да бъдат разгледани в доклада. В т.22 не са посочени очакваните количества разделно събиране на отпадъци от опаковки и разделно събиране на битови отпадъци, както и организирането на съответните системи от общината, на чиято територия ще функционира обекта.</li> <li>3. Относно т.4.6 да се уточни наличието на сепарираща инсталация за неопасни битови отпадъци, както и оператора на същата. Количествата на очакваните отпадъци не са разгледани и в т.3.4., в следствие на което се очаква да бъдат разгледани в доклада.</li> <li>4. В т.4.5. от заданието - Растителен и животински свят. Защитени територии от Заданието са описани защитени територии, които са на голямо разстояние от територията-обект на процедураните имоти. Най-близо разположените защитени територии са природна забележителност "Пясъчни дюни между къмпинг Градина и къмпинг Златна рибка" и природна забележителност "Нос Червенка". Следва да се опишат в заданието. <b><u>В доклада за ОВОС да се разгледа въздействието на инвестиционното предложение върху растителните и животинските видове, срещащи се в имотите в района около тях, които не са предмет на оценка на съвместимост с предмета и целите на опазване на защитените зони.</u></b></li> <li>5. <b><u>Към необходимите приложения към доклада да се представят доказателства от всички проведени консултации по чл.95, ал.3 от ЗООС, придружени със справка с посочени мотиви за приети и неприети бележки и препоръки.</u></b></li> </ol>			
<p><b>II. Следващите стъпки които трябва да предприемете като възложител на инвестиционното предложение, са:</b></p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• да представите в РИОСВ-Бургас един екземпляр от Доклада за ОВОС с всичките му приложения на хартиен и на електронен носител за оценяване качеството на доклада, окончателното задание и нетехническото резюме на доклада в един екземпляр на хартиен и електронен носител. Съгласно чл.13, ал.2 от НУРИОВОС сте длъжни да осигурите</li> </ul>			

еднаквост на съдържанието в документацията, представена на хартиен и електронен носител.

- да заплатите такса от 1200лв., съгласно чл.1, ал.5, т.2, буква "а" от Тарифата за таксите, които се събират в системата на МОСВ, по банкова сметка IBAN: BG28SOMB91303137007401BIC код на банката: SOMBBGSF Общинска банка-за РИОСВ-Бургас.
- По отношение на изискванията на чл.31 от Закана за биологичното разнообразие, напомняме, че към ДОВОС се прилага, като отделно **Приложение №17** Доклада за оценка степента на въздействие върху защитени зони, съгласно посоченото в писмо с изх. № ПД-1111, 1112, 1113, 1114, 1115/31.05.2018г.

П-Директор на РИОСВ-Бургас - инж. Т. Атанасова

<b>4.</b>	<b>Мулти еко консулт-Пълномощник;</b> <b>Вх. №61-00-429/</b> <b>09.08.2018г.</b>	<b>Регионална здравна инспекция-Бургас;</b> <b>Изх. №61-00-429/</b> <b>24.08.2018г.</b>	<b>Възложителят приема направените предложения и препоръки, изискващи се в становището, описано по-долу и ще ги отрази, като допълнения в Окончателния вариант на заданието и в ДОВОС.</b>
-----------	--	---	--

**Бележки, препоръки, коментари, изисквания в становището на РЗИ-Бургас**

**Относно:** Съдържанието и обхвата на оценката на здравно-хигиенните аспекти на околната среда и риска за човешкото здраве за обект: Изграждане на сгради за отдих в ПИ № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, 81178.8.15, 81178.8.16, 81178.8.17, в местност "Аклади" и "Аклади-чеури", земл. гр. Черноморец, община Созопол

**Уважаеми Г-н Василев,**

Съгласно изискванията на чл.10, ал.7 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда, РЗИ-Бургас прави следните предложения и препоръки по отношение на съдържанието и обхвата на оценката на здравно-хигиенните аспекти на околната и работна среда и риска за човешкото здраве към инвестиционното предложение в обхвата на доклада по ОВОС:

1. Да се представи графичен материал с посочено точното местоположение на обектите в ПИ №81178.9.39 и защитната зона около КПС Черноморец II подем, с цел преценка спазване на защитната зона.
2. Да се предвидят мерки за минимизиране на влиянието на шум, вибрации, химични агенти в атмосферния въздух, миризми и прах формиран при експлоатацията на КПС Черноморец II подем (озеленяване, шумозащитни материали, използвани в строителството на обектите, огради, начин на ориентиране на сградите и др.).
3. Подробна информация за намиращи се в близост обекти, излъчващи вредности в околна среда и евентуални мерки за недопускане на шум над граничните стойности и наднормени нива но прах и химични агенти във въздуха на околна среда на територията на инвестиционното предложение.

