

# ДОКЛАД

за

## ОВОС

### **НА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ:**

**„ИЗГРАЖДАНЕ НА КРАЙПЪТЕН ОБСЛУЖВАЩ КОМПЛЕКС С БЕНЗИНОСТАНЦИЯ, ТИР-ПАРКИНГ, ЗАВЕДЕНИЕ ЗА ХРАНЕНЕ И ТРАФОПОСТ В ПОЗЕМЛЕН ИМОТ 73571.28.1, МЕСТНОСТ „БАБИНИ ДРАКИ“, ЗЕМЛИЩЕ С. ТЪНКОВО, ОБЩИНА НЕСЕБЪР, ОБЛ. БУРГАС“,**

**СЪГЛАСНО РЕШЕНИЕ № БС-44-ПР/22.03.2016 Г. НА РИОСВ ГР. БУРГАС**

**И СЪГЛАСУВАНО ЗАДАНИЕ ЗА ОБХВАТ С ПИСМО № 8831/08.07.2016 Г. НА РИОСВ БУРГАС**

**редактиран съгласно писмо 8831/24.07.2017 на РИОСВ Бургас  
и консултации с БДЧР гр. Варна**

**февруари 2018**

## СЪДЪРЖАНИЕ:

ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.....	3 стр.
1.АНОТАЦИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ.....	3 стр.
2.ПРОУЧЕНИ АЛТЕРНАТИВИ ПО ТЕХНОЛОГИИ И МОТИВИ ЗА НАПРАВЕНИЯ ИЗБОР ЗА ПРОУЧВАНЕТО, ИМАЙКИ ПРЕДВИД ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ВКЛЮЧИТЕЛНО „НУЛЕВА АЛТЕРНАТИВА“.....	11 стр.
3. ОПИСАНИЕ И АНАЛИЗ НА КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И НА МАТЕРИАЛНОТО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО, КОИТО ЩЕ БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ В ГОЛЯМА СТЕПЕН ОТ РЕАЛИЗИРАНЕТО НА ИП , КАКТО И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕТО МЕЖДУ ТЯХ.....	12 стр.
4. ОПИСАНИЕ, АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА ПРЕДПОЛАГАЕМИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ КОМПОНЕНТИТЕ И ФАКТОРИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И НАСЕЛЕНИЕТО В РЕЗУЛТАТ НА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ.....	45 стр.
5. ПРЕДПОЛАГАЕМИ ЗНАЧИМИ КУМУЛАТИВНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ .....	103 стр.
6. МЕРКИ, ПРЕДВИДЕНИ ДА ПРЕДОТВРАТЯТ, НАМАЛЯТ ИЛИ КЪДЕТО Е ВЪЗМОЖНО, ДА ПРЕКРАТЯТ ВРЕДНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА. ПЛАН ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА МЕРКИТЕ.....	105 стр.
7. СТАНОВИЩА И МНЕНИЯ НА ЗАСЕГНАТАТА ОБЩЕСТВЕННОСТ, НА КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ ЗА ВЗЕМАНЕ НА РЕШЕНИЕ ПО ОВОС И ДРУГИ СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ВЕДОМСТВА И СПЕЦИАЛИСТИ, В РЕЗУЛТАТ НА ПРОВЕДЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ.....	118 стр.
8.АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА ВАЖНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ОТ ЗАДАНИЕТО ЗА ОБХВАТ.....	119 стр.
9.АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА МАЛОВАЖНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ОТ ЗАДАНИЕТО ЗА ОБХВАТ.....	125 стр.
10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	129 стр.
11. МЕТОДИКИ ИЗПОЛЗВАНИ ОТ РАЗЛИЧНИТЕ ЕКСПЕРТИ ЗА АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА КОМПОНЕНТИТЕ И ФАКТОРИТЕ НА СРЕДАТА С ПОСОЧЕНИ ИЗТОЧНИЦИ, В КОИТО СА ПУБЛИКУВАНИ.....	130 стр.
12. СПИСЪК НА ИЗТОЧНИЦИТЕ С ИНФОРМАЦИЯ .....	133 стр.
13. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	138 стр.

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:

Възложители: Мохамед Канан Шех Халид и Аруа Петрова Ал Шех Халид

Пълен пощенски адрес: 1408 София, ул. "Дедеагач", бл. 11А, вх. В, ап. 69  
Адрес за кореспонденция: 1408 София, ул. "Дедеагач", бл. 11А, вх. В, ап. 69  
Телефон, факс и e-mail: GSM0988800873 e-mail: alexandar\_tomoff@abv.bg  
Лице за контакти: Александър Кирилов Томов-пълномощник  
GSM: 0988800873

## 1. АНОТАЦИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

### 1.1. ВЪВЕДЕНИЕ:

ПУП - ПЗ е съгласно чл. 125, ал. 2 и във връзка с чл. 124а, ал. 2 от ЗУТ. Изработването на ПУП - ПЗ е съгласно желанието на възложителя, с цел застрояване на ПИ 73571.28.1 като крайпътен обслужващ комплекс съгласно Параграф 1, т. 9 от ДР на Закона за пътищата с бензиностанция, заведение за хранене, тирпаркинг и трафопост. Цел на изготвянето на ПУП-ПЗ е промяна на предназначението на земеделска земя за застрояване на крайпътен обслужващ комплекс с бензиностанция, заведение за хранене, ТИР-паркинг и трафопост. Имотът е собственост на възложителя съгласно нот. акт 40/2008 г.

Планът за застрояване въвежда следните устройствени показатели и режим на застрояване съгласно чл. 46, ал. 8 от Наредба 7 ПНУТ:

- устройствена зона - крайпътен обслужващ комплекс съгласно Параграф 1, т. 9 от ДР на Закона за пътищата
- височина/Кота корниз/ – до/вкл. 5.00 м.
- свободно застрояване
- плътност на застрояване – 8 %
- минимално озеленена площ - 20 %
- К инт. – 0.8

Поземлен имот №73571.28.1 се намира на 250 м от кръстовището на пътя Слънчев бряг- село Тънково - пътя за Дюлинския проход. В радиус от 6 км няма друга бензиностанция и тирпаркинг.

За осъществяването на предложението не се налага прокарването на нова пътна връзка. Ще се използва съществуващият републикански път III-9061. Представен е протокол за пътна връзка (Приложение № 3), становище от Пътна полиция Бургас (Приложение № 4) и Протокол на Областно пътно управление гр. Бургас (Приложение № 5).

Предвиденото строителство (в т.ч. необходимите площи за временни дейности) ще се извърши в границите на разглеждания имот.

### 1.2. ОСНОВАНИЕ ЗА ИЗГОТВЯНЕ НА ОЦЕНКА ЗА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА:

С изготвяне и съгласуване на заданието за обхват и проведените консултации за обхвата е решено кои въпроси да бъдат проучени при изготвянето на ОВОС, щом вече е взето решение NO БС-44-ПР/22/03.2016 Г. НА РИОСВ ГР. БУРГАС, че ОВОС е необходим.

С писмо на РЗИ Бургас, изх. No25-01-40/26.02.16 г., е установено, че инвестиционното предложение не представлява риск за човешкото здраве.

С писмо на Басейнова дирекция "Черноморски район" Варна, изх. No05-10-236(2)/06.01.16 г., е установено, че инвестиционното предложение няма да засегне и да влоши повърхностното и подземно водни тела, а в санитарно-охранителните II-ра и III-та зони на сондаж „Съдиево“ са разрешени дейностите по инвестиционното предложение.

По отношение на изискванията на чл.31 от Закона за биологичното разнообразие поземлен имот 73571.28.1 не попада в защитена територия по смисъла на Закона за защитените територии,но попада в защитена зона BG0002043"Емине" за опазване на дивите птици,обявена със заповед No РД-560/21.08.2009 г.(ДВ, бр.69/2009 г.),изм. Заповед No РД-76/28.01.2013 г.(ДВ, бр.10/05.02.2013 г.) на Министъра на околната среда и водите. В решението NO БС-44-ПР/22/03.2016 Г. НА РИОСВ ГР.БУРГАС

е преценено ,че реализацията на инвестиционното предложение има вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху природните местообитания,популации и местообитания на видове,предмет на опазване в защитените зони.

Именно наличието на защитена зона е дало законово основание да се вземе решение.че ОВОС и ОСВЗЗ са необходими.

Заданието за обхват е съгласувано с писмо No 8831/08.07.2016 г. на РИОСВ Бургас.

Към доклада за ОВОС като негово отделно приложение е представен и доклад за ОСВЗЗ.

### 1.3. МЕТОД НА РАБОТА:

Екипът по ОВОС е започнал работа по ИП още в най-ранен етап-октомври 2015 г. , за да може по-нататъшната работа по оценката да обхваща всички аспекти, за които може да се предполага, че ще бъдат значително засегнати от строителството и експлоатацията на инвестиционното намерение.

Включени са следните експерти в екипа:

Ръководител:проф.д-р ландш.арх.Пенчо Добрев

1.архитект-арх.Оксана Книш

2.конструктор,строителен инженер-инж.Красимир Томов

3.инженер-геолог-инж.Бойко Мартинов

4.инженер-хидрогеолог-инж.Панайот Жечков

5.инженер Вик-инж.Георги Георгиев

6.инженер Електро-инж.Димитър Тодоров

7.инженер ТОВК-инж.Теменужка Петкова

8.биолог,отговарящ на изискванията на чл.9 на НУРИОСПППИП с предмета и целите на опазване на защитените зони-Любомир Профиров

9.дендролог-инж.озеленител Александър Александров

10.инженер-химик- инж.Надежда Фачикова

11.геодезист-инж.Ивайло Младенов

12.инженер пътно строителство-инж.Нели Петкова

13.биолог,отговарящ на изискванията на чл.9 на НУРИОСПППИП с предмета и целите на опазване на защитените зони-Веселин Вълчанов

Субектите, които са ангажирани с изготвяне на доклада за ОВОС:

-Имат достатъчно информация за инвестиционното предложение и района, който ще бъде засегнат, за да могат да определят потенциалните въздействия върху околната среда и възможните алтернативи за реализация на това предложение;

-Познават нормативната уредба както по околна среда, така и отнасяща се за инвестиционното предложение, което може да доведе до ограничения или специфични изисквания към инвестиционното предложение и до необходимите проучванията на околната среда в тази връзка;

-Наясно са с изискванията за вземане на решение, така че в хода на разработката да вземат под внимание въпросите, които следва да се имат предвид за вземане на решение по ОВОС .

Докладът за ОВОС:

-Гарантира, че информацията за околната среда, въз основа на която ще се вземе решение по ОВОС , е достатъчна за изясняване на важните въздействия в резултат от строителството и експлоатацията на инвестиционното предложение;

- Подпомага процеса на вземане на решения по ОВОС , като вниманието се насочва към важните проблеми и не се отделя излишно време за несъществените въпроси;
- Осигурява балансирана информация за околната среда, която не е обременена от излишни данни;
- Подпомага ефективното планиране и управление на влиянията на ИП върху околната среда;
- Дава евентуална алтернатива или препоръки за инвестиционното предложение, свързани с по-малко отрицателни въздействия върху околната среда и здравето на хората и предлага смекчавачи мерки, с които инвеститорът трябва да се съобрази.
- Намалява риска от забавяне, както на процеса на ОВОС , така и на инвестиционното намерение като цяло;
- Намалява риска от неточности при прилагане на методите за оценка на въздействията (базови проучвания, прогнозиране и критерии за оценка) след предоставяне на информацията за околната среда.

#### 1.4. ИЗТОЧНИЦИ НА ИНФОРМАЦИЯ :

Методът на документалния анализ е използван за проучване на актуални документи на европейско, национално, регионално и общинско равнище, по-важните от които са следните:

Документи на Европейския съюз:

- Методически указания за оценка на индиректни и кумулативни въздействия, както и на взаимодействията между тях, ЕС, май 1999 г.
- Директива 2002/49/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 25.06.2002 относно оценка и управление на шума в околната среда
- Директиви и документи на ЕС за опазване на компонентите на околната среда – въздух, води, хабитати, културно наследство и др.
- Европейска конвенция за ландшафта
- Стратегия Европа 2020 – Приета е през 2010 г., и поставя три цели на европейско ниво с оглед постигането на основните цели политиката и стратегиите за балансирано и устойчиво регионално развитие в рамките на Европейския съюз: - интелигентен растеж: изграждане на икономика, основаваща се на знания и иновации; - устойчив растеж: насърчаване на по-екологична и по-конкурентоспособна икономика с по-ефективно използване на ресурсите; - приобщаващ растеж: стимулиране на икономика с високи равнища на заетост, която да доведе до социално и териториално сближаване.

Български документи:

- Общо законодателство – закони и подзаконови актове, свързани с опазването на околната среда, транспорта и устройството на териториите
- Специализирано законодателство – закони и подзаконови актове, стандарти и методически указания, отнасящи се до отделни компоненти на околната среда, биоразнообразие, културно наследство, здравно-хигиенни условия и др.
- Национална стратегическа референтна рамка (2007-2013)
- Оперативна програма „Регионално развитие” (2007-2013) Приоритет „Регионална и местна достъпност”
- Национална програма за действие по Околна среда – здраве (2008-2013)
- Национална програма за развитие на България 2020. Национална програма за развитие на България 2020 е водещия стратегически документ, който конкретизира целите на политиките за развитие на страната до 2020г

Проектни документи, свързани с инвестиционното предложение.

#### 1.5. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ИНВЕСТИЦИОННОТО НАМЕРЕНИЕ:

Съгласно желанието на възложителите се изготвя ПУП-ПЗ с цел промяна на предназначението на земеделска земя. Елементите на ПУП-ПЗ включват:

- Бензиностанция – сглобяема модулна постройка;
- Сграда за обществено ползване – заведение за хранене;
- Паркинг за автомобили и тирове;
- Водоснабдяване от подземен сондаж – изграждане на водопроводна мрежа;
- Ел. захранване – изградена ел. мрежа за вътрешно осветление на двете сгради, както и външно осветление на площадката.
- Трафопост – неразделна част от ел. захранването, в който постъпва ел. енергия и от него се разпределя към всички постройки.

**Водоснабдяване:** Съгласно заверена скица от ВиК Бургас до обекта няма техническа възможност за прокарване на питеен водопровод.

**Водоснабдяването на обекта се предвижда от подземен сондаж. Няма алтернатива.**

Водоснабдяването на крайпътния комплекс ще се осъществи от собствен водоизточник (сондажен кладенец) резервоар със суха камера и хидрофор за поддържане на постоянно налягане в мрежата.

Координатите на сондажа за водовземането ще се извърши в точка 25 с  $x=4732721.00$  и  $y=673510.69$ .

Данните са взети от скица № 15-476031/03.11.2015 г. въз основа на документ с вх. № 01-319777/03.11.2015 г.

Приблизителната дълбочина на сондажа е 50 м.

Новопроектираният водопровод ще се води в уличното платно на един метър от бордюра и се предвиждат полиетиленови тръби.

Предвидените пожарни хидранти са надземни.

Определяне на необходимото питейно водно количество

(за бензиностанцията)

Определянето става по “Норми и правила за проектиране на ВК инсталации в сгради” “Наредба №4” от 29.09.2005 г.

Постоянен персонал на смяна – 4 души съгл. приложение 4 към чл. 19

Максимално денонощно водно количество се определя по формулата:

$$q_{\text{макс.дн.}} = \frac{q_{\text{н.макс.дн.}} \times M_{\text{сгр.}}}{1000} \text{ м}^3/\text{дн.}$$

където:

$q_{\text{н.макс.дн.}}$  - водоснабдителна норма на максимално денонощно водно количество в л/дн., която се определя съгласно приложения № 2 и № 3 – 16 л/дн.

$M_{\text{сгр.}}$  - брой на потребителите на вода от всеки вид в зависимост от предназначението на сградата  
16 x 4

$$q_{\text{макс.дн.}} = \frac{\quad}{1000} = 0,064 \text{ м}^3/\text{дн.}$$

$$q_{\text{макс.дн.}} = 0,064 \text{ м}^3/\text{дн.}$$

Средно денонощно водно количество се определя по формулата:

$$q_{\text{ср.дн.}} = q_{\text{н.ср.дн.}} \times M_{\text{сгр.}}$$

$$q_{\text{ср.дн.}} = 12 \times 4 = 48 \text{ л/дн.} = 0,048 \text{ м}^3/\text{дн.}$$

$$q_{\text{ср.дн.}} = 0,048 \text{ м}^3/\text{дн.}$$

**Максимално часово водно количество**

$$q_{\text{макс.ч.}} = q_{\text{н.макс.ч.}} \times M_{\text{сгр.}}$$

$q_{\text{н.макс.дн.}}$  - водоснабдителна норма на максимално часово водно количество в л/час, която се определя съгласно приложения № 2 и № 3;

$$q_{\text{макс.ч.}} = 4 \times 4 = 16,00 \text{ л/час}$$

$$q_{\text{макс.час}} = 16,00 \text{ л/час}$$

**Необходимо водно количество за една година е:**

$$q_{\text{макс.дн.за година}} = 0,064 \times 365 = 23,36 \text{ м}^3 \text{ за година}$$

$$q_{\text{макс.дн.за година}} = 23,36 \text{ м}^3 \text{ за година}$$

**Определяне на необходимото питейно водно количество (заведение за хранене)**

Посетители – 60 души съгл. приложение 4 към чл. 19

Максимално денонощно водно количество се определя по формулата:

$$q_{\text{макс.дн.}} = \frac{q_{\text{н.макс.дн.}} \times M_{\text{сгр.}}}{1000 \times 30 \times 60} \text{ м}^3/\text{дн.}$$

$$q_{\text{макс.дн.}} = \frac{1000}{1000} = 1,80 \text{ м}^3/\text{дн.}$$

$$q_{\text{макс.дн.}} = 0,064 \text{ м}^3/\text{дн.}$$

**Средно денонощно водно количество се определя по формулата:**

$$q_{\text{ср.дн.}} = q_{\text{н.ср.дн.}} \times M_{\text{сгр.}}$$

$$q_{\text{ср.дн.}} = 30 \times 60 = 1800 \text{ л/дн.} = 1,80 \text{ м}^3/\text{дн.}$$

$$q_{\text{ср.дн.}} = 1,80 \text{ м}^3/\text{дн.}$$

**Максимално часово водно количество**

$$q_{\text{макс.ч.}} = q_{\text{н.макс.ч.}} \times M_{\text{сгр.}}$$

$q_{\text{н.макс.дн.}}$  - водоснабдителна норма на максимално часово водно количество в л/час, която се определя съгласно приложения № 2 и № 3;

$$q_{\text{макс.ч.}} = 30 \times 60 = 1800 \text{ л/час}$$

$$q_{\text{макс.час}} = 1800 \text{ л/час}$$

**Необходимо водно количество годишно е:**

$$q_{\text{макс.дн.за година}} = 1,8 \times 365 = 657 \text{ м}^3 \text{ за година}$$

**Общо водно количество за комплекса:**

$$q_{\text{макс.дн.}} = 0,064 + 1,80 = 1,864 \text{ м}^3/\text{дн.}$$

$$q_{\text{ср.дн.}} = 0,048 + 1,80 = 1,848 \text{ м}^3/\text{дн.}$$

$$q_{\text{макс.час}} = 16,00 + 1800 = 1816 \text{ л/час}$$

$$q_{\text{макс.дн.за година}} = 23,36 + 657,00 = 680,36 \text{ м}^3 \text{ за година}$$

$$q_{\text{макс.дн.за година}} = 680,36 \text{ м}^3 \text{ за година}$$

**Противопожарно водоснабдяване:**

Необходимото противопожарно водно количество се определя съгласно Наредба №13-1971, чл.177, т.4 и чл.17, табл. 16 и чл. 180.

$$q_{\text{пк}} = 10 \text{ л/сек. при продължителност на гасене 3 часа}$$

Този разход на вода ще бъде осигурен от подземен резервоар с обем 108 м<sup>3</sup>.

**Канализация за отпадъчни битови води:**

Съгласно заверена скица от ВиК Бургас до обекта няма техническа възможност за прокарване на канализация.

– Предвижда се съоръжение, което събира всички отпадъчни води от двете сгради и каломаслоуловителя и ги пренася до ПСОВ.

→ ПСОВ до 200 ЕЖ– локално техническо съоръжение за пречистване на всички отпадъчни води от територията на ИП.

От ПСОВ са разгледани 3 варианта за отвеждане на отпадъчните води:

1. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение
2. Водите от ПСОВ ще се заустват чрез подземен затворен колектор до дере на североизток от територията на ИП на около 250 м. Следва да се премине под републиканския път, което ще изисква допълнителни разрешителни.
3. Водите от ПСОВ да се заустват в река Ахелой. Следва да се подмине защитената зона от реката, което е на 2800 м . от територията на ИП и е на територията на друга община Поморие, землище на с.Александрово.

Канализация за отпадъчни битови води – съоръжение, което събира всички отпадъчни води от двете сгради и каломаслоуловителя и ги пренася до ПСОВ. Като най-ефективен при неголеми количества отпадъчни води се прилага вариант 1:

→ ПСОВ до 200 ЕЖ– локално техническо съоръжение за пречистване на всички отпадъчни води от територията на ИП. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.

→ Озеленяване – озеленяване се извършва за цялата площадка по-предварително одобрен проект и дендрологичен състав на растителността, която следва да съответства на естествената за региона.

Зелена система:

След депониране връщане на хумусния слой, оформяне с бордюри, партерни насаждения, храстова и цветна растителност и засаждане на високи дървесни видове.

Около ПСОВ се създава озеленителен пояс околоръст с 15 м ширина.

Предлагаме за площадката на ИП следните дървесни видове:

1. Fraxinus excelsior –ясен
2. Picea pungens-сребрист смърч
3. Tilia sp.-липа
4. Salix babylonica-върба
5. Corylus avellana-леска

Електроснабдяване:

Предвижда се новопроектиран трафопост ТП-100 ква.

Мощността на трафопоста ТП е изчислена съгласно сградите и другите обекти, намиращи се в границите на имота, които ще се захранят, по уедрени показатели. Мястото на трафопоста е съобразено с архитектурния проект.

По указание на „ЕВН България“, присъединяването на новия трафопост ТП към електроразпределителната мрежа 20kv, ще се извърши чрез вграждане на нов ЖР стълб в оста на ВЛ 20kv

„ Александрово“ и изграждане на нова кабелна линия до новия ТП.

От ТП се захранват радиално новопроектирана касета НН и касета „Улично осветление“ УО, които са показани на ел.схемата. До касета НН са показани сградите и обектите, които ще се захранват и консумираната от тях мощност.

Представена е блок-схема за трафопоста, касета НН и касета “Улично осветление” (УО).

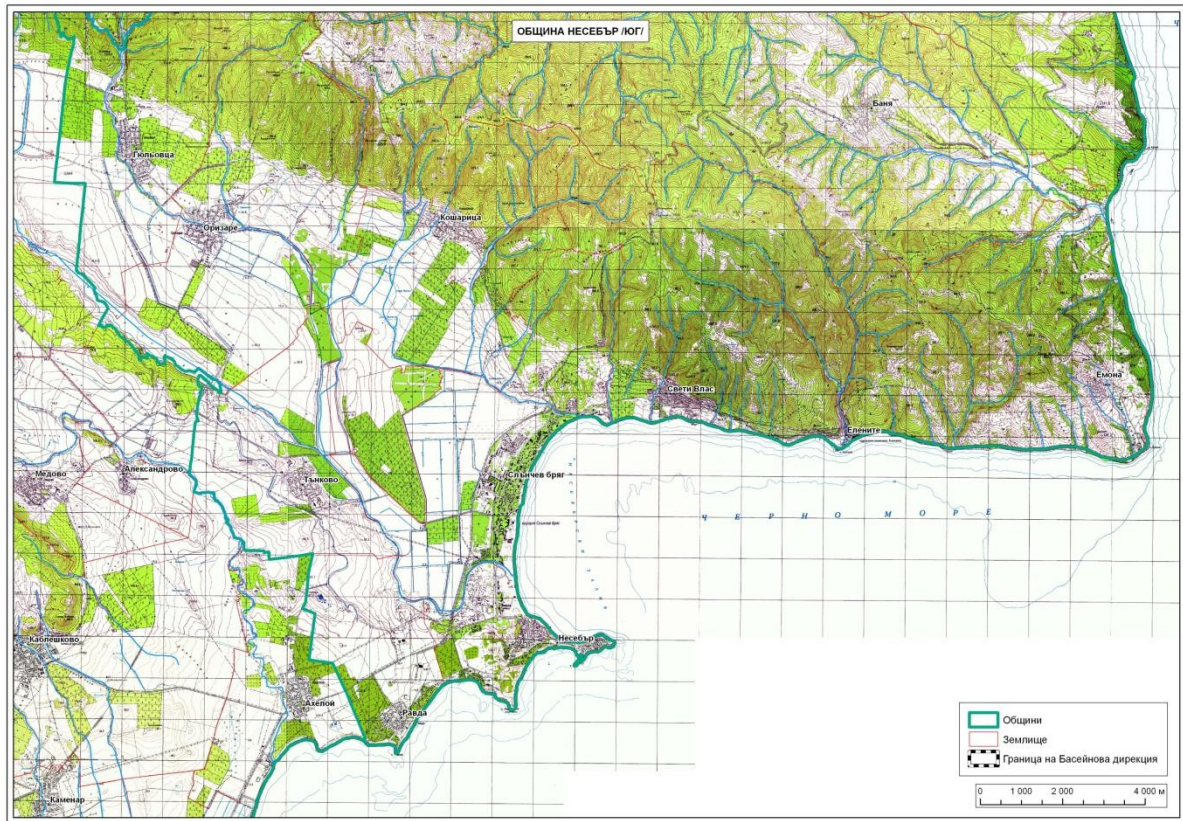


Представено е становище от EVN Поморие за съгласуван ПУП-ел.схема(Приложение № 9)

#### 1.5.1.ВРЪЗКА С ДРУГИ СЪЩЕСТВУВАЩИ /ПЛАНИРАНИ ДЕЙНОСТИ :

Инвестиционното предложение няма връзка с други съществуващи/планирани дейности.

#### 1.5.2 МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ И НЕОБХОДИМИ ПЛОЩИ:



Горесцитираният ПИ 73571.28.1 е в местността „Бабини драки“ до 3 км от регулацията на с.Тънково,община Несебър с излаз на републикански път III-9061. Площта на имота е 8999 кв. м. с НТП –пасище.

при граници и съседи:

на север – републикански път III-9061;

на запад – имот №73571.28.2 ,собственост на община Несебър ;

на изток –землище на община Поморие;

на юг - полски път на община Несебър.

#### 1.5.3.ЕТАПИ НА РЕАЛИЗИРАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО НАМЕРЕНИЕ:

Крайпътният комплекс ще се изгражда последователно:бензиностанция,паркинг ,заведение за хранене.

#### 1.6. ОСНОВНИ ПОКАЗАТЕЛИ И ГРАДОУСТРОЙСТВЕНИ РЕШЕНИЯ:

ПУП - ПЗ е изработен в обхвата на ПИ 73571.28.1 върху актуална кадастрална основа с включване на прилежащите пътни комуникации .

Заявеното намерение на възложителите е свързано с наличие на собствен имот в съседство с републикански път и се отнася до изграждането в имота на:

Паркинг за 12 леки автомобила;

ТИР-Паркинг с 9 паркоместа;  
Бензиностанция с 2 колонки-за бензин и дизел  
Заведение за хранене с 60 места  
Озеленяване на целия имот – 50%;  
Заданието е одобрено на ОБЕСУТ при община Несебър с протокол No 6/18.май 2016 г.  
по т.3 (Приложение № 2)

#### 1.7.ОПИСАНИЕ НА ОСНОВНИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРИ ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА ОБЕКТА:

По време на строителството ще се използват инертни материали: пясък, филц, чакъл и др. за пътната връзка и алейната мрежа. Ще се използва вода за строителните разтвори. Бензиностанцията и заведението за хранене се предвижда да се построят от стандартни строителни сглобяеми елементи и материали. Ще бъдат облицовани от топло- и шумо-изолационни панели. Отоплението им през зимата ще се осъществява чрез климаици. Затоплянето на водата ще става с ел. енергия, при необходимост в ранните сутрешни часове и нощно време. Предвидено е богато озеленяване с тревни площи, алеи с цветя, кът за почивка. Алеите ще бъдат облицовани от плочи. Инфраструктурата е решена, чрез изграждане на алеи. Паркингите ще се бетнират и хидроизолират. Около сградите ще се направят водоплътни тротоари. **Водопроводната и канализационната мрежа ще бъдат изпълнени и подържани така, че да бъдат предотвратявани евентуални аварийни течове. Препоръчва се още водопроводните и канализационни тръби да се проектират във водоплътни кожуси, с цел подсигуряване от течове, както и изграждането им от полипропиленови материали, чрез ефективни заварки и слепвания, което свежда до абсолютен минимум възможни аварии и течове.** При експлоатацията на сградите ще се използват естествени природни ресурси-ел. енергия, вода, въздух, всичките природни и енергийни източници.

Елементите на ПУП-ПРЗ включват:

- Малка модулна бензиностанция ;
  - Заведение за хранене
  - Паркинг за автомобили – 12 леки и 9 ТИР максимум
  - Ел. захранване - изградена ел. мрежа на цялата територия за вътрешно осветление на сградите, както и външно осветление на площадката.
  - Трафопост – неразделна част от ел. захранването , в който постъпва ел. енергия и от него се разпределя към обектите.
- Строителството ще се ограничи пространствено в рамките на територията на поземления имот- 0.8999 ха. Ще бъдат извършени незначителни по обем земни работи (предимно ръчни изкопи и насипи) . Въздействието не е свързано с взривни дейности, а с ръчно отнемане на земни маси за изграждане основите на предвидените сгради и съоръжения. Голяма част от тях ще се използват повторно при вертикалната планировка, изравняване на терена и рекултивационни мероприятия. Обхватът на тези дейности няма да бъде извън територията определена за ИП.

**Няма дифузно и точково замърсяване на повърхностни и подземни води.**

2.ПРОУЧЕНИ АЛТЕРНАТИВИ ПО ТЕХНОЛОГИИ И МОТИВИ ЗА НАПРАВЕНИЯ ИЗБОР ЗА ПРОУЧВАНЕТО, ИМАЙКИ ПРЕДВИД ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА ЗА ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ВКЛЮЧИТЕЛНО „НУЛЕВА АЛТЕРНАТИВА“:

#### 2.1.НУЛЕВА АЛТЕРНАТИВА:

За собствениците това е единствен имот в района , нулевата алтернатива не е приемлива:

##### 2.1.1.ПРОГНОЗА ПРИ НУЛЕВА АЛТЕРНАТИВА:

Прогноза за въздействието върху околната среда при „Нулева алтернатива“: При сравняване на вариантите реализации на инвестиционното предложение и т.н. „нулева алтернатива“, т.е. запазване на съществуващото състояние, трябва да се отбележи, че специфичните особености на инвестиционното предложение предполага развитие на територията като крайпътен обект.Изводът е ,че т.н. „нулева алтернатива“ не се налага от направената екологична прогноза.

#### 2.2. АЛТЕРНАТИВИ ЗА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

##### 2.2.1. АЛТЕРНАТИВИ ПО МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА И.П.:

Няма алтернатива по местоположение,тъй като това е единствен имот за тази цел на собствениците в района.

##### 2.2.2. АЛТЕРНАТИВА НА СТРОИТЕЛНИТЕ ДЕЙНОСТИ:

Строителството ще се изпълнява по възможност с най-малко използване на механизация и с екологични материали по безотпадни и ефективни технологии с предвидени редица мерки за намаляване на въздействието.

##### 2.2.3. АЛТЕРНАТИВИ ПО ОТНОШЕНИЕ НА НАЧИНА НА СТОПАНИСВАНЕ:

Евентуално комплексът ще се отдава под наем..

##### 2.2.4.ДРУГИ АЛТЕРНАТИВНИ РЕШЕНИЯ:

няма.

3.0. ОПИСАНИЕ И АНАЛИЗ НА КОМПОНЕНТИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И НА МАТЕРИАЛНОТО И КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО, КОИТО ЩЕ БЪДАТ ЗАСЕГНАТИ В ГОЛЯМА СТЕПЕН ОТ РЕАЛИЗИРАНЕТО НА ИП , КАКТО И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕТО МЕЖДУ ТЯХ:

3.1. АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ:

3.1.1. КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА И АНАЛИЗ НА КЛИМАТИЧНИТЕ И МЕТЕОРОЛОГИЧНИ ФАКТОРИ, ИМАЩИ ОТНОШЕНИЕ КЪМ КОНКРЕТНОТО ВЪЗДЕЙСТВИЕ И КАЧЕСТВОТО НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ:

Бургаската низина се характеризира с отделен климатичен район в Черноморската климатична подобласт в системата на Континентално-средиземноморската климатична област. Климатичният район на Бургаската низина заема равнинната част между нос Емине и Маслен нос, като в по-голямата си част обхваща дълбоко врязания в сушата Бургаски залив. На север районът е обграден от невысоката Еминска част на Източна Стара планина, която общо взето, не представлява препятствие за студените нахлувания от север и североизток. Докато през зимата крайбрежната част на района е забележимо по-топла от вътрешната му част, през пролетта се получава обратното. Затоплянето в по-вътрешната му част протича с по-бърз темп и утвърждаването на температурата на въздуха над  $10^{\circ}\text{C}$  в нея става с няколко дни по-рано.

В областта се преплитат две климатични влияния - на континента Европа /от северозапад и североизток/ и средиземноморско от югозапад. Континенталното климатично влияние е по-силно изразено в северната половина, а средиземноморското - в южната половина. Черно море от своя страна допълнително трансформира нахлуващите над него въздушни маси и формира специфичен климат. Той не може да бъде отнесен нито към преходно средиземноморския, нито към преходно-континенталния климат. Специфичният черноморски климат е по-мек въпреки липсата на планински прегради. Благодарение на Черно море адвекциите на студени континентални или арктични въздушни маси не се проявяват така остро. Средната януарска температура е положителна -  $0,8^{\circ}\text{C}$  /за северното крайбрежие/ и  $3,2^{\circ}\text{C}$  /по Южното Черноморие/. Средните годишни температурни амплитуди са най-ниски за страната / $20-21^{\circ}\text{C}$ /. Юлската температура в целия район е между  $23$  и  $24^{\circ}\text{C}$ . Големите летни горещини се проявяват сравнително най-слабо в силно вдадените в морето части, където те обикновено рядко надхвърлят  $32-33^{\circ}\text{C}$ , а най-силно във вътрешността на района - където те са от порядъка на  $35-36^{\circ}\text{C}$ . Есента е значително по-топла от пролетта, като октомври (през който морето започва да действа вече затоплящо) има температура около  $15^{\circ}\text{C}$ . В края на есента районът се очертава като един от най-топлите в страната.

Годишната сума на валежите за крайбрежната част извън тази на Бургаския залив е между  $470$  и  $520\text{ mm}$ , а за останалата част - между  $520$  и  $580\text{ mm}$ . В целия район най-големи валежи има през есента, а най-малко в преобладаваща му част - през лятото. В целия район най-сух е август, а най-валежен в крайбрежната част - ноември, а в останалата част - юни.

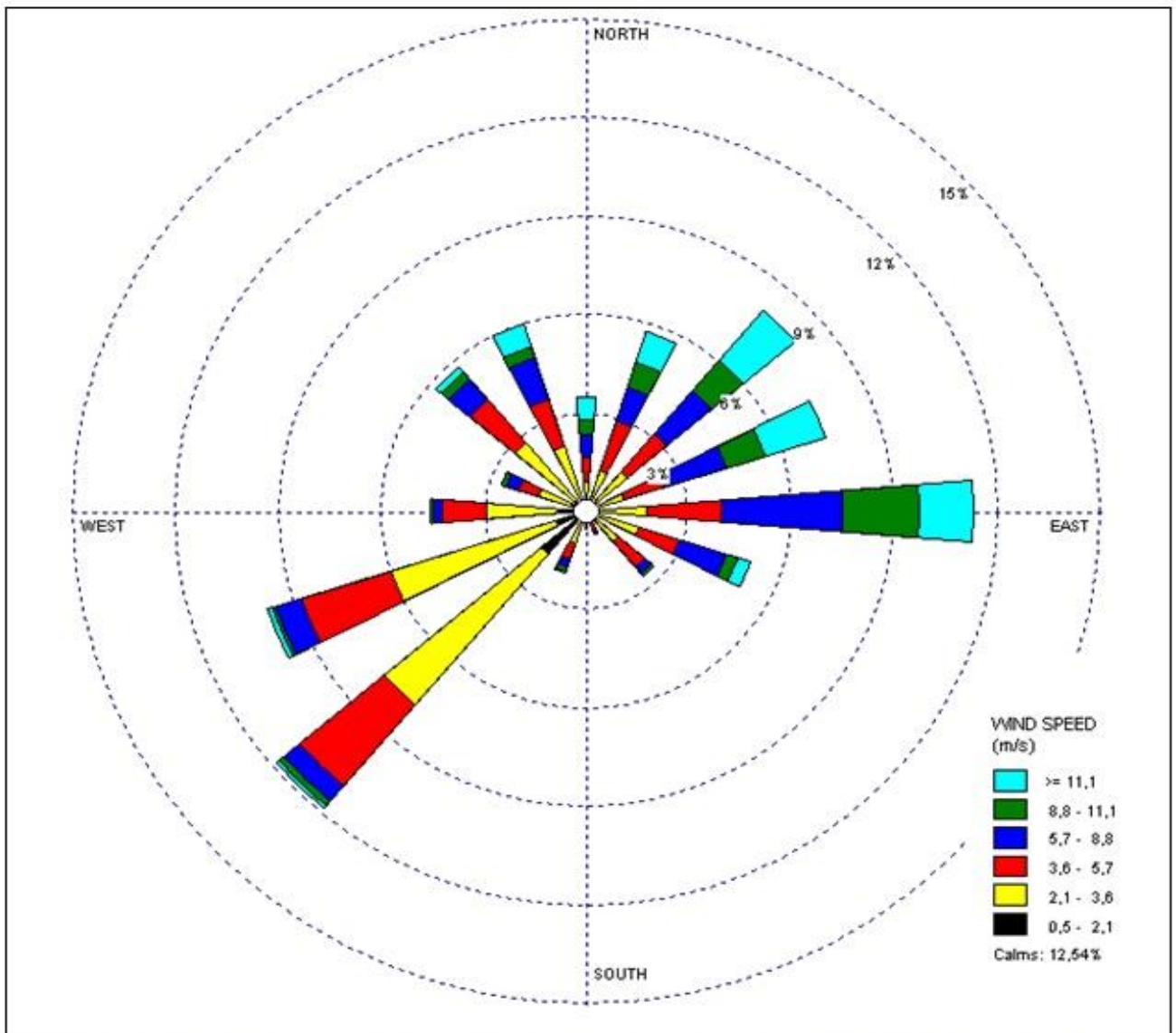
Вятър - Характерните особености в годишното разпределение на скоростта на вятъра на територията на Община Несебър са следните: - Най-големи средномесечни скорости през цялата година се наблюдават в 14 часа; следват средномесечните стойности за 21 часа и най-ниски средномесечни стойности на скоростта на вятъра се наблюдават в 7 часа;

В годишния ход на средномесечните стойности на скоростта на вятъра се наблюдават два минимума (през лятото и зимата) и два максимума (през пролетта и през есента). Минимумът през лятото е главен, а през зимата вторичен. Максимумът през пролетта е главен, а през есента вторичен, с изключение на данните от наблюденията в 14 часа. Друга важна характеристика на вятъра е неговата честота по скорост в градуации. Тази информация е от съществено значение при оценката на опасната скорост, при която има най-голямо замърсяване. С най-голяма честота са случаите на вятър със скорост 0-1 m/s. Изключения са месеците март, август и септември, когато с най-голяма честота са случаите на вятър със скорост 2-5 m/s. Този факт се дължи на преустройството на атмосферната циркулация над Европа в преходните сезони. Скорости на вятъра в интервала 6-9 m/s се наблюдават по-често през топлото полугодие, в резултат на установяването на бризова циркулация, и по-рядко през студеното полугодие. В близо 50% от случаите с вятър скоростта му има стойности равни и/или близки до опасната скорост.