П/Директор РЗИ-д-р Г. Паздеров

<b>5.</b>	<b>Мулти еко консулт-Пълномощник;</b> <b>Вх. № 26-00-1106/</b> <b>10.08.2018г.</b>	<b>Басейнова дирекция "Черноморски район";</b> изх. № <b>26-00-1106/(A1)</b> <b>28-08-2018г.</b>	<b>Възложителят приема направените предложения и препоръки, изискващи се в становището, описано по-долу и ще ги отрази, като допълнения в Окончателния вариант на заданието и в ДОВОС.</b>
-----------	--	---	--

**Бележки, препоръки, коментари, изисквания в становището на БДЧР-Варна**

**Относно:** Консултации по предварително подготвен вариант на Задание за определяне на обхват и съдържание на Доклад за ОВОС за инвестиционно предложение: Изграждане на сгради за

отдих в ПИ № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, 81178.8.15, 81178.8.16, 81178.8.17, гр. Черноморец, община. Созопол

### **УВАЖАЕМИ Г-Н ВАСИЛЕВ,**

Във връзка с изпълнение на изискванията на чл.9 от Наредбата за условията и реда за извършване на ОВОС, предвид провеждането на консултации на Задание за определяне на обхват и съдържание на Доклад за ОВОС, с възложител "Бултравел" ООД изразявам следното становище:

1. Представената цел и съдържание на Заданието за обхват и съдържание на ДОВОС отговарят на изискванията.
2. В доклада за ОВОС да се представи информация за връзката на ИП с действащите План за управление на речните басейни (ПУРБ 2016-2021г.) за черноморски район, съгласно РДВ 2000/60/ЕС и План за управление на риска от наводнения (ПУРН 2016-2021г.), съгласно Директива 2007/60/ЕС. ИП не попада в определен район с потенциален риск от наводнения в обхвата на БДЧР, но са предвидени основни мерки за намаляване на риска от наводнения на ниво район за басейново управление.
3. Описанието и анализът на компонентите на околната среда в част "Води" да се изготви съобразно информацията за водите и водните тела в Плана за управление на речните басейни в Черноморския район. Предвидените дейности попадат в обхвата на:
  - Участък в който има само малки водни течения и няма обособени водни тела по смисъла на Рамковата директива за водите;
  - Подземно водно тяло "Пукнатинни води в К2t сп- st- Бургаска вулканична южно от Бургас" с код BG2G0000K2035, определени в добро количествено и добро химично състояние, с поставена цел: запазване на добро състояние;
  - Зони за защита на водите, съгласно чл.119а, ал.1 от Закона за водите(ЗВ), касаещи ИП:
  - Подземно водно тяло е определено като зона за защита на водите с код: BG2DGW0000K2035, съгласно чл.119а, ал.1, т.1;
  - чувствителна зона, съгласно чл.119а, ал.1, т.3 от ЗВ;
  - ИП попада в ЗЗ "Бакърлъка" и код BG0002077.
4. Докладът за ОВОС следва да обхваща всички възможни въздействия върху количеството и качеството на повърхностните и подземните води.
5. Необходимо е да бъдат оценявани вероятните отрицателни въздействия върху водите, произтичащи от реализацията на всички планирани дейности върху повърхностни и подземни водни тела, от гледна точка на постигане на целите на околната среда и зоните за защита на водите, определени по чл.119а от Закона за водите.
6. При изготвяне на ОВОС да се имат предвид заложените в ПУПБ цели за опазване на водните тела, върху които попада територията на ИП, както и програмите от мерки за предотвратяване и намаляване на значителни вредни въздействия върху повърхностните и подземни води. В доклада да се разпишат конкретни мерки за недопускане или намаляване на отрицателните въздействия върху повърхностните и подземните водни тела, от гледна точка на постигане на целите на околната среда и мерките за постигане на добро състояние заложи в ПУРБ 2016-2021г.
7. Да се имат предвид забраните и ограниченията, регламентирани в Закона за водите, включително изискванията на чл.118а и чл.118в от Закона за водите, съгласно които с цел опазване на подземните води от замърсяване се забраняват дейности, които могат да доведат до пряко и непряко отвеждане на замърсители в подземни води.
8. Да бъдат съобразени съответните забрани и ограничения за извършване на дейности, които могат да доведат до пряко и непряко отвеждане на опасни и вредни вещества в подземните води, регламентирани в Наредба №3/2000г. за СОЗ, предвид, че ИП попада в пояс III на СОЗ на минерални водоизточници "Б-20 и Б-88" от находище "Съдиево", учредена със Заповед на МОСВ № РД-877/25.08.2004г.
9. Докладът за ОВОС трябва да осигури спазване на предвидените мерки от ПоМ на ПУРБ, ПУРН и техните становища по ЕО.
10. Съгласно чл.198о от Закона за водите, предоставянето на ВиК услуги на потребители се извършва единствено от ВиК оператор по реда на ЗВ и ЗУТ. За присъединяване към водоснабдителна и канализационната система на населеното място, следва да се сключи

писмен договор с ВиК оператор.

11. Действащият ПУРБ (2016-2021г.) за Черноморски район, съгласно РДВ 2000/60/ЕС, както и ПУРН 2016-2021г. с наличните информация и анализи са публикувани на интернет страницата на БДЧР: [www.bsbd.org](http://www.bsbd.org) и могат да послужат при изготвяне на доклада за ОВОС.