Както е известно, концентрацията на емитираните замърсители в атмосферния въздух (имисия) зависи от скоростта на вятъра, височината на устието на изпускащото устройство и атмосферната устойчивост. Ето защо са въведени понятията опасна скорост на вятъра –  $U_x$  (при нея се наблюдава най-високо замърсяване и тя е индивидуална за всеки конкретен емисионен източник), клас на атмосферна устойчивост (това е комплексна характеристика за разсейването на попадналите в атмосферния басейн замърсители. Тази характеристика зависи изцяло от съответните климатични и метеорологични условия в района на източника.), максимално имисионно въздействие –  $C_m$  (това е максималната концентрация, която може да се получи при опасната скорост на вятъра и най-неблагоприятния за източника, клас на атмосферна устойчивост) и разстоянието от източника, където се получава най-високото имисионно натоварване -  $X_m$  (това разстояние е различно за различните параметри на емисионния източник и съответните метеорологични и климатични условия). За мощни източници с нагreti газове тя е 2-7 m/s, а за вентилационни комини - 0.1-5 m/s. Очевидно е, че колкото вятъра е с по-голяма скорост, разсейването на постъпващите в атмосферата замърсяващи вещества е по-добро. Тук обаче, задължително трябва да се знаят следните правила:

- 1) При увеличаване скоростта на вятъра се намалява дялът на ниските емисионни източници в даденото атмосферно замърсяване и се увеличава съответния дял на високите емисионни източници. При намаляване скоростта на вятъра ефекта е обратен;
- 2) С увеличаване скоростта на вятъра нараства замърсяването с твърди частици и аерозоли, вследствие изнасянето на съществуващите, утаените и непочистени частици от земната повърхност (ниви, улични платна, площадки, депа за насипни материали и т.н и постъпването им в атмосферата);
- 3) Колкото вятърът е по-устойчив по посока, толкова емисионното въздействие, което той причинява по съответната посока е по-високо. При вятър с устойчива посока (до максимум 10 % отклонение от основната посока), замърсяването е до два пъти по-високо, отколкото при вятър с променлива посока.

Роза на ветровете:



*Роза на вятъра за периода 2011 – 2013 г. по данни на НИМХ при БАН*

Годишно най-често посоката на вятъра е от североизточната четвърт, следват западните ветрове. През топлото полугодие източната посока доминира значително над останалите посоки. Причината е наличието на бризова циркулация, която е локално явление. През студеното полугодие най-често вятърът духа от запад и север, като причината е в общата атмосферна циркулация над Балканския полуостров.

Температура на въздуха :Средномесечни стойности на температурата на въздуха и средномесечна стойност на температурата на въздуха в 14 часа (15 часа лятно време):Годишният ход на средномесечните стойности на температурата на въздуха и средномесечните стойности на температурата на въздуха в 14 часа има синусоидален ход. Стойностите в 14 часа са с 3-4 градуса по-високи от месечните, като амплитудата е по-голяма през лятото. Най-високи средномесечни температури на въздуха в 14 часа имат месеците юли и август - 26.9 ° С. Юлската температура в целия район надхвърлят 23 – 24°С. Големите летни горещини се проявяват сравнително слабо в най-силно вдадените в

морето части, където те рядко надхвърлят 32- 33 °С, а най-силно във вътрешността на района, където са от порядъка на 35-36 °С. Есента е значително по-топла от, пролетта, като през месец октомври морето оказва затоплящ ефект. Температурата е около 15 °С и затова се очертава като един от най-топлите райони в страната. Средната годишна температура за Община Несебър е 12.9 °С.

Валежи. Най-дъждовен е месец ноември, а месецът с най-малко валежи е август.

Мъгли: Според общоприетото международно определение мъглата е състояние на въздуха в приземния слой, при което видимостта е под 1 км. Мъглата бива: влажна, мокра и от изпарение, плътна или просветваща, независимо от интензивността и продължителността. Средният брой на дните с мъгли в рамките на една календарна година рядко надвишава 20-28. По-голямата част от тях са в периода ноември-януари-април.

### 3.1.2.СЪСТОЯНИЕ НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ:

Известно е, че атмосферният въздух представлява смес от различни газове, сред които преобладават количествено четири съставки: азот ( 75,51 % масово участие), кислород (23,01 % масово участие), аргон (1,29 % масово участие) и въглероден диоксид (0,04 % масово участие). Останалите съставки като водород, неон, хелий и др. са в незначителни количества. Освен тези постоянни вещества в атмосферния въздух се появяват различни частици и газове, с по-малко или в по-голямо масово участие. Техният вид и съдържание са в зависимост от климата, сезона, орографията, съществуващата флора и фауна и комплексната човешката дейност. Последните се наричат “замърсители в атмосферния въздух” или “вредни вещества в атмосферния въздух”. Това са всички тези вещества, които предизвикват промени в качеството на атмосферния въздух и могат да доведат до неблагоприятни последици върху живота и здравето на хората, до увреждане на живите ресурси, почвата и екосистемите. Качеството на атмосферния въздух в приземния слой се определя от следните по-често срещани въздушни замърсители: фини прахови частици – ФПЧ10 и ФПЧ2,5 (прах, сажди, аерозоли и др.), озон, въглероден оксид, серен диоксид, сероводород, азотен диоксид, олово, бензен, общи въглеводороди (метанови и неметанови), общ суспендиран прах и др. Във връзка с ограничаване на антропогенното въздействие са издадени нормативни актове, имащи за цел защита на човешкото здраве и околната среда от отрицателни последици, вследствие замърсяването на атмосферния въздух. С тези закони и норми се определят:

#### НОРМИ ЗА ДОПУСТИМИ ЕМИСИИ:

Емисиите на прахообразни вещества не могат да превишават следните НДЕ:

- при общ масов поток за съответния неподвижен източник, по-голям от 0,20 kg/h - 20 mg/куб. м или 0,20 kg/h;
- при общ масов поток, по-малък или равен на този по т. 1 - 150 mg/куб. м.

Емисиите от вторични горивни инсталации (уредби), вкл. такива с използване на катализатор, монтирани след първични горивни инсталации, не могат да превишават следните НДЕ:

- на азотни оксиди - 200 mg/куб. м;
- на въглероден оксид - 100 mg/куб. м.

Първични замърсители:

Основните първични замърсители се причиняват в резултат на човешката дейност:

o Прахови частици (ФПЧ) - PM10 е фракцията суспендирани частици, чиито размери са с диаметър под 10 микрометъра - PM2.5 фракцията са частиците, които са с размер под 2.5 микрометъра и могат да причинят бронхиални и белодробни проблеми

o Серен диоксид (SO<sub>2</sub>) - емитира се при горивните процеси, особено при горене на въглища и течни горива с високо сярно съдържание

o Азотни оксиди (NO<sub>x</sub>) и азотен диоксид (NO<sub>2</sub>) - азотният диоксид се емитира при горене при високи температури. Основен източник на емисии от азотни оксиди се явяват отработилите газове на автомобилите.

o Въглеродният оксид (CO) е безцветен, без мирис, недразнещ, но много отровен газ. Той е продукт от непълното изгаряне на горивата, като бензин, дизелово гориво, природен газ, въглища и дърва. Отработените газове от автомобилите са основен източник на въглероден оксид в урбанизираните територии.

o Въглеродния диоксид (CO<sub>2</sub>) е парников газ, продукт от горивните процеси

o Летливи органични съединения (ЛОС) - отделят се под формата на газове, например изпарения, горива и разтворители

o Токсични метали като олово, кадмий и мед

o Хлорфлуорвъглеродите (CFC) са съединения, вредни за озоновия слой, които се отделят от продукти, които понастоящем е забранено да се използват

o Амоняк (NH<sub>3</sub>) - основно се отделя от земеделски процеси o Неприятни миризми, например от отпадъци, отпадъчни води и промишлени процеси

o Радиоактивни замърсители, произведени от ядрени взривове и военни експлозивни и естествени процеси.

Вторични замърсители:

Вторичните замърсители включват:

o Прахови частици (ФПЧ), получени от газообразни първични замърсители, и съединения във фотохимичен смог, като азотен диоксид

o Приземен озон (O<sub>3</sub>) формира се от NO<sub>x</sub> и ЛОС в присъствие на слънчева светлина

Замърсяване на атмосферния въздух от строителни работи :

Емисиите от пътностроителната техника, автотранспорта и асфалтополагането са определени за времетраенето на строителните работи – 52 работни дни, а на асфалтополагането в границите на пътната довеждаща и вътрешна инфраструктура – 10 дни.



Тези емисии няма да окажат отрицателно въздействие върху атмосферния въздух, защото работата на обслужващите строителството машини е периодична, например до няколко машиносмени . Въздействието се ограничава до границите на имота.

Замърсяването с ФПЧ-10 е пряка функция от замърсяването с общ суспендиран прах. Съдържанието на ФПЧ-10 в общия прах варира в широки граници Така например, в суспендирания от автомобилите общи суспендиран прах се съдържат около 20-25% ФПЧ-10, но в емисиите от дизеловите двигатели всички частици практически са с размер под 10 мкм.

При локални замервания с фотоакустичен спектроскоп са констатирани следните осреднени нива на емисии:

Азотни окиси:

Обикновено азотните окиси постъпват в атмосферата под формата на NO, но при взаимодействието си с озона се окисляват до NO<sub>2</sub>. Впоследствие, под въздействието на интензивната слънчева светлина и в присъствието на летливи органични съединения в атмосферния въздух, азотният диоксид взаимодейства химически, в резултат на което се образува вторичен замърсител - озон.

В атмосферата азотните окиси съществуват под формата на NO и NO<sub>2</sub> в продължителност на около едно денонощие. След това те се преобразуват в азотна киселина, която директно се просмуква в почвата или се преобразува във водни капки (киселинен дъжд).

Съгласно нормативните изисквания, средночасовата пределно допустима стойност за опазване на човешкото здраве за един час е 250 mg/m<sup>3</sup> NO<sub>2</sub> и не трябва да бъде превишавана повече от 8 пъти в рамките на една календарна година. Среднодневна пределно допустима стойност за опазване на човешкото здраве за една календарна година е 40 mg/m<sup>3</sup> NO<sub>2</sub>.

Пределно допустима стойност за опазване на растителността (не се отнася и прилага в непосредствена близост до източниците) за една календарна година е 30 mg/m<sup>3</sup> NO+NO<sub>2</sub>.

-азотен диоксид в рамките 2.38 – 3.36 mg/m<sup>3</sup> при допустима норма 200 mg/m<sup>3</sup>

-азотен оксид в рамките 2.284-2.891 mg/m<sup>3</sup>

Озон

Измерен в рамките 77.16-78.54 mg/m<sup>3</sup> при допустима норма 180 mg/m<sup>3</sup>

Въглероден оксид

Измерен в рамките 0.192-0.285 mg /m<sup>3</sup>

Серен диоксид

Измерен в рамките 3.431-4.917 mg/m<sup>3</sup> при допустима норма 350 mg/m<sup>3</sup>

Радиационен фон

Измерен с ГМБ като 0.0 mR/h

Атмосферно налягане

Измерено с барометър в bar в рамките 702-780 mbar

Фини прахови частици

Източници

Прахът е основен атмосферен замърсител на въздуха. Вредният му здравен ефект зависи главно от размера и химичния състав на суспендираните прахови частици, от адсорбираните на повърхността им други химични съединения, в това число мутагени, ДНК - модулатори и др., както и от участъка на респираторната система, в която те се отлагат.

Основни източници на прах са промишлеността, транспорта и енергетиката.

Влияние върху човешкото здраве

Прахът постъпва в организма предимно чрез дихателната система, при което по-едрите частици се задържат в горните дихателни пътища, а по-фините частици (под 10  $\mu\text{m}$  - ФПЧ<sub>10</sub>) достигат до по-ниските отдели на дихателната система, като водят до увреждане на тъканите в белия дроб.

Законодателство:

Наредба №12 от 15 юли 2010 г. (обн. ДВ, бр. 58 от 30 юли 2010 г.) са приети норми за пределно допустими концентрации (ПДК) за фини прахови частици. Въведените ПДК целят предпазване от техния вреден ефект върху здравето на хората и околната среда. Регламентирани са следните ПДК за фини прахови частици:

ФПЧ<sub>10</sub>

-СДН - 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  (да не бъде превишавана повече от 35 пъти годишно);

-СГН - 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Измерените стойности са в рамките 3.698  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

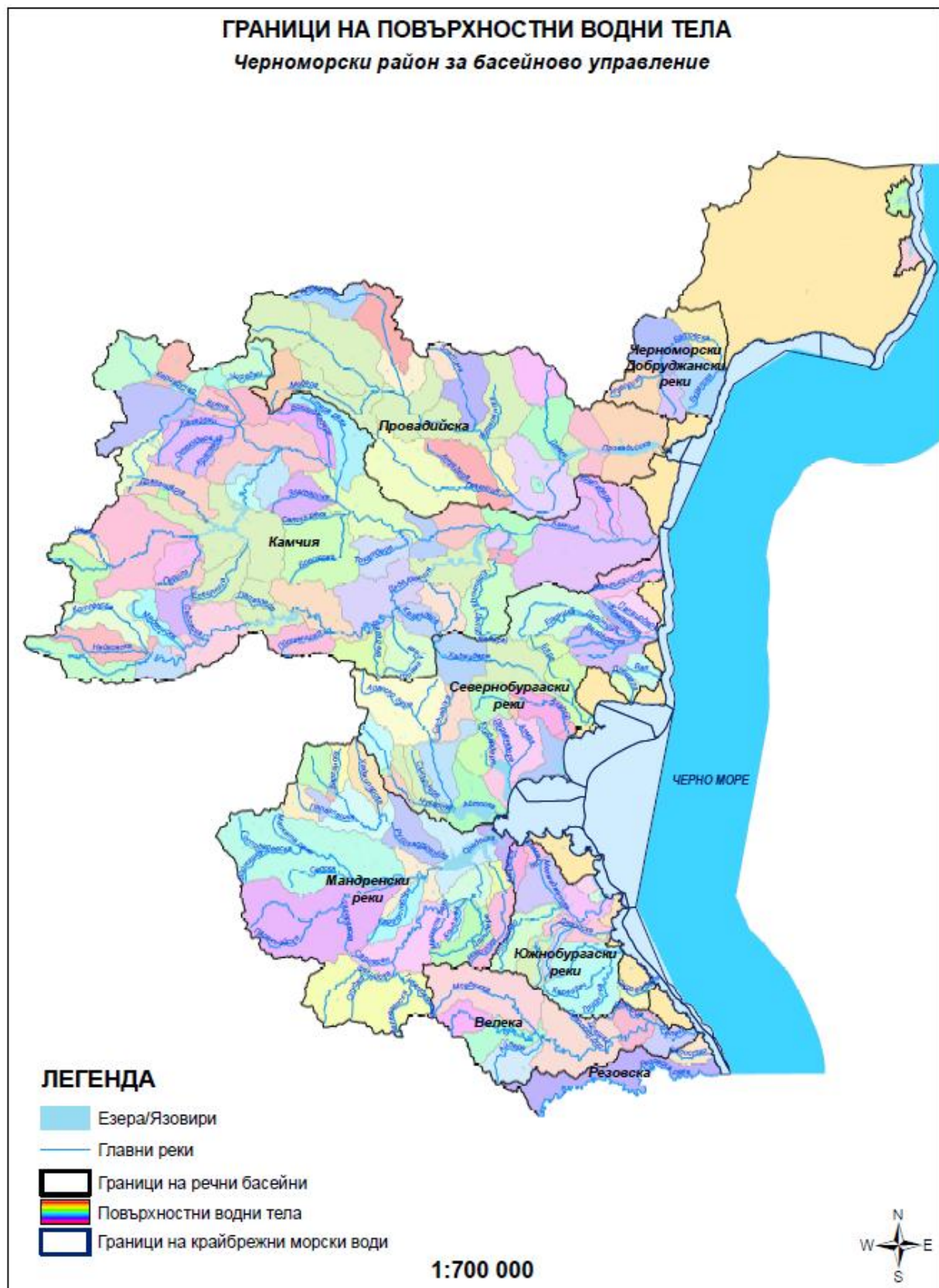
ФПЧ<sub>2.5</sub>

СГН + ДО - 30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Измерените стойности са в рамките 2.698  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

### 3.2.ВОДИ – ПОВЪРХНОСТНИ, ПОДЗЕМНИ, ПИТЕЙНИ И ОТПАДЪЧНИ:

#### 3.2.1. ПОВЪРХНОСТНИ ВОДИ:



**ПРЕДВИДЕНИТЕ** дейности попадат в обхвата на повърхностно водно тяло „Първи участък – р.Хаджийска- от яз. Порой до устие“ с код BG2SE600R1010,определено в умерен екологичен потенциал и неизвестно химическо състояние с поставени цели:

-Предотвратяване влошаването на екологичния потенциал;

-Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добър екологичен потенциал;

>Постигане и запазване на добър екологичен потенциал по биологични елементи – МЗБ и Риби;

>Постигане и запазване на добър екологичен потенциал по физикохимични елементи- Електропроводимост , разт. O<sub>2</sub>, N-NO<sub>2</sub>, N-total, P-PO<sub>4</sub> и P-total

-Постигане и запазване на добро химични състояние.

3	Големи черноморски реки	R 10	4
Речен басейн “ Севернобургаски реки ”			

**Екологично състояние:**

Високи стойности за манган (разтворен) са получени за 5 бр. водни тела: BG2SE400R006 (пункт р. Двойница - преди вливане в Ч. Море), BG2SE600R010 (р. Хаджийска - с. Тънково), BG2SE900R036 (р. Айтоска – устие), BG2SE900R033 (р. Чакърлийска – с. Равнец) и BG2SE900L027 (Атанасовско езеро).

**Химично състояние:**

Не се констатира превишение на стандартите за качество на околната среда и съответно не се регистрира промяна на химичното състояние на база получените данни през 2012 г., оценено спрямо ПУРБ.

Повърхностно водно тяло BG2SE600R1010 попада в ареала на Севернобургаски реки В района на Севернобургаски реки прогнозата пролетният и летният отток намаляват значително. На север от Стара планина за поречията на р. Вая, р. Двойница, р. Панаирдере и р. Фандаклийска прогнозата за изменение на оттока е пролетният отток да намалее до -19%, летният до -38%, но също така намаляват есенният отток до -9% и зимният до -17%. На юг от Стара планина прогнозата за изменение на оттока е пролетният отток да намалее до -30%, а летният до -35%. Очаква се есенният отток да се увеличи до 9%, а зимният до 48%.

Прогноза за изменение на ср. отток - Пролет -30%

Прогноза за изменение на ср. отток - Лято -35%

Прогноза за изменение на ср. отток - Есен -9%

Прогноза за изменение на ср. отток – Зима-48%

Кратък преглед на програми от мерки за постигане на целите за опазване на околната среда и Програма от мерки по водни тела за постигане на добро състояние на водите в ЧРБУ

**BG2SE600R1010**

I участък - р.Хаджийска - от яз.Порой до устие;

II участък- р.Бяла река - от след с. Гюльовца до вливане в р.Хаджийска

10.Прилагане на приетите правила за добра земеделска практика извън нитратно уязвими зони

Контрол върху прилагането на приетите правила за добра земеделска практика извън нитратно уязвими зони

2017

**Намаляване на дифузното замърсяване с нитрати и фосфати  
земеделските територии в обхвата на водното тяло**

**Несебър**

**Земеделски стопани**

**Програма от мерки на ниво район за басейново управление, за постигане на добро  
състояние на водите в ЧРБУ**

**NI\_1\_9**

**Намаляване на замърсяването с хранителни елементи от земеделието.**

**Намаляване на замърсяването с нитрати от земеделски източници**

**8.Прилагане на Националните стандарти за поддържане на земята в добро  
земеделско и екологично състояние от подпомаганите фермери и при изпълнение  
на проекти по ПРСР**

**земеделски стопани**

**МЗХ**

**Мерки, в зоните за защита на водите (ЗЗВ) по чл.119а от Закона за водите**

**9.Прилагане на приетите програми от мерки за ограничаване и предотвратяване на  
замърсяването с нитрати от земеделски източници в нитратно уязвими зони  
нова мярка**

**постоянен**

**земеделски стопани**

**Мерки и условия, съгласно Становище по ЕО на ПУРБ за предотвратяване или  
намаляване на неблагоприятните последствия върху ЗЗ**

**обща**

**Не разрешаване на водовземане от водни тела, когато това водовземане може да  
влоши екологичното им състояние и/или е предпоставка за влошаване на  
природозащитното състояние на водозависими природни местообитания и/или  
местообитания на видове, предвид натиска от водовземания**

**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 въздействия като смъртност и безпокойство на видовете животни,  
предмет на опазване. Препоръчително е строителните дейности да започват през  
есента (септември – ноември), когато птиците и останалите животни не са заели  
гнездови и размножителни територии.**

**При определяне местоположението на предстоящите за изграждане ПСОВ и местата  
за заустването им да се разглеждат и анализират алтернативи, които избягват  
територии с природни местообитания в защитени зони и с характеристики на такива,  
включени в Приложение I на Директива 92/43/ЕЕС, както и в близост до тях, извън  
границите на защитените зони  
конкретни**

**BG0001004 „Емине-Иракли“, BG0001500 „Аладжа Банка“, BG0000621 „Шабла-Езерец“,  
BG0000574 „Ахелой-Равда-Несебър“  
BG0001007 „Странджа“**

**Планирането на дейностите по изграждането на дълбоководните зауствания на  
ПСОВ да се извърши на базата на моделиране на преноса на седименти. На базата  
на това моделиране дейностите да се планират така, че да се избегне въздействие  
върху местообитанията и видовете в зоната с цел да бъде минимизирано  
въздействието върху дънни местообитания, морски бозайници и риби.**

**Цели за повърхностни водни тела в Черноморски басейнов район**

-Код на водно тяло:BG2SE600R1010:

- Описание : I участък - р.Хаджийска - от яз.Порой до устие;  
II участък- р.Бяла река - от с.Оризаре до вливане в р.Хаджийска
- Общо екологично състояние-умереносъстояние
- Общо химично състояние: н.д.
- Оценка на риска : вероятно в риск- азот
- Обща екологична цел: Постигане на добър потенциал
- срок за постигане 2015

### 3.3. BG0002043 Емине

- Повърхностно водно тяло: BG2SE600R1010 и други
- Съществуващи натоварвания в ЗЗ:
  - 1 баластриера;
  - 1 ВЕЦ;
  - 2 депа;
  - 3 прагове/бентове;
  - 3 водоползвания;
  - 1 ПСОВ и ВиК; 3 зауствания на предприятия;
- Предвидени мерки в ПУРБ:изграждане на 3 нови ПСОВ

Повърхностно водно тяло от категория“езера“,което топографски по гравитачен път може да бъде повлияно от ИП, е язовир „Порой“

BG2SE600L016 код-BG2SE600L016 име-яз.Порой,вид- езеро L16 СМБТ ,състояние-не лошо, няма данни в риск

Цели;

1. Постигане на добър екологичен потенциал.
  2. Постигане на добро химично състояние/статус.
- 2027-1. Предотвратяване влошаването на екологичния потенциал;
2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добър екологичен потенциал;
  3. Постигане на добър екологичен потенциал по биологични елементи - МЗБ и ФП;
  4. Постигане на добър екологичен потенциал по физикохимични елементи - N-NH<sub>4</sub>, P-PO<sub>4</sub> и P-total;
  5. Постигане на добро химично състояние;
  - 6.Предотвратяване, прогресивно намаляване и прекратяване на веднъж или на етапи на замърсяването от емисии, зауствания и изпускания на приоритетни и приоритетно опасни вещества.

Списък на възможните допълнителни мерки

1. Монтиране/изграждане на устройства за измерване на ползваните водни количества

Мерки за опазване на питейната вода (напр. определяне на охранителни зони, буферни зони и т.н.)

Мерки за недопускане или контрол на замърсяването от урбанизирани зони, транспорт и изградена инфраструктура.

2. Подобряване експлоатация и стопанисване на сгуроотвал

3. Изпълнение на проекти за подобряване на технологията на пречистване

Мерки за естествено задържане на води.

5. Създаване на зелена инфраструктура, на зони за отдих и други услуги на хората чрез естествено или изкуствено водозадържане

## **Връзка Мерки-Движещи сили**

**Изграждане или модернизиране на пречиствателни станции за отпадъчни води.**

**Изграждане и/или модернизиране на канализации и ПСОВ за населени места**

**Мерки за опазване на питейната вода (напр. определяне на охранителни зони, буферни зони и т.н.)**

**Определяне на СОЗ;**

**Забрани и ограничения в границите на СОЗ и зоните за защита на питейни води;**

**Проучвания;**

**Ограничаване на водовземанията;**

**Забрани за сечи**

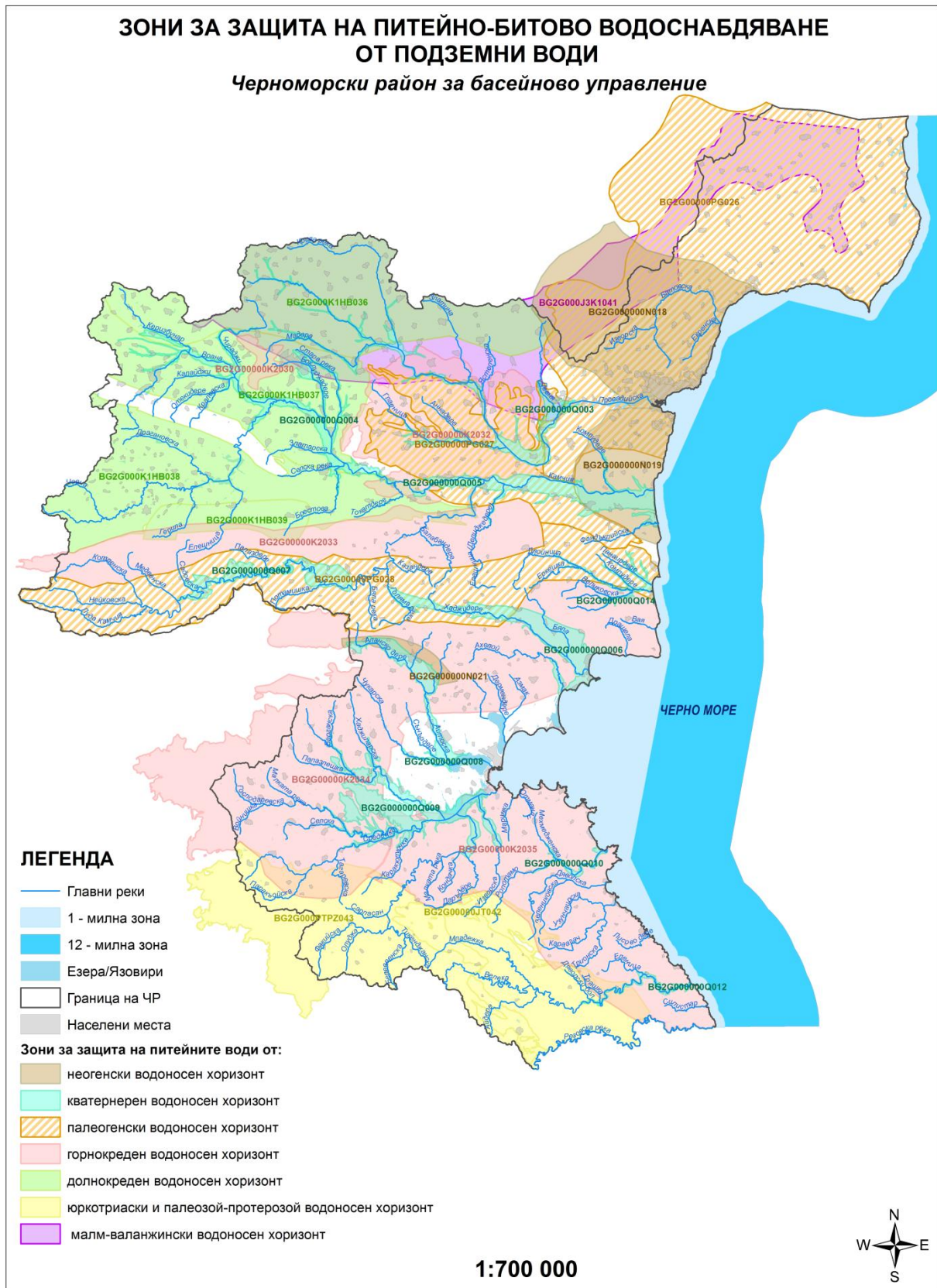
**Мерки за недопускане или контрол на замърсяването от урбанизирани зони, транспорт и изградена инфраструктура.**

**Пряко отвеждане на замърсители в подземните води**

**Намаляване на дифузното замърсяване от отпадъци и промишлени дейности**

**Няма дифузно и точково замърсяване на повърхностни и подземни води.**

### 3.2.2. ПОДЗЕМНИ ВОДИ:





**-ТАБЛИЦА 4.2.18 от ПУРБ:с връзки повърхностни и подземни водни тела**

**№ по ред-33**

**ПРОЕКТ НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ЧЕРНОМОРСКИ РАЙОН ЗА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ НА ВОДИТЕ 2016-2021г.:**

**КОД НА ПВТ- BG2G00000 K2034**

**ИМЕ НА ПОДЗЕМНОТО ВОДНО ТЯЛО- Пукнатинни води в K2t cn-st- Бургаска вулканична северно и западно от Бургас**

**Тест оценка „Воден баланс“(добро/лошо)-добро**

**Тестове количествено състояние-неприложимо**

**ОБЩА ОЦЕНКА- добро**

**Химично състояние други тестове-неприложимо**

**Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или РС - NO3**

**Визуализация -лошо**

**ОБЩА ОЦЕНКА -лошо**

**Мерки по периоди:**

**2015**

**1.Недопускане понататъшно влошаване на химичното състояние на ПВТ по показателя NO3.**

**2.Запазване на добро количествено състояние.**

**2021**

**1. Предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателите NO3. намаляване под РС, обръщане на посоката на възходящата тенденция.**

**2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние.**

**3. Запазване на добро количествено състояние.**

**4. Опазване на добро състояние в зоните за защита на водите около водоизточници за питейно-битово водоснабдяване чрез спазване на забраните и ограниченията в Наредба 3/16.10.2000г.**

**2027**

**1. Предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателите NO3, намаляване под РС, обръщане на посоката на възходящата тенденция.**

**2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние.**

**3. Запазване на добро количествено състояние. 4. Опазване на добро състояние в зоните за защита на водите около водоизточници за питейно-битово водоснабдяване чрез спазване на забраните и ограниченията в Наредба 3 Прилагане 2027 г.**

**код на ПВТ -BG2G00000K2034**

**Наименование -Пукнатинно-карстови води в BK2tсn-st Бургаска вулканична северно и западно от Бургас.**

**Тест: Обща оценка на химичното състояние на ПВТ (добро/лошо) -Лошо**

Тест: Интрузии на солени или замърсени води (неприложимо/добро/лошо) - неприложимо

Тест: Значимо влошаване на екологично или химично състояние на повърхностни водни тела, причинено от пренос на замърсители от ПВТ (неприложимо/добро/лошо); -неприложимо (няма информация за товар в повърхностните води)

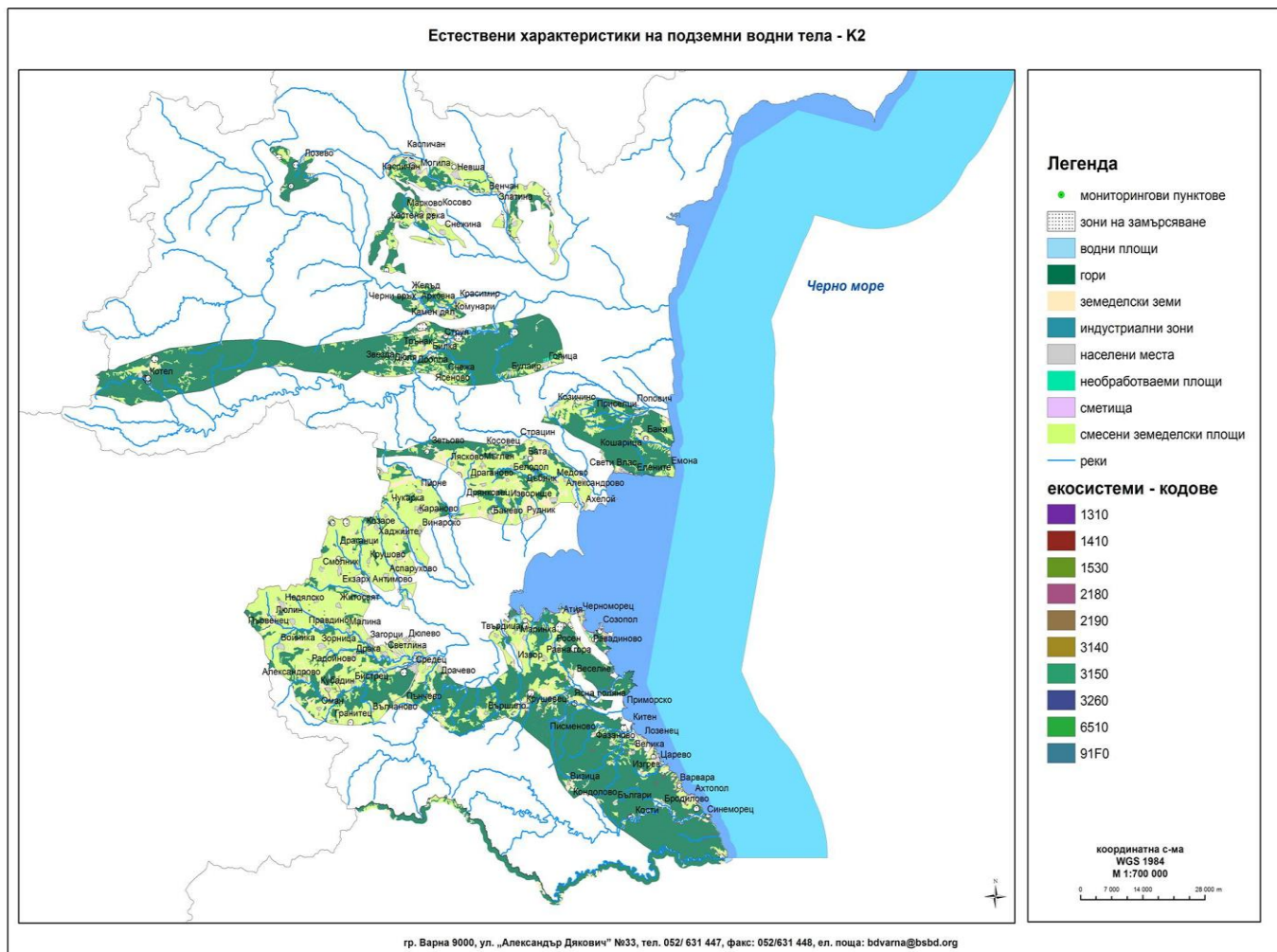
Тест: Значимо влошаване на състоянието на земни екосистеми, зависещи от подземните води, поради пренасянето на замърсители от ПВТ (неприложимо/добро/лошо) –неприложимо

Тест: Влошаване на качествата на подземните води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване (неприложимо/добро/лошо) -лошо

Наличие на възходящи тенденции (да/не) -да

Обща оценка на химичното състояние на ПВТ –лошо

Няма дифузно и точково замърсяване на повърхностни и подземни води.



Предвидените строителни дейности попадат в пояси II и III на СОЗ около минерални източници Б-20 и Б-88 от находище „Съдиево“, учредена със заповед на МОСВ NoРД-877/25.08.2004 г.Необходимо е да бъдат спазени забраните и ограниченията за извършване на дейности,които могат да доведат до пряко и непряко отвеждане на

опасни и вредни вещества в подземните води, регламентирани в Наредба 3/2000 г. за СОЗ.

Забрани съгласно Наредба 3 за СОЗ:

В поясите II и III се забраняват(З), ограничават(О) или ограничават при необходимост(ОДН) дейностите, посочени в приложение 2.

Ако по време на водоползването се установи, че някоя от ограничените дейности по приложение 2 влошава количеството и/или качеството на добиваната вода, тази дейност се забранява от органа по чл. 37, установил СОЗ.

Приложение № 2 към 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

- За незащитени подземни обекти

1. Пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества, в подземните води II-З, III-З

2. Дейности, които водят до непряко отвеждане на опасни вещества, в т.ч.:

- на земната повърхност II-З, III- О

- между земната повърхност и водното ниво II-З, III- О

3. Дейности, които водят до непряко отвеждане на вредни вещества, в т.ч.: - на земната повърхност II-О, III-ОДН

- между земната повърхност и водното ниво II-З, III- О

4. Преработка и съхраняване на радиоактивни вещества и отпадъци II-З, III-З

5. Добив на подземни богатства, в т.ч. инертни и строителни материали:

- между земната повърхност и водното ниво II-О, III- ОДН

- под водното ниво II-З, III- О

6. Торене при съдържание на нитрати в подземните води:

- до 35 мг/л (mg/l) II-О, III-

- над 35 мг/л (mg/l) II-З, III-О

7. Използване на препарати за растителна защита, в т.ч. и разпръскването им с въздухоплавателни средства II-З, III- О

8. Напояване с води, съдържащи опасни и вредни вещества II-З, III-О

9. Напояване с подземни води от същия подземен воден обект II-О, III-ОДН

10. Изграждане на геоложки, хидрогеоложки и инженерногеоложки проучвателни съоръжения, в т.ч. и водовземни съоръжения за подземни води в подземния воден обект II-О, III-ОДН

-За защитени водни обекти:

11. Пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества в подземните води II-З, III- З

12. Добив на подземни богатства II-З, III-ОДН

13. Дейности, нарушаващи целостта на водонепропускливия пласт над подземния воден обект II-З, III- О

14. Изграждане на геоложки, хидрогеоложки и инженерногеоложки проучвателни съоръжения, в т.ч. и водовземни съоръжения за подземни води в подземния воден обект II-О, III- ОДН

Изпълнението на забраната се контролира от басейновата дирекция.

Всички тези дейности няма да се извършват на територията на ИП.

В заповед на МОСВ NoРД-877/25.08.2004 г. не са въведени конкретни забрани и ограничения за реализиране на ИП-писмо на БДЧР изх. No 05-10-236(2)/06.01.2016 -имотът, посочен в ИП, не граничи с водни обекти-публична държавна собственост, от което не произтичат допълнителни забрани и ограничения

възможните въздействия върху количеството и качеството на повърхностните и подземните води при реализация на ИП:

**ПОДЗЕМНО ВОДНО ТЯЛО ЗА ВОДОЧЕРПЕНЕ ЗА ИП:**

**КОД НА ПВТ- BG2G00000 K2034**

**ИМЕ НА ПОДЗЕМНОТО ВОДНО ТЯЛО-** Пукнатинни води в K2t cn-st- Бургаска вулканична северно и западно от Бургас

Тест оценка „Воден баланс“(добро/лошо)-добро

Тестове количествено състояние-неприложимо

**ОБЩА ОЦЕНКА-** добро

Химично състояние други тестове-неприложимо

Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или РС - NO3

Визуализация -лошо

**ОБЩА ОЦЕНКА** -лошо

**2015** 1.Недопускане понататъшно влошаване на химичното състояние на ПВТ по показателя NO3. 2.Запазване на добро количествено състояние.

**2021** 1. Предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателите NO3. намаляване под РС, обръщане на посоката на възходящата тенденция. 2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние. 3. Запазване на добро количествено състояние. 4. Опазване на добро състояние в зоните за защита на водите около водоизточници за питейно-битово водоснабдяване чрез спазване на забраните и ограниченията в Наредба 3/16.10.2000г.

**2027** 1. Предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателите NO3, намаляване под РС, обръщане на посоката на възходящата тенденция. 2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние. 3. Запазване на добро количествено състояние. 4. Опазване на добро състояние в зоните за защита на водите около водоизточници за питейно-битово водоснабдяване чрез спазване на забраните и ограниченията в Наредба 3  
Повърхностното водно тяло код BG2SE600R010 и подземното водно тяло код BG2G0000K2034 ще бъдат защитени от замърсяване посредством предвиденото изграждане на каломаслоуловител и ПСОВ за площадката.

• При проектирането и строителството стриктно да се спазват чл.143 и 146 от ЗВ, а именно: чл. 143. За защита от вредното въздействие на водите се забранява:

1. (изм. - ДВ, бр. 65 от 2006 г., в сила от 11.08.2006 г.) нарушаването на естественото състояние на леглата, бреговете на реките и крайбрежните заливаеми ивици;

2. (изм. - ДВ, бр. 65 от 2006 г., в сила от 11.08.2006 г.) намаляването на проводимостта на речните легла, включително чрез баражи и прагове, без съответното разрешително; 3. (изм. - ДВ, бр. 65 от 2006 г., в сила от 11.08.2006 г.) използването на речните легла като депа за отпадъци, земни и скални маси;

4. извършването на строежи над покритите речни участъци;

5. съхраняването или складирането на материали, които в значителна степен биха увеличили унищожителната сила на водата при наводнения. Чл. 146. (1) (Изм. и доп. - ДВ, бр. 61 от 2010 г.) Забранява се разполагането на жилищни и вилни сгради и стопански постройки в заливаемите тераси на реките и сервитута на хидротехническите съоръжения.