П. Директор на БДЧР – инж. Д. Консулова

## 10. Заключение в съответствие с изискванията на чл. 83, ал. 5 , дадено от членовете на Колектива, изготвил ДОВОС

На основание направените оценки за въздействие върху околната среда на инвестиционно предложение: "Изграждане на сгради за отдиш в поземлени имоти № 81178.9.20, 81178.9.21, 81178.9.22, 81178.9.46, 81178.9.24, 81178.9.44, 81178.9.25, 81178.9.26, 81178.8.10, 81178.8.11, 81178.8.103, 81178.9.11, 81178.9.12, 81178.9.13, 81178.9.40, 81178.9.39, гр. Черноморец, Община Созопол", с възложител "Бултравел" ООД, от експертите по отделните компоненти и фактори на околната среда, въз основа на направените консултации и в резултат на проведените наблюдения на място, въздействието от реализиране на инвестиционното предложение се оценява като НЕЗНАЧИТЕЛНО, при спазване на препоръките и предвидените в доклада за ОВОС мерки.

### Мотивите са:

1. Местоположение: Граничи и попада в урбанизирана територия с изградени многофункционални жилищни сгради.

Местоположението не противоречи на действащия ОУП на община Созопол (съгласуван със Становище по ЕО №2-2/2014г. на МОСВ, одобрен със Заповед №РД-02-14-539/2016г.на МРРБ) и устройствените зони по него.

При извършената проверка за допустимост по реда на чл.12, ал.2 във връзка с чл.39, ал.2 от Наредбата за ОС се констатира, че инвестиционното предложение е **допустимо** спрямо режима на защитена зона BG0002077 "Бакърлъка" за опазване на дивите птици, определен със заповедта ѝ за обявяване.

2. На база проведените консултации с възложителя и неговото желание за актуализиране на обем, производителност, мащабност, взаимовръзка и кумулиране с други предложения, ползване на природни ресурси, генериране на отпадъци, замърсяване и дискомфорт на околната среда и риск от инциденти, се прави следното обобщение:

Общата площ на всички поземлени имоти, предвидени първоначално с инвестиционното предложение е: 29.393дка. **Възложителят се отказва и изключва 3 имота - 81178.8.15, 81178.8.16, 81178.8.17, като по този начин е намалил първоначалното си инвестиционно предложение от 34.712 дка на 29.393 дка или с 5.319 дка, съответно броя на обитателите и оттам се намалява използването на природния ресурс питейна вода, намаля се количеството на генерираните отпадъци и съответно замърсяването и дискомфорта на околната среда и риск от инциденти.**

Или актуализацията предвижда: за комуникации се отнемат общо 549 кв. метра. За застрояване във всички имоти с площ 28844кв.м. ще се отнемат трайно до 6713,7 кв.м. земеделска земя по време на строителството.

3. Общият капацитет на предвидените за етапно строителство и експлоатация от 26 броя сгради за 120 обитатели е намален на 21 сгради със 100 обитатели.



4. Всички поземлени имоти граничат със съществуващ IV-то класен път Черноморец-Созопол в обсега на трасето му с дължина 365метра, поради което не се налага изграждане на нова пътна инфраструктура, а ще се ползва съществуващата. За комуникации от имотите по закон се отнемат общо 549 кв. метра. В УПИ ще се изградят само вътрешно площадкови пътища и алеи.

5. Осигурена е питейна вода чрез градския водопровод на гр. Черноморец от деривация Ясна поляна, отговаряща на изискванията на *НАРЕДБА № 9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели Издадена от министъра на здравеопазването, министъра на регионалното развитие и благоустройството и министъра на околната среда и водите, обн., ДВ, бр. 30 от 28.03.2001 г., изм., бр. 87 от 30.10.2007г., в сила от 30.10.2007г., изм. и доп., бр. 1 от 4.01.2011г., изм., бр. 15 от 21.02.2012 г., в сила от 21.02.2012г., изм. и доп., бр. 102 от 12.12.2014г.*

6. Формираните битови отпадъчни води ще се заустват чрез канализационната система на гр. Черноморец в ПСОВ Созопол-Черноморец-Равадиново.

7. Генерираните отпадъци ще се третираат съгласно схемата, изградена на територията на община Созопол описана по нагоре в ДОВОС. При спазване на направените препоръки в доклада за ОВОС и начинът за организираното събиране, временно съхраняване и предаване на всеки конкретен вид отпадък, който ще се генерира при строителството и експлоатацията на обекта, няма да се създават предпоставки за замърсяване на района на обекта с отпадъци и неблагоприятни въздействия върху околната среда.

8. Инвестиционното предложение не предвижда замърсяване на III пояс на СОЗ с дейността си по време на строителство и експлоатация на минерални водоизточници "Б-20 и Б-88" от находище "Съдиево", учредена със Заповед на МОСВ № РД-877/25.08.2004г.

9. Не се предвижда едновременно строителство във всяка група имоти и върху всички УПИ едновременно. Строителството, което се предвижда ще се изпълни във времето на етапи- в зависимост от нуждите, строителната програма на възложителя и получено строително разрешение, след като строежа (в УПИ) е захранен с ел. ток и вода. Строителството ще се осъществява поетапно върху урегулиран поземлен имот, попадащ в описаните групи имоти а не едновременно върху всички урегулирани поземлени имоти във всичките групи имоти. По този начин не се очаква значително въздействие върху околната среда от дейността на строителството.

10. Инвестиционното предложение е свързано с предвижданията за:

- изключително използване на енергоспестяващи възобновяеми енергийни източници и екологични и хармонични на околната среда строителни технологии и материали;
- на всички нива на потребление ще е приложен енергиен мениджмънт;
- изцяло предвиденото отопление и охлаждане на постройките е с термопомпени агрегати, соларни клетки, каменни облицовки, дървени, минерални облицовки, изолации и конструкции;
- озеленяването ще се изпълни по дендрологичен проект, с характерни за зоната видове, без внасяне на чуждоземни такива;

11. При евентуалната поява на незначително въздействие върху атмосферния въздух в екстрени случаи , неговата продължителност се очаква да бъде кратка, като се има предвид че средният брой на дните с мъгла за Община Созопол, че не надвишава 7-8

дни в годината и средната скорост на вятъра е около 2.7 м/сек, вероятността за достигане и превишаване на допустимите за населените места концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух е нищожна.

12. Инвестиционното предложение не предвижда замърсяване на подземни хоризонти чрез заустване на пречистени и непречистени отпадъчни води в тях. За всяко УПИ ще бъде изготвено подробно инженерно-геоложко становище, за уточняване къде в проучвания терен всички видове изкопни работи да се извършат на сухо, без наличие на подпочвените води;

13. На базата на направените констатации и оценки в ДОВОС, са направени следните преценки за степента и обхвата на въздействието:

- Териториален обхват на въздействие: *локално в границите на общия имот*
- Степен на въздействие: *незначително*
- Продължителност на въздействието: *До завършване на строителните работи върху прилежащите съобщества и трайно на територията на сградния фонд през определени дни/год.*
- Честота на въздействието: *По време на строителството при работа на едносменен режим въздействието е в течение на работното време –8 часов работен ден 5дн работна седмица. След реализиране на инвестиционното предложение, въздействието е в периодите на ползуване на изградения сграден фонд.*
- Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда: *не се очакват*
- Трансгранични въздействия – *не се очакват.*

**Таблица 10.1.**

*Обобщени данни за териториалния обхват на въздействията върху компонентите на околната среда, здравето на работниците и населението, на материалното и културното наследство при реализация на инвестиционното предложение за етапите на строителство, експлоатация и рекултивация*

Фактори	Въздействия върху компонентите на околната среда										Културно наследство	Здравен риск		
	Атмосфера	Атмосферен въздух	Води		Земи	Почви	Земни недра	Ландшафт	Защитени зони	Биологично разнообразие		За работниците	За населението	
			Повърхностни води	Подземни води						Флора				Фауна
Емисии във въздуха →		С			С	С		С	С	С	С	С		
-емисии от неорганизиранни източници →		С			С	С		С	С	С	С	С		
-Емисии от линейни източници														
<b>Отпадъчни води</b>														
Повърхностен отток														

Битово – фекални води														
Твърди отпадъци→ -ТБО временно съхранение					С			С	С					
Опасни вещества														
Използване на земи→  -Почва и хумус→ -засегнати площи→					С	С			С	С	С			
Рискови енергийни източници→ -шум→ -вибрации→													С	
Развитие на инфраструктурата→					С	С		С						

\*Въздействие само на площадката: С

\*Локално въздействие (до 1км): Л

\*Регионално въздействие: Р

\*Национално въздействие: Н

## 11. Нетехническо резюме

Приложено е Нетехническо резюме на доклада в един екземпляр на хартиен носител към приложение №8 към чл.13, ал.1 - Искане за издаване на решение по ОВОС.

## 12. Описание на трудностите (технически причини, недостиг или липса на данни), срещнати при събирането на информация за изработване на доклада за ОВОС

При изготвяне на Доклада за ОВОС, колективът от експерти е получил пълно съдействие от възложителя при осигуряване на необходимата информация и алтернативни решения.

## 13. Друга информация - по преценка на компетентния орган или на оправомощеното от него длъжностно лице

Няма.

## 14. Референтен списък, в който се изброяват подробно източниците, използвани за описанията и оценките, включени в доклада

### Национално законодателство

- Закон за опазване на околната среда;
- Закон за чистотата на атмосферния въздух;
- Закон за водите;
- Закон за опазване на земеделските земи;
- Закон за почвите;
- Закон за подземните богатства;
- Закон за биологичното разнообразие;

- Закон за защита на растенията;
- Закон за защитените територии;
- Закон за управление на отпадъците;
- Закон за защита от шума в околната среда;
- Закон за здравето;
- Закон за устройство на територията;
- Закон за пътищата;
- Закон за културното наследство

## **ВЪЗДУХ**

- Национална програма за намаляване на общите годишни емисии на серен диоксид, азотни оксиди, летливи органични съединения и амоняк в атмосферния въздух
- Закон за чистотата на атмосферния въздух  
Наредба № 7 от 3.05.1999 г. за оценка и управление качеството на атмосферния въздух
- Наредба № 11 от 14 Май 2007 г. за норми за арсен, кадмий, никел и полициклични ароматни въглеводороди в атмосферния въздух
- Наредба № 12 от 15.07.2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух
- Наредба № 14 от 23.09.1997 г. за норми за пределно допустимите концентрации на вредни вещества в атмосферния въздух на населените места
- Наредба № 7 от 21 октомври 2003 г. за норми за допустими емисии на летливи органични съединения, изпускани в околната среда, главно в атмосферния въздух в резултат на употребата на разтворители в определени инсталации
- Наредба № 16 от 12.08.1999 г. за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при съхранение, товарене или разтоварване и превоз на бензини
- Наредба за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при употребата на органични разтворители в определени бои, лакове и авторепаратурни продукти
- Наредба за установяване на мерки по прилагане на Регламент (ЕО) №1005/2009 относно вещества, които нарушават озоновия слой