**(2) Басейновите дирекции уведомяват органите, издаващи разрешение за строеж на жилищни, вилни и стопански постройки, за местоположението и обхвата на крайбрежните заливаеми ивици на реките.**

• Съгласно 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 Издадена от министъра на околната среда и водите, министъра на здравеопазването и министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн., ДВ, бр. 88 от 27.10.2000 г Чл. 10. (1) В поясите II и III се забраняват, ограничават или ограничават при необходимост дейностите, посочени в приложения № 1 и 2. Спазването на изискванията за изброените дейности не би оказало и минимално въздействие върху минерално находище Съдиево и Б-20, Б-88, в чийто пояс III попадат земите предмет на инвестиционното намерение. Предприети мерки по Приложение № 2 към чл. 10, ал. 1 на Наредба №3/16.10. 2000г. за СОЗ /Забрани (З), ограничения (О) и ограничения при доказана необходимост (ОДН) в санитарно-охранителните зони – пояс III около водоизточници за питейно-битово водоснабдяване от подземни води и около водоизточници на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди № по ред Видове дейности Пояс III За незащитени подземни обекти

**1. Пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества, в подземните води -инвестиционното предложение не предвижда такъв вид дейност.**

**2. Дейности, които водят до непряко отвеждане на опасни вещества, в т.ч.: - на земната повърхност О - между земната повърхност и водното ниво О инвестиционното предложение не предвижда такъв вид дейност.**

**3. Дейности, които водят до непряко отвеждане на вредни вещества, в т.ч.: - на земната повърхност ОДН - между земната повърхност и водното ниво О инвестиционното предложение не предвижда такъв вид дейност.**

**4. Преработка и съхраняване на радиоактивни вещества и отпадъци 3 инвестиционното предложение не предвижда такъв вид дейност.**

**5. Добив на подземни богатства, в т.ч. инертни и строителни материали: - между земната повърхност и водното ниво ОДН - под водното ниво О инвестиционното предложение не предвижда такъв вид дейност.**

**6. Торене при съдържание на нитрати в подземните води: - до 35 мг/л (mg/l) О - - над 35 мг/л (mg/l) О**

**7. Използване на препарати за растителна защита, в т.ч. и разпръскването им с въздухоплавателни средства О инвестиционното предложение не предвижда такъв вид дейност.**

**8. Напояване с води, съдържащи опасни и вредни вещества О Не се предвижда напояване**

**9. Напояване с подземни води от същия подземен воден обект –не се предвижда в ИП**

**10. Изграждане на геоложки, хидрогеоложки инженерно-геоложки проучвателни съоръжения, в т.ч. и водовземни съоръжения за подземни води в подземния воден обект ОДН Ще се спазят описаните условия за Обосновка за водовземането и**

обосновка за заявеното водно количество от подземно водно тяло За защитени водни обекти-в ИО не се предвижда

11. Пряко отвеждане на води, съдържащи опасни и вредни вещества в подземните води - инвестиционното предложение не предвижда такъв вид дейност.

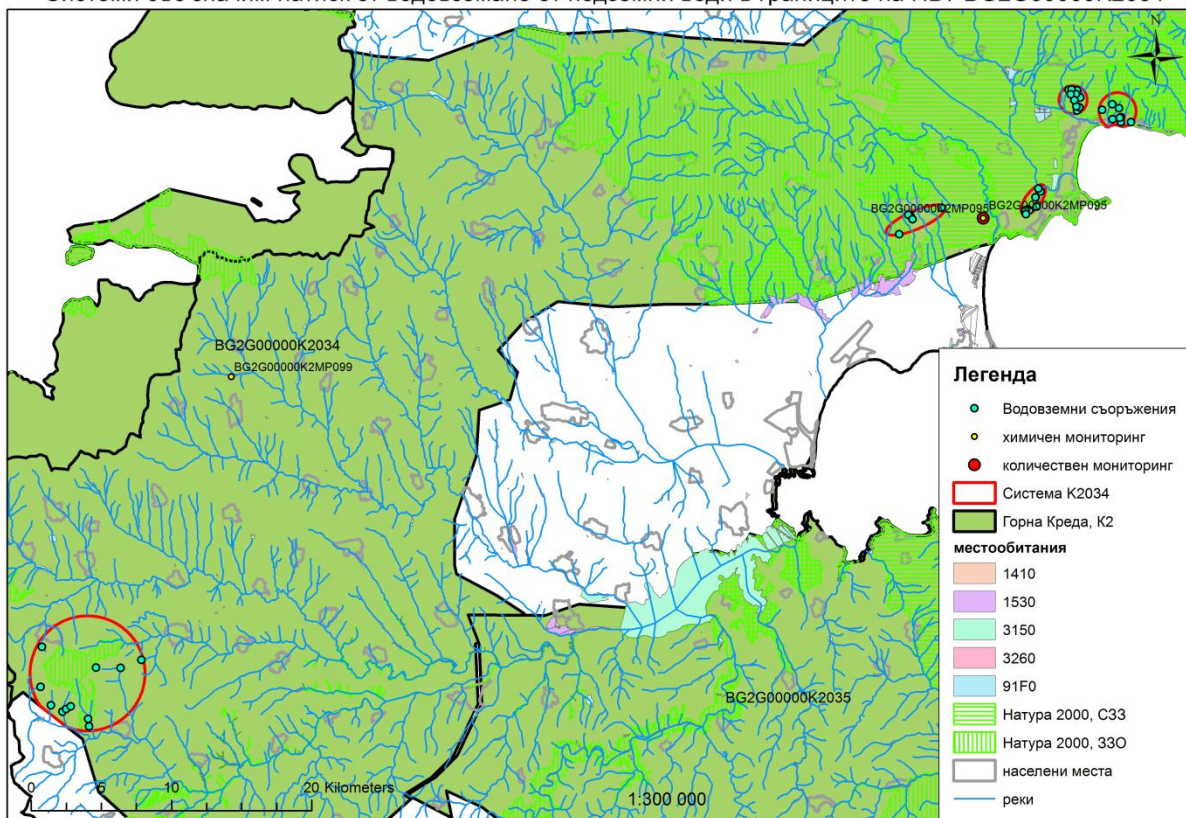
12. Добив на подземни богатства ОДН инвестиционното предложение не предвижда такъв вид дейност.

13. Дейности, нарушаващи целостта на водонепропускливия пласт над подземния воден обект О инвестиционното предложение не предвижда такъв вид дейност.

14. Изграждане на геоложки, хидрогеоложки и инженерно-геоложки проучвателни съоръжения, в т.ч. и водоземни съоръжения за подземни води в подземния воден обект –в ИП не се предвиждат.

Като обобщение въздействията върху водните тела (повърхностни и подземни) в резултат на реализиране на инвестиционното предложение е ,че *вероятността от отрицателно въздействие е малко вероятно.*

Системи със значим натиск от водоземане от подземни води в границите на ПВТ BG2G00000K2034



Подземното водно тяло не е под натиск.

### 3.2.3. ПИТЕЙНИ ВОДИ:

До обекта засега няма възможност да се прокара питеен водопровод от с.Тънково,съгласувано с ВиК Бургас

3.2.4.ОТПАДЪЧНИ ВОДИ:Съгласно заверена скица на ВиК Бургас до обекта няма изградена налична канализационна мрежа.

### 3.2.5. РАЙОНИ С ПОТЕНЦИАЛЕН РИСК ОТ НАВОДНЕНИЯ:



райони с потенциален риск от наводнения в близост до ИП съгласно направената ПОРН, както и картите на заплаха и картите на риска от наводнения:

Общо за БДЧР:Брой значими минали наводнения-222, Брой значими потенциални наводнения-241

От Таблицата за риска отчитаме:

40. РЗПРН с код и наименование BG2\_APSFR\_BS\_06, Черно море – Несебър  
Разглежданият участък от РЗПРН с обща дължина 27 км обхваща р. Ахелой, р. Хаджидере, населените места к.к. Слънчев бряг, гр. Несебър, с. Равда и с. Ахелой и участък от морския бряг. Река Ахелой и река Хаджидере са некоригирани. Моделирането на потенциалната заплаха от наводнение в този РЗПРН показва, че особено уязвими населени места са к.к. Слънчев бряг, гр. Несебър, с. Равда и с. Ахелой. Определени приоритети и цели са:

XIII Севернобургаски реки –наводнения от дъждове и снеготопене- 21; от разрушен язовир- 3; морски наводнения- 6 ;езерни наводнения- 2.Общо 32 наводнения

Карти на заплахата и риска от наводнение

№	Карти на заплахата	Карти на риск	Поречие	Община	Засегнати земи
06	<a href="#">06 BG2 APSFR BS 06 z</a>	<a href="#">06 BG2 APSFR BS 06 r</a>	Черно море	Несебър, Поморие	Несебър, Тънково, Ахелой, Равда

населени места

Несебър, Тънково, Ахелой, Равда

Свети Влас, Емона, Каблешково, Поморие, Кошарица, Оризаре, Александрово, Медово

BG2\_APSFR\_BS\_06

Схема на картните листи за РЗПРН с код BG2\_APSFR\_BS\_06

райони под заплахата и риск от наводнение /РЗПРН/

граница на картните листи-ИП не попада в границите на тази карта

Оценка:

Теренът на ИП е извън картен лист 4 и не е под заплахата и риск от наводнение.

3.3. ЗЕМНИ НЕДРА-ГЕОЛОЖКА ОСНОВА:

3.3.1.ГЕОЛОЖКИ СТРОЕЖ НА РАЙОНА :

В геоложкия строеж на района участват скали с горно кредна и кватернерна възраст. Практически интерес за настоящото проучване представляват отложенията на горната креда.

3.3.2. ТЕКТОНСКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА РАЙОНА:

Основната тектонска структура в регионален план е Бургаският синклиний, обхващащ югоизточната част на Средногорската тектонска зона. Строежът на синклинория се обуславя преди всичко от разломни движения, възникнали в края на горната креда. В синклинория са се образували многобройни антиклинални и синклинални гънки. Те имат посока главно запад-изток. През горната креда са се отложили дебели маси вулканогенно-седиментогенни образувания, придружени от



среднобазични алкални разливи. В края на сенона разломна дейност отстъпва на тангенциални напрежения и след горната креда синклинория излиза над водите

### **3.3.3. ХИДРОГЕОЛОЖКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА РАЙОНА:**

#### **3.3.3.1. ПОДЗЕМНИ ВОДИ:**

Подземни води в горнокредния комплекс (Кг)

Теренът на ИП попада в района на подземно водно тяло код BG2G0000K2034. За него е поставена цел за постигане на добро състояние и е въведена мярка за контрол на водовземанията, имаща отношение към ИП. Подземно водно тяло код BG2G0000K2034 има разполагаем ресурс 258 л/с, от които 178.39 л/с са свободни, и е определено като зона за защита на водите, предназначени за питейно-битово водоснабдяване в съответствие с изискванията на чл.119 от Закона за водите. BG2G0000K2034 – ГОРНОКРЕДЕН ВОДНОСЕН ХОРИЗОНТ: Карстови води в горна креда, Бургаска вулканична зона, северно и западно от Бургас с колектор от андезити, вулкански скали и седименти;

**ПРОЕКТ НА ПЛАН ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕЧНИТЕ БАСЕЙНИ В ЧЕРНОМОРСКИ РАЙОН ЗА БАСЕЙНОВО УПРАВЛЕНИЕ НА ВОДИТЕ 2016-2021г.:**

**КОД НА ПВТ- BG2G00000 K2034**

**ИМЕ НА ПОДЗЕМНОТО ВОДНО ТЯЛО- Пукнатинни води в K2t cn-st- Бургаска вулканична северно и западно от Бургас**

**Тест оценка „Воден баланс“(добро/лошо)-добро**

**Тестове количествено състояние-неприложимо**

**ОБЩА ОЦЕНКА- добро**

**Химично състояние други тестове-неприложимо**

**Параметри с концентрации на РС и Средна стойност за периода (2010-2014 год.) над Стандарта за качество или РС - NO3**

**Визуализация -лошо**

**ОБЩА ОЦЕНКА -лошо**

**2015**

**1. Недопускане понататъшно влошаване на химичното състояние на ПВТ по показателя NO3.**

**2. Запазване на добро количествено състояние.**

**2021**

**1. Предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателите NO3, намаляване под РС, обръщане на посоката на възходящата тенденция.**

**2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние.**

**3. Запазване на добро количествено състояние.**

**4. Опазване на добро състояние в зоните за защита на водите около водоизточници за питейно-битово водоснабдяване чрез спазване на забраните и ограниченията в Наредба 3/16.10.2000г.**

**2027**

**1. Предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателите NO3, намаляване под РС, обръщане на посоката на възходящата тенденция.**

**2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние.**

**3. Запазване на добро количествено състояние.**

**4. Опазване на добро състояние в зоните за защита на водите около водоизточници за питейно-битово водоснабдяване чрез спазване на забраните и ограниченията в Наредба 3**

**Прилагане 2027 г.**

### 3.3.3.2. ОЦЕНКА НА ЛОКАЛНИТЕ ЕСТЕСТВЕНИ РЕСУРСИ:

Оценка на локалните естествени ресурси в частта от подземното тяло. Хидродинамична схематизация на участъка и на граничните условия. Подземни води в план се схематизират като неограничен пласт. В разрез пластът е представен от туфи, алкални трахити, разливи и субвулкански тела, напукани в различна степен. Долният водоупор заляга на дълбочина над 200 метра от кота терен. Очакването е водно ниво на подземните води да се установи на дълбочина от 5 до 15 метра от кота терен. Следователно, водоносният хоризонт ще има напорен характер. В съответствие с локалната геоложка обстановка, разглежданата част от подземното водно тяло се характеризира с прости, ясни гранични условия, които са от 1Гри род, т. е, на границата съществува постоянен разход  $q = \text{const}$  (потокът е насочен към Черно море). Измененията на филтрационните свойства в план и в разрез са нееднородни. Затова, при оценката на локалните експлоатационни ресурси на част от подземното водно тяло, като характеризиращо се със сложни хидрогеоложки условия (1Гра група). Филтрационните свойства, подхранването, химичният състав и други хидрогеоложки характеристики в участъка на водното тяло са средно изучени. Затова, по степен на изученост на частта от подземното водно тяло може да се отнесе към 1Гра група, средно изучени. Естествените ресурси се формират в зоната на интензивния водообмен в резултат на тяхното подхранване от атмосферните валежи. Оценката на естествените ресурси на подземни води е необходима за оценка на експлоатационните ресурси, които се изразходват за подхранване на постоянно действащите водоземания с неограничен срок на експлоатация. Оценката на естествените ресурси на разглеждания участък може да се изчисли по хидродинамичния метод основаващ се на закона на Дарси, чрез който се изчислява водното количество, което протича през водното тяло:

$Q_a, \text{ ест} = T \cdot I \cdot L, \text{ m}^3/\text{d}$  където:  $Q_a, \text{ ест}$  - локални естествени ресурси в разглеждания участък,  $\text{m}^3/\text{d}$   $T$  - проводимост на пласта в разглеждания участък,  $\text{m}^2/\text{d}$   $I$  - напорен градиент в разглеждания участък  $L$  - широчина на разглеждания участък,  $\text{m}$  Входни данни за участъка:  $T = 9 \text{ m}^2/\text{d}$  (стойност получена при опитно-филтрационните изследвания в района)  $I = 0.05$  (стойност на напорен градиент)  $L = 1000 \text{ m}$  (приета широчина на разглеждания участък).

### 3.4. ЗЕМИ И ПОЧВИ:

Геоложката основа, релефът и климатичните особености определят вида на почвите и тяхното състояние. В района те са с елувиален и делювиален произход. Територията е с тънка почвена покривка, като почвите са каменисти, червенокафяви на цвят. В резултат на новото строителство ще бъдат засегнати поземлени земи в оценяваната територия.

Промените, които се очаква да настъпят са с локален характер – в рамките на конкретните застройки. Не се очаква промяна в почвеното плодородие или замърсяване на почвата в разглежданите или съседните парцели.

#### 3.4.1. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПОЧВИТЕ В РАЙОНА:

Ордери – F

– почви с акумулация на глина и сесквиоксиди и органична материя в подповърхностните хоризонти.

– Типове XVII. Лесивирани (Luvisols, LV)

– Подтип 39 – светли (albic, LVa)

– Типове XVIII. Планосоли (Planosols, PL)

– Подтип 42 – ненаситени (dystgic, PLd)

F ордеровите почви имат три главни особености:

- Имат илувиален Вt хоризонт;

- Притежават масивно, непрекъснато циментиран от органична материя с желязо и/или алуминий В хоризонт;

- Имат много светъл повърхностен хоризонт, от който са изнесени илът и свободните железни окиси.

Нарушени земи

В района на ИП все още няма нарушени земи.

Ерозия на почвите. За разглеждания обект почвите и земите не са застрашени от ерозионните процеси.

Преовлажнени почви. Няма такива в местността „Бабини драки”.

### 3.5. ЛАНДШАФТ:

Средната надморска височина се движи в границите 50-100 м. Преобладават излужените смолници и канелени горски почви, развити върху андезит с горнокредна възраст.

Дървестната растителност в равнинната част формира Черноморски низинно-равнинни горски ландшафти. Характерни от тях са крайбрежните ландшафти по бреговата ивица и поречията на реките. За обобщената ландшафтна характеристика на по-изявените селища в общината, сега влияят основно туристическите функции, селското стопанство и промишлеността, развити в различна степен. Изявеното разделяне на общинската територия по релеф и климат - равнинен и хинтерланда на крайбрежието и хълмист до планински в останалата част, определя също облика на селищата. И не на последно място е начинът на включването им в околната среда и тяхното устройство, пространствена организация, силует и други характеристики. С инвестиционното намерение частично ще бъдат преобразувани и производни местообитания, което няма да окаже съществено изменение в структурата на ландшафта, който от аграрно-антропогенен ще се преобразува в частично урбанизиран .

#### 3.5.1. ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ЛАНДШАФТА:

- Вид на въздействие: Видът на въздействие на обекта по този показател е пряко и постоянно. Предвижда се частична промяна на микроландшафта на площ от 0.8999 ха.

- Обхват на въздействие: Обхватът на въздействие е ограничен на територията на площадката, но визуално ще се промени структурата на ландшафта на прилежащия район;

- Продължителност на въздействие: Продължителността на въздействие върху ландшафта ще трае до влизане на обекта в експлоатация;

- Мерки: Мерките за въздействие върху ландшафта в имота се изразяват в планирани действия за изграждане на добре организирана територия за крайпътен обект.

### 3.6. БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ:

#### 3.6.1 Природни обекти

3.6.1.1 *Защитени природни територии – местоположение на разглежданата площадка спрямо най-близките защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии.*

Предвиденият за реализирането на ИП терен е разположен на 200 м. от кръстовището на пътя Бургас – Каблешково - Варна и разклонението което го свързва с път I-9 Бургас – Варна, част от международния път Констанца - Истанбул.

##### 3.6.1.1,1 Защитени територии по смисъла на ЗЗТ;

Най-близките защитени територии по смисъла на ЗЗТ са:

Защитена местност „Калината“- находище на блатно кокиче с площ 63,10 ха в землището на с Кошарица и с Тънково. Предмет на опазването е естественото находище на блатно кокиче и уникалното растително съобщество в лонгозната гора „Калината“.

В защитената местност се забранява разораването, отводняването или начина на ползване на терените, което води до унищожаването на находищата от блатно кокиче. Забранени са пашата на добитък и косенето на ливадите преди прибирането на блатното кокиче и не по-рано от 30.май. Няма ограничения по отношение посещенията на хора.

Защитената местност е разположена на около 4,5 км на изток от предвидения за реализирането на ИП имот.

Природна забележителност „Пясъчни дюни в м. „Бабата“- Слънчев бряг с площ 94,40 ха. Обявена е с цел опазването на типичните крайбрежни хабитати и находища на редки и застрашени растителни видове и геоложки обекти.

Режимът на опазването и е свързан със забрани за строителство, разкриване на кариери, безпокоенето на диви животни, разрушаването на гнезда и леговища. Забранени са сечите, освен санитарните, кастренето, чупене на клони и унищожаване и повреждане на растителност. Режимът на опазване по отношение на ограничаването на достъпа за посещение е свързан единствено със забрани за навлизане, преминаване, лагеруване и паркиране на моторни превозни средства. Природната забележителност е разположена на повече от 7км от предвидения за реализирането на ИП терен.

Природна забележителност „Пясъчни дюни-5бр Несебър“ с площ 10,0ха в землището на гр. Несебър. Природната забележителност е обявена с цел опазването на забележителни геоложки обекти.

Режимът на опазването и включва следните забрани:

Забранява се да се сечат, 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 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 провежда и изменя естествения облик на местността и включително водните течения.

Забранява се извеждането на интензивни и голи главни сечи.

Забранява се всякакво строителство.

Природната забележителност е разположена на повече от 8км от предвидения за реализирането на ИП терен.

#### 3.6.2. Биологично разнообразие и неговите елементи

##### 3.6.2.1. Растителен свят

Землището на с. Тънково в което попада предвиденият за реализирането на ИП терен е разположено в североизточната част на Бургаска област, южно от разклонението на Източна Стара планина-Еминска планина и Черноморското крайбрежие.

Според геоботаническото райониране на България, територията се отнася към геоботанически район Южно крайбрежие на Западнокрайбрежен Черноморски окръг от Евскинската провинция на Европейската широколистна горска област (Бондев, 1997), а по възприетото флористично райониране във Флора на България (т.I-X, 1962-1995) попада във

флористичен район Черноморско крайбрежие. В землището на с. Тънково преобладават обработваемите земеделски земи, тъй като горите са били изсечени в процеса на усвояване на нови земеделски земи. Покрай синурите на земеделските земи и в източната част на землището са се запазили в ограничени площи естествени растителни съобщества, остатък от съществуващите в миналото ксеро и мезотермни широколистни гори.

Тези места са обрасли с храсталаци предимно от драка (*Paliurus spina-christi*), като между тях поединично или на групи се срещат шипка (*Rosa cannina*), къпина (*Rubus fruticosus*), трънка (*Prunus spinosa*), обикновен глог (*Crataegus monogyna*) и източен габър (*Carpinus orientalis*).

Покрай бреговете на р. Хаджийска, която в долното си течение е с корекция на коритото и андигирана са разпространени хигрофилни формации от обикновена тръстика (*Phragmites australis*), която образува чисти петна или е примесена с крайбрежен камъш (*Shoenoplectus littoralis*), широколистен папур (*Typha latifolia*), теснолистен папур (*Typha angustifolia*), ежова главица (*Sparganium ramosum*), острица (*Carex sp.*), шавар (*Juncus sp.*) и др. Единично, на малки рехави групи или поединично между дигите и водното течение се срещат бяла върба (*Salix alba*), сива върба (*Salix cinerea*), теснолистна върба (*Salix eleagnus*), полски ясен (*Fraxinus oxycarpa*), черна топола (*Populus nigra*), бяла топола (*Populus alba*) и хибридна топола (*Populus euroamericana*). На места покрай полските пътища се срещат и отделни дървета киселица (*Malus sylvestris*) и джанка (*Prunus cerasifera*).

Единствено в защитената местност Калината, в която влиза част от землището на с. Тънково се е запазила малка част от естествените широколистни гори, които са заемали обширни територии на юг от Стара планина до Черноморското крайбрежие. Тук се намира и едно от големите находища на блатно кокиче (*Leucojum aestivum*).

Обработваемите земи в района са заети от изкуствено създадени агроценози-зърнени и технически култури, пшеница, слънчоглед, царевица, рапица и др. Покрай синурите и пътищата са се формирали тревни съобщества от пасищен тип. В тях като резултат на преустановяването на стопанската дейност са възникнали производни рудерални тревни формации доминирани от бучиниш (*Conium maculatum*), коприва (*Urtica dioica*), късодръжков магарешки бодил (*Carduus acanthoides*), наведен магарешки бодил (*Carduus nutans*), обикновен пелин (*Artemisia absinthium*), черно кучешко грозде (*Solanum nigrum*), татул (*Datura stramonium*), балур (*Sorghum halepensis*), бодлив казахски бодил (*Xanthium spinosum*) и др. В зелените площи и покрай пътищата са засадени дървета с декоративна стойност: кавказка копривка (*Celtis caucasica*), гледичия (*Gleditsia triacanthus*), японска софора (*Sophora japonica*), бяла акация (*Robinia pseudoacacia*), яворолистен ясен (*Acer negundo*), американски ясен (*Fraxinus americana*), пенсилвански ясен (*Fraxinus pennsylvanica*), конски кестен (*Aesculus hippocastanum*), айлант (*Ailantus altissima*) и др.

Съседните на предвидения за реализирането на ИП терен, площи, които са в землището на с. Ахелой за заети от винени сортове лозя.

На север от пътя Бургас – Каблешково – Варна III-9061, между пътя и яз. Порой изкуствено са създадени иглолистни горски култури.

Съвременният състав на растителността в предвидения за реализирането на ИП терен, който по НТП е пасище- мера е възникнал вторично след западане на животновъдството и деградиране на тревните съобщества поради недоизпасване и липсата на коситба.

Във вторично формиралите се тревни съобщества са налични за Черноморското крайбрежие видове като морски ветрогон (*Eryngium maritimum*), полски ветрогон (*Eryngium campestre*), критска креса (*Cressa cretica*), лепидотрихум (*Lepidotrichum uechtrizianum*), лъскава камилска трева (*Corispermom nitidum*), морски ранилист (*Stachis maritima*), и широкоразпространени тревни видове, като бял равнец (*Achillea millefolium*), татарски млечник (*Lactuca tatarica*), див морков (*Daucus carota*), широколистен жиловлек (*Plantago major*), ланцетолистен живовляк (*Plantago lanceolata*), полска метличина (*Centaurea cyanus L.*), рехава метличина (*Centaurea diffusa*), синя жлъчка (*Cichorium intybus*), луковична

ливадина (*Poa bulbosa*), полска поветица (*Convolvulus arvensis*), едногодишно безсмъртниче (*Xeranthemum annuum*), цилиндрично безсмъртниче (*Xeranthemum cylindraceum*), трокот (*Cynodon dactylon Pers.*), полска паламида (*Cirsium arvense (L.) Scop.*), зелена кощрява. (*Setaria viridis (L.) Beauv*), сърполистна млечка (*Euphorbia falcata L.*), балур (*Sorghum halepense*), обикновена поветица (*Convolvulus arvensis*), полско подрумиче (*Anthemis arvensis L.*), кучешка лайка (*Anthemis cotula L.*), кучешко грозде (*Solanum nigrum L.*), татул (*Datura stramonium*), казашки бодил (*Xanthium spinosum L.*), обикновено глухарче (*Veronica chamaedrys L.*), едногодишен пелин (*Artemisia annua*), полски синап (*Sinapis arvensis L.*), полски мак (*Papaver rhoeas L.*), бучиниш (*Conium maculatum*) и др.

На места е започнало захрастяване, предимно с драка (*Paliurus spina-christi*), шипка (*Rosa canina*), къпина (*Rubus fruticosus*) и трънка (*Prunus spinosa*). Преобладаващите растителни видове са с ниски фуражни качества и неподходящи за паша от домашни и диви тревопасни животни.

### 3.6.3. Животински свят

За Българското Черноморско крайбрежие са характерни животински видове от Евросибирската, Средиземноморската и Ирано-Туранската фаунистична област. Животинският свят е представен от сърна, дива свиня, заек и др. От птиците се срещат жълтокрака чайка, бекас, чапла, рибарка, селска и градска лястовица, дъждосвирец, зеленоглава патица, яребица и др. По нашето крайбрежие преминава прелетният път на птиците Виа Понтика. По него два пъти в годината прелитат на ята или поотделно пеликани, щъркели, жерави, патици, гъски.

Територията в която е разположен предвидения за реализирането на ИП имот попада в Крайчерноморския фаунистичен район, обхващащ крайбрежната ивица на Черно море. Поради изсичането на горите и подмяната им с обработваеми земеделски земи представителите на едрите бозайници са се оттеглили в обраслите с широколистни гори части на Стара планина, на север и подържаните от ДПС Несебър ловни участъци.

Ниските необработваеми площи, малки гори и храсталаци са обитания на по-дребните бозайници: - белокоремест таралеж (*Erinaceus europaeus*), невестулка (*Mustela nivalis*), полска мишка (*Apodemus agrarius*), белокоремна белозъбка (*Crocidura leucodon*) и малка белозъбка (*Crocidura suaveolens*), които е по-вероятно да се срещат на територията между с. Тънково р. Хаджийска. В по-трудно достъпните и обраслите с гъстата растителност места от поречието на р. Хаджийска се срещат черния пор (*Putorius putorius*) и видрата (*Lutra lutra*).

Степната фауна е представена главно от обикновената полевка (*Microtus arvalis*), къртица (*Talpa europaea*), сляпо куче (*Nannospalax leucodon*), див заек (*Lepus europaeus*) и европейския лалугер (*Spermophilus citellus*).

Хищниците, които са установени обитават обраслите с крайбрежна растителност и храсталаци брегове на р. Хаджийска, пустеещите земи източно от с. Тънково, яз. Порой и защитената местност Калината.

Със сигурност по следи и екскременти са установени 6 вида: чакал (*Canis aureus*), лисица (*Vulpes vulpes*), язовец (*Meles meles*), видра (*Lutra lutra*), бялка (*Martes foina*) и невестулка (*Mustela nivalis*).

Поради липсата на подходящи подземни убежища прилепната фауна е представена, предимно от синантропни и приходящи видове обитаващи подпокривни пространства, ниши по сгради, цепки в скали и дървесни хралупи.

От влечугите в околностите предвидения за реализирането на ИП терен и около него най-често се срещат представителите на гущерите (*Sauria*) от семейство (*Lacertidae*) същински гущери, представени от ливадния гущер (*Lacerta agilis*), ивичестия гущер (*Lacerta trilineata*) и зеления гущер (*Lacerta viridis*) и кримския гущер (*Podarcis taurica*). Другите видове обитават главно гористи и скалисти местности. Търсят храната си главно на места с по-оскъдна растителност и се крият под камъни и дупки от гризачи. Прекарват зимата заровени в почвата във вцепенено състояние.

Заблатените площи и р. Хаджийска се обитават от сивата водна змия (*Natrix*

*tessellata*) и жълтоухата водна змия (*Natrix natrix*). Храсталаците и сухите места в пустеещите земи са естествени обитания на влечугите: смок мишкар (*Elaphe longissima*), смокът стрелец (*Colubr caspius*), шипобедрената (*Testudo graeca*) и шипоопашатата костенурка (*Testudo ehrmanni*), жълтокоремника (*Ophisaurus apodus*), зеления гушер (*Lacerta viridis*), ивичестия гушер (*Lacerta trilineata*) и кримския гушер. Тъй като предвиденият за реализирането на ИП имот, представлява ограничена площ, между два пътя и лозов масив представителите на змиите не се срещат на територията му, като такива могат да попаднат само случайно.

Земноводните са характерни за долното течение на р. Хаджийска и замочурените площи край нея. За района най-характерни са видовете:

Обикновена водна жаба (*Rana ridibunda*)

Жаба дървесница (*Hyla arborea*)

Голяма крастава жаба (*Bufo bufo*)

Зелена крастава жаба (*Bufo viridis*)

Сирийска чесновница (*Pelobates syriacus*)

Голям гребенест тритон (*Triturus karelini*)

От птиците най-често се срещат посевната врана (*Corvus frugilegus*), гаргата (*Corvus monedula*), сивата врана (*Corvus cornix*), свраката (*Pica pica*) обикновения скорец (*Sturnus vulgaris*), полското врабче (*Passer montanus*), домашното врабче (*Passer domesticus*), качулатата чучулига (*Galerida cristata*), домашен гълъб (*Columba livia f. domestica*), гугутката (*Streptopelia decaocto*), селската лястовица (*Hirundo rustica*) и градската лястовица (*Delichon urbica*), които са характерни за населените места и териториите около тях. В северната част на с. Тънково на стълб гнезди и една двойка бял щъркел (*Ciconia ciconia*).

На територията в съседство с предвидения за реализирането на ИП имот преобладаващи са обитаващите откритите пространства, редки гори, паркове и градини птици, синигери (*Paridae*), от които по-често голям синигер (*Parus major*), син синигер (*Parus caeruleus*), обикновена чинка (*Fringilla colebs*), щиглец (*Carduelis carduelis*), (*Hirundo rustica*), сива мухоловка (*Muscicapa striata*), сивата овесарка (*Miliaria calandra*), бяла стърчиопашка (*Motacilla alba*) и др.

Над територията често прелита жълтокраката чайка (*Larus cachinnans*), която е повсеместно разпространена по цялото Черноморско крайбрежие.

Всички тези видове птици са широко разпространени и се срещат в покрайнините на горите, полските райони и в урбанизирани територии.

От безгръбначните в близките обработваеми земеделски земи най-често срещани са вредителите по културните растения, които се отглеждат в района житната дървеница (*Erygaster integriceps*), обикновения житен бегач (*Zabrus tenebrioides*), големия житен бегач (*Zabrus spinipes*), житната тревна муха (*Opomyza florum*), обикновения житар (*Anisoplia austriaca*), телените червеи (*Elateridae*), чиито ларви са широко разпространени в почвите, хоботниците (*Curculionidae*), листорогите бръмбари (*Scarabeidae*), представени от майския бръмбар (*Melolontha melolontha*), юнския бръмбар (*Rhisotrogus aequinoctalis*) и зеления бръмбар (*Anomalasolida*), калинките (*Coccinellidae*) и златките (*Buprestidae*).

#### 3.6.4. Защитени зони

Предвиденият за реализирането на ИП имот е разположен на територията на 33 „Емине“ ВГ0002043 обявена по Директивата за опазване на дивите птици, на близо до южната граница на сухоземната част на защитената зона.

Точните граници, списъкът с имотите влизащи в състава на защитената зона, предмета на опазване, наложените забрани и ограничения, както и списъкът с имотите с наложени ограничения върху тях са описани в заповедта на Министъра на МОСВ РД 560 от 28.08 2009г ДВ бр 62 /2009г за обявяване на 33 „Емине“ ВГ0002043, като режимът на опазването ѝ е променен със Заповед РД-76 от 28.01. 2013 г ДВ бр 10 от 2013г.

33 „Емине“ ВГ0002043 заема най-източните части на Стара планина от село Паницово на запад до нос Емине на изток с обща площ 23013,185 дка и включва морски пространства с площ 176.538 кв. км. На север се простира до долината на река Двойница, а на юг достига до селищата Ахелой и Каблешково, като обхваща и северната част на Бургаския залив. При нос Емине брегът представлява тясна чакълеста ивица, над която се издига стръмна до

отвесна скала, на места обрасла с храсталаци. В района преобладават ксеротермни тревни съобщества от белизма (*Dichantium ischaemum*), луковична ливадина (*Poa bulbosa*) и др. На места по склоновете и овразите са разпръснати храсталаци предимно от драка (*Paliurus spina-christi*), както и вторични гори от дъб /*Quercus spp.*/ (Бондев, 1991). Планинската част е покрита предимно с широколистни гори. В равнинната част преобладават селскостопанските земи, с отделни части от естествена растителност и малки влажни зони. 26% от площта на зоната е заета от плитките води на северната част на Бургаския залив. На територията на ЗЗ „Емине“ са установени 218 вида птици, от които 60 са включени в Червената книга на България (1985). От срещащите се видове 96 са от европейско природозащитно значение (SPEC) (BirdLife International, 2004). Като световно застрашени в категория SPEC1 са включени 8 вида, а като застрашени в Европа съответно в категория SPEC2 - 29 вида, в SPEC3 - 59 вида. В защитената зона намират подходящи местообитания 79 вида, включени в приложение 2 на Закона за биологичното разнообразие, за които се изискват специални мерки за защита. От тях 73 са вписани също в приложение I на Директива 79/409 на ЕС. През ЗЗ „Емине“ преминава прелетния път *Via Pontica* и има международно значение като типично „място с тесен фронт на миграция“ за прелитащите над нея пеликани, щъркели и грабливи птици. Мигриращите птици се концентрират да преминават Стара планина именно в най-източната и част, поради факта че е сравнително най-ниската и лесна за преминаване преграда. Щъркелите и пеликаните често летят направо през Бургаския залив. Гористата част се използва от мигрантите – главно грабливите птици за хранене и нощуване. Равнинните части южно от планинските склонове се използват от нощувалите и прелитащите мигранти за набиране на височина. Значителни количества бели щъркели и пеликани прелитат и над акваторията, пресичайки Бургаския залив. Крайбрежните скали и акваторията на ЗЗ „Емине“ са едни от малкото в България, където постоянно се среща средиземноморския буревестник (*Puffinus yelkouan*). ЗЗ „Емине“ е едно от най-важните места в страната от значение за Европейския съюз за този вид, както и за големия маслинов присмехулник (*Hippolais olivetorum*), горската чучулига (*Lullula arborea*), полубеловратата мухоловка (*Ficedula semitorquata*), средния пъстър кълвач (*Dendrocopos medius*), синявицата (*Coracias garrulus*), малкия креслив орел (*Aquila pomarina*), късопръстия ястреб (*Accipiter brevipes*), черногърбото каменарче (*Oenanthe pleshanka*), речната рибарка (*Sterna hirundo*) и белочелата рибарка (*Sterna albifrons*). През зимата в крайбрежните морски води се концентрират значими количества черногуши гмуркачи (*Gavia arctica*), кафявоглави потапници (*Aythya ferina*) и други водолюбивы птици.

Точните граници, списъкът с имотите влизащи в състава на защитената зона, предмета на опазване, наложените забрани и ограничения, както и списъкът с имотите с наложени ограничения върху тях са описани в заповедта на Министъра на МОСВ РД 560 от 28.08 2009г ДВ бр 62 /2009г за обявяване на ЗЗ „Емине“ BG0002043.

Предмет на опазване съгласно заповедта за обявяване на ЗЗ „Емине“ са 69 вида птици, подлежащи на опазване съгласно чл. 6, ал. 1, т. 3 от Закона за биологичното разнообразие и 41 вида по чл.6, ал. 1, т. 4 от Закона за биологичното разнообразие.

Защитената зона се обявява с цел:

1. опазване и поддържане на местообитанията на посочените в т.2 видове птици за постигане на тяхното благоприятно природозащитно състояние;
2. възстановяване на местообитания на видове птици по т.2, за които е необходимо подобряване на природозащитното им състояние.

В границите на защитената зона се забранява:

1. премахването на характеристики на ландшафта (синори, единични и групи дървета), при ползването на земеделските земи като такива;
2. залесяването на ливади, пасища и мери, както и превръщането им в обработваеми земи и трайни насаждения;
3. използването на пестициди и минерални торове в пасища и ливади;
4. изграждането на съоръжения за производство на електроенергия посредством силата на вятъра, с изключение на тези, за които към датата на публикуване на заповедта в „Държавен вестник“ има завършена процедура по реда на Глава шеста от Закона за опазване на околната среда и чл.31 от Закона за биологичното разнообразие;
5. косенето на тръстика, в периода от 1 март до 15 август;
6. паленето на тръстикови масиви и крайбрежна растителност;



7. извършването на дейности, свързани с отводняване, пресушаване или промяна на водния режим на мочурища и естествени водни обекти, освен при изпълнение на дейности, свързани с подобряване състоянието на водните екосистеми и местообитания.

8. В имотите от землищата на гр. Обзор и с. Емона с включени в т.8 от заповедта номера се забранява:

8.1. допускането и извършването на жилищно, курортно и вилно строителство, до влизането в сила на нов ОУП на община Несебър или негово изменение, с изключение на тези имоти, за които към 18.08.2006 г. има стартирала процедура по реда на Глава шеста от Закона за опазване на околната среда;

8.2. промяната на естествения характер на речните корита извън границите на населените места, с изключение на дейности, свързани с превантивна защита или оперативна защита при бедствени ситуации;

8.3. провеждането на офроуд състезания.

### 3.7. ЗАЩИТЕНИ ТЕРИТОРИИ ПО СМИСЪЛА НА ЗЗТ:

3.7.1. Местоположение на разглежданата площадка спрямо най-близките защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии.

Предвиденият за реализирането на ИП терен е разположен на кръстовището на пътя Бургас – Каблешково - Варна и разклонението което го свързва с път I-9 Бургас – Варна, част от международния път Констанца - Истанбул.

#### 3.7.2. Защитени територии по смисъла на ЗЗТ;

Най-близките защитени територии по смисъла на ЗЗТ са:

Защитена местност „Калината“- находище на блатно кокиче с площ 63,10 ха в землището на с Кошарица и с Тънково. Предмет на опазването е естественото находище на блатно кокиче и уникалното растително съобщество в лонгозната гора „Калината“.

В защитената местност се забранява разораването, отводняването или начина на ползване на терените, което води до унищожаването на находищата от блатно кокиче. Забранени са пашата на добитък и косенето на ливадите преди прибирането на блатното кокиче и не по-рано от 30.май. Няма ограничения по отношение посещенията на хора.

Защитената местност е разположена на около 4,5 км на изток от предвидения за реализирането на ИП имот.

Природна забележителност „Пясъчни дюни в м. „Бабата“- Слънчев бряг с площ 94,40 ха. Обявена е с цел опазването на типичните крайбрежни хабитати и находища на редки и застрашени растителни видове и геоложки обекти.

Режимът на опазването и е свързан със забрани за строителство, разкриване на кариери, безпокоенето на диви животни, разрушаването на гнезда и леговища. Забранени са сечите, освен санитарните, кастренето, чупене на клони и унищожаване и повреждане на растителност. Режимът на опазване по отношение на ограничаването на достъпа за посещение е свързан единствено със забрани за навлизане, преминаване, лагеруване и паркиране на моторни превозни средства. Природната забележителност е разположена на повече от 7км от предвидения за реализирането на ИП терен.