## **ВОДИ**

- Национална стратегия за управление и развитие на водния сектор в Република България
- Програма за изпълнение на Директива 91/271/ЕИО за пречистването на отпадъчните води от населените места
- Национална програма за необходимите мерки в условията на тенденция към засушаване
- Наредба № 1 от 10.10.2007 г. за проучване, ползване и опазване на подземните води
- Наредба № 1 от 11.04.2011 г. за мониторинг на водите
- Наредба № 2 от 13.09.2007 г. за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници



- Наредба № 2 от 8.06.2011 г. за издаване на разрешителни за заустване на отпадъчни води във водни обекти и определяне на индивидуалните емисионни ограничения на точкови източници на замърсяване
- Наредба № 3 от 16.10.2000 г. за условията и реда за проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на санитарно-охранителните зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди
- Наредба № Н-3 от 28.11.2011 г. за предоставяне на информация от ведомства и научни институти с бюджетно финансиране и водоползвателите, чиято дейност оказва значимо въздействие върху състоянието на водите
- Наредба № Н-4 от 14.09.2012 г. за характеризирание на повърхностните води
- Наредба № 5 от 30.05.2008 г. за управление качеството на водите за къпане
- Наредба № 6 от 9.11.2000 г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти
- Наредба № 7 от 14.11.2000 г. за условията и реда за заустване на производствени отпадъчни води в канализационните системи на населените места
- Наредба за отмяна на Наредба № 7 от 8.08.1986 г. за показатели и норми за определяне качеството на течащите повърхностни води
- Наредба № 8 от 25.01.2001 г. за качеството на крайбрежните морски води
- Наредба № 9 от 16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели
- Наредба № 11 от 25.02.2002 г. за качеството на водите за къпане
- Наредба № 12 от 18.06.2002 г. за качествените изисквания към повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване
- Наредба за реда и начина за оползотворяване на утайки от пречистването на отпадъчни води чрез употребата им в земеделието
- Наредба за стандарти за качество на околната среда за приоритетни вещества и някои други замърсители
- Наредба за опазване на околната среда в морските води
- ПОСТАНОВЛЕНИЕ № 273 от 23.11.2010 г. за приемане на Наредба за опазване на околната среда в морските води и за създаване на Консултативен и координационен съвет по опазване на околната среда в морските води на Черно море и управление на изпълнението на Морска стратегия и програма от мерки
- Наредба за ползването на повърхностните води

## **ПРИРОДА**

- Национална приоритетна рамка за действие (НПРД) за Натура 2000
- Стратегически план за биологичното разнообразие 2011-2020 и целите от Аичи за биоразнообразието - текст
- Стратегически план за биологичното разнообразие 2011-2020 - дупляна с цели
- Стратегия на Европейския съюз за биологичното разнообразие до 2020 г. - текст на български

- *Глобална стратегия за опазване на растенията 2020 - текст*
- *Глобална стратегия за опазване на растенията - дупляна с цели*
- *Национален план за опазване на най-значимите влажни зони в България за периода 2013-2022г. - текст*

### **Биологично разнообразие и Натура 2000**

- *Закон за опазване на околната среда (ДВ, бр.91 / 25.09.2002 г., посл. изм. и доп., ДВ бр. 101/22.12.2015 г.)*
- *Закон за биологичното разнообразие (ДВ, бр.77 / 09.08.2002 г., посл. изм. и доп., ДВ бр. 101/22.12.2015 г.)*
- *Закон за лечебните растения (ДВ, бр. 29 / 07.04.2000 г.)*
- *Закон за генетично модифицирани организми (ДВ, бр.27 / 29.03.2005 г.)*
- *Защитени територии*
- *Закон за защитените територии (обн. ДВ, бр.133/1998 г., посл. изм. ДВ, бр.66/2013 г., в сила от 26.07.2013 г.)*