Природна забележителност „Пясъчни дюни-5бр Несебър“ с площ 10,0ха в землището на гр. Несебър. Природната забележителност е обявена с цел опазването на забележителни геоложки обекти.

Режимът на опазването и включва следните забрани:

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 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 провежда и изменя естествения облик на местността и включително водните течения.

Забранява се извеждането на интензивни и голи главни сечи.

Забранява се всякакво строителство.

Природната забележителност е разположена на повече от 8км от предвидения за реализирането на ИП терен.

### 3.8. КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО:

Районът е богат на артефакти от древни тракийски племена, византийски, римски и средновековни поселения, образци от строителните традиции на Възраждането, влияния на чужди култури и религии. Музеите на Созопол, Бургас, Поморие и Несебър са пълни с изключителни и уникални, от световно значение реликви. Наличие на архитектурни и етнографски резервати, признати от ЮНЕСКО, обряди като нестинарството, уникална кухня с влияния на Средиземноморието и Ориента.

### 3.9. РИСКОВИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ - ШУМ, ВИБРАЦИИ, РАДИАЦИИ:

#### 3.9.1. ШУМ:

Шумът се дефинира като съвкупност от звукови вълни с различна честота и амплитуда, които се разпространяват във въздуха и се възприемат от човешкото ухо. За трудовата медицина значение има физиологичната дефиниция за шума, която го определя като "всеки нежелан звук, който не само уврежда здравето, но също смущава отдиha, нарушава съня и пречи на трудовата дейност на човека".

Има няколко различни параметъра, по които може да бъде окачествен един шум. Основните и най-често измервани в практиката са честотата и интензитетът му.

Честота – тя се определя от броя трептения, които извършва звуковата вълна за една секунда. Измерва се в мерната единица Херц (Hz)

Интензитет – това е силата на звука, от него се определят до голяма степен и неприятните усещания свързани с възприемането на звука. Представлява налягането, което упражнява звуковата вълна и затова се измерва в Паскали (Pa). Най-слабият звук, който може да бъде възприет от човешкото ухо и съответно анализиран от мозъка, е с интензитет 20  $\mu$ Pa. Именно поради тази голяма разлика, се използва логаритмичната величина децибел (dB), за изразяване интензитета на звука. Като болезнени, т.е. над прага на болезненост, се възприемат звуци с интензитет над 110 dB.

Гранични стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	
Територии и устройствени зони в	Еквивалентно ниво на
урбанизираните територии и извън	шума в dB(A)

ТЯХ		ден	вечер	нощ
1		2	3	4
1.	Жилищни зони и територии	55	50	45
2.	Централни градски части	60	55	50
3.	Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50
4.	Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт	65	60	55
5.	Територии, подложени на въздействието на авиационен шум	65	65	55
6.	Производствено-складови територии и зони	70	70	70
7.	Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35
8.	Зони за лечебни заведения и санаториуми	45	35	35
9.	Зони за научноизследователска и учебна дейност	45	40	35
10.	Тихи зони извън агломерациите	40	35	35

Измереният шум на територията на ИП е 55-60 dB, генериран от републиканския път в съседство.

### 3.9.2.ВИБРАЦИИ:

Дефиниране и физически характеристики на фактора Вибрации:

Вибрациите се дефинират като трептения на механично тяло около едно равновесно положение. Величините, които характеризират тези трептения, са ускорението ( $a$ ), скоростта ( $v$ ) и амплитудата ( $d$ ). При оценка на вибрациите най-често се използва величината виброскорост, а в новите нормативни документи, хармонизирани с тези на ЕС – виброускорение, представляващо производната на скоростта по времето. При оценката трябва да се имат предвид и резонансните въздействия, които са при честоти между 5 и 12 Hz за правостояща поза на човека, между 4 и 6 Hz за седяща поза, както и 20 – 30 Hz също за седяща поза. Източници на вибрации в работната и в околната среда В околната среда източници на общи вибрации могат да бъдат транспортни средства,

### 3.9.3.ЙОНИЗИРАЩИ ЛЪЧЕНИЯ :

Няма на територията на ИП.

### 3.9.4.НЕЙОНИЗИРАНИ ЛЪЧЕНИЯ:

Дефиниране и физически характеристики на фактора. Природни и много изкуствени източници генерират електромагнитна енергия под формата на електромагнитни вълни. Тези вълни се състоят от осцилиращи електрически и магнитни полета, които взаимодействат по различен начин с биологичните системи, такива като клетки, растения, животни или хора. За да се разберат по-добре тези взаимодействия, необходимо е да се познават физичните свойства на вълните, които съставят електромагнитния спектър. Начинът, по който електромагнитните вълни влияят върху биологичните системи се определя отчасти от интензитета на полето и отчасти от количеството енергия във всеки фотон. Електромагнитните вълни с ниски честоти се наричат “електромагнитни полета”, а тези с много високи честоти - “електромагнитни лъчения”.Източник на слабо електромагнитно поле ще бъде трафопостът.

### 3.9.5. ЗДРАВНО-ХИГИЕННИ УСЛОВИЯ НА ОКОЛНАТА СРЕДА:

Поземленият имот е подлжен на въздействието на републиканския път в съседство- шум, вибрации, замърсяване на въздуха. В момента е изоставено пасище. Много подходящо място за крайпътен обект.

### 3.10.. ФАКТОРИ, ЗАМЪРСЯВАЩИ ИЛИ УВРЕЖДАЩИ ОКОЛНАТА СРЕДА:

#### 3.10.1. ЕСТЕСТВЕНИ ВЕЩЕСТВА И ПРОЦЕСИ:

1. *Строителна почва №1* – почвен слой – хумус. Представен е от пясъчлива глина с включения от растителен произход – листа, стебла, корени и др. Мощността му е около 0,20 м. Разпространен е площно. Издържан е в хоризонтално и вертикално отношение. В проучвателният шурф е установена както следва:

Таблица 1

шурф, №	Интервал, м	Мощност, м
1	0,00 – 0,20	0,20

Притежава следните показатели:

обемна плътност –  $\rho_n$  – 16,0 kN/ m<sup>3</sup>

категория при изкопни работи – земна почва

устойчив откос при изкоп 1 : 1

Съгласно чл.13. т.2. от “Норми за проектиране на плоско фундиране”, се класифицира като земна основа група “В”.

Съгласно чл.7. ал.(1) т.1., табл. №1, от “Наредба №2, за проектиране на сгради и съоръжения в заети райони” съгласно НАРЕДБА № РД-02-20-2 ОТ 27 ЯНУАРИ 2012г , почвата се отнася към група „Е”.

При изкопни работи е необходимо да се отстрани и да се депонира и използва за рекултивация на терена при изпълнение на вертикалната планировка след завършване на строителният обект.

Негодна за фундиране.

2. *Строителна почва №2* - коренни скали - мергели, алевролити, аргилити, силно изветрели и напукани до грусирани. Геоложка възраст – Горна креда – кониас-сантон - Тънковска свита от т. нар. Медитерански тип - tK2. Разкриват се на дълбочина от 0,20 м – до 3,00 м. от повърхността на терена. Издържана е в хоризонтално и вертикално отношение, като пълната и мощност не е преминала.

В проучвателния шурф са установени както следва:

Таблица 2

ШУРФ, №	Интервал, м	Мощност, м
1	0,20 – 3,00	2,80

Притежава следните физико-механични и якостно-деформационни показатели:

Обемна плътност - 20,5 kN/ m<sup>3</sup>

Условно изчислително натоварване -  $R_0$  - 0,250 МПа

Коефициент на Винклеровото легло –  $K_s$  – 90 MN/ m<sup>3</sup>.

Временно устойчив откос съгласно Приложение № 19 на ПИПСМР:

при дълбочина на изкоп до 3,0 м :

при ненатоварена берма – 1:0,1

при наличие на товари на разстояние от 0,5 м от горния ръб на откоса имащи :

статично действие - 1:0,10

динамично действие – 1:0,10

при дълбочина на изкоп от 3,0 м до 6,0 м – 1: 0,20

Категория при изкопни работи – скална почва.

Съгласно чл.13. т.2. от “Норми за проектиране на плоско фундиране”, се класифицира като земна основа група “А”.

Съгласно чл.7. ал.(1) т.1., табл. №1, от “Наредба № 2, за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони” съгласно НАРЕДБА № РД-02-20-2 ОТ 27 ЯНУАРИ 2012., почвата се отнася към група „А”,където:.

среднотежестната стойност на скоростта на напречните сеизмични вълни в горните 30 m от земната основа, -  $V_{s30} > 800$  m/s.

Годна за фундиране

Стоителната площадка е добре дренирана от минаващата в близост река Хаджийска. Поради тази причина при изкопни работи не се очаква водоприток в строителния котлован. Подземните грунтови води са на дълбочина над 3,00 м от повърхността на терена, като нивото им е в пряка зависимост от пролетното снеготопене.

Съгласно сеизмичното райониране на България - НАРЕДБА № РД-02-20-2 от 27 ЯНУАРИ 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони, проученият район се отнася към зона с интензивност на земетръса  $J=VII$  степен по 12-степенната скала на Медведев-Шпонхойер-Карник (MSK) и сеизмичен коефициент  $K_s=0,10$ .

Проучената площадка е годна за проектираното строителство след изпълнение на дадените в настоящата записка препоръки в съответствие с изискванията на Наредба № 1 за проектиране на плоско фундиране и НАРЕДБА № РД-02-20-2 от 27 ЯНУАРИ 2012 г. за проектиране на сгради и съоръжения в земетръсни райони.

Свлачища, срутища-няма

Сеизмичност-седма степен

### 3.11.АНТРОПОГЕННИ ПОКАЗАТЕЛИ:

. В момента зоната е необитаема.Това е необработваема земеделска площ.По време на експлоатацията обектът ще обслужва както преминаващи пътници, така и жителите на с.Тънково.

## 4. ОПИСАНИЕ, АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА ПРЕДПОЛАГАЕМИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ КОМПОНЕНТИТЕ И ФАКТОРИТЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА И НАСЕЛЕНИЕТО В РЕЗУЛТАТ НА РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

Очакваните значими въздействия върху отделните компоненти на околната среда са определени съгласно „Указания за ОВОС на инвестиционни предложения” на МОСВ от 2002 г. и изискванията на действащата нормативна уредба. Оценката на значимото въздействие на инвестиционното предложение върху компонентите на околната среда се прави в последователност, отговаряща на последователността на анализа и оценката на съществуващото състояние на компонентите и на факторите на околната среда и при съблюдаване на вероятността от появата на въздействието, продължителността, честотата и реверсивността на предизвиканите изменения от експлоатацията на И.П.

### 4.1. ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ЕЛЕМЕНТИТЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ЕКОЛОГИЧНА МРЕЖА

#### 4.1. 1.Биологично разнообразие и неговите елементи

##### 4.1.1.1. Прогноза и оценка на въздействието върху растителността;

С реализирането на инвестиционното предложение при изкопните дейности ще бъде отстранена основно тревната покривка и в по-малка степен храсти, като след

озеленяването в имота ще бъдат засадени местни дървесни видове и храсти с висока декоративна стойност и напълно заменена тревната растителност на площ от 8.999дка.

Ще бъдат унищожена предимно широкоразпространени видове от тревната покривка с широкоразпространени видове като морски ветрогон (*Eryngium maritimum*), полски ветрогон (*Eryngium campestre*), критска креса (*Cressa cretica*), лепидотрихум (*Lepidotrichum uechtritizianum*), лъскава камилска трева (*Corispermom nitidum*), морски ранилист (*Stachis maritima*), и широкоразпространени тревни видове, като бял равнец (*Achillea millefolium*), татарски млечник (*Lactuca tatarica*), див морков (*Daucus carota*), широколистен жиловлек (*Plantago major*), ланцетолистен живовляк (*Plantago lanceolata*), полска метличина (*Centaurea cyanus L.*), рехава метличина (*Centaurea diffusa*), синя жлъчка (*Cichorium intybus*), луковична ливадина (*Poa bulbosa*), полска поветица (*Convolvulus arvensis*), едногодишно безсмъртниче (*Xeranthemum annuum*), цилиндрично безсмъртниче (*Xeranthemum cylindraceum*), троскот (*Cynodon dactylon Pers.*), полска паламида (*Cirsium arvense (L.) Scop.*), зелена кощрява. (*Setaria viridis (L.) Beauv*), сърполистна млечка (*Euphorbia falcata L.*), балур (*Sorghum halepense*), обикновена поветица (*Convolvulus arvensis*), полско подрумиче (*Anthemis arvensis L*), кучешка лайка (*Anthemis cotula L.*), кучешко грозде (*Solanum nigrum L.*), татул (*Datura stramonium*), казашки бодил (*Xanthium spinosum L*), обикновено глухарче (*Veronica chamaedrys L.*), едногодишен пелин (*Artemisia annua*), полски синап (*Sinapis arvensis L*), полски мак (*Papaver rhoeas L.*), бучиниш (*Conium maculatum*) и храсти драка (*Paliurus spina-christi*), шипка (*Rosa cannina*), къпина (*Rubus fruticosus*) и трънка (*Prunus spinosa*).

Няма да бъдат засегнати находища на редки и защитени растителни видове, подлежащи на опазване съгласно българското ороодозащитно законодателство.

Засегнатите растителни съобщества и видове са вторично възникнали в резултат на деградацията и захрастяването на пасището. Същите са с високи самовъзстановителни способности и не са сред застрашените от изчезване.

#### 4.1.1.2. Животински свят

Оценка на очакваните въздействия;

Предвиденото за реализиране ИП и теренът на който е бъде осъществено, поради разположението му в съседство с два натоварени пътя и лозов масив не са предпоставка за значителни нарушения на местообитания на животински видове, подлежащи на опазване от българското законодателство и отнемане на трофичната им база.

Въздействията от реализирането на ИП върху всяка една от установените животински групи според установената систематична класификация са разгледани по-долу в доклада:

Безгръбначна фауна .

Поради слаборазвитата нервна система при безгръбначните същите са слабочувствителни към шумови въздействия и човешко присъствие, но повечето от тях са силно чувствителни към промените в характеристиките на местообитанията им.

Тези промени са свързани със следните въздействия: култивация (Превръщането на необработваемите земи в обработваеми, косене, сечи, използване на пестициди, наторяване, отстраняване на мъртви и загиващи дървета, изгаряне, колекционерство, замърсяване, замърсяване на води, замърсяване на въздуха, пресъхване, пожар. прегради за нормалното функциониране на местообитанията). Създаването на прегради – изкопи, отводнителни и укрепителни съоръжения, пътища, които фрагментират местообитания и популации, прекъсват или унищожават важни екотони и прекъсват достъпа до ключови местообитания, затрудняват или напълно прекъсват генетичния и ценотичния обмен между индивидите и водят до влошаване на природозащитно състояние на видовете или изчезването им.

Особено уязвими са видовете, чийто жизнен цикъл преминава през ларвен стадий, за който е необходима жизнена среда различна от тази на имагото и най-често, когато ларвния стадий преминава във водна среда.

Очаквани въздействия

С реализирането на инвестиционното предложение въздействията могат да бъдат

разгледани, като въздействия непосредствено на терена, представляващ местообитания на имагото на правокрилите (скакалци и щурци) (*Orthoptera*), белодробни юхлюви (*Pulmonata*, *Mollusca*), пеперуди (*Lepidoptera*) и твърдокрили (*Coleoptera*) и въздействия върху безгръбначните в почвения слой в близки до площадката за зареждане, където в случай на неспазване на мерките за безопасност може да попаднат нефтопродукти или замърсени с нефтопродукти дъждовни води.

Непосредствено при изкопните работи ще бъдат засегнати широкоразпространени представители на безгръбначните, от които бързоподвижните видове ще се отеглят в съседни площи в които не се предвиждат изкопни дейности и временното им депониране.

Въздействията свързани с пряко унищожаване на видовете ще засегнат предимно бавно подвижни форми, ларви на насекоми и представителите на обитаващите повърхностния почвен слой червеи, които са с висок възпроизводствен потенциал, без дейността да се отрази на числеността на популациите им. Не се предвижда използване на инсектициди, токсични вещества и пр при използването на които безгръбначната фауна загива тотално. За много от тях повърхностния слой в участъците от площадката в която ще се извършат дейности за озеленяване, поради по-благоприятната среда за развитие, която ще бъде създадена в тези участъци абсолютният брой на безгръбначни на единица площ, както и видовият състав ще бъде по висок от този в съседните на имота участъците, включително и вот този в съседния лозов масив.

Всичко това определя очакваните въздействия от реализирането на инвестиционното предложение върху безгръбначната фауна като незначителни.

#### Риби (*Pisces*)

Предвиденият за реализирането на ИП терен е разположен на около 0,4км яз порой и 7км от Черно море. При предвидените мерки за безопасност при експлоатация на бензиностанции, регламентирани с нормативни документи и предвиденото третиране на водите от останалите сгради и съоръжения негативни въздействия върху рибните популации в най-близките водни тела, спад на числеността или промени в морфологията на р. Хаджийска свързани с унищожаването на места за мръстене не се очакват. Всички дейности са на територия отделена от водни обекти. Със спазването на предвидените мерки за експлоатация на бензиностанцията и третиране на водите от останалите сгради и съоръжения ще се гарантира недопускането на замърсяване на р. Хаджийска в случай на наводнения и екстремни ситуации. Яз. Порой е отделен от разположени на по-високо ниво площи и замърсяване на водите му не се очаква в резултат на екстремни ситуации.

Липсата на поток от непречистени води директно заустващ във водни тела е гаранция за незначителното въздействие върху рибната фауна. Въздействията от реализирането на ИП върху рибната фауна се оценяват като незначителни.

#### Земноводни

Реализирането на инвестиционното предложение не е свързано със заустване на непречистени производствени и битовофекални води, замърсяване на водоприемници, пресушаване или унищожаване на съществуващи водни обекти служещи за размножаване и местобитания на възрастните или във ларвен стадий.

С реализирането му ще се запази съществуващото положение без да бъдат предизвикани негативни въздействия върху земноводните, водещи до спад на числеността им или промяна на видовия състав или намаляване на местообитанията им. С появата на нови зелени площи за поддържането на които през лятото ще се ползва вода ще се създадат благоприятни условия за някои земноводни, които се отдалечават от водоемите в които се размножават като жаба дървесница (*Hyla arborea*), голяма крастава жаба (*Bufo bufo*), зелена крастава жаба (*Bufo viridis*) и сирийска чесновница (*Pelobates syriacus*). Въздействията от реализирането на ИП върху земноводните се оценяват като незначителни.

#### Влечуги (*Reptilia*)

Местообитания на сухоземните костенурки (*Testudo hermanni*, *T. graeca*) и змиите са възможни в отдалечени от предвидения за реализирането на ИП имот необработваеми земеделски земи където са развити горски, тревни и храстови съобщества. В коритото на р. Хаджийска и заблатените площи край нея се срещат сивата водна змия (*Natrix tessellata*) и жълтогушата водна змия (*Natrix natrix*).

#### Очаквани въздействия

При реализирането на ИП се очаква нарушаване на местообитания на някои от видове гущери и отнемане на част от трофичната им база при строителните дейности. След реализирането на ИП навлизането на представители на гущерите в имота ще продължи да се извършва безпрепятствено. За обитаващите близките до него територии въздействията ще останат без промяна на съществуващото положение.

Реализирането на инвестиционното предложение поради отдалечеността на местообитанията на сухоземните костенурки и змии няма да доведе до намаляване на числеността им и фрагментиране на популациите им. Всички въздействия от реализирането на ИП ще бъдат незначителни за влечугите.

#### Птици (*Aves*)

На територията на предвидения за реализирането на ИП терен са характерни представители, обитаващи откритите пространства, агроландшафтите и покрайнините на населените места. Наличието на изкуствени иглолистни горски култури в съседство на пътя Бургас- Каблешково- Варна е предпоставка за по значително видово разнообразие на орнитофауната и наличие на местообитания на постоянно или временно пребиваващи птици в прилежащите му територии. За оценка състоянието на орнитофауната са ползвани литературни източници и проведени преки теренни наблюдения на птиците в границите на предложените за реализирането на инвестиционното предложение. Въз основа на тези наблюдения и характера на наличната растителност и екологичните изисквания на видовете е определен и видовият състав на орнитофауната, която ще бъде засегната от реализиране на ИП. В процеса на усвояване на териториите е възможно да бъдат засегнати местообитания на някои видове, придържащи се към откритите тревни и тревно-храстови съобщества предимно на ползващи територията като трофична база и сезонно присъстващи видове. Орнитофауната е формирана от обитателите на откритите територии с незначителна или без дървесна растителност, в т. ч. обработваеми и необработваеми агроландшафти домашно врабче (*Passer domesticus*), полско врабче (*Passer montanus*), бял щъркел (*Ciconia ciconia*), гугутка (*Streptopelia decaocto*), домашен гълъб (*Columba livia f. domestica*), градска лястовица (*Delichon urbica*), селска лястовица (*Hirundo rustica*), керкенец (*Falco tinnunculus*), обикновен мишелов (*Buteo buteo*), сврака (*Pica pica*), червеногърба сврачка (*Lanius collurio*), сива овесарка (*Miliaria calandra*), градинска овесарка (*Emberiza hortulana*), бяла стърчиопашка (*Motacilla alba*), жълта стърчиопашка (*Motacilla flava*), качулата чучулига (*Galerida cristata*), полска чучулига (*Alauda arvensis*), обикновен скорец (*Sturnus vulgaris*), сива врана (*Corvus corax*), гарван гробар (*Corvus corax*), зеленика (*Carduelis chloris*) конопарче (*Acanthis cannabina*) и някои други видове, които подобно на пчелояда (*Merops apiaster*) се срещат само по време на миграция.

#### Оценка на въздействията

На територията на която ще се реализира ИП се срещат предимно насекомоядни и хранещи се със семена птици, за които които площта се явява трофична база.

С реализирането на ИП рекултивацията няма да се предизвика съществена промяна на орнитофауната и възпрепятства навлизането на обитатели на откритите пространства, агроландшафти и крайселищни площи.

Някои от установените в района птици ползват за гнездене подпокривните пространства на съществуващите сгради - полско врабче (*Passer montanus*), домашно врабче (*Passer domesticus*), селска лястовица (*Hirundo rustica*) и градска лястовица селска лястовица (*Delichon urbica*), като за тях такава възможност ще бъде създадена след застрояване на терена. При поява на дървесна растителност юе бъдат създадени условия за гнездене за чавката (*Corvus monedula*), а за свраката (*Pica pica*) са достатъчни и единични дървета. Като трофична база територията ще се запази за видовете ползващи открити пространства, обработваеми и необработваеми земеделски земи, пустеещи площи тъй като те са лесно приспособими към всякакъв вид открити местообитания.

Тъй като с реализирането на инвестиционното предложение промените в числеността на обитаващите в обхвата на предвидения за реализирането на ИП терен птици ще бъдат в границите на естествените, а промените в качеството и площтта на



обитанията ще засегнат малък брой широкоразпространени вдове въздействията от реализирането на инвестиционното предложение могат да бъдат определени като незначителни.

Бозайници (*Mammalia*) Предпоставки за наличие на постоянни местообитания на едри бозайници непосредствено на територията на на предвидения за реализирането на ИП терен, тъй като същият е разположен сред открити площи и всъседство с интензивно натоварени пътища. Видовото разнообразие на дребните бозайници също е ниско: Видовото разнообразие на дребните бозайници и хищните видове в района на на предвидения за реализирането на ИП терен се лимитира от възможностите за ползването му като територия в която могат да намерят храна. В района преобладават представители на бозайниците с нощна активност и укриващи се в подземни убежища.

Представителите на хищниците са видове с висока екологична пластичност, като от тях преобладават видове които се срещат в околностите на населените места.

От по-едрите хищници в района се среща само лисицата (*Vulpes vulpes*), чиято национална популация е с ръст през последните години. Наличните местообитания в района на на предвидения за реализирането на ИП терен са благоприятни за черния пор (*Mustela putorius*) и невестулката (*Mustela nivalis*). През деня както и останалите хищници водят скрит начин на живот, като ловуват предимно нощем и директните срещи с хора са рядкост. В настоящия момент поради високата численост на гризачите и насекомоядните бозайници в района числеността на наличните хищници може да бъде променена само чрез изкуствено регулиране или в случай на поява на бяс в района.

За района няма установени постоянни миграционни коридори на диви животни, които да бъдат повлияни от инвестиционното предложение.

Очаквани въздействия

При на предвидения за реализирането на ИП терен е възможно да бъдат унищожени някои местообитания на животни от групите на дребните бозайници, предимно насекомоядни и дребни гризачи. Същите ще имат временен и краткосрочен характер. Предвид ниската чувствителност на тези животни към подобни въздействия и бързата приспособимост на видовете към нови условия в съседни територии числеността на популациите им ще остане непроменена.

По време на разширението могат да бъдат засегнати местообитания на видовете, които обитават подземни убежища, предимно гризачи и насекомоядни полска мишка (*Apodemus agrarius*), обикновена полевка (*Microtus arvalis*), домашна мишка (*Mus musculus*), сив плъх (*Rattus norvegicus*), черен плъх (*Rattus rattus*), белокоземна белозъбка (*Crocidura leucodon*), малка белозъбка (*Crocidura suaveolens*), обикновена кафявозъбка (*Sorex araneus*), европейска къртица (*Talpa europaea*), но засегнатите видове бързо ще се изместят в съседни площи без да напускат трайно района.

Въздействие върху едрите бозайници от повишените шумови нива, човешкото присъствие и движение на моторни превозни средства не се очаква поради отдалечеността на местообитанията им от района на инвестиционното предложение.

С реализирането на инвестиционното предложение очакваните промени ще засегнат само широкоразпространени видове, с голям възпроизводствен потенциал поради което очакваните въздействия върху бозайната фауна също могат да бъдат определени като незначителни.

#### 4.1.1.3. Прогноза и оценка на въздействието от реализацията на инвестиционното предложение върху защитените природни територии и зони

Защитени територии по смисъла на ЗЗТ

Реализирането на инвестиционното предложение поради обхвата на въздействията от дейностите свързани с експлоатацията му не засяга защитени територии по смисъла на ЗЗТ и негативни въздействия върху тях не се очакват, поради отдалечеността му от тях.

Най близката от защитените територии по смисъла на ЗМ „Калината” е разположена на повече от 4,5 км на изток от предвидения за реализирането на ИП терен и е извън обхвата на въздействията от дейностите свързани с реализирането на ИП и

експлоатацията.

Извозването на генерираните в обслужвания район отпадъци ще се извършва по утвърдена транспортна схема, по съществуващи пътища и без директно заустване на отпадни води във водоприемници, поради което потенциален риск за близките защитени територии по смисъла на ЗЗТ не съществува.

Защитени зони от националната екологична мрежа Натура 2000.

Предвиденият за реализирането на ИП терен е отдалечен от местообитанията на водолюбиви, грабливи и чувствителни видове птици предмет на опазване в Защитена зона „Емине” по Директива 92/43/ЕЕС за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна;

Ще бъдат засегнати местообитания на широкоразпространени и лесноприспособими към други територии птици, без да се очаква трайното им прогонване от района на инвестиционното предложение, като за някои от тях реализирането на инвестиционното предложение ще бъде с положителен ефект.

Поради отдалечеността на на предвидения за реализирането на ИП терен от местообитания на чувствителни видове птици, предмет на опазване в защитената зона въздействията върху тях и местообитанията им ще бъдат незначителни. За оценка на въздействията от реализирането на ИП върху ЗЗ „Емине” е изготвен доклад, неразделно приложение от ДОВОС в който въздействията са разгледани и оценени по –подробно.

## **4.2.ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ФАКТОР „ВОДИ“ И НЕГОВОТО ОВЛАДЯВАНЕ :**

### **4.2.1.По време на строителството:**

По време на строителството няма да се генерират отпадъчни води, на обекта ще се ситира химическа тоалетна.Битовите помещения за работниците ще са в с.Тънково.

### **4.2.2.По време на експлоатацията:**

**Защита на подземното водно тяло от замърсени повърхностни води:**

**Хидроизолации на основите и ПСОВ:**

**Хидроизолации за подземни части**

Предпазват подземните части на сградата от въздействието и проникването на подземни води.

Съгласно геоложката записка подземните води залягат на повече от 3 метра под нивото на терена,но за сигурност по време на експлоатацията поради вариране на нивото през различните сезони е предвидено проектно хидроизолация и хидрозащита на основите и подземните части,което е заложено в архитектурните детайли.Отчита се,че водата е неагресивна спрямо бетон при водоциментно отношение В/Ц по-малко от 0.46,което да се има предвид при приготвянето на бетонната смес,предназначена за изливане на системата фундаменти.

**Основни изисквания при проектирането на хидроизолации**

Основните изисквания към хидроизолационните системи с оглед осигуряване на тяхната експлоатационна надежност и дълготрайност са следните,в зависимост от вида на хидроизолацията:

За подземните части на сградата-съгласно чл.13 и 14 от Наредба №2 от 06.октомври 2008 г.за проектиране,изпълнение,контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения/ДВ,бр.89 от 2008 г./

Спазени са изискванията за забрани и ограничения във втора и трета зона на СОЗ съгласно Наредба 3/2000 г.

-битовите отпадни води ще се пречистват от ПСОВ,което е разгледано подробно в предишната точка 3..

-повърхностните води от комплекса ще се отвеждат гравитачно към калоуловител и ПСОВ. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.

**Защита на повърхностното водно тяло:**

За ИП е приложим чл.46,

ал.(4),т.1,буква (б) от Закона за водите (Изм. - ДВ, бр. 61 от 2010 г.):

Теренът за ИП се намира до 3 км извън селищното образувание на с.Тънково.

Не се изисква разрешително за ползване на воден обект по ал. 1,

т. 3/заустване на отпадъчни в повърхностни води за проектиране на обекти/ в случаите на:

1. заустване на битови отпадъчни води за обекти извън границите на населените места и селищните образувания при:

б) осигурено най-малко първично пречистване на отпадъчните води;

За това ИП се предвижда каломаслоуловител и ПСОВ до 200 ЕЖ .Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.

**-по отношение на подземното водно тяло:**

Подземно водно тяло с код на ПВТ -BG2G00000K2034 не е в риск и не е в зона на натиск съгласно ПУРБ на ЧР 2016-2021 г.

В заповед на МОСВ NoРД-877/25.08.2004 г.не са въведени конкретни забрани и ограничения за реализиране на ИП-писмо на БДЧР изх.No 05-10-236(2)/06.01.2016

-имотът,посочен в ИП,не граничи с водни обекти-публична държавна собственост,от което не произтичат допълнителни забрани и ограничения

Представено е здравно заключение от РЗИ Бургас по ИП:

**Защита на подземното водно тяло от замърсени повърхностни води:**

Спазени са изискванията за забрани и ограничения във втора и трета зона на СОЗ съгласно Наредба 3/2000 г.

-битовите отпадни води ще се пречистват от ПСОВ,което е разгледано подробно в предишната точка 3.

-повърхностните води от комплекса ще се отвеждат гравитачно към калоуловител и ПСОВ. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.

**Вредни въздействия от изтичане на горивосмазочни материали:**

-при зареждане на горива-настилка в зоната на зареждане се проектира от специални високоякостни бетонови смеси с марка Б60.Същите не пропускат проникването на горива през тях и замърсяване на почвите.При всяка смяна се следи за евентуални разливи и същите веднага се измиват и почистват локално със специално разработени за целта препарати.

Площите за паркиране на автомобили се асфалтират, а ТИР-паркингът се бетонира с бетон марка Б30.Периодично паркингите се измиват ,а повърхностните води от площадката се събират в каломаслоуловители и утаители и след това преминават през пречиствателната станция/ПСОВ/. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.

**Оценка:** Не се очаква въздействие.

Осъществяването на инвестиционното предложение няма да доведе до промяна на качествата на повърхностните и подземните води.

Повърхностните води, попаднали върху площта до бензиновите колонки и ТИР-паркинга, посредством улеи с решетка преминават през пречиствателно съоръжение с каломаслоуловител, а оттам се включват в ПСОВ. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.

**Каломаслоуловители:** Приведен е условен тип. В нашия случай е подходящ модел SEP100:

**ПРИЛОЖЕНИЕ:** Каломаслоуловителите (сепараторите) от серията SEP 1 – 200 се използват за пречистване на дъждовна и отпадъчна вода, замърсена с петролни продукти от паркинги, автосервиси, бензиностанции, терминали за товарене и разтоварване на горива и др. Съоръжението е конструирано и изработено за отделяне на въглеродороди с плътност до  $0.95 \text{ kg/m}^3$ . Не се препоръчва употребата му за пречистване на вода, съдържаща твърди петролни продукти.

#### **ОПИСАНИЕ**

Съоръжението е изработено от полипропилен и е с кръгла или правоъгълна форма. Разделено е с преградни стени на отделни секции – утаител, секция за улавяне на петролните продукти и секция с автоматично затварящ се механизъм. Той се затваря автоматично, когато нивото на петролните продукти при изхода е по-високо от допустимото. По този начин се предотвратяват екологични аварии.

#### **НАЧИН НА ДЕЙСТВИЕ**

Отпадъчната вода се влива в утаителя, където твърдите частици като пясък, глина, малки камъчета се утаяват и отлагат на дъното, а леките и лесноотделими петролни продукти остават на повърхността. Във втората секция става улавянето на петролните продукти чрез специално устройство, наречено ректификатор. Освободените петролни продукти се натрупват на повърхността, а пречистената вода преминава през средната част на ректификатора и изтича през автоматичния механизъм.

#### **МОНТАЖ**

Съоръжение е проектирано и изработено за монтаж в земята. Инсталира се върху предварително отлята бетонна плоча с дебелина 10-15 см. При високо ниво на подпочвените води се препоръчва бетониране на съоръжението.

## ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ И СХЕМИ

ВИД	Q max l/s	ПЛОЩ м <sup>2</sup>	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	ТЕГЛО кг
SEP 1	1	80	1500	1000	1000	900	800	180
SEP 2	2	160	2000	1000	1200	1100	1000	260
SEP 3	3	240	2500	1160	1500	1380	1280	390
SEP 4	4	320	2500	1160	1900	1780	1680	450
SEP 5	5	410	3000	1160	2000	1780	1680	490
SEP 20	20	1640	5000	2160	2080	1780	1680	1300
SEP100	100	9000	7000	2160	2350	1880	1780	1700
SEP200	200	18000	6500	2560	2350	1880	1780	1800

СХЕМА НА "SEP 1-200"

Нагължен разрез

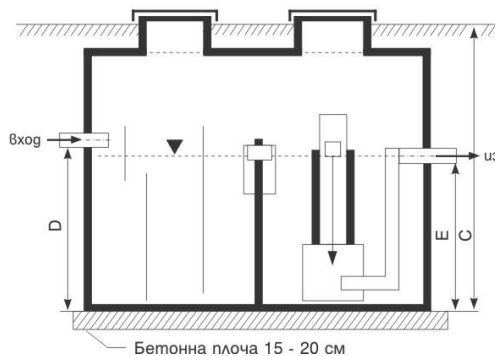
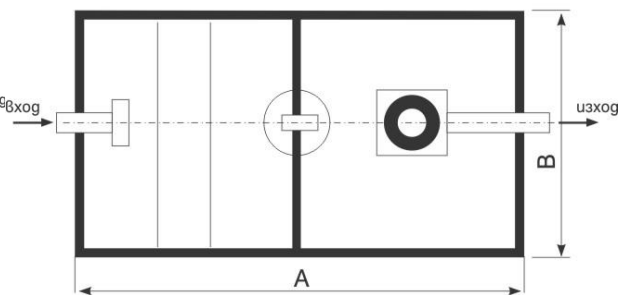


СХЕМА НА "SEP 1-200"

Напречен разрез



## ПОДДРЪЖКА

Поддръжката се базира на визуален контрол на количеството отделени петролни продукти и седименти (утайка). Утайката и петролните продукти, натрупани в съоръжението се изпомпват и почистват само от лицензирана фирма.

## ПРЕДИМСТВА

- лесен монтаж
- стабилна конструкция
- изработено от некорозиращи материали
- минимални изисквания за поддръжка и обслужване

## КАЧЕСТВО НА ПРЕЧИСТЕНАТА ВОДА

Съдържанието на масла и петролни продукти във водата на изхода на съоръжението е до 5 мг/л. Възможно е да се достигнат стойности 0.2 мг/л, ако се използва допълнителен филтър.

Не се очаква въздействие върху околната среда, тъй като с предвижданията на инвестиционното предложение ще се предотврати замърсяването на площадката и на прилежащите ѝ територии с отпадъци и замърсители, както по време на строителството, така и по време на експлоатацията.

*Оценка:* Не се очаква въздействие.

## ВИДА НА СЪОРЪЖЕНИЕТО,

## В КОЕТО ЩЕ СЕ ОТВЕЖДАТ ОТПАДЪЧНИ ВОДИ-ПСОВ

СЪГЛ.ЗДРАВНО ЗАКЛЮЧЕНИЕ NO 53-07-155/14.06.2016 Г.,Т.4 -ТОВА Е ПСОВ,ВСЯКА ДО 200 ЕЖ. Приложение № 8

## Пречиствателни станции за отпадъчни води от 60 до 200 еж



Пречиствателните станции от серията “BIOS 60 PE – BIOS 200 PE” са предназначени за пречистване на отпадъчни води от хотели, жилищни комплекси, увеселителни паркове, къмпинги, предприятия, ферми и др. Те са локални пречиствателни съоръжения/ЛПС/. Могат да се монтират на всякакви терени, както под земята, така и над земята. Инсталират се на места където няма изградена канализация. Използват се и за пречистване на индустриални отпадъчни води, които са биологично замърсени.

### ОПИСАНИЕ

Съоръжението е изработено от един или два полипропиленови контейнера, които са разделени чрез вътрешни преградни стени на отделни секции. Състои се от първичен утайник, активационна зона, вторичен утайник, участък за складиране на излишна активна утайка. Пречиствателната станция има ревизионни отвори с капаци за визуален контрол на протичащите процеси. Въздухът, необходим за аерацията в активационната камера се вкарва чрез компресор, който може да се инсталира в контейнера или извън него в специално табло. Стабилността на протичащите биохимични процеси се постига чрез тествана технология на финна аерация (нитрификация) и денитрификация. За прехвърлянето на пречистваната вода се използват въздушно-водни помпи (ерлифтове). Пречистената от съоръжението вода може да се заусти в река, язовир, дере, да се пуска в канализационната мрежа или да се използва за поливане.

## **ПРЕДИМСТВА:**

**Компактна**

**Лесна за монтаж**

**Нисък разход на енергия**

**Безшумна и без миризми**

**Минимални изисквания за обслужване**

**Висока ефективност на пречистване – 90-98%**

**Надеждност на пречиствателното съоръжение и при зимни условия**

**Изградена от некорозиращи материали, позволяващи дълготрайна употреба**

## **ИНСТАЛИРАНЕ**

Пречиствателното съоръжение се инсталира под земята върху предварително излята бетонна плоча с дебелина 10 – 15 см. При наличие на високи подпочвени води се препоръчва да се бетонира пространството около пречиствателното съоръжение

## **ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ**

Състои се в свързване на тръбите за входящата и изходящата води и включване на компресора към източник на ток-220V. Производителят предлага гаранционен и следгаранционен сервиз.

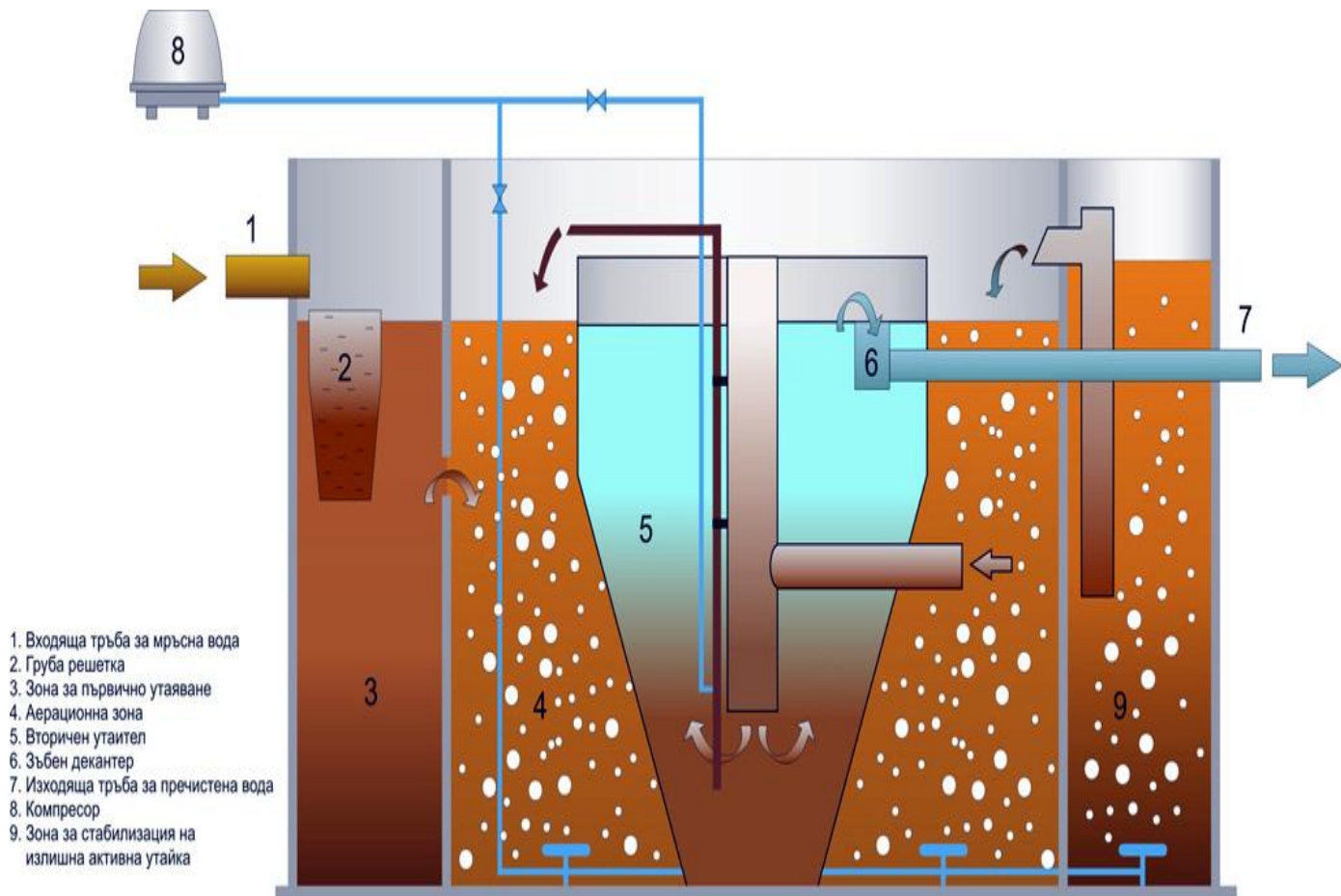
## **ИЗИСКВАНИЯ ПРИ РАБОТА С ПСОВ**

Обслужването на станцията се осъществява чрез визуален контрол на пречистващия процес, качеството на пречистената вода и количеството отделена утайка. С оглед на това, че съоръжението не съдържа въртящи се части, не се изисква специализирано обслужване. Почистването на стабилизираната утайка се извършва след втората година. Отпадъчната утайка (кал) може да се използва за наторяване.

Схемата на пречистване е:

- груба и фина решетка
- Хоризонтален пясъкозадържател
- Биореактор с флуидизиран пълнеж за отстраняване на БПК, азот и фосфор и
- стабилизиране на утайката.
- Вторичен утаител -
- Обеззаразяване в контактен утаител с хиполорид
- Уплътнител за стабилизиране на излишната утайка
- Механично обезводняване на уплътнената утайка

## Технологична схема:



**Технологична последователност:** Входяща тръба за мръсна вода – груба решетка – зона за първично утаяване – аерационна зона – вторичен утайтел – зъбен декантер – изходяща тръба за пречистена вода – компресор – зона за стабилизация на излишна активна утайка. Утайката в херметични контейнери периодично се извозва от специализирана фирма на депо на община Несебър.

Осъществяването на инвестиционното предложение няма да доведе до промяна на качествата на повърхностните и подземните води.

Повърхностните води, попаднали върху площта до бензиновите колонки и ТИР-паркинга, посредством улеи с решетка преминават през пречиствателно съоръжение с каломаслоуловител, а оттам се включват в ПСОВ. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.

**ТРЕТИРАНЕ НА ВОДАТА ОТ ВОДОВЗЕМНОТО СЪОРЪЖЕНИЕ ЗА ПОДЗЕМНИ ВОДИ В СЛУЧАЙ НА НЕСЪОТВЕТСТВИЕ НА НЯКОИ ОТ ПОКАЗАТЕЛИТЕ СЪС СТОЙНОСТИТЕ, ОПРЕДЕЛЕНИ В ДЕЙСТВАЩИТЕ НОРМАТИВНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА КАЧЕСТВОТО НА ВОДАТА, ПРЕДНАЗНАЧЕНА ЗА ПИТЕЙНО-БИТОВИ ЦЕЛИ, СЪЩАТА**



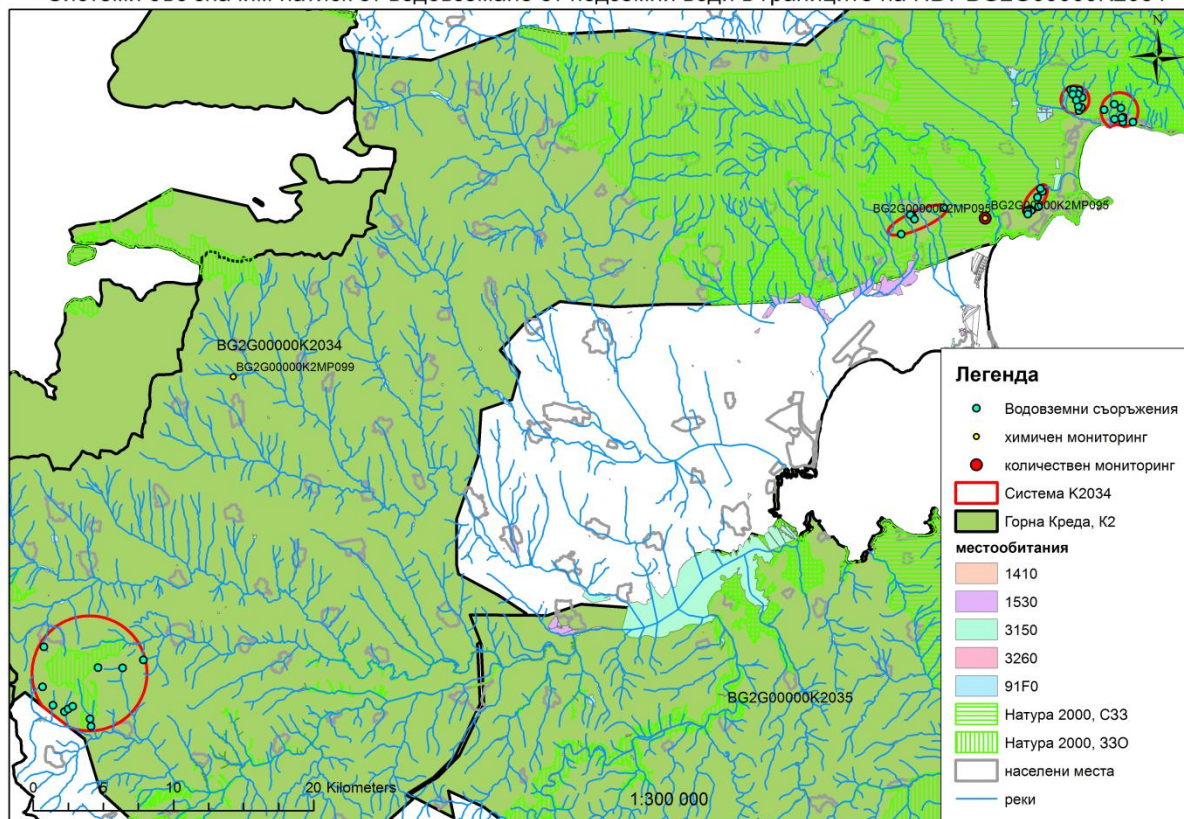
**ПРИ НУЖДА ДА СЕ ОБЕЗЗАРАЗЯВА С МЕТОДИ,ИЗКЛЮЧВАЩИ ХЛОР(ВТЕЧНЕН И ГАЗООБРАЗЕН)**

**АНАЛИЗ:**

Водоземното съоръжение/сондаж/ ще черпи вода в точка с координати  $x=4732721.00$  и  $y=673510.69$  на дълбочина около 50 м. от подземно водно тяло код BG2G0000K2034. За него е поставена цел за постигане на добро състояние и е въведена мярка за контрол на водоземанията, имаща отношение към ИП. Подземно водно тяло код BG2G0000K2034 има разполагаем ресурс 258 л/с ,от които 178.39 л/с са

свободни ,и е определено като зона за защита на водите,предназначени за питейно-битово водоснабдяване в съответствие с изискванията на чл.119 от Закона за водите. BG2G0000K2034 – ГОРНОКРЕДЕН ВОДНОСЕН ХОРИЗОНТ:Карстови води в горна креда, Бургаска вулканична зона, северно и западно от Бургас с колектор от андезити, вулкански скали и седименти;

Системи със значим натиск от водоземане от подземни води в границите на ПВТ BG2G00000K2034



Стандартът за качество на подземните води е определен в Приложение 1 към Наредба 1/10.10.2007г. за проучване, ползване и опазване на подземните води .Стандартите за качество на подземните води са аналогични на стандартите за качество на питейните води – Наредба № 9/16.03.2001 г. за качеството на водата, предназначена за питейно-битови цели;

№ по ред	Показател	Мерна единица	Стандарт за качество на подземните води
1	Активна реакция	pH единици	$\geq 6,5$ и $\leq 9,5$
2	Електропроводимост	$\mu\text{S cm}^{-1}$	2000
3	Обща твърдост	mg-eqv/l	12
4	Перманганатна окисляемост	mg O <sub>2</sub> /l	5

5	Амониев йон	mg/l	0.5
6	Нитрати	mg/l	50
7	Нитрити	mg/l	0.5
8	Сулфати	mg/l	250
9	Хлориди	mg/l	250
10	Фосфати	mg/l	0.5
11	Флуориди	mg/l	1.5
12	Цианиди	mg/l	0.05
13	Натрий	mg/l	200
14	Калций	mg/l	150
15	Магнезий	mg/l	80
16	Бор	mg/l	1
17	Цинк	µg/l	1000
18	Живак	µg/l	1
19	Кадмий	µg/l	5
20	Мед	µg/l	200
21	Никел	µg/l	20
22	Олово	µg/l	10
23	Селен	µg/l	10
24	Хром	µg/l	10
25	Алуминий	µg/l	50
26	Желязо	µg/l	200
27	Манган	µg/l	50
28	Антимон	µg/l	5
29	Арсен	µg/l	10
30	Естествен уран	µg/l	60
31	Бензен	µg/l	1.0
32	Бенз(а)пирен	µg/l	0.01
33	1,2 Дихлоретан	µg/l	3.0
34	Полициклични ароматни въглеводороди	µg/l	0.10
35	Тетрахлоретилен и трихлоретилен	µg/l	10
36	Пестициди	µg/l	0.10
37	Пестициди ( общо )	µg/l	0,50

Сугласно ПУРБ подземното водно тяло е определено в лошо химично състояние и за него е поставена цел за намаляване на концентрацията на

фосфати, нитрати, манган и желязо. Тези стойности обаче не са разпространени по цялата площ на ПВТ.

След изграждане на водовземното съоръжение ще бъде извършен анализ на състава на добитата вода. В случаи на несъответствие на праговите стойности на някои от показателите, се предприемат следните действия:

Избира се пречиствателна инсталация/станция за битово-питейни води.

**ПРЕЧИСТВАТЕЛНИ СТАНЦИИ ЗА ПИТЕЙНИ ВОДИ:** Следното изложение е примерно.

"Нектон" е компания доказала с времето отношението си към водата като пречистването ѝ е основен приоритет за нас. Предлагаме широка гама от системи и филтри за пречистване на питейна вода:

• **СИСТЕМИ ЗА ОМЕКОТЯВАНЕ НА ВОДАТА**

Различни субстанции, съдържащи се във водата отрицателно влияят не само на човешкия организъм, а също така и на битовите уреди и санитарното оборудване. Разтворените във водата редица химични елементи като магнезий и калций довеждат до повишаване на твърдостта на водата и появата на котлен камък, който се отлага върху металните тръбопроводи, водонагревателните прибори, промишленото оборудване, като намалява срока им на експлоатация и значително увеличава разхода на енергия с 30 - 40%.

Процеса на омекотяване представлява замяна на йоните на калций и магнезий, определящи твърдостта на водата с йоните на натрий. Този процес се извършва, когато водата преминава през йонообменна смола, намираща се в омекотителя. При намаляване на йонообменната способност на смолата, тя се регенерира с разтвор на сол - NaCl. Честотата на регенерацията зависи от твърдостта и количеството на преминалата през омекотителя вода. Омекотители се избират по следните фактори:

- твърдостта на водата
- производителност (м3/ч)
- време, необходимо за регенерация на смолата

Възможностите за управление са:

- по време / препоръчва се при равномерно потребление на водата/
- по обем / препоръчва се при неравномерно потребление/

Системите са изработени от:

- Корпус от фибростъкло
- Йонообменна смола с ресурс до 10 години
- Резервоар, имащ повишено антиударно съпротивление
- Управляваща глава, извършваща всички процеси по омекотяване на водата и регенерацията.

- Главата притежава вграден инжектор, дозиращ соления разтвор по време на регенерацията

- Устройство монтирано в главата на филтъра, благодарение на което е възможно водоподаване и по време на регенерация.

- Регенерационният процес е с продължителност до 180 мин.

Забележка:

Водата преди процеса на омекотяване трябва да бъде предварително пречистена от механични замърсявания и наличието на желязо. В противен случай се намалява йонообменната способност на смолата.

• **СИСТЕМИ ЗА ОБРАТНА ОСМОЗА**

Обратната осмоза представлява процес на отделяне на разтворените частици и субстанции от водата. Главният елемент на тези системи е тънкослойна полиамидна мембрана (TRC) в комплект с филтри за предварително пречистване, които са изработени от: 1) полипропиленови влакна и 2) активен въглен. Това е високо ефективна система, премахваща от водата органични съединения, тежки метали, а също така бактерии и вируси. Системите за обратна осмоза не се нуждаят от регенерация. Нормалната работа на системите за обратна осмоза зависи от качеството на постъпващата към тях вода. Нашите специалисти ще Ви помогнат

да изберете най-подходящата във Вашия случай система за обратна осмоза. За разлика от обикновените методи за пречистване на вода системата за обратна осмоза разделя входящата вода на два потока: пречистена вода (preamt) и отпадна вода. В отпадната вода остават замърсявания, които се са намирали във водата преди процеса на пречистването. За разлика от обикновените методи за пречистване на вода системата за обратна осмоза разделя входящата вода на два потока: пречистена вода (preamt) и отпадна вода. В отпадната вода остават замърсявания, които се са намирали във водата преди процеса на пречистването.

#### • ФИЛТРИ С АКТИВЕН ВЪГЛЕН

Филтрите от тази серия съдържат специален ситнозърнест активен въглен, произведен от кората на кокосов орех, с повишена абсорбираща способност. Филтрите ефективно отстраняват сложни хлорсъдържащи съединения, подобряват вкуса и мириса на водата, а също така премахват органичните съединения, пестициди и други химически съединения.

Филтрите се използват най-често преди други филтриращи системи, а също и за предпазване на приборите в домакинството, промишлени системи и в отоплителни системи.

Филтрите серия AS-C-15M, 25M и 25A съдържат елемент KDF55, представляващ сплав от мед и цинк, който действа:

Бактериостатично - KDF55 произвежда еднородно електрическо поле, в което бактериите не могат да се размножават;

Бактерицидно - медта влиза в реакция с един от ферментите, необходим за процеса на размножаване, в резултат на което бактериите умират.

Благодарение на KDF 55 произтичат множество реакции на окисляване, което намалява концентрацията на химични елементи като желязо, олово, кадмий, арсен и др.

Филтърът е подходящ за пречистване на водата от хлор и сероводород.

#### • ПЯСЪЧНИ ФИЛТРИ

Автоматична система с различни фракции кварцов пясък с управление по време. Филтърът задържа ръжда, тиня, пясъчинки и други механични примеси. Системата се програмира да се промива през определен период от време. Периодът между две промивки е в зависимост от качествата на входящата вода.

##### • СИСТЕМИ ЗА ОТНЕМАНЕ НА ЖЕЛЯЗО И МАНГАН

Системите за отнемане на желязото от серия AS-IR 50-120 действат на принципа на окисляване на разтвореното във водата желязо, което лесно се отстранява под формата на утайка.

**Други безхлорни системи за пречистване на питейни води:**

#### • UV СТЕРИЛИЗАТОРИ

UV стерилизаторите за водата Sterilight използват енергията от ултравиолетовото излъчване за унищожаване на микробиологични замърсявания. Този метод намира приложение в бита, лаборатории, ресторанти, болници, промишлени предприятия, хотели.

Sterilight неутрализира всички известни болестотворни микроорганизми с голям резерв на сигурност. Стомашно-чревни вируси, вирусна дизентерия, холера и кореман тиф, вирусен хепатит и грип, салмонела, цисти Giardia lamblia и Cryptosporidium, всички те загиват при доза на облъчване не по-малка от 10 мДж/см<sup>2</sup>. В същото време, лампите Sterilight осигуряват доза на облъчване не по-малка от 30 мДж/см<sup>2</sup>.

#### • ФИЛТРИ С ЦЕНТРОБЕЖНО МЕХАНИЧНО ПРЕЧИСТВАНЕ CINTROPUR

Филтрите от серия Cintropur NW ползват центробежен принцип за отстраняване на механичните примеси от водата. Големите частици примеси, в резултат на

действието на центробежната сила, попадат на корпуса и се утаяват на дъното му. От там те се отстраняват като се отвори дренажния кран, разположен в долната част на корпуса. Малките частици се филтрират с помощта на картридж – 5 микронен, 10 микронен, 25 микронен или 100 микронен (сменяеми) и 150 микронен или 300 микронен

• **ФИЛТЪРНИ КОЛОНИ ЛИНЕЙНИ ФИЛТРИ**

o Магистрални филтри

o Магистрални филтри за гореща вода

o Седиментни филтри

o Седиментни филтри с повишена производителност

• **ФИЛТЪРНИ ЕЛЕМЕНТИ И IN-LINE ФИЛТРИ**

o Механични филтри от полипропилен FCPS

-Механични филтри от полипропилен FCCEL с приложение както за бита, така и за индустрията. Дизайнът им позволява измиване до три пъти под течаща вода.

-Механични филтри от полипропилен за топла вода /до 93°C/ FCHOT2

-Филтър с активен въглен FCCBL

o Антибактериален керамичен филтър FCCER

-Антибактериален керамичен филтър FCCERB

-Филтър за омекотяване на вода FCCST

-Филтър за отнемане на желязо и манган FCCFE

-Комбиниран филтър FCSTO-Механичен филтър с активен въглен

-Филтър тип свещ

-Филтър с активен въглен AICRO

-Минерализиращ картридж AIMRO

-Механичен филтър AIPRO

- Филтър Омекотител AISTRO

-Инфраред биокерамичен филтър AIFIR

#### 4.3.ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ФАКТОР „ВЪЗДУХ“:

##### 4.3.1 ВЪЗМОЖНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВО НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ върху атмосферния въздух:

Строителството ще е през есенно-зимния сезон за 52 дни.

На обекта съгласно ПОИС ще присъства максимум едновременно следната механизация:

1.За движение на земни маси и помощно при изкопно-насипните работи – малобагаритна градинска фандрома с багерна кофа 0.18 м<sup>3</sup>.

2.Строителството е едноетажно без плоча на +3.40 м.- електрочески малък хаспел.

3.Малобагаритен товарен камион „Робур“ до 2.5 т.

4.Бетоновоз до 4 м<sup>3</sup> със собствена бетонпомпа за бетониране до височини 3.90 м.

5.Малка стационарна бетонобъркачка до 0.25 м<sup>3</sup>.

За намаляване на емисиите са заложили следните мерки:

- Ще се работи само през светлата част на денонощието с почивки между 12 и 15 часа.
- Всеки ден преди започване на работа площадката се оросява
- В края на работния ден площадката се оросява и почиства ,като отпадъците се извозват съгласно ПУСО на депо
- Механизацията е нова и не работи на празен ход
- Пътищата на механизацията се подсилват с филц
- На обекта се доставя и поддържа химическа тоалетна.
- Транспортирането на материали се осъществява с платнище на каросерията
- Не се изпълняват прахоотделящи СМР при силен вятър.
- Временно водоснабдяването на обекта ще е с преносим воден резервоар 1м<sup>3</sup>.
- В района на обекта при напускане гумите на механизацията се почистват.
- При дъжд не се извършват земни работи.

- Изкопите са сведени до минимум, основите са ивични и се изпълняват ръчно.
- Покривната конструкция идва предварително заготвена и се само сглобява/монтира на място.
- Бензиностанцията и заведението за хранене се проектират по немска SMART технология с максимално трислойно остъкляване, минимално монолитно изграждане и сведени до минимум мокри процеси и максимално модулно сглобяемо/монтажно/изграждане.
- Предвидена е работа с олекотена механизация, при която емисиите са по-малко и натоварването върху терена е по малко, което намалява и запрашаването.
- На обекта ще нощува само охрана.
- Работниците ще обядват и почиват в с.Тънково, тъй като площадката е на 3000 м от селото.

В документите, описващи най-добри налични техники (НДНТ), няма изисквания за количествена оценка на емисиите от неорганизиран източници /наблегнато е основно върху организираните/, но въпреки това са използвани препоръчителните в Европейския регистър за изпускане и пренос на замърсители (ЕРИПЗ), приет на 18 януари 2006 г., дейности от „Актуализирана единна методика за инвентаризация на емисиите на вредни вещества във въздуха (Заповед № РД-165/20.02.2013 на МОСВ)”, както и с US методи за оценка EPA - AP 42 . Емисиите от дейността са анализирани и дадени подробно по - надолу в изложението, както и вече изложените съответни мерки за ненарушаване качеството на атмосферния въздух, съгласно Наредба № 1 от 27.06.2005 г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии.

През етапа на реализирането на инвестиционното предложение се очакват предимно дифузни - неорганизиран емисии на вредни вещества. Замърсяването на атмосферния въздух в района на ИП по време на строителството ще се дължи главно на:

- Изгорели газове от двигателите с вътрешно горене (ДВГ) на строителната техника и машините, осъществяващи доставка на материалите и оборудването. Основните замърсители, които ще се отделят във въздуха са CO, NOx, SO<sub>2</sub>, CH-ди и прах. Тези емисии ще зависят от броя и вида на използваните МПС и режима на работа.

- Прахови частици - при изпълнение на монтажните дейности ще се емитира минимално количество прах (общ суспендиран прах и фини прахови частици), като концентрацията му до голяма степен ще зависи от сезона, през който ще се извършват монтажните дейности, от дисперсията на почвения слой, климатичните и метеорологичните фактори и предприетите мерки за намаляване праховото натоварване. Тези дейности ще се осъществяват основно:

- =в рамките на строителната площадка 25.00м x25.00м, поради което няма да бъдат разгледани като фактор по отношение общата мощност на емисиите на площадката. Очакват се ограничени емисии главно на общ суспендиран прах в много малък периметър

- =работната зона главно при товаро-разтоварните работи. При тази дейност не се очакват прахови емисии, поради ниската височина на товарене и разтоварване от 0,9м до 1.3 м., както и от високия гранулометричен състав и влажност на почвения слой (над 1 мм. ок. 95 % и относителна влажност ок. 40 до 65 % през есенно-зимните месеци). Въпреки това се предвиждат и коригиращи мерки към мониторинга по време на строителството при положение, че има периоди на силно засушаване с повишени/над 3м/сек./ скорости на вятъра (спиране на работата и/при слаб вятър/принудително навлажняване).

За целите на настоящата оценка разглеждаме период за извършване на строителните дейности – 8 седмици /около 2 месеца/ през есенно-зимния период.

При изпълнението им ще се използва строителна техника предимно за доставка на материали, строителство и извозване на образуваните строителни отпадъци. Очакваните емисии от този етап на изпълнение на инвестицията са неорганизираните емисии – в резултат на извършване на строителните дейности, доставка на суровини и материали, товарене и извозване на образуваните строителни отпадъци от площадката.

Необходимата механизация и транспорт за изпълнение на предвидените по проекта строителни работи, като за основни машини се приемат:

- Леки автомобили – максимално 2 бр./ден;
- Лекотоварни автомобили – максимално 1 бр./ден;
- Тежкотоварни автомобили – максимално 1 бр. ден, само при бетониране на основи и плоча +3.00 м.;
- Малка стационарна бетонобъркачка до 0.25 м<sup>3</sup>;
- Електрически хаспел до 3.50 м. височина.

Съгласно актуализирана методика за определяне емисиите на вредни вещества във въздуха, която е разработена въз основа на:

Методика за определяне емисиите на вредни вещества във въздуха на МОСВ, приета 1999 г., публ. 2000 г.

Ръководство за инвентаризация на емисии - EMEP/CORINAIR Emission Inventory Guidebook - 3-то издание от м. септември 2004, което е изготвено на база CORINAIR-97 (SNAP97).

Така се определят емисиите от движение и/или дейност на двигателите с вътрешно горене (дву-четири тактови, вкл. бензинови и дизелови) на извънпътната техника. Същите представляват подвижни линейни източници на емисии на замърсителите. Основни 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. Предвид факта, че те ще използват български горива, отговарящи на изискванията на новото българско законодателство, което не допуска пускането на пазара на гориво-смазочни материали, съдържащи полихлорирани бифенили, тази група замърсители няма да са обект на настоящето разглеждане.

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

Първа група:

Азотни оксиди (NO<sub>x</sub>)

Не метанови летливи органични съединения (NMVOC) Метан (CH<sub>4</sub>)

Въглероден оксид (CO)

Въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>)

Двуазотен оксид (N<sub>2</sub>O)

Амоняк (NH<sub>3</sub>)

Втора група – тежки метали:

Кадмий (Cd)

Хром (Cr)

Мед (Cu)

Никел (Ni)

Селен (Se)

Цинк (Zn)

Трета група - УОЗ:

Полициклически ароматни въглеводороди (ПАВ) Диоксини и фурани DIOX

Четвърта група – прахови частици:

Изчислените емисии от тези източници са представени в следващите таблици:

Таблица № 1- Емисии от МПС по време на строителн-монтажните дейности /първа и втора група/

(дизел) EF	SOx	NOx	NMVOС	CH4	CO	NH3	N2O	PM	Кадмий	Мед	Хром	Никел	Селен	Цинк
[g/kg гориво]														
Промишлена	4,0	48.8	7.08	0.17	15.8	0.007	1.30	5.73	0.01	1.7	0.05	0.07	0.01	1

Таблица № 2- Емисии от МПС по време на строително-монтажните дейности /трета група/

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
Диоксини и фурани DIOX	10,9

Очакваните емисии от движението и работата на предвидената при изпълнение на СМР използвана техника, могат да се определят на база прогнозно количество дизелово гориво само за изгражданите поетапно обекти. Количеството на емисиите е незначително според предвидените дейностите.

Разходната норма за 100 км за различните видове използвана техника е:

Леки автомобили - варира от 4,9 до 6,9 литра дизелово гориво.Приемаме посещения на 3 автомобила /5.3 л/100 км/дневно.

Лекотоварни автомобили – варира от 10,6 до 21 литра дизелово гориво. Приемаме доставка с два „Робур“-а /13 л/100 км/ дневно.

Тежкотоварни автомобили - варира от 12 до 40,8 литра дизелово гориво.Приемаме максимум 10 дни за бетониране с малък бетоновоз с помпа при разход 36 л/100 км и 10 л/час при бетониране/работа 2 ч. на ден при бетониране

Градинска фандрома с кофа- 4.24 л/час.Приемаме максимум 14 машиносмени.

Разходът зависи от вида и типа на използваните машини, амортизацията им и изпълняваната дейност. Условно бихме могли да приемем за средна разходна норма съответно около 5.3 литра за леки, 13 литра за лекотоварни и 36 литра дизелово гориво за тежкотоварни автомобили. За градинската фандрома разходът е 6.3л/час. При среден път от 0.7 км/ден в рамките на площадката за всяко МПС за период от 90 дни се получава следния разход на гориво:

3 Леки автомобили – 3.40 литра на МПС или 10.2 литра дизелово гориво.

2 Лекотоварни автомобили – 8.2 литра на МПС или 16,4 литра дизелово гориво.

1 Тежкотоварен автомобил/бетоновоз с помпа за 6 дни за бетониране/ – 2.6 литра плюс 120 литра дизелово гориво.

1 градинска фандрома за 15 машиносмени -474.8 литра дизелово гориво.



Очакваното количество използвано дизелово гориво ще бъде до 0,624 тона, при ориентировъчно време за изграждането на обекта от порядъка на три месеца.

При използване на опростената методика и посочените по-горе емисионни фактори очакваните емисии на замърсителите е както следва:

Таблица № 3. Количества и масов поток на замърсители.

Замърсителят	SOx	NOx	NMVOC	CH4	CO	NH3	N2O	PM	Кадмий	Мед	Хром	Никел	Селен	Цинк
ЕФ	4,00	48,80	42589,00	0,17	42597,00	0,01	10959,00	26785,00	0,01	42552,00	0,05	0,07	0,01	1,00
Количество гориво	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624	624
Количество /л/	0,002496	0,030451	26,57554	0,000106	26,58053	4,37E-06	6,838416	16,71384	6,24E-06	26,55245	3,12E-05	4,37E-05	6,24E-06	0,000624
kg/h	0,003467	0,042293	36,91047	0,000147	36,9174	6,07E-06	9,4978	23,21367	8,67E-06	36,8784	4,33E-05	6,07E-05	8,67E-06	0,000867
g/s	0,000963	0,011748	10,25291	4,09E-05	10,25483	1,69E-06	2,638278	6,448241	2,41E-06	10,244	1,2E-05	1,69E-05	2,41E-06	0,000241

Замърсителят	benz(a)anthracene	benz(b)fluoranthene	Dibenz(a,h)anthracene	Chrysene	Fluoranthene	Phenanthrene	Диксини и фурани DIOX
ЕФ	80	50	10	200	450	2500	10,9
Количество гориво	624	624	624	624	624	624	624
Количество /л/	4,992E-08	3,12E-08	6,24E-09	1,25E-07	2,81E-07	1,56E-06	6,8E-09
kg/h	6,933E-08	4,33E-08	8,67E-09	1,73E-07	3,9E-07	2,17E-06	9,45E-09
g/s	1,926E-08	1,2E-08	2,41E-09	4,81E-08	1,08E-07	6,02E-07	2,62E-09

– прахови частици:

Неблагоприятно влияние върху разсейването на праховите частици оказват силните ветрове (скорост над 2,5 м/с) и тихото време (скорост на вятъра под 1,5 м/с). Тихото време възпрепятства разсейването на праховите частици, а силните ветрове предизвикват вторично замърсяване, като вдигат натрупания по повърхностите прах. На това трябва да се наблегне при формулиране на мерките за намаляване замърсяването на атмосферния въздух с ФПЧ10.

-Прахови частици : при изпълнение на монтажните дейности ще се емитира минимално количество прах (общ суспендиран прах и фини прахови частици), като концентрацията му до голяма степен ще зависи от сезона, през който ще се извършват монтажните дейности/ще се работи през есенно-зимния сезон/, от дисперсията на почвения слой, климатичните и метеорологичните фактори и предприетите мерки за намаляване праховото натоварване. Тези дейности ще се осъществяват основно =в рамките на строителната площадка 25.00м x25.00м, поради което няма да бъдат разгледани като фактор по отношение общата мощност на емисиите на площадката. Очакват се ограничени емисии главно на общ суспендиран прах в много малък периметър =работната зона главно при товаро-разтоварните работи. При тази дейност не се очакват прахови емисии, поради ниската височина на товарене и разтоварване от 0,9м до 1.3 м., както и от високия гранулометричен състав и влажност на почвения слой (над 1 мм. ок. 95 % и относителна влажност ок. 40 до 65 % през есенно-зимните месеци). Въпреки това се предвиждат и коригиращи мерки към мониторинга по време на строителството при положение, че има периоди на силно засушаване с повишени/над 3м/сек./ скорости на вятъра (спиране на работата и/при слаб вятър/принудително навлажняване).

Значимост на въздействието на инвестиционното предложение върху атмосферния въздух.

Характеристики на въздействието	Оценка	Забележка
Вид на въздействие /положително, отрицателно/	Отрицателно	С пренебрежими количества на емисиите
Характер на въздействие /пряко, непряко/	Пряко	-
Териториален обхват на въздействие /площадка на ИП, 1 - км зона, 2 км зона, най-близко населено място/	Площадката на ИП	-
Степен на въздействие /ниска, средна, висока/	Ниска	-
Честота на въздействие /постоянно, временно/	Временно	-
Продължителност на въздействие /краткотрайно, средноили дълготрайно/	Краткотрайно	До 3 месеца – срок за извършване на СМР
Обратимост на въздействието /обратимо, необратимо/	Обратимо	-
Кумулативност на въздействието /наличие на КЕ, отсъствие на КЕ/	Отсъствие на КЕ	Разгледаното въздействие няма обща точка на кумулиране с преминаващите на отстояние транспортни пътища

## ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА ПРОГНОЗНИТЕ ЕМИСИИ ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА НА И.П.:

А. Точкови: Всички източници на вредни емисии, които имат определени параметри (точкови координати, височина, напречно сечение, скорост на газовия поток, дебит, температура на газа и масов поток на вредни вещества) се характеризират като стационарни точкови източници. Това са димоходите (комини) на горивни инсталации, изпускателните устройства на производствени вентилации и аспирации и др.

Емисии от отопление:

По отношение на вида на отоплението:

Отопление:Заведението за хранене ще има локална отоплителна инсталация-захранвана с електроенергия- термopомпа.Отоплителната мощност ще е около 9 kW,а необходимата ел.мощност за захранване на отоплителната инсталация ще е около 3 kW.Отоплението на бензиностанцията ще е със сплит-система с външно и инверторно тела.Отоплителна мощност 6 kW,захранвана с ел.мощност 2 kW.

Климатични и хладилни инсталации:

Такива ще има само в заведението за хранене.Хладилният агент ще бъде ФРЕОН R 410, затворен вътре в инсталациите,без изпускане и необходимост от допълване.

Ще има две хладилни витрини с хладилен агент по 800 ml ,а в сплит-системата- 1200 ml. Не се изпуска фреон в атмосферата.

Тъй като бензиностанцията и заведението за хранене ще се отопляват изключително от ел.енергия, няма да се разглеждат емисии от точкови източници.

Б. Линейни източници са автомагистрала, пътища и конкретни улици или части от тях, които се разглеждат като отделни пътни участъци./ МЕТОДИКА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ РАЗСЕЙВАНЕТО НА ЕМИСИИТЕ НА ВРЕДНИ ВЕЩЕСТВА ОТ ПРЕВОЗНИ СРЕДСТВА И ТЯХНАТА КОНЦЕНТРАЦИЯ В ПРИЗЕМНИЯ АТМОСФЕРЕН СЛОЙ/

Линейни източници на замърсяване генерират газове от ДВГ на движещи се по улици и магистрали автомобили. Това е транспортният поток от леки и товарни автомобили, автобуси и автотракторна техника.

ИП предвижда движещи се автомобили за зареждане и паркиране.

Въздействието от ИП ще се разглежда кумулативно със 100 метровата отсечка /лице на имота/ от прилежащия републикански път.

В ИП по преценки на инвеститорите, съгласувани с Областно пътно управление Бургас и Пътна полиция Бургас ще пристигат разсредоточено във времето и мястото на паркиране едновременно максимум 12 леки автомобили и 9 ТИР-а през целия летен сезон от 6 месеца при 10-кратно използване на паркомъсто и максимум 6 леки автомобили и 5 ТИР-а през останалите 6 месеца от годината при 5-кратно използване на паркомъсто. Приемаме за зареждане средно денонощно 2 автомобили и 0.8 ТИР-а на час през летния сезон и съответно 1 леки автомобили и 0.4 ТИР-а на час през останалите 6 месеца на годината.

Повечето автомобили са вече с ЕВРО 4.

По републиканския път III-9061 по прогнозни оценки на АПИ за следващите 5 години средно денонощно през активния 6 месечен период ще преминават 2042 леки автомобили и 306 тежкотоварни.

През останалите 6 месеца данните са съответно: 511 леки и 136 тежкотоварни автомобили.

Изчисляване на изразходваното гориво на площадката на ИП:

-паркиране:

12 л.авт. x 10 x 0.1 км x 6л/100 км x 182 дни =132 литра

6 л.авт. x 5 x 0.1км x 6л/100 км x 183 дни =33 литра

9 ТИР x 10 x 0.1 км x 30л/10 км x 182 дни=493 литра

5 ТИР x 5 x 0.1 км x 30 л/100 км x 183 дни=137 литра

-зареждане:

2л.авт x 24ч. x 0.1 км x 6л/100 км x 182 дни =52 литра

1л.авт. x 24 ч. x 0.1 км x 6л/100 км x 183 дни =26 литра

0.8 ТИР x 24ч. x 0.1 км x 30л/100 км x 182 дни =105 литра

0.4 ТИР x 24ч. x 0.1 км x 30 л/100 км x 183 дни= 53 литра

Общо на площадката на ИП годишно:1031 л.;

Изчисляване на изразходваното гориво от преминаващи автомобили край ИП:

/данните са осреднени от преброителен пост на АПИ за III-9061 на годишна база с включена прогноза за следващите 5 години/

2042 л.авт.x 0.1 км x 6л/100км x 182 дни=2230 литра

511 л.авт.x0.1 км x 6л/100 км x 183 дни=561 литра

306 т.т авт.x 0.1 км x 30 л/100 км x 182 дни =1671 литра

136 т.т авт.x 0.1 км x 30 л/100 км x 183 дни =747 литра

Общо от преминаващи автомобили край ИП годишно: 5209 л.

**ОБЩО ОТ ПЛОЩАДКАТА НА ИП И ПРЕМИНАВАЩИ АВТОМОБИЛИ ГОДИШНО-6240 л.**

Методика за определяне емисиите на вредни вещества във въздуха на МОСВ, приета 1999 г., публ. 2000 г.

Ръководство за инвентаризация на емисии - ЕМЕП/CORINAIR Emission Inventory Guidebook - 3-то издание от м. септември 2004, което е изготвено на база CORINAIR-97 (SNAP97).

Така се определят емисиите от движение и/или дейност на двигателите с вътрешно горене (дву-четири тактови, вкл. бензинови и дизелови) на извънпътната техника. Същите представляват подвижни линейни източници на емисии на замърсителите. Основни 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. Предвид факта, че те ще използват български горива, отговарящи на изискванията на новото българско законодателство, което не допуска пускането на пазара на гориво-смазочни материали, съдържащи полихлорирани бифенили, тази група замърсители няма да са обект на настоящето разглеждане.

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

Първа група:

Азотни оксиди (NOx)

Не метанови летливи органични съединения (NMVOC) Метан (CH<sub>4</sub>)

Въглероден оксид (CO)

Въглероден диоксид (CO<sub>2</sub>) Дваазотен оксид (N<sub>2</sub>O)

Амоняк (NH<sub>3</sub>)

Втора група – тежки метали:

Кадмий (Cd)

Хром (Cr)

Мед (Cu)

Никел (Ni)

Селен (Se)

Цинк (Zn)

Трета група - УОЗ:

Полициклични ароматни въглеводороди (ПАН) Диоксини и фурани DIOX

Четвърта група – прахови частици:

Изчислените емисии от тези източници са представени в следващите таблици:

*Таблица № 1- Емисии от МПС по време на експлоатацията на ИП- /първа и втора група/*

(дизел) EF	SOx	NOx	NMVOC	CH <sub>4</sub>	CO	NH <sub>3</sub>	N <sub>2</sub> O	PM	Кадмий	Мед	Хром	Никел	Селен	Цинк
[g/kg гориво]														
Промислена	4,0	48.8	7.08	0.17	15.8	0.007	1.30	5.73	0.01	1.7	0.05	0.07	0.01	1

*Таблица № 2- Емисии от МПС по време на експлоатацията на ИП- /трета група/*

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
Диоксини и фурани DIOX	10,9

При използване на опростената методика и посочените по-горе емисионни фактори очакваните емисии на замърсителите е както следва:

Таблица № 3. Количества и масов поток на замърсители.