### **Биологично разнообразие**

- *Наредба № 1 от 9.05.2006 г. за условията и реда за лицензиране на зоологическите градини, издадена от министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 43 от 26.05.2006)*
- *Наредба № 2 от 20.01.2004 г. за правилата и изискванията за събиране на билки и генетичен материал от лечебни растения, издадена от министъра на околната среда и водите (ДВ, бр. 14 от 20.02.2004 г.)*
- *Наредба № 3 от 31.10.2008 г. за маркирането и етикетирването на екземпляри от видовете съгласно Регламент 338/97 за опазване на видовете от дива фауна и флора чрез регулиране на търговията с тях (ДВ, бр. 97 от 11.11.2008 г.)*
- *Наредба № 4 от 8.07.2003 г. за условията и реда за издаване на разрешителни за въвеждане на неместни или повторно въвеждане на местни животински и растителни видове в природата*
- *Наредба № 5 от 1.08.2003 г. за условията и реда за разработване на планове за действие за растителни и животински видове*
- *Наредба № 5 от 19.07.2004 г. за изискванията, на които трябва да отговарят билкозаготвителните пунктове и складове за билки (ДВ, бр. 85 от 28.09.2004 г.)*
- *Наредба № 6 от 23 октомври 2003 г. за минималните изисквания и условия за отглеждане на животни в зоологически градини и центрове за отглеждане и размножаване на защитени видове животни (ДВ, бр. 105 от 2.12.2003 г.)*
- *Наредба № 8 от 12.12.2003 г. реда и за условията за издаване на разрешителни за изключенията от забраните, въведени със Закона за биологичното разнообразие за животинските и растителните видове от приложение №3, за животинските видове от приложение №4, за всички видове диви птици, извън тези от приложение №3 и приложение №4 и за използване на неселективните уреди, средства и методи за улавяне и убиване от приложение №5, издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на земеделието и горите (ДВ, бр. 4 от 16.01.2004 г., изм. и доп., бр. 19 от 13.03.2015 г.)*
- *Наредба за работа с генетично модифицирани организми в контролирани условия, приета с ПМС № 211 от 4.10.2005 г. (ДВ, бр. 81 от 11.10.2005 г.)*

- Наредба за освобождаване на генетично модифицирани организми в околната среда и пускането им на пазара, приета с ПМС № 212 от 4.10.2005 г. (ДВ, бр. 81 от 11.10.2005 г.)

### **Защитени територии**

- Наредба за разработване на планове за управление на защитени територии (обн. ДВ бр.13 от 15.02.2000 г., изм. и доп. ДВ бр.55/20.07.2012 г.)
- 
- *Натура 2000*
- Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предмета и целите на опазване на защитените зони
- Наредба за условията и реда за разработване и утвърждаване на планове за управление на защитени зони

### **ПОЧВИ**

- Информация за Проект на "Национална програма за действие за устойчиво управление на земите и борба с опустиняването (2007-2013)"
- Национална Програма за действие за устойчиво управление на земите и борба с опустиняването в Р. България (актуализация за програмен период 2014-2020 г.)
- ЗАКОН за почвите (Обн. ДВ. бр.89 от 6 Ноември 2007г.)
- ЗАКОН за отговорността за предотвратяване и отстраняване на екологични щети (обн. ДВ, бр. 43 от 29.04.2008 г.)
- ЗАКОН за опазване на земеделските земи (обн. ДВ, бр. 35 от 24.04.1996 г., изм. и доп., бр. 39 от 20.05.2011 г.)
- ЗАКОН за защита на растенията, (обн., ДВ, бр. 91 от 10.10.1997 г., изм. и доп., бр. 28 от 5.04.2011 г.)
- Закон за ограничаване изменението на климата (изм. ДВ. бр.56 от 24 Юли 2015г.)
- Закон за управление на отпадъците (обн. ДВ, бр.53/13.07.2012 г.)
- Национален план за управление на отпадъците за периода 2014-2020 г. Наредба за определяне на реда и размера за заплащане на продуктова такса (Приета с ПМС № 76 от 12.04.2016 г., обн., ДВ, бр. 30 от 15.04.2016 г., в сила от 16.06.2016 г.)
- Национален стратегически план за поетапно намаляване на количествата на биоразградимите отпадъци, предназначени за депониране
- Национален стратегически план за управление на отпадъците от строителство и разрушаване на територията на Р.България за периода 2011-2020 г.
- Национален стратегически план за управление на утайките от градските пречиствателни станции за отпадъчни води на територията на Р България
- Наредба за батерии и акумулатори и за негодни за употреба батерии и акумулатори (Приета с ПМС № 351 от 27.12.2012 г., обн., ДВ, бр. 2 от 8.01.2013 г., в сила от 8.01.2013 г., попр., бр. 6 от 22.01.2013 г., изм. и доп., бр. 51 от 11.06.2013 г., в сила от 11.06.2013 г., бр. 66 от 28.08.2015 г.)

- Наредба № 1 от 09.02.2015 г. за изискванията към дейностите по събиране и третиране на отпадъците на територията на лечебните и здравните заведения (обн., ДВ, бр. 13 от 17.02.2015 г.)
- Наредба № 7 от 19.12.2013 г. за реда и начина за изчисляване и определяне размера на обезпеченията и отчисленията, изисквани при депониране на отпадъци (обн., ДВ, бр. 111 от 27.12.2013 г.)
- Наредба за разделно събиране на биоотпадъците, приета с ПМС № 275 от 06.12.2013 г. (Обн. ДВ, бр. 107 от 13.12.2013 г.)
- Наредба за третиране на биоотпадъците, приета с ПМС № 235 от 15.10.2013 г. (Обн. ДВ, бр. 92 от 22.10.2013 г.)