Замърсител	SOx	NOx	NMVOС	CH4	CO	NH3	N2O	PM	Кадмий	Мед	Хром	Никел	Селен	Цинк
ЕФ	4,00	48,80	42589,00	0,17	42597,00	0,01	10959,00	26785,00	0,01	42552,00	0,05	0,07	0,01	1,00
Количество гориво	6240	6240	6240	6240	6240	6240	6240	6240	6240	6240	6240	6240	6240	6240
Количество t/	0,02496	0,30451	265,7554	0,00106	265,8053	43,7E-06	68,38416	167,1384	62,4E-06	265,5245	31,2E-05	43,7E-05	62,4E-06	0,00624
kg/h	0,03467	0,42293	369,1047	0,00147	369,174	60,7E-06	94,978	232,1367	86,7E-06	368,784	43,3E-05	60,7E-05	86,7E-06	0,00867
g/s	0,00963	0,11748	102,5291	40,9E-05	102,5483	16,9E-06	26,38278	64,48241	24,1E-06	102,44	12,Е-05	16,9E-05	24,1E-06	0,00241

Замърсител	Benzo(a)anthracene	Benzo(b)fluoranthene	Dibenzo(a,h)anthracene	Benzo(a)pyrene	Chrysene	Fluoranthene	Phenanthrene	Диоксини и фурани DIOX
ЕФ	80	50	10	30	200	450	2500	10,9
Количество гориво	6240	6240	6240	6240	6240	6240	6240	6240
Количество t/	49,92E-08	31,2E-08	6,24E-09	18,7E-08	12,5E-07	28,1E-07	15,6E-06	68E-09
kg/h	69,33E-08	43,3E-08	8,67E-09	26,Е-08	17,3E-07	39E-07	21,7E-06	94,5E-09
g/s	19,26E-08	12,Е-08	2,41E-09	72,2E-09	48,1E-08	10,8E-07	60,2E-07	26,2E-09

- прахови частици:

Неблагоприятно влияние върху разсейването на праховите частици оказват силните ветрове (скорост над 2,5 м/с) и тихото време (скорост на вятъра под 1,5 м/с). Тихото време възпрепятства разсейването на праховите частици, а силните ветрове предизвикват вторично замърсяване, като вдигат натрупания по повърхностите прах. На това трябва да се наблегне при формулиране на мерките за намаляване замърсяването на атмосферния въздух с ФПЧ10.

-Мерки за свеждане до минимум емисиите на прахови частици : при експлоатацията на ИП ще се емитира минимално количество прах (общ суспендиран прах и фини прахови частици), като концентрацията му до голяма степен ще зависи от сезона.Площадката на ИП редовно ще се измива,особено през летния сезон и при сухо време.

*Значимост на въздействието на инвестиционното предложение върху атмосферния въздух.*

Характеристики на въздействието	Оценка	Забележка
<i>Вид на въздействие /положително, отрицателно/</i>	Отрицателно	С пренебрежими количества на емисиите
<i>Характер на въздействие /пряко, непряко/</i>	Пряко	-
<i>Териториален обхват на въздействие /площадка на ИП, 1 - км зона, 2 км зона, най-близко населено място/</i>	Площадката на ИП	-
<i>Степен на въздействие /ниска, средна, висока/</i>	Ниска	-
<i>Честота на въздействие /постоянно, временно/</i>	Постоянно	-
<i>Продължителност на въздействие /краткотрайно, средно или дълготрайно/</i>	Дълготрайно	До 3 месеца – срок за извършване на СМР
<i>Обратимост на въздействието /обратимо, необратимо/</i>	Необратимо	-
<i>Кумулативност на въздействието /наличие на КЕ, отсъствие на КЕ/</i>	Наличие на КЕ	Разгледаното въздействие има обща линия 100 м. на кумулиране с преминаващите по републикански път III-9061



--	--	--

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: По време на експлоатацията на ИП всички емисии в атмосферния въздух заедно с емисиите от прилежащия републикански път ще са в нормата.

#### 4.4. ЕМИСИИ НА ВРЕДНИ ВЕЩЕСТВА ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА:

Емисии на вредни вещества по време на експлоатацията на обектите включени в Инвестиционното намерение и попадането им в повърхностните и подземни води

По време на експлоатацията:

Летливи органични съединение (ЛОС)

Настоящата “Методика за определяне емисиите на летливи органични съединения (ЛОС) при съхранение, товарене и разтоварване на бензини” е разработена на основание чл.2, ал.2 на Наредба №16 от 12.08.1999г., за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при съхранение, товарене или разтоварване и превоз на бензини, издадена от министъра на околната среда и водите, министъра на промишлеността, министъра на транспорта, министъра на регионалното развитие и благоустройството и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр.75 от 24 август 1999г., в сила от 25 май 2000 г

· за бензиностанции – съгласно чл.12 ал.1. Обектите с неподвижни източници, попадащи в обхвата на Методиката (респективно Наредбата и ЗЧАВ) са петролни бази и бензиностанции. Неподвижните източници, в рамките на обектите са: За петролните бази с авто-, ЖП- и корабни терминали – инсталациите (резервоарите) за съхранение и инсталациите (устройствата) за товарене/разтоварване. За бензиностанциите – инсталациите (резервоарите) за съхранение и устройствата за зареждане на резервоарите, т.е. без бензиноколонките. В Наредбата са определени ЦНДЕ на ЛОС, изпускани в атмосферния въздух при товарене или разтоварване на бензини, включително при технологичните операции, свързани с товарене или разтоварване на подвижни цистерни за превоз на бензини между терминалите или между терминалите и бензиностанциите. Техническите изисквания са дадени в Приложение 2, Приложение 3 и Приложение 4 на Наредбата. Определянето на емисиите от ЛОС се извършва, за да се установи спазването (или нарушаването) на съответните ЦНДЕ по Наредбата, отнасящи се до различните видове инсталации и бензиностанции. В този смисъл, то се извършва само в случаите когато съответствието с установените от същата Наредба технически изисквания не е в състояние да гарантира спазването на ЦНД

· Хоризонтални резервоари - надземни и подземни;

Причините за емисиите от инсталациите за съхранение могат да се определят основно като физически процеси, протичащи при образуването на пари в инсталациите за съхраняване на бензини и отделянето на тези пари в околната среда. Емисионните механизми са различни при различните видове конструкции на резервоари. Определянето на количеството емисии е различно за всеки вид инсталации. Основните механизми за образуване на парите са: · Кипене · Дишане на инсталацията · Прилепване (омокряне) · Конвекция Министерство на околната среда и водите “Методика за определяне на емисиите на ЛОС при съхранение, товарене и разтоварване на бензини” 5 · Десорбция · Дифузия · Изтласкване · Проникване · Просмукване Следва да се отбележи, че при

съхраняване на бензини се разграничават две основни дейности, различаващи се и по механизмите на емисиите на бензинови пари:

- Съхраняване на постоянно количество (стационарно съхраняване);
- Съхраняване с промяна на количеството (работно съхраняване).

При стационарното съхраняване, бензина не напуска (не постъпва) в резервоара. При работното съхраняване количеството на съхраняваната течност се променя достатъчно бързо във времето, което води до промяна на механизмите за възникване на емисиите. Поради тази разлика, общите емисии се разглеждат като сума от емисиите, образувани при двата режима на съхранение. Емисиите от конкретна инсталация са следствие от няколко едновременно действащи фактора, поради което при интерпретация на данни от преки измервания е невъзможно да се определи каква част от цялата емисия е причинена от всеки един по отделно. За да се изяснят емисионните процеси и свързаните с това параметри, използвани при описание на емисиите, е направено кратко описание на всеки един от тях.

- Кипене Кипенето се осъществява, когато истинското парно налягане на повърхността на течността е равно или надвишава атмосферното налягане (по-точно налягането над повърхността, което обикновено се отличава незначително от атмосферното). Това води до рязко увеличаване на изпарението от повърхността. Една от целите на поддръжката на резервоарите е да не се допуска кипене на течността, така че това е преди всичко потенциален източник на емисии и от там загуби и обикновено се изключва от разчетите, но следва да се има в предвид при оперативните планове по поддръжка.
- Дишане Дишането е процес, при който парите се изтласкват от затворения обем, който е свързан с повърхността на течността в резервоара и се предизвиква или от повишаване на температурата на парите или от падане на атмосферното налягане. Този процес може да се реализира например в пространството, заето от парите в резервоар с неподвижен покрив при стационарно съхраняване. Загубите от дишането са свързани с денонощното изменение на температурата на околната среда. При повишаване на температурата от минимална към максимална стойност, парите се вентилират в околната среда през клапаните за регулиране на вътрешното налягане. При обратния ход на температурата се засмуква въздух от околната среда през указаните клапани. Трябва да се отчита, че концентрацията на парите е силно стратифицирана, т.е. концентрацията бързо намалява с отдалечаване от повърхността на течността. За това концентрациите на бензинови пари в изпуснатото количество въздух са малки и зависят силно от височината на свободния обем или от обема течност в резервоара.
- Прилепване (омокряне) Омокрянето включва стремежа на течността да прилепва по повърхност, с която вече е имала контакт. Омокрянето се осъществява например, когато се извлича течност от резервоари с външни или вътрешни плаващи покриви. Когато Министерство на околната среда и водите “Методика за определяне на емисиите на ЛОС при съхранение, товарене и разтоварване на бензини” 6 нивото на течността намалява, определено количество течност се стреми да се прилепи към вътрешната повърхност на обвивката на резервоара и към вътрешните подпорни колони. Когато плаващият покрив се спусне надолу, той оголва тези области и полепналата течност бързо се изпарява.
- Конвекция Конвекцията е процес, при който парите се привеждат в движение вследствие на температурна разлика или разлика в наляганята. Конвекцията се осъществява например в ограденото пространство на резервоар с външен подвижен покрив, оборудван с уплътнение. Под действие на вятъра, над уплътнението се получава област с повишено налягане в задната част на резервоара и област с понижено налягане в предната (по отношение на посоката на вятъра) част. Под действието на това налягане въздухът се стреми да проникне под вторичното уплътнение. След проникването, при движението си в ограничената област между първичното и вторичното уплътнение, въздухът се насища с

парите, намиращи се там. Обратното движение за напускане на тази област може да се реализира в противоположната страна на резервоара, където се формира област с пониско налягане, като бензиновите пари се емитират в околния въздух.

- Десорбция Десорбцията е процес, при който разтворените газове напускат разтвора поради повишаване температурата на течността или намаляване на атмосферното налягане. Десорбцията може да се получи например в областта около подвижния покрив (при резервоарите с външен подвижен покрив), където локалното повишаване на температурата на течността или намаляване на атмосферното налягане може да доведе до отделяне на разтворени газове и с това да се увеличат загубите от изпарението.
- Дифузия Дифузията на парите е процес, при който компонентите на парите се стремят да постигнат равновесно състояние. Дифузия на парите може да се получи при пробиви в механичната част на първичното уплътнение на вътрешните или външни подвижни покриви. В тесните вертикални празнини между обвивката на резервоара и металическото уплътнение може да се получи възходящ дифузионен поток. Обикновено този процес се комбинира с конвекция и това може да доведе до значително увеличаване на емисиите в сравнение с обикновената дифузия.
- Изтласкване Изтласкването е процес, при който парите напускат фиксирания обем на резервоара, когато течността увеличи обема си и се намали обема на пространството, заето с пари. Този процес има място при пълнене на резервоарите с фиксиран покрив.
- Проникване Проникването е процес, при който парите дифундират през плътни материали поради разликата в налягането от двете страни на материала. Проникването може да се получи например през обвивката на първичното уплътнение. Тя обикновено се изработва от импрегнирана тъкан или тъкан от специално обработени влакна. Тези материали понякога са пропускливи за образуваните пари. Поради факта, че налягането под уплътнението обикновено е по-високо, парите се стремят да проникнат през материала на уплътнението.
- Просмукване Министерство на околната среда и водите “Методика за определяне на емисиите на ЛОС при съхранение, товарене и разтоварване на бензини” 7 Просмукването е процес, при който течността се стреми да се издигне в пространството между две близки повърхности под действието на капиларния ефект, вследствие на силите на повърхностното напрежение. Просмукването може да се получи например при потопено първично уплътнение на резервоари с подвижен покрив. По такъв начин в пространството между уплътнението и вътрешната страна на стената на резервоара може да проникне течност. В зависимост от характеристиките на повърхността на уплътнението и на стената на резервоара, както и от течността, повърхностните сили могат да доведат до значително просмукване, а оттам и до значителни емисии.

### 3.2. Оперативни загуби

Към емисиите, разгледани в предходната точка трябва да се добавят и следните емисии:

- емисии от течове Тези емисии могат да се формират при нарушаване на целостта на уплътненията на връзките, при салниците на помпите, от неправилни действия на персонала при съединяването или разделянето на щуцерите, както и други случайни разливи. Макар и нерегулярни, те трябва да се отчитат при пресмятането на общите емисии.
- емисии при пълнене на подвижни цистерни Те се образуват при пълнене на подвижните цистерни (танкери, ж.п. или автомобилни цистерни) от резервоарите за съхранение. Количествено тези емисии представляват сума от парите, съдържащи се в подвижните цистерни и парите, образувани от разпръскването и създадената турбулентност при пълненето им.
- емисии при почистване на резервоарите Дейностите по поддръжка на резервоарите изискват периодично преустановяване на дейността на даден резервоар на площадката за съхраняване. Тези дейности изискват изпразване на резервоара, промиване и почистване на дъното, ако е необходимо. Продуктите, които са останали в резервоара, могат да реализират емисии през отворите, които се отварят за

осъществяването на тези дейности. На практика, възможните емисии се определят от количеството на наситените пари в обема на целия резервоар. Тези дейности, колкото и рядко да се осъществяват, трябва да се отчитат при пресмятане на годишните емисии

#### 4. Изчисляване на емисиите

4.1. Общи положения Използваните в предлаганата методика формули са разработени за широк кръг размери и форми на резервоарите от Американския Петролен Институт (АПИ), като са определени и стойностите на включените в тях параметри. При прилагането им са отчетени областта на приложение и съществуващия в страната резервоарен парк, като са взети под внимание значимите източници на емисии за съответните типове резервоари. За улеснение на контролните органи в Приложение 3 към Методиката е предоставена програма за изчисляване на емисиите на електронен носител(дискета). Тази програма дава възможност посредством набраната информация от Въпросника и Таблиците за набиране на първична информация Министерство на околната среда и водите “Методика за определяне на емисиите на ЛОС при съхранение, товарене и разтоварване на бензини” 8 (Техническо ръководство ЧастII) много бързо да бъдат определени емисиите от ЛОС от инсталациите за съхранение на бензини. Поради това, че бензинови пари представляват смес от въглеводороди с променлив и трудно определим състав, емисиите се изчисляват количествено. В основата на изчислителната процедура се приема, че за бензиновите пари са приложими законите за идеален газ. Съставът на равновесната газова фаза може да бъде определен на основа на състава на течната фаза. Този състав, обаче е известен само приблизително и не са гарантирани условията за постигнато равновесие на наситените пари за нормално опериращите резервоари (приемат се 2,5 пълнения месечно). Времето за установяване на равновесие на наситените пари е обикновено от порядъка на няколко дена при нормални температурни условия. Тези предположения са взети под внимание при извеждане на емпиричните зависимости за определяне на отделните компоненти на емисиите. Общите загуби от емисии в една инсталация за съхранение се определя като сума от три вида емисии:  $LT = ET + LF + LL$  където: LT са общите емисии; ET са емисиите от резервоарите; LF са емисиите при пълненето на подвижни цистерни; LL са загубите от течове. Определянето на общите загуби се основава на пресмятане на емисиите от инсталациите, представено в т.

#### 4.2 и 4.3 и отчитане на загубите от течовете

4.2.3.1. Хоризонтални резервоари В случай на хоризонтален резервоар се въвежда ефективен диаметър DE . Той се въвежда при предположение, че средното стационарно състояние на резервоара е пълен до средата. Тогава свободната повърхност на течността представлява правоъгълник с дължина, равна на дължината на резервоара и ширина, равна на диаметъра на резервоара. Тогава за ефективния диаметър DE може да се приложи следната формула:  $0.785 4LD LD DE = \pi r^2$  , (5) където: L е дължината на резервоара, m D е диаметъра на резервоара, m За по-точно определяне на ефективния диаметър и височина е необходима пълна информация за точното количество на съхранявания бензин. Тази информация е значителна по обем и на практика е невъзможно да бъде осигурена, особено при работно съхранение, каквото е при бензиностанциите. Хоризонталните резервоари се използват предимно като подземни резервоари, за които емисиите посредством механизма “дишане” са незначителни, поради това че не се очаква значимо изменение на температурата на течността в течение на денонощието. По тази причина за целите на Методиката при определянето на обема, заеман от парите може да

се приеме, че той е равен на обем на цилиндър с еквивалентния диаметър DE и височина H равна на половината от диаметъра на резервоара. По отношение на емисиите, свързани с работно съхранение не се налага промяна, тъй като с израза за тази емисия се определя горната и оценка.

4.2.7. Емисии при работа: Работните емисии се определят по следната формула:  $E_{W000055MV} PVAQKN = 0. \dots$  (18), където: MV - средното молекулно тегло на парите, определено съгласно Таблица 1 от Приложение1, kg/kmol PVA - парното налягане на течността в резервоара при средната дневна температура съгласно Таблица 1 от Приложение 1, mmHg Q - зимна (QW ) и лятна (QS ) производителност на инсталацията (резервоара), m<sup>3</sup> . KN - коефициент на използваемост, безразмерна величина. Определена е емпирично, на базата на следното правило:  $\dots = 1$  KN за зимна производителност до 21 резервоарни обема и до 15 резервоарни обема за лятна производителност;  $\dots KN = (105 + N)/ 6N$  за зимна производителност над 21 резервоарни обема и  $KN = (75 + N)/ 6N$  за лятна производителност над 15 резервоарни обема; където N е броя на пълненията на обема на резервоара за зима и лято. Това е безразмерна величина и се определя по формулата:  $VLX Q N = \dots$  (19) В тази формула VLX е максималния обем на бензина в резервоара в m<sup>3</sup> . Той се определя по следната формула:  $VLX D HLX 2 4 p = \dots$  (20) където HLX е максималната достижима експлоатационна височина на бензина в резервоара, изразена в m.

5. Емисии от резервоари на територията на съществуващите в страната бензиностанции. Емисиите на ЛОС (отделящи се главно пари на бензин и в незначителна степен на дизелово гориво) от бензиностанциите са:  $\dots$  от подземните резервоари: а) в процеса на пълненето им от транспортиращата горивото автоцистерна; б) в процеса на изпразването им и навлизането на въздух в тях при подаване на гориво към бензиноколонките;  $\dots$  от резервоарите на зареждащите автомобили - при пълнене на резервоара и изтласкване на излишния обем въздух;  $\dots$  загуби при аварийно разливане на гориво при пълнене на подземните резервоари и тези на зареждащите автомобили. Бензиностанциите на големите компании на нашия пазар за продажби на горива и други новоизградени бензиностанции са съоръжени със системи за регенериране на парите при пълнене на подземните резервоари - Фаза I, и системи за регенериране на бензиновите пари при зареждане на автомобили от бензиноколонките - Фаза II. Фаза I представлява улавяне на бензиновите пари, изместени от горивото постъпващо в резервоара в процеса на пълненето му, и връщането им в зареждащата автоцистерна. Фаза II представлява улавяне на изпаренията от гърловината за зареждане на автомобилите при пълненето на резервоара им. Изпаренията при пълнене на подземните резервоари (ФазаI) представляват до 80% от общото количество въгледородни пари, емитирани при експлоатацията на една бензиностанция. Регенерирането на изпаренията е начин за предотвратяване изпускането на въгледородни пари в атмосферата чрез връщането им обратно в транспортните цистерни, посредством затворена система на циркулиране. Осъществява се чрез специална тръбна връзка между бензиновоза и резервоара, осигуряваща връщането на 85 до 95% от въгледородните пари в цистерната на бензиновоза при постъпването на гориво в резервоара. Високата ефективност на системата за регенериране на парите осигурява незначителни загуби от горива при пълненето, поради което тя е задължителна част от оборудването на бензиностанцията. При провеждане на контрол и измерване на замърсяването на бензиностанциите трябва да се отчете само дали системата работи правилно с пълнеща автоцистерна.

Осъществяването на Фаза II осигурява връщането на 70 до 80% от въглеродородните пари в подземния резервоар при зареждане на автомобилите. Добрата ефективност на системата за регенериране на парите осигурява ниски Министърство на околната среда и водите "Методика за определяне на емисиите на ЛОС при съхранение, товарене и разтоварване на бензини" 19 загуби от горива при зареждане и има сериозен ефект по отношение на замърсяването на приземния въздух. При провеждане на контрол и измерване на замърсяването на бензиностанциите трябва да се отчете само дали системата работи правилно при зареждане на автомобилите. С въвеждането на Наредба №16/12.08.1999г. всички нововъведени в експлоатация или реконструирани бензиностанции в страната работят с Фаза I за регенериране на бензиновите пари. Съгласно чл. 12, ал. 1 от Наредба № 16 привеждането на съоръженията за зареждане на инсталациите за съхранение на бензини в съществуващите бензиностанции в съответствие с техническите изисквания на Приложение 4 от наредбата се извършва по определен график. Определянето на емисиите на тези обекти до въвеждането на системи за регенериране на парите следва да се извършва съгласно изложеното в т.4.2. Резервоарите на територията на бензиностанциите са подземни, хоризонтални цилиндрични резервоари. Както беше посочено в началото на изложението на Методиката, определянето на емисиите от хоризонтални резервоари се свежда до определяне на емисии от вертикални цилиндрични резервоари с неподвижен покрив, като се вземат в предвид някои особености описани подробно в т 4.2., 4.2.3 и 4.2.3.1. В бензиностанциите оборудвани със системи за регенериране на парите не се очаква надвишаване на целевите емисионните норми (чл. 12. ал.2 от Наредба №16 от 12.08.1999 г.). След 2009 г. контролът по прилагането на Наредба № 16 ще се изразява в периодичен мониторинг за ефективността от работата и изправността на системите на обектите

Чл. 14б. (Нов - ДВ, бр. 33 от 2012 г., в сила от 27.04.2012 г., изм., бр. 14 от 2014 г., в сила от 18.02.2014 г.) В сроковете по чл. 14а всички бензиностанции трябва да отговарят на следните изисквания: 1. ефективността на улавяне на бензиновите пари на системите, съответстващи на Етап II на УБП, трябва да е по-голяма или равна на 85 %, което се удостоверява със сертификат за съответствие с европейски или национални технически стандарти или процедури за одобрение на типа; 2. при прехвърлянето на бензиновите пари в резервоар на бензиностанцията съотношението пари/бензин трябва да бъде по-голямо или равно на 0,95, но по-малко или равно на 1,05. Чл. 14в. (Нов - ДВ, бр. 33 от 2012 г., в сила от 27.04.2012 г., изм., бр. 14 от 2014 г., в сила от 18.02.2014 г.) (1) Ефективността на улавяне на бензиновите пари при експлоатация на системите, съответстващи на Етап II на УБП, се установява чрез проверка дали съотношението пари/бензин отговаря на изискванията на чл. 14б, т. 2 съгласно методика на Българския институт по метрология (БИМ), както следва: 1. периодично, най-малко веднъж годишно; 2. след ремонт на системите, съответстващи на Етап II на УБП. (2) В случаите, когато е инсталирана система за автоматично следене, ефективността на улавяне на бензиновите пари се изпитва: 1. периодично, най-малко веднъж на три години; 2. след ремонт на системите, съответстващи на Етап II на УБП. (3) Всяка система по ал. 2 следва да открива автоматично неизправности в правилното функциониране на системата, съответстваща на Етап II на УБП, и на самата система за автоматично следене, да показва на оператора на бензиностанцията неизправностите и автоматично да спира подаването на бензин от неизправната бензиноколонка, ако неизправността не бъде отстранена в рамките на седем дни.

(4) Лицата, които експлоатират бензиностанции, водят прошнурован, пронумерован и заверен от съответната РИОСВ дневник съгласно приложение № 8 за състоянието на системата, съответстваща на Етап II на УБП

МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ РАВНИЩЕТО НА ЗАМЪРСИТЕЛИТЕ НА ВЪЗДУХА

Замърсител	Вид оборудване	Използвани в България методи	Референтен метод	Степен на съответствие	Взети мерки
1. PM10	АО (автоматизирано оборудване)	β-абсорбиране		Няма съответствие	Паралелни измервания
	РО (ръчноуправляемо оборудване)	BSS EN 12341	EN 12341	Пълно (след 2003г.)	
2. Серен двуокис	АО	Методика на МОСВ идентична с ISO/FDIS 10498	ISO/DIS 10498 CEN: prEN 14212 (в процес на приемане)	Пълно	
3. Азотен двуокис	АО	Методика на МОСВ идентична с ISO 7996/1985	ISO 7996/1985 CEN: Pr EN14211	Пълно	
4. Азотен окис	АО	Методика на МОСВ идентична с ISO 7996/1985	ISO 7996/1985 CEN: Pr EN14211 (в процес на приемане)	Пълно	
5. Въглероден окис	АО	Методика на МОСВ идентична с ISO 4224/2000	CEN/TC264N149 - (в процес на приемане)	Пълно	In 2004 the present methodology will be updated in accordance with the requirements of ISO 4224/2000 г.
6. Озон	АО	Методика на МОСВ идентична с ISO 13964/1998	ISO 13964/1998 CEN/TC264N448 - (в процес на приемане)	Пълно	През 2004г. настоящата методика ще бъде актуализирана в съответствие с изискванията на ISO 13964/1998 г.
7. Опово	РО	Методика на МОСВ идентична с ISO 9855/1993	ISO 9855/1993	Пълно	
8. Бензен	АО	В момента не се контролира			Методика ще бъде изработена през 2004г.

Методиката ,утвърдена от МОСВ,се използва за провеждане на инвентаризация и определяне по балансов път на емисиите на вредни вещества във въздуха. Тя адаптира методика CORINAIR-2009 за условията на България като се отчитат националните специфики по отношение на дейности, технологии, оборудване и действащата нормативна уредба за атмосферния въздух.

- Методиката се отнася за единадесет основни групи дейности, източници на вредни вещества във въздуха;
- Чрез методиката се изчисляват емисиите на серни оксиди, азотни оксиди, метан, въглероден оксид, въглероден диоксид, двуазотен оксид, амоняк, тежки метали, устойчиви органични съединения, диоксини и фурани, прах;
- Емисиите се изчисляват по следния начин:  

$$E = EF \cdot Q$$

E - емисия, получена в съответно количество  
EF - емисионен фактор  
Q - количествена характеристика

## НАРЕДБА № 16 ОТ 12 АВГУСТ 1999 Г. ЗА ОГРАНИЧАВАНЕ ЕМИСИИТЕ НА ЛЕТЛИВИ ОРГАНИЧНИ СЪЕДИНЕНИЯ ПРИ СЪХРАНЕНИЕ, ТОВАРЕНЕ ИЛИ РАЗТОВАРВАНЕ И ПРЕВОЗ НА БЕНЗИНИ- извлечение

Чл. 1. (Доп. - ДВ, бр. 33 от 2012 г., в сила от 27.04.2012 г., изм. - ДВ, бр. 14 от 2014 г., в сила от 18.02.2014 г.) С тази наредба се определят:

1. нормите за допустими емисии на летливи органични съединения (ЛОС), изпускани в атмосферния въздух от инсталации и съоръжения за съхранение и товарене или разтоварване на бензини, включително при технологични операции, свързани с товарене или разтоварване на подвижни цистерни за превоз на бензини между терминалите или между терминалите и бензиностанциите, и се предвиждат мерки за намаляване на количеството бензинови пари, изпускани в атмосферния въздух по време на зареждането на моторните превозни средства на бензиностанциите;
2. редът и методите за извършване на контрола върху ефективността на системите, съответстващи на Етап II на улавянето на бензиновите пари (УБП);
3. редът, начинът и изискванията за оправомощаване на лица за проверка на ефективността на улавяне на бензинови пари при експлоатация на системите, съответстващи на Етап II на УБП.

Методиката за определяне емисиите на ЛОС при съхранение, товарене и разтоварване на бензини се утвърждава от министъра на околната среда и водите съгласувано с министъра на икономиката, министъра на регионалното развитие и благоустройството и министъра на здравеопазването.

Чл. 12. (1) Съоръженията за зареждане на инсталациите за съхранение на бензини в бензиностанциите се проектират, оборудват и експлоатират в съответствие с техническите изисквания, посочени в приложение № 4.

(2) Общите годишни емисии на ЛОС, получени в резултат на товаренето на бензини в инсталации за съхранение, не може да превишават целевата норма за допустими емисии от 0,01 тегловни процента от производителността на съответните бензиностанции.

Чл. 14а. (Нов - ДВ, бр. 33 от 2012 г., в сила от 27.04.2012 г.) (1) (Изм. - ДВ, бр. 45 от 2016 г., в сила от 14.06.2016 г.) Всяка нова бензиностанция се оборудва със система, съответстваща на Етап II на УБП.

Чл. 14б. (Нов - ДВ, бр. 33 от 2012 г., в сила от 27.04.2012 г., изм. - ДВ, бр. 14 от 2014 г., в сила от 18.02.2014 г.) В сроковете по чл. 14а всички бензиностанции трябва да отговарят на следните изисквания:

1. (изм. - ДВ, бр. 45 от 2016 г., в сила от 14.06.2016 г.) ефективността на улавяне на бензиновите пари на системите, съответстващи на Етап II на УБП, трябва да е по-голяма или равна на 85 %, което се удостоверява от производителя и/или доставчика в съответствие със стандарт EN 16321-1:2013;
2. при прехвърлянето на бензиновите пари в резервоар на бензиностанцията съотношението пари/бензин трябва да бъде по-голямо или равно на 0,95, но по-малко или равно на 1,05.

Чл. 14в. (Нов - ДВ, бр. 33 от 2012 г., в сила от 27.04.2012 г., изм. - ДВ, бр. 14 от 2014 г., в сила от 18.02.2014 г.) (1) Ефективността на улавяне на бензиновите пари при експлоатация на системите, съответстващи на Етап II на УБП, се установява чрез проверка дали съотношението пари/бензин отговаря на изискванията на чл. 14б, т. 2 съгласно методика на Българския институт по метрология (БИМ), както следва:

1. (доп. - ДВ, бр. 45 от 2016 г., в сила от 14.06.2016 г.) периодично, най-малко веднъж годишно в съответствие със стандарт EN 16321-2:2013;

Чл. 14г. (Нов - ДВ, бр. 33 от 2012 г., в сила от 27.04.2012 г., изм. - ДВ, бр. 14 от 2014 г., в сила от 18.02.2014 г.) (1) Контролът на ефективността на улавяне на бензиновите пари при експлоатация на системите, съответстващи на Етап II на УБП, се упражнява чрез проверки от:

1. председателя на БИМ;



2. оправомощени от председателя на БИМ лица, които са трета независима страна и имат изградена и внедрена система за качество съгласно БДС EN ISO/IEC 17020.

(2) Таксите за проверките по ал. 1 се определят в Тарифата за таксите, които се събират от Българския институт по метрология, приета с ПМС № 95 от 2013 г. (ДВ, бр. 40 от 2013 г.).

§ 1а. (Нов - ДВ, бр. 33 от 2012 г., в сила от 27.04.2012 г., изм. и доп. - ДВ, бр. 45 от 2016 г., в сила от 14.06.2016 г.) С тази наредба се въвеждат изискванията на Директива 94/63/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 20 декември 1994 г. относно ограничаването на емисиите на летливи органични съединения (ЛОС), изпускани при съхранението и превоза на бензини от терминали до бензиностанции (ОВ, специално българско издание от 2007 г., глава 12, том 01), на Директива 2009/126/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 21 октомври 2009 г. относно Етап II на улавянето на бензиновите пари при зареждането на моторни превозни средства на бензиностанции (ОВ L 285, 31.10.2009 г.) и на Директива 2014/99/ЕС на Комисията от 21 октомври 2014 г. за изменение, с цел привеждане в съответствие с техническия прогрес, на Директива 2009/126/ЕО относно Етап II на улавянето на бензиновите пари при зареждането на моторни превозни средства на бензиностанции (ОВ L 304, 23.10.2014 г.).

4. Инсталациите за товарене или разтоварване на бензини от автоцистерни в инсталации за съхранение в бензиностанциите и терминалите с междинно съхранение на парите се оборудват в съответствие с техническите изисквания на приложение № 3.

Изводи:

"Инсталация за съхранение (на бензини)", "бензиностанция" и "инсталация за товарене или разтоварване (на бензини)" са съответно съгласно § 1, т. 3, 6 и 14 от допълнителната разпоредба на Наредба № 16 от 1999 г. за ограничаване емисиите на летливи органични съединения при съхранение, товарене или разтоварване и превоз на бензини (ДВ, бр. 75 от 1999 г.);

Ще се вземат предвид тези важни членове от Наредбата:

Всяка нова бензиностанция се оборудва със система, съответстваща на Етап II на улавянето на бензиновите пари (УБП).

Всички бензиностанции трябва да отговарят на следните изисквания:

- ефективността на улавяне на бензиновите пари на системите, съответстващи на Етап II на УБП, трябва да е по-голяма или равна на 85 %, което се удостоверява със сертификат за съответствие с европейски или национални технически стандарти или процедури за одобрение на типа;

- при прехвърлянето на бензиновите пари в резервоар на бензиностанцията съотношението пари/бензин трябва да бъде по-голямо или равно на 0,95, но по-малко или равно на 1,05.

Минимално допустима степен на улавяне на бензиновите пари

Държавите-членки гарантират, че ефективността на улавяне на въглеродородите на система, съответстваща на Етап II на улавянето на бензиновите пари, е по-голяма или равна на 85 %.

При системи, съответстващи на Етап II на улавянето на бензиновите пари, при които бензиновите пари се прехвърлят в подземен резервоар на бензиностанцията,

отношението пари/бензин трябва да бъде по-голямо или равно на 0,95, но по-малко или равно на 1,05.

Директива 98/70/ЕО на Европейския парламент и на Съвета относно качеството на бензиновите и дизеловите горива<sup>1</sup>, която цели по-голямо потребление на биогоривата и биоетанола,

Директива 94/63/ЕО цели улавянето на бензиновите пари, които се отделят в атмосферата по други начини вследствие складирането и разпространяването на бензин между терминалите и бензиностанциите (т.нар. „Етап I на улавянето на бензиновите пари“). Бензиновите пари, отделени когато бензиностанция получава нова доставка на бензин, се връщат в автоцистерната .

С това се цели улавянето на бензиновите пари, които се отделят в атмосферата при зареждането на леките автомобили на бензиностанциите (т.нар. „Етап II на улавянето на бензиновите пари или УБП“). Емисиите на летливи органични съединения, съдържащи се в бензина, допринасят за местни и регионални проблеми, свързани с качеството на въздуха (бензол и озон), за които съществуват общностни стандарти и цели за качеството на въздуха. Озонът в близост до земната повърхност е замърсител, който преминава през националните граници, и представлява третият по значимост парников газ. Бензолът е известен канцероген за човека.

Бензинови пари се изпускат също при зареждането с гориво на леките автомобили на бензиностанциите и следва да бъдат улавяни по начин, който е в съответствие с разпоредбите на Директива 94/63/ЕО.

Инсталиране на оборудване за Етап II на УБП на:

всички нови бензиностанции

Задължително е инсталирането на оборудване за Етап II на улавянето на бензиновите пари:

- на нови и ремонтирани бензиностанции;
- ще изисква модернизиране до 2020 г. на съществуващите бензиностанции с производителност над 3000 m<sup>3</sup>; и
- ще изисква всички нови и основно ремонтирани бензиностанции, намиращи се под жилищни помещения, да се оборудват със средства, съответстващи на Етап II, независимо от размерите на тези бензиностанции; iv) няма да бъде задължително да се инсталират устройства за автоматично следене на оборудването за Етап II на УБП, но ако такива са инсталирани, ще се разрешава по-дълъг период между проверките за инспектиране.

Съгласно наредбата за съхранение на опасни вещества бензиностанции с оборот до 500 m<sup>3</sup> годишно не подлежат на отчет за емисии на парникови газове.

Като нова бензиностанция ще отговаря на всички нормативи за работа с бензин.

Въздействието върху компонента „води“ по време на експлоатацията, се свежда до отвеждането на повърхностните валежни води ,които ще бъдат замърсени с прах, частици от износването на гумите, и още някои тежки метали, които от въздуха ще попаднат във валежните води, от емисии във водите при използване на обезледеняващи средства при зимни условия. На практика липсват изследвания за количествата и вида на веществата

замърсители, отделени при транспортните и свързаните с транспорта дейности, както и информация за периода им на разпадане (по литературни данни около 3 седмици са достатъчни на слънчевата радиация да разруши структурата на повечето отделени от транспорта въглеводороди).

Вредни въздействия от изтичане на горивосмазочни материали:

-при зареждане на горива-настилка в зоната на зареждане се проектира от специални високоякостни бетонови смеси с марка Б60. Същите не пропускат проникването на горива през тях и замърсяване на почвите. При всяка смяна се следи за евентуални разливи и същите веднага се измиват и почистват локално със специално разработени за целта препарати.

Площите за паркиране на автомобили се асфалтират, а ТИР-паркингът се бетонира с бетон марка Б30. Периодично паркингите се измиват, а повърхностните води от площадката се събират в каломаслоуловители и утаители и след това преминават през пречиствателната станция/ПСОВ/.

*Оценка:* Не се очаква въздействие.

Очаквани вредни емисии по време на експлоатацията на крайпътния обект:

-от паркиращи автомобили и ТИР-ове

-от зареждането на двете колонки на бензиностанцията

-от заведението за хранене

пълен капацитет, при средноденонощна норма, са както следва:

SO<sub>2</sub> – 78-82 mg/m<sup>3</sup>

NO<sub>2</sub> - 22-24 mg/m<sup>3</sup>, емисията намалява линейно

ФПЧ10 – 33-36 mg/m<sup>3</sup>

ФПЧ2.5 – 14-16 mg/m<sup>3</sup>, емисията намалява линейно

Въглероден оксид-средна 8-часова стойност за денонощие-8 mg/m<sup>3</sup>

Експлоатационен шум, до 60 dВден, близък до обичайния звуков фон на републиканския път в съседство.

Олово при средногодишна норма - 0.4 mg/m<sup>3</sup>

Бензен при средногодишна норма – 4 mg/m<sup>3</sup>

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** Крайпътният обект/бензиностанция, ресторант, мотел и т.н./ е допустим по чл.46 от Наредба 7 ПНЗУТ и по Закона за пътищата при спазване на цялото законодателство.

Евентуални течове от канализационната мрежа и колектора чрез инфилтрация би довело до замърсяване на подземните водни хоризонти, ако не е спазен изискуемия при строителството стандарт. Въздействието ще трае до отстраняване на повредата

Като обобщение въздействията върху водните тела (повърхностни и подземни) в резултат на реализиране на инвестиционното предложение мога да се обобщят като незначителни.

#### 4.5. ТЕРИТОРИАЛЕН ОБХВАТ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА:

Териториалният обхват на въздействието ще бъде ограничен в имота на ИП. Степента на въздействието ще бъде незначителна, при спазване на регламентираните закони. Продължителността на въздействието ще е дълготрайна. Честота на въздействието ще е постоянна.

Кумулативни въздействия не се очакват да възникнат в резултат на разпространяване на въздействието върху водите и върху прилежащите почви, а оттам и върху биоразнообразието.

Трансгранично въздействие няма да се наблюдава.

#### 4.6. ЗЕМНИ НЕДРА - ГЕОЛОЖКА ОСНОВА :

##### 4.6.1. .ГЕОЛОЖКИ СТРОЕЖ НА РАЙОНА:

В геоложко отношение районът е много добре изучен. В геоложкия строеж на района участват скали с горно кредна и кватернерна възраст. Практически интерес за настоящото проучване представляват отложенията на горната креда.

#### 4.7. ТЕКТОНСКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА РАЙОНА:

Основната тектонска структура в регионален план е Бургаският синклинорий, обхващащ югоизточната част на Средногорската тектонска зона. Строежът на синклинория се обуславя преди всичко от разломни движения, възникнали в края на горната креда. В синклинория са се образували многобройни антиклинални и синклинални гънки. Те имат посока главно запад-изток. През горната креда са се отложили дебели маси вулканогенно-седиментогенни образувания, придружени от среднобазични алкални разливи. В края на сенона разломна дейност отстъпва на тангенциални напрежения и след горната креда синклинория излиза над водите

Прогноза за въздействието на строителството и експлоатацията :изкопите са с дълбочина до 1.50 м. поради което не се очаква въздействие при реализацията на ИП и засягане на характерните геоложки особености на терена, върху който ще бъде изграден крайпътният комплекс.

##### 4.7.1.ЗЕМИ И ПОЧВИ:

Нарушаване или промяна на категорията земя в зависимост от степента на замърсяване или увреждане на почвата. Промяна на почвеното плодородие

##### 4.7.1.1.ПРОГНОЗНА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО:

Инвестиционното намерение въвежда зона Крайпътен обект по чл.46 Н7ПНЗУТ.Може да се очаква, че по време на строителството ще настъпят леки промени в компонента ландшафт:

Топографията на терена е почти равнинна,с лек наклон на север към пътя.Не се налага изграждане на подпорни стени към съседни имоти.Вертикалната планировка ще се осъществи с малки размествания на земни маси:

#### КОЛИЧЕСТВЕНА СМЕТКА

ЗА ИЗЧИСЛЯВАНЕ ОБЕМА НА ИЗКОПА/по предпроектни проучвания/:

ОБЕКТ:„ИЗГРАЖДАНЕ НА КРАЙПЪТЕН ОБСЛУЖВАЩ КОМПЛЕКС С БЕНЗИНОСТАНЦИЯ,ТИР-ПАРКИНГ,ЗАВЕДЕНИЕ ЗА ХРАНЕНЕ И ТРАФОПОСТ В ПОЗЕМЛЕН ИМОТ 73571.28.1 , МЕСТНОСТ“БАБИНИ ДРАКИ“,ЗЕМЛИЩЕ С.ТЪНКОВО,ОБЩИНА НЕСЕБЪР,ОБЛ.БУРГАС“ ,  
Модел No.: 1

Площи	Обеми
Триъгълник	частично прогресивно
частично прогресивно	частично прогресивно

1	94.77	94.77	217.97	217.97
2	49.55	144.32	113.97	331.94
3	213.21	357.53	378.16	710.10
4	400.77	758.31	853.78	1563.89
5	178.13	936.44	404.48	1968.36
6	100.76	1037.19	231.74	2200.10
7	240.32	1277.52	362.16	2562.27
8	2.70	1280.21	3.54	2565.80
9	5.90	1286.11	9.85	2575.65
10	413.52	1699.63	880.93	2876.59

ОБЩО:

Планиметрична площ : 1699.63 м2  
Повърхностна площ : 1726.32 м2  
Обем : 2876.59 м3

ОБЕМ ИЗКОП : 2876.59 куб. м.

Могат да се направят следните обобщени изводи: Териториален обхват на въздействието: локален, успоредно (максимално отстояние 10 – 15 m) по продължение на трасетата на инфраструктурните съоръжения (улична мрежа, водопроводи, електропроводи, канализация и др. предвидени за полагане по нея), както и по парцелите, предвидени за строителство. Степен на въздействието: незначително по отношение на ландшафта; Продължителност на въздействието: временно, по отношение на периода на строителство и рекултивация; в същия период - трайно в работните часове от денонощието

Честота на въздействието: в периода на строителството;

Кумулативни въздействия: не се очакват;

Трансгранично въздействие: не се очаква

#### 4.7.1.2. ПРОГНОЗНА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА:

Рекултивацията и възстановяването на увредените терени по време на строителство, зависи от правилно планираните и изпълнени мероприятия, включително и изпълнението на мерките, предвидени с настоящия доклад за ОВОС. Част от компонентите на ландшафта ще изискват по-дълъг период за възстановяване. В тази връзка ландшафтните специалисти, работещи в областта на ландшафтната рекултивация поставят въпроса за етиката по отношение на околната среда и намирането на естествени пътища, по които макар и бавно ландшафтът да възстанови хармонията и баланса в нарушените участъци, които при нов микрорелеф да се покрият с естествена растителност.

#### 4.8. ЛАНДШАФТ:

##### 4.8.1. ПРОГНОЗНА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА:

Рекултивацията и възстановяването на увредените терени по време на строителство, зависи от правилно планираните и изпълнени мероприятия, включително и изпълнението на мерките, предвидени с настоящия доклад за ОВОС. Част от компонентите на ландшафта ще изискват по-дълъг период за възстановяване. В тази връзка ландшафтните

специалисти, работещи в областта на ландшафтната рекултивация поставят въпроса за етиката по отношение на околната среда и намирането на естествени пътища, по които макар и бавно ландшафтът да възстанови хармонията и баланса в нарушените участъци, които при нов микрорелеф да се покрият с естествена растителност.

#### 4.9. КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО:

Съгласно чл. 160 от Закона за културното наследство, когато се извършват изкопни, благоустройствени и др. подобни дейности на територии, за които няма предварителни данни за наличие на културни ценности: Ако при тези дейности такива ценности се открият, работата спира незабавно и се прилага чл. 72 от същия закон, а именно – собственикът, концесионерът или ползвателя на имота е длъжен да уведоми незабавно кмета на общината, директора на регионалния музей и регионалния инспекторат по опазване на културното наследство. Последния уведомява Министъра на културата, който предписва съответните мерки – обикновено се назначава експертна комисия, която предписва спасителни разкопки, след които влиза в действие чл. 158а.

#### 4.10. ФАКТОРИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА:

##### 4.10.1.ОТПАДЪЦИ:

Отпадъци, които ще се формират при строителството:

План-график на СМР по плана за безопасност и здраве



Отпадъци, които ще се формират при реализирането на инвестиционното предложение По време на строителната дейност на включените в плана ИП ще отпаднат излишни изкопани земни маси с код на отпадъка № 17.05.06 и строителни отпадъци, състоящи се от: бетон - код № 17.01.01, тухли-код № 17.01.02, плочки, фаянсови и керамични изделия № 17.01.03,

дървесен материал код № 17.02.01, съгласно Наредба №2 от 2014г. (ДВ бр.66) за класификация на отпадъците. Във фазата на строителството, Възложителят ще се съобразява с изискванията на чл.10 (1) и (2), като строителството ще се извършва по начин, осигуряващ последващото оползотворяване, в т.ч. рециклиране на образуваните строителни отпадъци в съответствие с изискванията на нормативните изисквания. По време на строителството се очакват да се формират следните видове отпадъци:строителни – в процеса на изграждане на обекта:

17 05 06 изкопани земни маси, различни от упоменатите в 17 05 05

17 01 01 бетон

17 01 02 тухли

17 01 03 керемиди,фаянсови и керамични изделия

17 02 01 дървесни материали

смесени-битови – след влизане на обекта в експлоатация.

20 01 01 хартия и картон

20 01 02 стъкло

20 03 01 смесени битови отпадъци

отпадъци от паркове и градини

20 02 01 биоразградими отпадъци

15 01 0 01 хартиени и пластмасови опаковки

15 01 02 пластмасови опаковки

07 02 13 отпадъци от пластмаса

**19 08 05 утайки от пречистване на отпадъчни води от населени места  
опасни отпадъци**

20 01 21\* луминисцентни лампи

**13 05 03 \* утайки от маслоуловителни шахти (колектори)**

15 01 10 \* опаковки, съдържащи остатъци от опасни вещества или замърсени с опасни вещества

15 02 02 \* абсорбенти, филтърни материали (включително маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества

16 07 08\* утайки от горивен резервоар (отпадъци съдържащи масла и нефтопродукти)

Прогнозни количества:

17 05 06 изкопани земни маси, различни от упоменатите в 17 05 05 –до 500 куб м

17 01 01 неизползван бетон, 17 01 02 парчета от тухли, 17 01 03 парчета от плочки за настилки до 5 куб. м

13 05 03 \* утайки от маслоуловителни шахти (колектори) до 1 куб м/год

15 01 0 01 хартиени и пластмасови опаковки 1,8т/год

16 07 08\* утайки от горивен резервоар (отпадъци съдържащи масла и нефтопродукти)

1800л за 2-3 години от дизелови резервоари 50 куб м, 1400л за 2-3 години от бензинови резервоари 60 куб м, 8-10л за 10 куб м резервоари от пропан-бутан за 8 години.

20 03 01 смесени битови отпадъци до 1,8т/год

Начин на третиране:

Отпадъците от новото строителството ще бъдат извозени на депо за строителни отпадъци, посочено от Община Несебър или повторно използвани за насипване след преработката им, а изкопаните земни маси ще бъдат депонирани на място определено от същата община, като направленията за извозване ще бъдат определени с издаването на разрешението за строеж и протокола за откриване на строителна площадка.

Металните отпадъци ще бъдат предадени на фирма, притежаваща лиценз за оползотворяване на отпадъци от метали.

Пластмасовите и хартиените отпадъци ще се събират разделно и предават за рециклиране.

Третиране на строителните отпадъци Третирането на строителните отпадъци ще се озвършва съгласно изискването на чл. 10 от Наредбата за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали и за влягане на строителните отпадъци по чл.43, ал.4 от ЗУО. Лицата, при чиято дейност се образуват СО, прилагат следния йерархичен ред за третиране на отпадъците:

Замърсяване и дискомфорт на околната среда:

Предлганото строителство по инвестиционното предложение няма да доведе до замърсяване и дискомфорт на околната среда, тъй като:

- Не се предвиждат дейности, при които се отделят емисии на замърсители в околната среда;

План за управление на строителните отпадъци

прогноза за образуваните СО и степента на тяхното материално оползотворяване съгласно приложение № 4;

Приложение № 4

към чл. 5, т. 3

ПРОГНОЗА ЗА ОБРАЗУВАНИТЕ ОТПАДЪЦИ И СТЕПЕНТА НА



МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ ОТПАДЪЦИ  
(СО) за крайпътен обслужващ комплекс-бензиностанция, тир паркинг и  
заведение за хранене, съгласно ПРОЕКТА

Образуван от СМР и/или премахваване	Изчислени прогнозни количества на образуваните отпадъци				Предадени за подготовка за материално оползотворяване и рециклиране (R4, R5 и др.)	Предадени за повторно употреба на площта на образуване	За повторно употреба на площта на образуване	Предадени СО за оползотворяване в обратни насипи	За оползотвяване в обратни насипи	Общо количество СО за материално оползотвяване	Степента на материално оползотвяване на СО
	наименование	м <sup>3</sup>	тонове	забележка							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
СМР	хумус	500	750		0	0	750	0	0	750	100
СМР	земен		150								
СМР	грунд	1000	0		700	0	700	0	50	750	50
СМР	тухли	1	2		1	1	0	0	0	1	50
СМР	армировка	1	2		0	2	0	0	0	2	100
СМР	дървен кофраж	3	3		0	0	3	0	0	3	100
СМР	варови и циментови разтвори										
СМР	пори	4	6		2	6	0	2.5	0	2.5	40
СМР	керемиди	1	2		2	2	0	1	0	1	50

ОБЩА ПРОГНОЗНА ЗА СТЕПЕНТА НА МАТЕРИАЛНО ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА СО ЗА

## ПРОЕКТА

Прогноза за общото количество на образуваните СО (тонове)	Прогноза за материално оползотворените СО (тонове) *	Прогноза за степента на материално оползотворените СО (%)
2265	1509.5	66.6

\*Прогноза за материално оползотворените СО (тонове) = сума от повторно употребените, рециклирани, предадени за подготовка за оползотворяване и оползотворени в обратни насипи.

1. Предотвратяване образуването на строителни отпадъци;
2. подготовка за повторната им употреба;
3. рециклиране на СО, които не могат да бъдат повторно употребени;
4. оползотворяване в обратни насипи;
5. оползотворяване за получаване на енергия от СО, които не могат да бъдат рециклирани и/или материално оползотворени;
6. обезвреждане на СО, които не могат да бъдат повторно употребени, оползотворени и/или рециклирани по начините, упоменати в т. 1 – 5. - Отпадъците от евентуални разливи на транспортната техника с код 15.02.02\* - абсорбенти, филтърни материали (вкл. маслени филтри, неупоменати другаде), кърпи за изтриване и предпазни облекла, замърсени с опасни вещества, да се събират в съдове за временно съхраняване, с които е необходимо да бъде оборудвана строителната площадка. Предаването им за третиране да става само на лица, притежаващи разрешително по чл. 35 от ЗУО или комплексно разрешително или комплексно разрешително.

Отпадъци, които ще се формират при експлоатацията:

Битовите отпадъци се събират в съдове за смет, предоставени от фирмата по сметосъбиране, обслужваща района.

Отпадъците от парковете и градини се компостират на място и повторно използват в градинските площи.

Луминисцентните лампи ще се събират и предават на фирма лицензирана за събиране и оползотворяване на излязло от строя електрическо и електронно оборудване.

Битовите отпадъци ще се събират разделно в контейнери за битови отпадъци и извозвани от фирмата осигуряваща събирането и извозването на битовите отпадъци на територията на община Несебър до регионалното депо за битови отпадъци.

Всички опасни отпадъци ще се предават на фирми с лиценз за дейности с опасни отпадъци след подписване на договор

Опасни вещества:

Приложение № 3 към чл. 103, ал. 1  
ОПАСНИ ВЕЩЕСТВА

Част 2. Нисък рисков потенциал

34. Нефтепродукти и алтернативни горива:		
а) бензини и лигроини;		
б) керосини (включително реактивно гориво);		
в) газьоли (включително дизелови горива, горива за домашно отопление и газьолни смеси);	-	2 500
г) тежки горива;		
д) алтернативни горива, служещи за същите цели, със свойства по отношение на запалимостта и опасностите за околната среда, подобни на тези на продуктите, посочени в букви "а" - "г"		

#### Класификация по чл.103,ал.1 ЗООС

класификация на предприятието и/или съоръжението в съответствие с критериите по приложение № 3 и да документира извършената класификация

#### 4.11.1.1. ВЪЗМОЖНИ ЗНАЧИТЕЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА:

Възможни значителни въздействия върху околната среда, включително компонентите и факторите и връзките между тях. Отпадъците могат да окажат влияние върху отделните компоненти на околната среда и човешкото здраве, ако не се вземат мерки за тяхното надеждно управление. По време на експлоатацията на ИП се очакват следните потенциални въздействия върху околната среда и нейните компоненти:

Въздух :Абсолютно се забранява изгаряне на всякакви отпадъци, задължително е разделното им събиране и тяхното съхраняване, извозване и обезвреждане по екологосъобразен начин.

Очаквани вредни емисии по време на експлоатацията на крайпътния обект:

-от паркиращи автомобили и ТИР-ове

Състава на отработените газове на автомобилите в % по Детри е:

Вещество	Бензинов двигател		Дизелов двигател	
	Макс.	Средно	Макс.	Средно
CO <sub>2</sub>	15,0	9,0	13,8	9,0
CO	13,5	4,0	7,6	0,1
CH-ди	4,0	0,5	0,5	0,02
H <sub>2</sub>	5,8	2,0	2,5	0,03
Алдехиди	0,03	0,004	0,004	0,002
NO <sub>x</sub>	0,2	0,06	0,15	0,04
SO <sub>x</sub>	0,008	0,006	0,03	0,02

-от зареждането на двете колонки на бензиностанцията

-от заведението за хранене

При пълен капацитет,при средноденонощна норма,са както следва:

SO<sub>2</sub> – 78-82 mg/m<sup>3</sup>

NO<sub>2</sub> - 22-24 mg/m<sup>3</sup>,емисията намалява линейно

ФПЧ10 – 33-36 mg/m<sup>3</sup>

ФПЧ2.5 – 14-16 mg/m<sup>3</sup>, емисията намалява линейно

Въглероден оксид-средна 8-часова стойност за денонощие-8 mg/m<sup>3</sup>

Олово при средногодишна норма - 0.4 mg/m<sup>3</sup>

Бензен при средногодишна норма – 4 mg/m<sup>3</sup>

Тези стойности са в границите на допустимите норми.

**Ландшафт:** При неконтролирано изхвърляне (депониране) на отпадъците, върху близки терени или дерета, ще се наруши околния ландшафт, вследствие на антропогенното въздействие на тези отпадъци върху него. В резултат на разнасяне от вятъра на леки фракции от тези отпадъци на големи разстояния и задържането им по храстите и дърветата се наблюдава негативен визуален ефект. Преобладаващата част от тези разнесени отпадъци са трудно разградими в продължение на много години. Ръчното им събиране от храстите и дърветата с цел да се подобри ландшафта е почти неосъществимо.

**Води:** Съществува опасност от замърсяване на водите в случай, че по време на експлоатацията генерираните отпадъци не се събират, съхраняват, транспортират и депонират на определените места. На първо място ще се замърсяват атмосферните води, стичащи се по скатове на депонираните на място и неизвозени отпадъци. Те от своя страна могат да замърсят повърхностните води или част от тях могат да проникнат до подземните водоносни хоризонти и да предизвикат в някои от водоносните пластове значително и трайно замърсяване. Замърсяване на водите може да се очаква при разливане на течни отпадъци при авария, които не се третират съгласно правилата.

**Няма дифузно и точково замърсяване на повърхностни и подземни води.**

**Почви:** Ако се допусне безотговорно и неконтролирано изхвърляне (депониране) на тези отпадъци на територията на общината вследствие на стичане на атмосферните води по скатове или преминаването (инфилтрирането) им през отпадъците ще бъдат замърсени лежащите под тях почви.

**Растителност:** Изхвърляне (депониране) на генерираните отпадъци върху терени и дерета на територията, а не на определените депа, при условие че това се допусне, може да доведе до нарушаване и изменение на хабитати и популации на ценни растителни видове и най-вече на тези, които ще се използват за оформяне на прилежащите на ИП терени.

**Животински свят:** При неконтролирано изхвърляне (депониране) на отпадъците се осигурява свободен достъп на животни и птици до тях. Този свободен достъп до незаконно изхвърлените отпадъци, използването на околната растителност и на самите отпадъци за храна може да доведе до разнасянето на болести и зарази на неопределено разстояние, както и да доведе до смъртта на някои животни и птици. Тези въздействия могат да се очакват, ако генерираните отпадъци не се събират, съхраняват, транспортират и обезвреждат надеждно, съгласно Програмата за управление на отпадъците на община Несебър и Програмата за управление на отпадъците на ИП.

В заключение може да се отбележи, че Инвестиционното намерение няма да доведе до негативно въздействие на отпадъците върху околната среда, нейните компоненти и

човешкото здраве, ако отпадъците се събират, съхраняват, транспортират и обезвреждат надеждно и съгласно предписанията

Характерът на въздействието на фактор „Отпадъци“ при експлоатацията на Инвестиционното намерение върху компонентите на околната среда може да се класифицира като:

Териториален обхват на въздействието: локално, с малък териториален обхват (в мястото на съхранението до предаването им за последващо третиране).

Степен на въздействието: незначително (при спазване на ОПУО и предписанията). Продължителност на въздействието: временно (до предаването им за последващо третиране).

Честота на въздействието: постоянно (отпадъци се генерират при всекидневната човешка дейност) .

Кумулативни въздействия: не се очакват (при спазване на ОПУО на община Несебър и предписанията).

Трансгранично въздействие: не се очаква.

#### 4.11.2. РИСКОВИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ - ШУМ, ВИБРАЦИИ, РАДИАЦИИ:

#### ПРОГНОЗА И ОЦЕНКА НА ОЧАКВАНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ОТ ВРЕДНИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ

##### 4.11.2.1.ПРОГНОЗНА ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО:

##### ШУМ И ГРАНИЧНИ СТОЙНОСТИ:

-обичайни прогнозни стойности за нивата на шум,излъчвани при строителните дейности: Източници на шум и вибрации с периодично действие ще бъдат строителните и транспортни машини по време на строителството на обекта. Извършването на строителни работи ще бъде само през светлата част от денонощието. Предполагаемите източници на шум и шумовите нива са:

Таблица 1

Източник	Ниво, dB/A
Строителни работи	до 70
Строителни машини	до 70
Товарни камиони	до 65

Производствен шум /осреднено/ от строителна механизация ,измерен при източника-70 dB.

Обичайният звуков фон на републиканския път в съседство съгласно таблицата 2 по-долу е 60 dB през деня.

-влиянieto на строителните машини по време на работа ще бъде краткотрайно, само през определени часове на деня/само денем/, строителството на крайпътния обект ще продължи до 52 дни ;

-не се допуска работа на празен ход на строителните машини;

Гранични стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях

Таблица № 2

Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	Еквивалентно ниво на шума в dB(A)		
	ден	вечер	нощ
1	2	3	4
1. Жилищни зони и територии	55	50	45
2. Централни градски части	60	55	50
3. Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50
4. Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт	65	60	55
5. Територии, подложени на въздействието на авиационен шум	65	65	55
6. Производствено-складови територии и зони	70	70	70
7. Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35
8. Зони за лечебни заведения и санаториуми	45	35	35
9. Зони за научноизследователска и учебна дейност	45	40	35
10. Тихи зони извън агломерациите	40	35	35

От Таблица 2, т.б. от Наредба 6/2006 г. е видно, че граничната стойност на еквивалентно ниво на шума е 70dB.

Имайки предвид обстоятелството, че излъчваният шум от строителни дейности е неравномерен и спорадичен, то осреднената еквивалентна дневна стойност ще е в рамките на нормата -70dB. Освен това строителната площадка е на минимум 3.0 км. от най-близка урбанизирана територия, така че реализацията на ИП няма да засегне обитатели на селищни образувания. Въздействието от шума ще е само върху строителните работници през деня.

Състояние на акустичната обстановка на територията на Инвестиционното предложение:

Ако приемем среден часов шумов фон през деня  $L_{ден, T(25)} = 70$  dB/вж Таблица 1/ по формулата:

$L_{24} = 10 \lg[(12 \times 10^{L_{ден}/10} + 4 \times 10^{(L_{вечер}+5)/10} + 7 \times 10^{(L_{нощ}+10)/10})/24]$ , или като заместим, ще получим осреднено за денонощието:

$L_{24} = 10 \lg[(12 \times 10^{70/10} + 4 \times 10^{(0+5)/10} + 7 \times 10^{(0+10)/10})/24] = 10 \lg[(12 \times 10^7 + 4 \times 10^{0.5} + 7 \times 10^1)/24] = 10 \lg[(120000000 + 12.64 + 70)/24] = 10 \lg[120000087.64/24] = 10 \times 6.699 = 66.99$  dB

Окончателно:

Производствено-складови територии и зони-  
ден-70dB,  
вечер-0dB и  
нощем-0dB,  
средна денонощна стойност  $L_{24} = 66.99$  dB

Мерки се предвиждат и изпълняват в случаите на шумна строителна фаза по-голяма или равна на една седмица и дискомфорт, създаден от шум в устройствени зони с нормиран шумов режим, когато разстоянието на строителната площадка до териториите и устройствените зони в урбанизираните територии и до съседните сгради с помещения с гранични стойности на показателите за шум е под 300 m или между 300 и 600 m в часовете между 07 и 12 и 13-16. Конкретно за настоящото ИП разстоянието на строителната площадка до териториите и устройствените зони в урбанизираните територии е най-малко

3 км. Териториалният обхват е локален, продължителността на въздействието - краткотрайна, степента е ниска, а по честота на въздействие - периодично.

Шумът е разсредоточен по работните места и се акумулира в рамките на обекта.

Ниво на шума при предприети мерки по време на строителството –

Строителството на крайпътния обект ще е през есенно-зимния сезон за 52 дни.

Не се очаква на територията на ИП наднормено шумово натоварване: то ще е в граничните стойности за работна среда /70 dB/, определени с Наредба №6/15.08.2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозицията на шум - на МЗ и МТСП.

Шумовите нива за производствено-складови зони и територии, 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 за производствено-складови територии и зони съгласно т. 6 са следните за еквивалентно ниво на шума в dB/A/: • ден – 70 dB/A/ • вечер – 70 dB/A/ • нощ – 70 dB/A/

Наднормени шумови нива не се очакват в района на обекта и са под граничните стойности на експозиция L<sub>ex</sub> 70 dB/A/, съгласно Наредба №6 от 15.08.2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозицията на шум, на МЗ и МТСП.

За очакваните шумови нива в най-близките урбанизирани територии, от работата на съответните строителни машини, ще представим изчисления на база метода за отчитане на шума от локални и промишлени източници, регламентиран с 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.

Очаквани шумови нива, предизвикани от строителството ,в точка от най-близката урбанизирана територия на с.Тънково,ще бъдат изчислени с калкулатот на шума при заложен максимален спорадичен фон по формулата:

Еквивалентните А-претеглени нива на шума L<sub>Атер, T</sub> в децибели [dB(A)] в местата на въздействие (изчислителна точка от територията на защитавания обект) за ден, вечер и нощ (период T = 12, 4, 8 часа) :

$L_{Атер, T} = L_{Аекв, T(*)} - D_{Lразст}$ .

където: L<sub>Аекв, T(\*)</sub> е изходното еквивалентно ниво на източника на шум в dB(A)- в случая 65 dB за ден и 0 dB за вечер и нощ.

D<sub>Lразст</sub> - намаляването на нивото на шума в dB(A) в зависимост от разстоянието/в случая 3000 m и разликата във височините на източника и изчислителната точка (мястото на въздействие)-в случая +11 м./урбанизираната територия е над източника/.

Изчисления с КАЛКУЛАТОР ЗА ЗАТИХВАНЕ НА ЗВУКА съгласно ISO 9613-1

Затихване на звука в dB/km

## Атмосферно налягане 101 325 Pa

1.При относителна влажност 75%:

а.При честота 800 Hz:		б.При честота 2000 Hz:		в.При честота 4000 Hz:	
t <sup>0</sup> С въздух	затихване	t <sup>0</sup> С въздух	затихване	t <sup>0</sup> С въздух	затихване
20 <sup>0</sup>	4.28	20 <sup>0</sup>	9.00	20 <sup>0</sup>	22.16
15 <sup>0</sup>	3.44	15 <sup>0</sup>	8.52	15 <sup>0</sup>	25.11
10 <sup>0</sup>	2.87	10 <sup>0</sup>	9.20	10 <sup>0</sup>	30.85

1.При относителна влажност 70%:

а.При честота 800 Hz:		б.При честота 2000 Hz:		в.При честота 4000 Hz:	
t <sup>0</sup> С въздух	затихване	t <sup>0</sup> С въздух	затихване	t <sup>0</sup> С въздух	затихване
20 <sup>0</sup>	4.21	20 <sup>0</sup>	9.03	20 <sup>0</sup>	23.08
15 <sup>0</sup>	3.40	15 <sup>0</sup>	8.77	15 <sup>0</sup>	26.60
10 <sup>0</sup>	2.88	10 <sup>0</sup>	9.70	10 <sup>0</sup>	33.05

1.При относителна влажност 65%:

а.При честота 800 Hz:		б.При честота 2000 Hz:		в.При честота 4000 Hz:	
t <sup>0</sup> С въздух	затихване	t <sup>0</sup> С въздух	затихване	t <sup>0</sup> С въздух	затихване
20 <sup>0</sup>	4.14	20 <sup>0</sup>	9.12	20 <sup>0</sup>	24.22
15 <sup>0</sup>	3.36	15 <sup>0</sup>	9.10	15 <sup>0</sup>	28.39
10 <sup>0</sup>	2.91	10 <sup>0</sup>	10.31	10 <sup>0</sup>	35.00

От горните изчисления е видно,че най-слабо затихват ниските честоти.

При работа при есенно-зимни условия при влажност 65% и температура на въздуха 10<sup>0</sup>С на разстояние от 3 км, колкото е разстоянието от ИП до с.Тънково , ниските честоти –около 1000 Hz ще затихват с около 10 dB.

При това разстояние и надвишаваща денивелация ,при най-неблагоприятни условия/насрещен вятър и сухо време/,стойността на DLразст. е min 10 dB при най-ниските честоти до 1000 Hz.

при което:

LAтер,Т /ден/= 65 dB – 10dB = 55 dB.

LAтер,Т /вечер/= 0 dB – 10dB = 0 dB.

LAтер,Т /нощ/= 0 dB – 10dB = 0 dB.

Следователно: LA тер.ден = 15 dB/A/ < 55 dB/A/, съгл. Наредба №6 от 26.06.2006 г. за показатели на шум в околна среда на МЗ и МОСВ.

LA тер. вечер = 0 dB/A/ < 50 dB/A/,съгл. Наредба №6 от 26.06.2006 г. за показатели на шум в околна среда на МЗ и МОСВ.

LA тер. нощ = 0 dB/A/ < 45 dB/A/ , съгл. Наредба №6 от 26.06.2006 г. за показатели на шум в околна среда на МЗ и МОСВ. Строителството ще се извършва в светлата част на деня.



Имайки предвид отдалечеността на населените места от територията, предвидена за реализиране на ИП и нивото на шумовия фон в населените места през деня, не се очаква нарушение на комфорта на населението и не се очаква неблагоприятно влияние върху здравето на хората. Съгласно чл. 27 на Наредба №4 /27.12.2006 г. за ограничаване на вредния шум на МРРБ, МЗ, МВР и МОСВ, обн. В ДВ бр. 6 от 19.01.2007г., мерките за ограничаване на шума по време на строителството при шумни СМР са в зависимост от разстоянието между строителната площадка и съседните сгради и помещения; периода от деня и от седмицата, през които се извършват СМР; продължителността на шумните СМР и нивото на шум във видовете устройствени зони.

Задължителни мерки се предвиждат и изпълняват при много шумни работи, каквито в случая няма:извършвани от 19 до 7 часа в работни дни, както и в събота и неделя и в празнични дни. По смисъла на наредбата сред „много шумни СМР" са взривните работи, но такива няма да се прилагат при строителството.

#### 4.11.2.1.ШУМ И ГРАНИЧНИ СТОЙНОСТИ ПРИ ЕКСПЛОАТАЦИЯТА:

-обичайни прогнозни стойности за нивата на шум,излъчвани при експлоатацията няма да се различават от граничните стойности,заложени в Таблица 1:

Гранични стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях

Таблица № 1

Територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях	Еквивалентно ниво на шума в dB(A)		
	ден	вечер	нощ
1	2	3	4
1. Жилищни зони и територии	55	50	45
2. Централни градски части	60	55	50
3. Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик	60	55	50
4. Територии, подложени на въздействието на релсов железопътен и трамваен транспорт	65	60	55
5. Територии, подложени на въздействието на авиационен шум	65	65	55
6. Производствено-складови територии и зони	70	70	70
7. Зони за обществен и индивидуален отдих	45	40	35
8. Зони за лечебни заведения и санаториуми	45	35	35
9. Зони за научноизследователска и учебна дейност	45	40	35
10. Тихи зони извън агломерациите	40	35	35

От Таблица 2, т.6. от Наредба 6/2006 г. е видно, че граничната стойност на еквивалентно ниво на шума е 60dBден, 55dBвечер и 50dBнощ.

Състояние на акустичната обстановка на територията на Инвестиционното предложение:

Ако приемем среден часов шумов фон през деня  $L_{ден, T(25)} = 60$  dB, през вечерта  $L_{вечер, T(25)} = 55$  dB, през нощта  $L_{нощ, T(25)} = 50$  dB /вж Таблица 1/,

по формулата:

$L_{24}=10 \times \lg[(12 \times 10^{L_{\text{ден}}/10} + 4 \times 10^{(L_{\text{вечер}}+5)/10} + 7 \times 10^{(L_{\text{нощ}}+10)/10})/24]$ , или като заместим, ще получим осреднено за денонощието:

$$L_{24}=10 \times \lg[(12 \times 10^{60/10} + 4 \times 10^{(55+5)/10} + 7 \times 10^{(50+10)/10})/24]=10 \times \lg[(12 \times 10^6 + 4 \times 10^6 + 7 \times 10^6)/24]=$$
$$=10 \times \lg[(12000000 + 4000000 + 7000000)/24]=10 \times \lg[23000000/24]=10 \times 5.981=59.81 \text{ dB}$$

Окончателно:

Територии, подложени на въздействието на интензивен автомобилен трафик- ден-60dB,  
вечер-55dB и  
нощем-50dB,

средна денонощна стойност  $L_{24}=59.81 \text{ dB}$

Разстоянието от територията на ИП/крайпътен обект/ до териториите и устройствените зони в урбанизираните територии е най-малко 3 км. Териториалният обхват е локален, продължителността на въздействието - постоянна, степента е ниска, а по честота на въздействие – сезонни флуктуации.

По границите на обекта шумовият фон се очаква да е в нормата на съответната зона- ден- 60dB,

вечер-55dB и

нощем-50dB,

средна денонощна стойност  $L_{24}=59.81 \text{ dB}$

Еквивалентните А-претеглени нива на шума  $L_{Aтер, T}$  в децибели [dB(A)] в местата на въздействие (изчислителна точка от територията на защитавания обект) за ден, вечер и нощ (период T = 12, 4, 8 часа) :

$L_{Aтер, T} = L_{Aекв, T(*)} - DL_{разст.}$

където:  $L_{Aекв, T(*)}$  е изходното еквивалентно ниво на източника на шум в dB(A)- в случая 60 dB за ден , 55 dB за вечер и 50 dB нощ.

$DL_{разст.}$  - намаляването на нивото на шума в dB(A) в зависимост от разстоянието/в случая 3000 m и разликата във височините на източника и изчислителната точка (мястото на въздействие)-в случая +11 м./урбанизираната територия е над източника/.

Изчисления с КАЛКУЛАТОР ЗА ЗАТИХВАНЕ НА ЗВУКА съгласно ISO 9613-1

Затихване на звука в dB/km

Атмосферно налягане 101 325 Pa

1.При относителна влажност 75%:

а.При честота 800 Hz:

t°С въздух	затихване
20 <sup>0</sup>	4.28
15 <sup>0</sup>	3.44
10 <sup>0</sup>	2.87

б.При честота 2000 Hz:

t°С въздух	затихване
20 <sup>0</sup>	9.00
15 <sup>0</sup>	8.52
10 <sup>0</sup>	9.20

в.При честота 4000 Hz:

t°С въздух	затихване
20 <sup>0</sup>	22.16
15 <sup>0</sup>	25.11
10 <sup>0</sup>	30.85

1. При относителна влажност 70%:

а. При честота 800 Hz:		б. При честота 2000 Hz:		в. При честота 4000 Hz:	
t <sup>0</sup> С въздух	затихване	t <sup>0</sup> С въздух	затихване	t <sup>0</sup> С въздух	затихване
20 <sup>0</sup>	4.21	20 <sup>0</sup>	9.03	20 <sup>0</sup>	23.08
15 <sup>0</sup>	3.40	15 <sup>0</sup>	8.77	15 <sup>0</sup>	26.60
10 <sup>0</sup>	2.88	10 <sup>0</sup>	9.70	10 <sup>0</sup>	33.05

1. При относителна влажност 65%:

а. При честота 800 Hz:		б. При честота 2000 Hz:		в. При честота 4000 Hz:	
t <sup>0</sup> С въздух	затихване	t <sup>0</sup> С въздух	затихване	t <sup>0</sup> С въздух	затихване
20 <sup>0</sup>	4.14	20 <sup>0</sup>	9.12	20 <sup>0</sup>	24.22
15 <sup>0</sup>	3.36	15 <sup>0</sup>	9.10	15 <sup>0</sup>	28.39
10 <sup>0</sup>	2.91	10 <sup>0</sup>	10.31	10 <sup>0</sup>	35.00

От горните изчисления е видно, че най-слабо затихват ниските честоти.

При автомобилен трафик преобладаващи са средните и високите честоти.

При най-неблагоприятни условия при влажност 75% и температура на въздуха 20<sup>0</sup>С на разстояние от 3 км, колкото е разстоянието от ИП до с.Тънково, средните честоти –около 4000 Hz ще затихват с около 22 dB.

При това разстояние и надвишаваща денивелация, при най-неблагоприятни условия/насрещен вятър и сухо време/, стойността на DLразст. е min 20 dB при средните честоти около 4000 Hz.

при което:

LAтер,Т /ден/= 60 dB – 20dB = 40 dB.

LAтер,Т /вечер/= 55 dB – 20dB = 35 dB.

LAтер,Т /нощ/= 50 dB – 20dB = 30 dB.

Следователно: LA тер.ден = 40 dB/A/ < 55 dB/A/, съгл. Наредба №6 от 26.06.2006 г. за показатели на шум в околна среда на МЗ и МОСВ.

LA тер. вечер = 35 dB/A/ < 50 dB/A/, съгл. Наредба №6 от 26.06.2006 г. за показатели на шум в околна среда на МЗ и МОСВ.

LA тер. нощ = 30 dB/A/ < 45 dB/A/, съгл. Наредба №6 от 26.06.2006 г. за показатели на шум в околна среда на МЗ и МОСВ. Строителството ще се извършва в светлата част на деня.

Имайки предвид отдалечеността на населените места от територията, предвидена за реализиране на ИП и нивото на шумовия фон в населените места през денонощието, не се очаква нарушение на комфорта на населението и не се очаква неблагоприятно влияние върху здравето на хората.

Очакваните шумови нива от експлоатацията на ИП ще са по-ниски от граничните стойности, определени в Наредба №6 от 26.06.2006 г. за показатели на шум в околна среда на МЗ и МОСВ - за граничните стойности на нивата на шума в различните територии и устройствени зони в урбанизираните територии и извън тях. С отдалечаване от района на площадката звуковото натоварване на околната среда ще намалява. Имайки в предвид отдалечеността на населените места от територията, предвидена за реализиране на ИП и нивото на шумовия фон в населените места през деня, не се очаква нарушение на комфорта на населението и не се очаква неблагоприятно влияние върху здравето на хората.

-прогнозните стойности за нивата на шум, излъчвани при експлоатацията на обекта:

## МЕТОД ЗА ОТЧИТАНЕ НА ШУМА ОТ ЛОКАЛНИ И ПРОМИШЛЕНИ ИЗТОЧНИЦИ

Еквивалентното ниво на шума  $L_{Aeq,T(25)}$  в dB(A) за обществени автомобилни паркинги на разстояние 25 m от източника на височина 2 m от нивото на настилката на паркинга се определя по формулата

$$L_{Aeq,T(25)} = 37 + 10 \lg (Nn.n) + D_{Ln} - 1,23,$$

където:  $Nn$  е средният брой моторни превозни средства, влезли и излезли от едно паркингово място за определен период от денонощието (осреднено за 1 h);  $n$  - броят на паркинговите места;  $D_{Ln}$  - корекцията, отчитаща разликата в нивото на излъчвания при паркиране шум от различни моторни превозни средства - паркинг за леки коли  $D_{Ln} = 0$  dB(A); паркинг за товарни коли -  $D_{Ln} = 10$  dB(A); паркинг за мотоциклети -  $D_{Ln} = 5$  dB(A).

Съгласно одобрения комуникационно-транспортен план са предвидени 9 места за ТИР-паркинг. Отчитаме по т.3 от Таблица 2: Отчитане е осреднено за един час.

През деня 1 паркомясто ще се ползва 1 час.

Заместваме по формулата и получаваме:

$$L_{ден,T(25)} = 37 + 10 \lg(1 \times 9) + 10 - 1.23 = 37 + 9.542 + 10 - 1.23 = 55.31 \text{ dB дневно} < 60 \text{ по норма}$$

През вечерта 1 паркомясто ще се ползва 2 часа.

Заместваме по формулата и получаваме:

$$L_{вечер,T(25)} = 37 + 10 \lg(0.5 \times 9) + 10 - 1.23 = 37 + 6.532 + 10 - 1.23 = 52.30 \text{ dB вечерно} < 55 \text{ по норма}$$

През нощта 1 паркомясто ще се ползва минимум 6 часа.

Заместваме по формулата и получаваме:

$$L_{нощ,T(25)} = 37 + 10 \lg(0.167 \times 9) + 10 - 1.23 = 37 + 1.76 + 10 - 1.23 = 47.53 \text{ dB нощно} < 50 \text{ по норма}$$

Оценка: всички стойности са под граничните стойности за територията. Въздействието на ИП върху околната среда е в границите на нормата.

$L_{24}$  - денонощно ниво на шума в децибели [dB (A)]. Определя се от стойностите на  $L_{ден}$ ,  $L_{вечер}$  и  $L_{нощ}$  по следната формула:

$$L_{24} = 10 \lg \left[ (12 \times 10^{L_{ден}/10} + 4 \times 10^{(L_{вечер}+5)/10} + 8 \times 10^{(L_{нощ}+10)/10}) / 24 \right], \text{ или като заместим:}$$

$$L_{24} = 10 \lg \left[ (12 \times 10^{55.31/10} + 4 \times 10^{(52.30+5)/10} + 8 \times 10^{(47.53+10)/10}) / 24 \right], \text{ или}$$

$$L_{24} = 10 \lg [0.5 \times 10^{5.53} + 0.167 \times 10^{5.73} + 0.333 \times 10^{5.75}] = 10 \lg [169442 + 89684 + 187259] = 10 \lg 446385 = 10 \times 5.649 = 56.49 \text{ dB осреднена денонощна стойност от ТИР- паркинга}$$

- Във фазата на експлоатацията на обектите, включени в Инвестиционното намерение, се предвиждат залесителни мероприятия и запазване на съществуващата дървесна растителност и др.

При приложения подход на прогнозна оценка, се получават ниски нива на шума до най-близките сгради на с.Тънково, които отстоят на 3000 м.

Общата оценка е, че проектирания обект при цялостното и правилно изпълнение на заложените в проекта решения, няма да доведе до промени в акустичната среда на района, както и при изпълнение и при прилагане на предложените мерки от специалистите по време на експлоатация на обекта.

Оценка: всички стойности са под граничните стойности за територията. Въздействието на ИП върху околната среда е в границите на нормата.

### 4.12. ВИБРАЦИИ:

Те са друг рисков фактор за работещите в обекта на бензиностанцията.. Ще са налични само в незначителна степен при контакт с работещи двигатели на ТИР-ове.

Заклучение: по време на експлоатацията не се очакват хигиенно значими стойности на шум, вибрации, ЕМП,

Няма шумово въздействие до най-близките сгради на с.Тънково, които отстоят на 3000 м.

От направеното прочуване и от анализа и прогнозната оценка на рисковите енергийни източници – шум, вибрации и радиации могат да се систематизират следните заключения:

Териториален обхват на въздействието:

- Шум – извън площадката на ИП до 60 dVден, 55 dVвечер, 50 dVнощ;
- Вибрации – при новите дизелови двигатели, незначителни като въздействие.
- Радиации – няма в обхвата на ИП и в прилежащите територии.

Степен на въздействието:

- Шум – в границите на нормата на площадката на ИП .
- Вибрации – незначителна;
- Радиации – не се очакват;

Продължителност на въздействието:

- Шум – постоянно;
- Вибрации – спорадично, незначителни;
- Радиации – не се очакват;

Честота на въздействието:

- Шум – непрекъснато ;
- Вибрации – периодично, незначителни;
- Радиации - не се очакват.