## **ОТПАДЪЦИ**

- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, приета с ПМС 277 от 5.11.2012 г. (Обн., ДВ, бр. 89 от 13.11.2012 г., в сила от 13.11.2012 г.)
- Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствени и опасни отпадъци (приета с ПМС № 53 от 1999 г., ДВ, бр.29/1999 г.)
- Наредба за опаковките и отпадъците от опаковки (обн., ДВ, бр. 85/06.11.2012 г., изм. и доп., бр. 76/30.08.2013 г.)
- Наредба № 3 за изискванията към инсталации, произвеждащи титанов диоксид (обн. ДВ, бр. 49/04.06.2013 г.)
- Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците (обн., ДВ, бр. 66 от 08.08.2014 г.)
- Наредба № 4 за условията и изискванията за изграждането и експлоатацията на инсталации за изгаряне и инсталации за съвместно изгаряне на отпадъци (обн. ДВ, бр. 36 от 2013 г.)
- Наредба № 7 за изискванията, на които трябва да отговарят площадките за разполагане на съоръжения за третиране на отпадъци (обн., ДВ, бр. 81 от 17.09.2004 г.)
- Наредба № 6 за условията и изискванията за изграждане и експлоатация на депа и на други съоръжения и инсталации за оползотворяване и обезвреждане на отпадъци (обн., ДВ, бр. 80 от 13.09.2013 г., в сила от 13.09.2013 г.)
- Наредба № 1 от 04 юни 2014 г. за реда и образците, по които се предоставя информация за дейностите по отпадъците, както и реда за водене на публични регистри (обн., ДВ, бр. 51 от 20.06.2014 г.)
- Наредба за излезлите от употреба моторни превозни средства (Приета с ПМС № 11 от 15.01.2013 г., обн., ДВ, бр. 7 от 25.01.2013 г., в сила от 25.01.2013 г., изм. и доп., бр. 95 от 1.11.2013 г., в сила от 1.11.2013 г., изм., бр. 60 от 22.07.2014 г., в сила от 22.07.2014 г., бр. 57 от 28.07.2015 г., в сила от 28.07.2015 г.)
- Наредба за реда и начина за оползотворяване на утайки от пречистването на отпадъчни води чрез употребата им в земеделието (Приета с ПМС № 339 от 14.12.2004 г., обн., ДВ, бр. 112 от 23.12.2004 г.)
- Наредба за отработените масла и отпадъчните нефтопродукти (приета с ПМС № 352 от 27.12.2012 г., обн. ДВ, бр.2 от 08.01.2013 г.)
- Наредба № 3 от 05.08.2014 г. за изискванията за реда и начина за инвентаризация на оборудване, съдържащо полихлорирани бифенили, маркирането и почистването му, както и за третирането и



транспортирането на отпадъци, съдържащи полихлорирани бифенили (обн., ДВ, бр. 70 от 22.08.2014 г.)

- Наредба за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване (приета с ПМС № 256 от 13.11.2013 г., обн. ДВ, бр. 100 от 19.11.2013 г., в сила от 01.01.2014 г.)
- Наредба за изискванията за третиране на излезли от употреба гуми (Приета с ПМС № 221 от 14.09.2012 г., обн. ДВ, бр.73 от 25.09.2012 г.)
- Закон за защита от шума в околната среда (ЗЗШОС)

## **ДРУГИ**

- Наредба № 54 от 13.12.2010 г. за дейността на националната система за мониторинг на шума в околната среда и за изискванията за провеждане на собствен мониторинг и предоставяне на информация от промишлените източници на шум в околната среда
- Наредба № 6 от 26.06.2006 г. за показателите за шум в околната среда, отчитащи степента на дискомфорт през различните части на денонощието, граничните стойности на показателите за шум в околната среда, методите за оценка на стойностите на показателите за шум и на вредните ефекти от шума върху здравето на населението
- Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на машини и съоръжения, които работят на открито, по отношение на шума, излъчван от тях във въздуха
- Наредба № 3 от 25.04.2006 г. за изискванията за създаването, поддържането и съдържанието на регистрите на агломерациите, основните пътища, железопътни линии и летища в страната
- Наредба за изискванията към разработването и съдържанието на стратегическите карти за шум и към плановете за действие
- Закон за културното наследство (ДВ, бр. 19 от 13.03.2009 г. посл. изм. ДВ, бр.15 от 15.02. 2013 г.)
- Европейска конвенция за ландшафта (Ратифицирана със Закон на 13.10.2004 г.; Обн. ДВ, бр. 94 от 2004 г.)
- Наредба 17 от 1979 г. за определяне границите и режима за използване и опазване на недвижимите паметници на културата извън населените места (Обн. ДВ, бр. 35 от 1979 г.);
- Закон за здравето (В сила от 01.01.2005 г., посл. изм. ДВ, бр.15 от 15 Февруари 2013г).
- Закон за защита при бедствия (посл. изм. ДВ, бр. 80 от 14 Октомври 2011 г.);
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) (обн. ДВ бр.124/ 1997 г, посл. изм. ДВ бр. бр.84 от 02.12. 2012 г)
- Закон за защита от вредното въздействие на химични вещества и препарати (обн. ДВ бр.10/2000 г и посл. изм ДВ бр.84/ 14 декември 2010 г)
- Наредба № 5/1999 г на МТСП, МЗ за оценка на риска (обн. ДВ бр.47/1999 г)
- Правилник за безопасност на труда при разработване на находища по открит начин, МТСТГ, Сф 1996 г
- Наредба № 3/2001г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място, (ДВ, бр.46 от 15.05.2001, в сила от 16.08.2001 г., посл. изм. бр. 40 от 18.04.2008 г.).
- Климатичен справочник за България (том I-IV), ИХМ, София, 1983 г.

- Речни води на България, Христова Н., 2012г.
- Натура 2000: <http://www.natura2000bg.org>
- Оценка на въздействието на обществото върху природната среда, БАН, 1986г.
- ПУРБ 2016-2021 год.
- Проект на План за управление на риска от наводнения в Черноморски район за басейново управление на водите 2016-2021г.

### **Ръководства регистри и методики научни публикации**

- Практическо ръководство за обучение по директивите за Стратегическа екологична оценка и ОВОС
- Ръководство относно прилагането на чл. 7 от Директивата за ОВОС
- Публичен регистър с данни за извършване на процедурите по ОВОС, съгласно чл. 102 от ЗООС и чл.3, ал.1 на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда
- Архив Публични регистри с данни за извършване на процедури по ОВОС (таблици в excel) актуални до 30.07.2015 г.
- Актуализирана единна методика за инвентаризация на емисиите на вредни вещества във въздуха (съгласно ЕМЕП/CORINAIR 2006г.), утвърдена със Заповед №РД-165/20.02.2013г. на МОСВ - Увод (Забележка: С цялата методика можете да се запознаете в Дирекция ОЧВ, в Информационния център на МОСВ, както и в РИОСВ в страната)
- Методика за изчисляване височината на изпускащите устройства, разсейването и очакваните концентрации на замърсяващи вещества в приземния слой от 25 февруари 1998 година, приета от Министерството на околната среда и водите, Министерството на регионалното развитие и благоустройството и Министерството на здравеопазването (публ. в Бюлетин "Строителство и архитектура" на МРРБ - бр.7/8 от 1998 г.)
- Методика за определяне разсейването на емисиите на вредни вещества от превозни средства и тяхната концентрация в приземния атмосферен слой, утвърдена със Заповед №РД-994/04.08.2003г. на МОСВ + Приложения 1 и 2 + Примери (б)
- Методика за определяне на емисиите на летливи органични съединения при съхранение, товарене и разтоварване на бензини, утвърдена със Заповед №РД-1238/01.10.2003г на МОСВ + Техническо ръководство I и II част
- Справочник на съществуващи методики за оценка и прогноза на въздействието върху околната среда, МОСВ, Програма Фар
- Оценка на въздействието на обществото върху природната среда, БАН, 1986г.
- Замърсяване и мониторинг на атмосферния въздух, Николова Н. 2008г.
- Озеленяване на промишлени райони Земиздат, 1978г.
- Сборник български държавни стандарти 1 и 2 том
- "Определител на висшите растения в България" (Кожухаров и др., 1992), Флора на НРБългария, (т. I-IX); Флора на Р. България, (т. X);
- "Определител на растенията в България" (Делипавлов, 1992) и Флора на България, (Н. Стоянов, Б. Стефанов, Б. Китанов, т. I, II, 1966-1967).
- Ръководство за определяне на местообитанията с европейска значимост в България
- (Кавръкова, В. и др., 2009); литературни данни.
- Класификация на ландшафтите по БДС

- *Климатичен справочник за НР България, т.4, издателство "Наука и Изкуство",*
- *София, 1982 г.; Климатичен справочник – Валежи в България, издателство БАН,*
- *София, 1990 г.*
- *Регионален доклад за състоянието на околната среда през 2015г., РИОСВ*
- *Бургас, 2016г., 2017г.*
- *Население и демографски процеси, НСИ, 2017 г.*

## 15. Приложения

1. Писмо изх. № ПД-1111(1), 1112, 1113, 1114, 1115, 31.05.2018г. на РИОСВ-Бургас;
2. Писмо изх. №ПД-1111(3), 1112(2), 1113(2), 1114(2), 1115(3), 08.10.2018г. на РИОСВ-Бургас;
3. Писмо изх. № 61-00-429/24.08.2018г. на РЗИ-Бургас;
4. Писмо изх. № 26-00-1106/(А1)28-08-2018г. на БДЧР-Варна;
5. Карта –извадка от КВС на землище гр. Черноморец
6. Приложение ПУП-План за застрояване и регулация на имотите;
7. Скица на ПИ №81178.9.39;
8. Скица на ПИ №81178.9.40;
9. Нотариален акт за дарение на недвижим имот №123, том II, рег. №6953, дело №282/2007г.
10. Фигура на РР на канализационната система на гр. Черноморец
11. КПС Черноморец II подем, с цел преценка спазване на защитната зона.
12. Становища: изх. № УТ-4014-8-001 / 05.02.2018г.; УТ-4014-9-001 / 05.02.2018г.; УТ-4014-10-001 / 05.02.2018г., УТ-4014-11-001 / 05.02.2018г., издадени от Дирекция "УТКИПЕУП" към община Созопол и Становище, издадено от Община Созопол за допустимостта, на инвестиционното предложение, касаещо имот №81178.9.40, гр. Черноморец, Община Созопол.
13. Снимков материал -16 броя;
14. Схема на КПС Черноморец II подем и ПСОВ "Созопол".Скица.
15. Скици на поземлените имоти с координатни точки.
16. Разделителен протокол (списък на експертите и ръководителя на колектива, разработили доклада за ОВОС) и Декларации.
17. ДОСВ
18. Писмо изх. №ПД-1111(11), 1112(7), 1113(8), 1114(8), 1115(9),11.06.2019г. на РИОСВ-Бургас