Кумулативни въздействия:

- Шум – кумулативно въздействие с републиканския път ;
- Вибрации – кумулативно въздействие с републиканския път ;
- Радиации – не се очакват;

Трансгранично въздействие: не се очаква.

Като заключение може да се отбележи, че от анализа и оценката на предполагаемите въздействия на Инвестиционното намерение от гледна точка на прогнозата за въздействието на физически фактори върху околната среда и човешкото здраве, са спазени изискванията за нивата на шума в населените места.

#### 4.13. НЕБЛАГОПРИЯТЕН МИКРОКЛИМАТ:

Неблагоприятен микроклимат (работа на открито) Рискът е за работещите на открито на бензиностанцията.

Най-обобщено резултатите от оценката на здравно-хигиенните фактори могат да се представят по следния начин:

Териториален обхват на въздействие: локално .

Степен на въздействие: незначително, само върху работниците на открито.

Честота на въздействието: през работното време.

Кумулативни и синергични въздействия върху околната среда и здравето на населението: не се очакват.

Трансгранични въздействия: не се очаква

#### 4.14. ЗДРАВНО-ХИГИЕННИ УСЛОВИЯ НА ОКОЛНАТА СРЕДА:

От направеното прочуване и от анализа и прогнозната оценка на рисковите енергийни източници – шум, вибрации и радиации могат да се систематизират следните заключения:

Териториален обхват на въздействието:

- Шум – по границите на площадката на ИП ден, вечер и нощ в нормите;
- Вибрации – незначителни като въздействие.
- Радиации – няма в обхвата на трасето и в прилежащите територии.

Степен на въздействието:

- Шум – в границите на нормата на площадката на ИП и извън нея.
- Вибрации – незначителна;
- Радиации – не се очакват;

Продължителност на въздействието:

- Шум – постоянно, незначително по време на експлоатация;
- Вибрации – спорадично, незначително;
- Радиации – не се очакват;

Честота на въздействието:

- Шум – постоянно незначително при експлоатацията;
- Вибрации – периодично,;
- Радиации - не се очакват.

Кумулативни въздействия:

- Шум – има кумулативни въздействия с прилежащия републикански път ;
- Вибрации – има кумулативни въздействия с прилежащия републикански път ;
- Радиации – не се очакват;

Трансгранично въздействие: не се очаква.

Като заключение може да се отбележи, че от анализа и оценката на предполагаемите въздействия на Инвестиционното намерение от гледна точка на прогнозата за въздействието на физически фактори върху околната среда и човешкото здраве, се спазват изискванията за нивата на шума в населените места.

#### 5. ПРЕДПОЛАГАЕМИ ЗНАЧИМИ КУМУЛАТИВНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ

Кумулативни са натрупаните въздействия (положителни и отрицателни, преки и непреки, дългосрочни и краткосрочни въздействия), породени от разнообразни дейности в района, при което всяко единично въздействие може да е незначително, ако се вземе самостоятелно. Може да възникне комбинирано въздействие от множество селскостопански мерки в съседните земеделски имоти.

Кумулативни въздействия ще възникнат в резултат на разпространяване на въздействието върху водите и върху прилежащите почви, а от там и върху биоразнообразието. Те могат да са с различна значимост – временни при изпълнение на строителните работи и постоянни при експлоатацията, краткосрочни и средносрочни при строителните работи и дългосрочни при експлоатация на обектите.

Оценка на кумулативното въздействие от ИП върху близките ИП:

**-по компонент"води":**

**не се очаква въздействие и натиск върху подземното водно тяло,поради липсата на водочерпене.Не се очаква въздействие върху повърхностното водно тяло поради предвидената ПСОВ. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.**

**Оценка на кумулативното въздействие от ИП върху близките ИП/в радиус от 5 км/:въздействието ще е незначително.**

**-по компонент"шум":**

Съгласно приложените в доклада за ОВОС изчисления за шумовите нива по време на строителството и експлоатацията на обекта,всички показатели са в границите на нормата на площадката на ИП.Като се има предвид,че шумовите нива намаляват експоненциално с разстоянието,компонент "шум"няма да влияе на съседните ИП.

Оценка на кумулативното въздействие от ИП върху близките ИП/в радиус от 5 км/:въздействието ще е незначително.

Оценка на кумулативното въздействие от ИП върху близките ИП:

**-по компонент"води":не се очаква въздействие и натиск върху подземното водно тяло,поради малкия дебит на водочерпене и липсата на други разрешени сондажи в радиус от 1000 м.Не се очаква въздействие върху повърхностното водно тяло поради предвидения каломаслоуловител и ПСОВ. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.**

Оценка на кумулативното въздействие от ИП върху близките ИП/в радиус от 5 км/:въздействието ще е незначително.

**-по компонент"шум":**Съгласно приложените в доклада за ОВОС изчисления за шумовите нива по време на строителството и експлоатацията на обекта,всички показатели са в границите на нормата на площадката на ИП.Като се има предвид,че шумовите нива намаляват експоненциално с разстоянието,компонент "шум"няма да влияе на съседните ИП.

Оценка на кумулативното въздействие от ИП върху близките ИП/в радиус от 5 км/:въздействието ще е незначително.

**-по компонент"въздух":** В доклада за ОВОС подробно са разгледани и оценени въздействията на ИП върху компонент "въздух".По време на строителството и експлоатацията на ИП всички показатели ще бъдат в нормите по съответните наредби за запрашеност,вредни емисии и летливи вещества.

Оценка на кумулативното въздействие от ИП върху близките ИП/в радиус от 5 км/:въздействието ще е незначително.

Оценка на кумулативното въздействие от ИП върху ЗЗ"Емине":

Площта на терена на ИП е 0.8999 ха и представлява едва 0.00135% от територията на защитената зона.Кумулативно това е малък процент и адитивно няма да повлияе върху състоянието на защитената зона,която касае обитания на определени видове птици,които са оценени обстойно в ДОСВЗЗ.

Оценка на кумулативното въздействие от близките ИП върху разглежданото ИП:

**-по компонент"води":**не се очаква въздействие и натиск върху подземното водно тяло,поради липсата на други разрешени сондажи в радиус от 1000 м.Не се очаква

въздействие върху повърхностното водно тяло поради отдалеченост на повече от 2500 м на останалите ИП.

Оценка на кумулативното въздействие от близките ИП върху разглежданото ИП: въздействието ще е незначително.

-по компонент "шум": Като се има предвид, че шумовите нива намаляват експоненциално с разстоянието, компонент "шум" от близките ИП няма да влияе на разглежданото ИП. За републикански път III-ти клас всички показатели са в нормите по съответните наредби за шумови емисии. Не се създава кумулативен ефект, тъй като стойностите на шумовите нива се мерят на 25 м. от източника, който радиус не се припокрива с трасето на републиканския път.

Оценка на кумулативното въздействие от близките ИП върху разглежданото ИП: въздействието ще е незначително.

-по компонент "въздух": В радиус от 1000 м. всички показатели на компонент "въздух" са в нормалните стойности. За републикански път III-ти клас всички показатели са в нормите по съответните наредби за запрашеност, вредни емисии и летливи вещества.

Оценка на кумулативното въздействие от близките ИП върху разглежданото ИП: по време на експлоатацията на крайпътния обслужващ комплекс въздействието ще е незначително.

## **6. МЕРКИ, ПРЕДВИДЕНИ ДА ПРЕДТВРАТЯТ, НАМАЛЯТ ИЛИ КЪДЕТО Е ВЪЗМОЖНО, ДА ПРЕКРАТЯТ ВРЕДНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА. ПЛАН ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА МЕРКИТЕ:**

Въз основа на направените проучвания територията на Инвестиционното намерение за за целогодишно ползване и извършените анализ, прогноза и оценка на предполагаемите значими въздействия върху околната среда чрез посочените по-горе методи са систематизирани мерките, които следва да се предвидят, за да предотвратят, намалят или, където е възможно, да прекратят вредните въздействия върху околната среда от реализирането на инвестиционното предложение. Те са насочени основно към 2 етапа – на строителството на обектите, включени в Инвестиционното намерение и на експлоатацията, като следват последователността на оценката по компоненти и фактори. За някои компоненти обаче са дадени препоръки и за следващите етапи на проучване и проектиране, както и мерки за предотвратяване на вредни въздействия при бедствия и аварии.

### **6.1. КЛИМАТ:**

И.П. не може да окаже значими въздействия и промени в климата, поради което с настоящия доклад не се предвиждат мерки за ограничаване на въздействията.

### **6.2. АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ:**

Мерките, които трябва да бъдат спазвани при реализация на инвестиционното предложение с оглед гарантиране качеството на атмосферния въздух, снижаване на отрицателните въздействия в резултат на реализацията на инвестиционното предложение и опазване на човешкото здраве трябва да бъдат насочени към територията, обхваната от Инвестиционното намерение, така че да се минимизират емисиите от замърсители в атмосферния въздух. Тези мерки са разделени в 2 групи:



– по време на строителството:

При установяването на изисквания за ограничаване на емисиите на прахообразни вещества при товарене и разтоварване, складиране и преработка на твърди прахообразни материали се вземат предвид:

1. видът и свойствата на прахообразните материали-хумус, земен грунд, фракции, пясък, сухи смеси, цимент
2. оборудването и методът за товарене и разтоварване-от и на камиони с открити каросерии до 10 м<sup>3</sup>. Задължително каросерията се покрива с платнище или мрежа.
3. масовият поток и времето, за което се извършват дейностите-два до три пъти дневно в продължение на 52 дни
4. метеорологичните данни-строителството на вилните сгради и магазина ще се изпълнява през периода ноември-февруари в недъждовни дни и при слаб вятър.
5. местоположението на обекта и разстоянието до най-близките обитавани сгради-площадката на ИП е над 3 км. до най-близката урбанизирана територия на с. Тънково и на 6 км. от урбанизираната територия на с. Александрово.

- Привеждане дейностите на строителната площадка при строителството на обектите в съответствие с нормативните уредби за опазване чистотата на атмосферния въздух и намаляване на въздействието върху атмосферния въздух;

- чакълиране на пътния участък, свързващ главния път със строителната площадка и система за измиване на строителната техника, съгласно на изискванията на чл. 70, ал. 2 до ал. 9 от Наредба №1 за норми за допустими емисии на вредни вещества /замърсители/, изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии /ДВ бр. 64/2005г./;

- оросяване на временно съхраняваните строителни отпадъци на стр. площадка и др./ за редуциране на допълнителното натоварване на атмосферния въздух с вредни вещества, съгласно на изискванията на чл. 70, ал. 2 до ал. 9 от Наредба №1 за норми за допустими емисии на вредни вещества /замърсители/, изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии /ДВ бр. 64/2005г./;

- по време на строителството запрашените строителни площадки да се оросяват;

- За транспортно - строителната техника да се използват екологично чисти горива-природен газ;

- строителството на сградния фонд ще бъде изпълнено по съвременен начин и с подходящи енергоспестяващи материали.

= по време на експлоатацията.:

**конкретни мерки за недопускане или намаляване на отрицателните въздействия върху водните тела-повърхностни и подземни, от гледна точка на постигане на целите на околната среда и мерките за постигане на добро състояние на водите.**

**-получаване на разрешително за изграждане на тръбния кладенец и предвиденото водовземане**

**-обособяване на СОЗ около водоземното съоръжение**

**-спазване на забраните и ограниченията съгласно Наредба 3/2000 г. и разписаното в заповед на МОСВ №РД-877/25.08.2004 г. не са въведени конкретни забрани и ограничения за реализиране на ИП-писмо на БДЧР изх. № 05-10-236(2)/06.01.2016**

**-за пречистване на отпадъчните води да се предвиди ПСОВ до 200 ЕЖ**

-да се предвиди каломаслоуловител за повърхностните води  
-при зареждане на горива-настилка в зоната на зареждане се проектира от специални високоякостни бетонови смеси с марка Б60.Същите не пропускат проникването на горива през тях и замърсяване на почвите.При всяка смяна се следи за евентуални разливи и същите веднага се измиват и почистват локално със специално разработени за целта препарати и опясъчават.

Площите за паркиране на автомобили се асфалтират, а ТИР-паркингът се бетонира с бетон марка Б30.Периодично паркингите се измиват ,а повърхностните води от площадката се събират в каломаслоуловители и утаители и след това преминават през пречиствателната станция. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.

### **6.3. ВОДИ :**

В програмата от МЕРКИ КЪМ ПУРБ 2016-2021 г. са предвидени следните мерки, имащи отношение към конкретния обект:

Мярка „Проучване и установяване на замърсяване на повърхностни и подземни води“ с действие : Провеждане на проучвателен мониторинг за установяване на източниците на натиск при установено влошаване на състоянието на водното тяло и неустановен източник на този натиск;

Мярка „Предотвратяване на влошаването на състоянието на водите от проекти и дейности на етап инвестиционните предложения“ с действие: Оценка на допустимостта на нови инвестиционни намерения съгласно ПУРБ;

Мярка „Биологични методи за ограничаване на еутрофикацията“ с действие: Прилагане на екологични практики или най-добрите налични техники за ограничаване на отвеждането в подземните води на замърсяващи вещества;

Мярка „Изграждане или модернизиране на пречиствателни станции за отпадни води“ с действие: Осигуряване на отвеждане и подходящо пречистване на отпадъчни води от населени места с под 2000 еквивалентни жители, включително изграждане на влажна зона за пречистване на отпадъчните води;

Мярка „Осигуряване на събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води на населените места“ с действие: Изпълнение на проекти за изграждане, доизграждане , реконструкция или модернизация на канализационна система за агломерации под 2000 е.ж., включително доизграждане на канализация, когато има изградена ПСОВ или осигуряване на подходящо пречистване (чрез изграждане на ПСОВ или отвеждане към друга ПСОВ), когато има изградена канализация.

За да се намалят и предотвратят всякакви негативни въздействия по време на строителството и експлоатацията на инвестиционното намерение е необходимо още в следващата проектна фаза да залегнат адекватни мерки.

#### **6.3.1. МЕРКИ ЗА СЛЕДВАЩАТА ФАЗА НА ПРОУЧВАНЕ И ПРОЕКТИРАНЕ:**

-получаване на разрешително за изграждане на тръбния кладенец и предвиденото водовземане

-обособяване на СОЗ около водоземното съоръжение  
-спазване на забраните и ограниченията съгласно Наредба 3/2000 г. и разписаното в заповед на МОСВ NoРД-877/25.08.2004 г.не са въведени конкретни забрани и ограничения за реализиране на ИП-писмо на БДЧР изх.No 05-10-236(2)/06.01.2016  
-за пречистване на отпадъчните води да се предвиди ПСОВ до 200 ЕЖ .Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно писмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.

-да се предвиди каломаслоуловител за повърхностните води

-при зареждане на горива-настилка в зоната на зареждане се проектира от специални високоякостни бетонови смеси с марка Б60.Същите не пропускат проникването на горива през тях и замърсяване на почвите.При всяка смяна се следи за евентуални разливи и същите веднага се измиват и почистват локално със специално разработени за целта препарати и да се опесъчава.

Площите за паркиране на автомобили се асфалтират, а ТИР-паркинът се бетонира с бетон марка Б30.Периодично паркингите се измиват ,а повърхностните води от площадката се събират в каломаслоуловители и утаители и след това преминават през пречиствателната станция. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно писмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.

• Разрешаването на крайпътни заведения за хранене и др. трябва да се извършва при осигуряване на необходимата степен на пречистване на отпадъчните води, спазване на нормативните изисквания и получаване на разрешителни от компетентния орган за тяхното заустване, като не се допуска разливането им по повърхността на терена; Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно писмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.

### 6.3.2.МЕРКИ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО:

За намаляване на емисиите са заложили следните мерки:

- Механизацията е нова и не работи на празен ход
- Пътищата на механизацията се подсилват с филц
- На обекта се доставя и поддържа химическа тоалетна.
- Временно водоснабдяването на обекта ще е с преносим воден резервоар 1м<sup>3</sup>.
- При дъжд не се извършват земни работи.
- Предвидена е работа с олекотена механизация, при която емисиите са по-малко и натоварването върху терена е по малко, което намалява и запрашаването.

• Разполагане на строителната площадка така, че да бъде по-далече от дерета, за да се избегне нарушаване на проводимостта им и директното им замърсяване, впоследствие и на повърхностните води;

• Разработване за строителната площадка на план за аварийни ситуации и залпови замърсявания, като се предвидят мерки за тяхното предотвратяване и преодоляване, като се отчитат специфичните условия за района;

• Стриктно спазване на условието за депониране на земни маси (хумус и земно-наситни материали) и отпадъци на строго определени места и недопускане на попадане на отпадъчни води в повърхностните водни обекти;

• Приклюване на площадката при спазване на условията за опазване на водите от замърсяване – недопускане на изхвърлянето на нефтопродукти;

• Поставяне на химична тоалетна на строителната площадка;

Поради близостта на с.Тънково, работниците ще се хранят и почиват в селото.

### 6.3.3.МЕРКИ СЛЕД РЕАЛИЗАЦИЯТА НА ОБЕКТА:

**Информация за разгледани мерки за намаляване на отрицателните въздействия върху околната среда:**

- **Организирано събиране и извозване на битовите отпадъци от обекта;**  
конкретни мерки за недопускане или намаляване на отрицателните въздействия върху водните тела-повърхностни и подземни, от гледна точка на постигане на целите на околната среда и мерките за постигане на добро състояние на водите.
- **Задължително спазване на условията за отвеждане на атмосферните води от пътното платно предвидени с инвестиционното предложение, което ще гарантира свободното им оттичане и намаляване на риска от наводнения;**
- **Задължително почистване на крайпътните окопи/канавки от натрупани отпадъци (почвени и други земни маси, листа, паднали клони и др.) с цел намаляване на риска от наводнения;**
- **Отпадъчните води от крайпътния обект ще се отвеждат чрез добре поддържана канализационна мрежа, без пропуски, и от каломаслоуловителя, обезопасена срещу течове в ЛПСОВ, а от там цялото количество пречистени отпадъчни води ще се зауства в резервоари и извозва към ПСОВ Равда-Несебър; Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.**
- **Поддържане на добър технологичен режим на ЛПСОВ, който да гарантира пречистване на отпадъчните битово - фекални води от обекта до изискванията на водоприемник втора категория, съгласно Наредба №6 от 09.11.2000г. за емисионни норми за допустимото съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти, издадена от МОСВ, МРРБ, МЗ и МИ, обн., ДВ., бр.97 от 28.11.2000г.; Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.**

#### 6.4. ЗЕМНИ НЕДРА – ГЕОЛОЖКА ОСНОВА:

Освен чисто конструктивната страна на проекта е необходимо да се обърне внимание на някои екологични аспекти, свързани с геоложката среда. Поради тази причина могат да се направят следните препоръки:

1. При по-нататъшно проектиране на обектите да се правят по- детайлни геотехнически проучвания и евентуално да се предвидят специални мерки по отношение изпълнението на "нулевия цикъл" на обектите;
2. При изпълнението на изкопи и насипи да се избягва пресичането на слаби терени, терени с високи подпочвени води и полоси на разломни зони;
3. Строителството при наличие на терени с доказани неблагоприятни геотехнически условия да се избягва;
4. Да не се изземат инертни материали от деретата, за да не се предизвикат процеси на удълбаването им;
5. По възможност изкопите да се предвидят с по-малки дълбочини;

#### 6.5. ЗЕМИ И ПОЧВИ :

##### 6.5.1. МЕРКИ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО:

По време на строителството най-важната мярка по отношение на опазване на почвените ресурси е съхраняването на хумусната почва. "Хумусният пласт" съгласно Наредба № 26 е слой от един или повече почвени хоризонти със съдържание на хумус, равно или по-

голямо от 1% (или със съдържание на органичен въглерод, равно или по- голямо от 0,6%), ПИ-ти представляват изоставени земеделски земи от VIII категория и имат мощен хумусно-акумулативен хоризонт (50-60 cm при излужените смолници и алувиално-ливадни почви). Съгласно действащите в страната нормативни документи тази част от профила би трябвало да бъде временно отнета и складирана (насипана) на временни депа за съхраняване на т.нар. хумусна почва. Тя е ценен субстрат като среда за развитие на растения и трябва да се съхрани и отдели от засегнатите и нарушените от строителството участъци. Съгласно чл.15 и чл.13 на Наредба 26 и чл.21 от ЗОЗЗ и раздел I на глава пета от правилника за прилагането му инвеститорът трябва да разработи проект за рекултивация на нарушените терени и оползотворяването на хумусния пласт, едновременно с проекта на основния обект.

## 6.6.БИОРАЗНООБРАЗИЕ :

### 6.6.1. Мерки, заложи в ОВОС на ПУРБ по отношение на ЗЗ „Емине“:

#### 5.4.11 33 ЕМИНЕ (SPABG0002043)

##### 1. Видове птици, предмет на опазване в зоната

Предмет на опазване в зоната са 109 вида птици.

##### 2. Идентификация на въздействието

ПУРБ предвижда 3 структурни мерки във връзка с описаните в Приложение 3 повърхностни водни тела (17 броя) и подземни водни тела (3 бр.), свързани със зоната. Мерките, които биха могли да окажат въздействие върху 33 са дадени в Таблица 5.4.11-1.

Таблица 5.4.11-1 Структурни мерки, които биха могли да окажат въздействие върху 33, предвидени в ПУРБ.

Код	Име на мярката	Описание на мярката	Водно тяло	Възможни отрицателни въздействия	Мотиви
5343	Намаляване на дифузното замърсяване от отпадъци от населени места	Закриване и рекултивация на 2 бр. общински депа гр. Несебър: 1) г.к. 42°40'14,823 N; 27°42'16,88 E; 2) г.к. 42°39'53,68 N; 27°40'43,68 E	I участък: р. Хаджийска от яз. Порой до устие; II участък: р. Бяла река от след с. Гюльовца до вливане в р. Хаджийска	Няма	Едното от депата е извън границите на 33. Второто не е ключово местообитание за нито един вид, предмет на опазване в зоната; на негово място след рекултивацията ще бъде създадено ново местообитание. Не се предвиждат дейности, които биха могли да доведат до смъртност или безпокойство на видове птици.
5357	Намаляване на дифузното замърсяване от отпадъци от населени места	Закриване и рекултивация на общинско депо с. Каменар	I участък: р. Азмак от извора до вливане в Атанасовско езеро; II участък: р. Дермендере от извора до вливане в р. Азмак	Няма	Депото не е ключово местообитание за нито един вид, предмет на опазване в зоната; на негово място след рекултивацията ще бъде създадено ново местообитание. Не се предвиждат дейности, които биха могли да доведат до смъртност или безпокойство на видове птици.

Код	Име на мярката	Описание на мярката	Водно тяло	Възможни отрицателни въздействия	Мотиви
5575	Събиране, отвеждане и пречистване на отпадъчни води на населените места	Изграждане на дълбоководно заустване на ПСОВ на ВС "Елените"	от н. Емине до Св. Влас	Няма	ПСОВ е разположена извън границите на 33, в непосредствена близост до морския бряг (Фигура 5.4.11-1). При прокаране на тръбопровода ще се пресече тясна ивица от ниски храсти, непосредствено до прибой, които не са гнездово местообитание за нито един вид. Предвид очакваното бързо възстановяване на местообитанията след засипването на тръбопровода, отрицателно въздействие практически няма да има.



*Фигура 5.4.11-1 Характер на терена в и около обхвата на предложената структурна мярка. Розов контур - граница на 33.*

### **3. Оценка на въздействието**

Както се вижда от **Таблица 5.4.11-1**, трите структурни мерки, предвидени в ПУРБ, няма вероятност да окажат отрицателни въздействия върху ЗЗ и видовете птици, предмет на опазване в нея. В случая с депата се засягат силно нарушени терени, които не са ключово местообитание за нито един вид птица, предмет на опазване в зоната. Въздействието от тези мерки ще е само положително. Въздействие от третата мярка на практика няма да има, поради временния характер на СМР и пренебрежимо малката площ от неключови местообитания, която ще се засегне, както и поради бързото възстановяване на нарушената площ.

### **4. Смекчаващи мерки, предвидени за предотвратяване, намаляване и възможно отстраняване на неблагоприятните въздействия от осъществяване на ПУРБ върху защитените зони**

ПУРБ няма вероятност да окаже отрицателни въздействия върху ЗЗ и видовете птици, предмет на опазване в нея. Засягат се силно нарушени терени - депа за отпадъци, или пренебрежимо малки площи за кратък период от време. Поради тази причина смекчаващи мерки не се предвиждат.

### **5. Оценка на кумулативното въздействие**

Съгласно Наредбата за ОС “Кумулативни въздействия” са въздействия върху околната среда, които са резултат от увеличаване ефекта на оценявания план, програма и проект/инвестиционно предложение, когато към него се прибави ефектът от други минали, настоящи и/или очаквани бъдещи такива, независимо от кого са осъществявани. Кумулативните въздействия могат да са резултат от отделни планове, програми и проекти/инвестиционни предложения с незначителен ефект, разглеждани сами по себе си, но със значителен ефект, разглеждани в съвкупност, и реализирани, нееднократно в рамките на определен период от време.

Тъй като ПУРБ няма да окаже отрицателно въздействие върху ЗЗ и видовете птици, предмет на опазване в нея, то кумулативен ефект не би могъл да възникне.

### **6. Остатъчен ефект**

Не се очаква остатъчен отрицателен ефект върху видове птици, предмет на опазване в ЗЗ, и техните местообитания.

### **7. Заключение**

В резултат от реализирането на предвидените в ПУРБ структурни мерки се очаква общо положително въздействие върху видовете птици, предмет на опазване в ЗЗ, и техните местообитания. ПУРБ няма да окаже отрицателно въздействие върху ЗЗ и видовете птици, предмет на опазване в нея.

Предвидените структурни мерки няма да:

- Доведат до промяна на природозащитния статус на видовете – обект на опазване в зоната;
- Причинят промени във функциите на местообитанията и екосистемите;
- Редуцират популациите на целеви защитени видове;
- Доведат до фрагментация, загуба или унищожаване на местообитания на видове.

**Можем да заключим, че реализацията на ПУРБ в Черноморски Район няма да окаже отрицателно въздействие върху целостта и структурата на SPAVG0002043 “Емине”, както и върху видовете птици, предмет на опазване в нея. ПУРБ е съвместим с предмета и целите на опазване на ЗЗ.**



6.6.2. Мерки, предвидени да предотвратят, намалят или където е възможно да прекратят значителните вредни въздействия върху околната среда.

Строителните работи да се извършат през зимния период, когато броят на видовете и индивидите в района е по-малък;

За да се ограничи негативното въздействие върху местообитанията и растителността в съседните територии, строителните площадки да бъдат оградени по подходящ начин преди да започнат строителните работи;

Събирането и извозването на отпадъците от обекта да се извършва по уредена схема и направление посочено от Община Несебър;

Да не се допускат замърсявания от разливи на горива и смазочни материали от строителните машини и автомобили;

Загражденията да позволяват безпрепятственото преминаване на дребни, наземно живеещи животни;

В проекта за озеленяване да се предвидят характерни за района, местни растителни видове, които да осигурят възможност за почивка, хранене и гнездене на различни видове птици, предмет на защита в ЗЗ "Емине"

Зелените площи да бъдат компактно разположени, за по-голямо удобство и сигурност на птиците, които ще ги заселят;

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.

Да се извърши инструктаж на участниците в строителните и експлоатационните работи, с цел предотвратяване нанасянето на щети върху растителния и животинския свят в защитената зона и близките защитени територии;

Възложителят да обезпечи спазването на забраните, произтичащи от природозащитния статус на защитената зона и близките защитени територии;

## 6.7. ЛАНДШАФТ:

### 6.7.1. МЕРКИ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО:

Мерките, които могат да се препоръчат за етапа на строителството засягат основните компоненти на ландшафта – опазване на геоложката основа при подготовката и бъдещи рекултивации, предпазване на растителността в съседство от замърсяване и унищожаване, запазване на деретата от корекции и замърсяване и др. . Към тях би следвало да се добавят и мерките, които ще гарантират бъдещото рекултивиране и преомоделиране на терена, за което следва да се предвидят проектни решения.

### 6.8. КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО:

С оглед гарантиране на опазването на новоразкрити обекти, за които липсват данни към момента и не могат да се правят научни хипотези за разположението им в границите на проучваната територия Трябва да се има предвид изискването при започване на строителство и по време на строителните работи да се следи внимателно за разкриване на артефакти.

### 6.9. ОТПАДЪЦИ:

Отпадъците оказват пряко или непряко влияние върху всеки от компонентите на околната среда и здравето на хората, ако предварително не са взети мерки за ограничаването на това влияние. Предвиждат се следните мерки за да се смекчи/ограничи въздействието от генерирането на отпадъци.

### 6.9.1. МЕРКИ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО :

- Необходимо е изкопаните земни маси и отделения хумус да се съхраняват отделно на предварително определени за целта депа;
- Генерираните „опасни“ отпадъци (флуоресцентните тръби, други лампи, съдържащи живак (луминесцентни лампи) на територията на обекта да се събират, съхраняват по екологосъобразен начин и да се предават за обезвреждане на лицензирани фирми или на лица, притежаващи разрешително за дейност с опасни отпадъци;
- Опасните отпадъци да се събират в подходящи, затворени съдове;
- Да се осигурят подходящи съдове за събиране на битовите отпадъци и да се организира своевременното им извозване на депото за битови отпадъци на община Несебър;
- Да се прилага система за разделно събиране на рециклируемите компоненти от битовите отпадъци, с цел намаляване (минимализиране) на тяхното количество;
- Залповите замърсявания с различни по вид течни и твърди опасни отпадъци/вещества, генерирани при аварийни ситуации или пътнотранспортни произшествия, да се събират по подходящ екологосъобразен начин или от специализирани организации и да се предават за обезвреждане на лицензирани юридически лица, в съответствие с вида на отпадъчните материали.
- Отпадъците да се извозват веднага от площадка с изпълнени основи от уплътнен изолационен материал;
- Да не се допуска изхвърляне на земни маси и др. строителни отпадъци в дерета или други негативни земни форми;
- Да се почиства надлежно площадката за временно складиране на инертни материали и строителни отпадъци;
- Площадката трябва да бъде почистена и рекултивирана след приключване на строителството;
- Да не се използват неизправни пътностроителни машини и техника с оглед ограничаване замърсяването с масла и г्रेसи от течове. Смяната на отработените масла и ремонта на строителната механизация да се извършва на специални бази (авторемонтни работилници, гаражи, подходящо оборудвани площадки и др.) за да се намали до минимум риска от въздействие на тези отпадъци върху околната среда;
- Извозването на отпадъците от обекта да става по предварително определени и съгласувани с община Несебър пътища/маршрути;
- При извозване на леки фракции строителни отпадъци да не се ползват открити превозни средства, а ако се използват такива МПС да се поставят мрежи или платнища, които да не позволяват разпиляването им;
- Своевременно почистване на замърсен с отпадъци терен по трасето на пътя за достъп до строителната площадка;
- Препоръчително е по време на строителството да бъдат ликвидирани всички незаконни замърсявания в района на обекта;
- Да бъдат взети мерки срещу аварийно замърсяване с отпадъци на прилежащите на обекта терени;
- Изпълнението на програмата за управление на отпадъците на община Несебър;
- Изготвяне на план за управление на строителните отпадъци, съгласно изискванията на чл.11 от ЗУО и Наредбата по чл. 43, ал.4 по време на строителството;
- Планът за управление на строителните отпадъци не трябва да е в противоречие с Програмата за управление на отпадъците на община Несебър;

#### 6.9.2. МЕРКИ ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА:

: • Да се включат в системата на организираното сметосъбиране и сметоизвозване всички сгради в крайпътния обект;

• Да се осигурят подходящи съдове за събиране на битовите отпадъци и да се организира своевременното им извозване на депото за битови отпадъци на община Несебър;

• Да се прилага система за разделно събиране на рециклируемите компоненти от битовите отпадъци, с цел намаляване (минимализиране) на тяхното количество;

• Генерираните „опасни“ отпадъци (флуоресцентните тръби, други лампи, съдържащи живак (луминесцентни лампи) на територията на обекта да се събират, съхраняват по екологосъобразен начин и да се предават за обезвреждане на лицензирани фирми;

• Съобразяване с Програмата за управление на отпадъците на община Несебър.

## 6.10. РИСКОВИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ - ШУМ, ВИБРАЦИИ, РАДИАЦИИ:

### 6.10. 1. МЕРКИ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО :

По време на изпълнение на строителните работи следва да се прилагат изискванията на Наредба № 6 от 15.08.2005 г. за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозиция на шум, издадена от министъра на труда и социалната политика и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 70 от 26.08.2005 г., в сила от 15.02.2006 г.

За намаляване на шумовите и други вредни емисии са заложили следните мерки:

- Ще се работи само през светлата част на денонощието с почивки между 12 и 14 часа;

- Механизацията е нова и не работи на празен ход;

- Пътищата на механизацията се подсилват с филц;

- Изкопите са сведени до минимум, основите са ивични и се изпълняват ръчно;

- Покривната конструкция идва предварително заготвена и се само сглобява/монтира на място;

- Бензиностанцията и заведението за хранене се проектират по немска SMART технология с максимално трислойно остъкляване, минимално монолитно изграждане и сведени до минимум мокри процеси и максимално модулно сглобяемо/монтажно/изграждане;

- Предвидена е работа с олекотена механизация, при която емисиите са по-малко и натоварването върху терена е по малко, което намалява и запрашаването;

- На обекта ще нощува само охрана;

-Валирането на грунта ще се извършва с градински валеж.

-изкопите ще са ръчни или с градинска фандрома с багерна кофа/до 60 dB/

-бетонът се доставя с бетоновоз със собствена помпа/65 dB/, а за малки по обем бетонови работи се използва бетонобъркачка 0.3 м<sup>3</sup>/60 dB/.

-монолитното строителство е сведено до минимум. Заложена е монтажна /сглобяема/ строителна технология

Въпреки това за намаляване на шумовите нива ще се предприемат допълнителни мерки:

На обекта съгласно ПОИС ще присъства максимум едновременно следната механизация:

1. За движение на земни маси и помощно при изкопно-насипните работи – малогабаритна градинска фандрома с багерна кофа 0.18 м<sup>3</sup>.

2. Електрически хаспел до 3.50 м височина, тъй като строителството е едноетажно ;

3. Малогабаритен товарен камион „Робур“ до 2.5 т.

4. Бетоновоз до 4 м<sup>3</sup> за бетониране основи до кота 0.00;

5. Малка стационарна бетонобъркачка до 0.25 м<sup>3</sup> ;

6. Градинска фандрома с багерна кофа;

7. Тежкотоварен камион за фракции до 10 м<sup>3</sup>.

По този начин се очаква поднормено шумово натоварване: то ще е 65 dB, т.е. под граничните стойности за работна среда /70 dB/, определени с Наредба №6/15.08.2005 г.

за минималните изисквания за осигуряване на здравето и безопасността на работещите при рискове, свързани с експозицията на шум - на МЗ и МТСП.

От трафопоста до най-близката строителна площадка следва да има повече от необходимите 8 м. съгл.чл.370,ал.2,т.2 от *Наредба 13-1971 за строително-технически норми за осигуряване на безопасност при пожар*

Представено е становище от РСПБЗН Бургас за съгласуване на обекта -ПУП-ПЗ (Приложение № 10)

#### 6.10.2. МЕРКИ ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА:

Пожарна безопасност:

КЛАС НА ФУНКЦИОНАЛНА ПОЖАРНА ОПАСНОСТ/КФПО/ съгласно таблица 1 от *Наредба 13-1971 за строително-технически норми за осигуряване на безопасност при пожар*

- Ф 5.3.–бензиностанции
- Ф 3.2-заведения за хранене

#### СТЕПЕН НА ОГНЕУСТОЙЧИВОСТ

Съгласно чл.12 и чл.13,таблица 4

-за КФПО Ф3.2. и площ между брандмауерите без ПГИ до 5000 м2.в проекта е до 200 м2/,едноетажно,допустима степен е III-та

-*граница на пожароустойчивост*

- колони – стоманобетонни 25/25 до 50/50 и D20 – R 120 мин. A1
- вътрешни стени – 10 см. Ytong EI 120 мин.A1,
- стоманобетонови шайби 30/150 до 30/330 REI 150 мин.A1 и REI 250 мин.A1
- фасадни стени – 25 см.решетъчна тухла – EI 330 мин.A1
- покривна плоча – 14 см.REI 120 мин.A1

За едноетажни сгради се предвиждат леки покриви при спазване изискванията на чл. 402, ал. 1. Чл. 405. (Изм. ДВ, бр. 75 от 2013 г.) (1) (Изм. ДВ, бр. 75 от 2013 г.) Разстоянията между сградите и съоръженията от подкласове на функционална пожарна опасност Ф5.1, Ф5.2 и Ф5.4, както и разстоянията между тези и съседни сгради от класове на функционална пожарна опасност Ф1, Ф2, Ф3 и Ф4 в зависимост от степента на огнеустойчивост и категорията по пожарна опасност на сградите се определят съгласно табл.39.

Минималните разстояния между сградите не се нормират, ако: 1. (изм. ДВ, бр. 75 от 2013 г.) площта на две и повече сгради не превишава допустимата площ между брандмауерите, като се имат предвид най-пожароопасното производство и сградата с най-ниска степен на огнеустойчивост (в случай че застроената ѝ площ е до 50 % от допустимата за такива сгради)

-*външно водоснабдяване за пожарогасене-*  
предвидени са пожарни хидранти

От трафопоста до най-близката сграда има повече от необходимите 8 м. съгл.чл.370,ал.2,т.2 от *Наредба 13-1971 за строително-технически норми за осигуряване на безопасност при пожар*

Представено е становище от РСПБЗН Бургас за съгласуване на обекта -ПУП-ПЗ (Приложение № 10)

По време на експлоатацията на И.П.не се налагат специални мерки за защита от рискови енергийни източници.

#### 6.11. ЗДРАВНО-ХИГИЕННИ УСЛОВИЯ НА ОКОЛНАТА СРЕДА:

#### 6.11.1.МЕРКИ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО :

Мерките за здравна защита и управление на риска зависят основно от технологията по която ще се изграждат сградите. Съвременната технология при строителство, техническите средства за колективна и индивидуална защита при добър предварителен и периодичен медицински преглед, съгласно изискванията на наредбата осигуряват радикална защита на въздействащите контрагенти и в това се състои и оценката и управлението на здравния риск, която ще се извърши от службата по трудова медицина, с която фирмата строител ще сключи договор, съгласно изискванията на законодателството за здравословни и безопасни условия на труд. При строителството на обекта, работещите в него няма да са изложени на вредното въздействие на факторите на работна среда и не се формира здравен риск, при спазване на следните условия:

добра производствена практика; технологична дисциплина; хигиена на работните места и лична хигиена; изискванията на европейското и българското законодателство; създаване на банка от данни за здравословното състояние на работещите; сключване на договор с фирма по трудова медицина, която да следи за здравословното състояние на работещите на обекта; осигуряване от работодателя на лични предпазни средства за работещите и непрекъснатото им носене; разработване на програма за осигуряване безопасността на работещите;

разработване Програма за противопожарна защита на работещите и съоръженията; изготвяне на План за действие при аварийни ситуации и План за безопасност и здраве.

#### 6.11.2. МЕРКИ ПО ВРЕМЕ НА ЕКСПЛОАТАЦИЯТА:

При експлоатацията на обекта, работещите в него няма да са изложени на вредното въздействие на факторите на работна среда и не се формира здравен риск, при спазване на следните условия:

добра производствена практика; технологична дисциплина; хигиена на работните места и лична хигиена; изискванията на европейското и българското законодателство; създаване на банка от данни за здравословното състояние на работещите; сключване на договор с фирма по трудова медицина, която да следи за здравословното състояние на работещите на обекта; осигуряване от работодателя на лични предпазни средства за работещите и непрекъснатото им носене; разработване на програма за осигуряване безопасността на работещите;

### 7. СТАНОВИЩА И МНЕНИЯ НА ЗАСЕГНАТАТА ОБЩЕСТВЕННОСТ, НА КОМПЕТЕНТНИТЕ ОРГАНИ ЗА ВЗЕМАНЕ НА РЕШЕНИЕ ПО ОВОС И ДРУГИ СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ВЕДОМСТВА И СПЕЦИАЛИСТИ, В РЕЗУЛТАТ НА ПРОВЕДЕНИТЕ КОНСУЛТАЦИИ:

#### 7.1.УВЕДОМЯВАНЕ НА ЗАСЕГНАТАТА ОБЩЕСТВЕННОСТ:

С обяви във вестник „Ало Бургас“ беше уведомена обществеността в цялата област.

Отделно бяха предоставени уведомления до Кмета на община Несебр и населението на общината и до Кмета на село Тънково и населението на селото.

#### 7.2. КОНСУЛТАЦИИ СЪС ЗАИНТЕРЕСОВАНИ ВЕДОМСТВА:

Извършени са консултации със заинтересовани юридически лица:

РЗИ-Бургас,

БДЧР-Варна,

РИОСВ-Бургас,

ЕВН-Поморие,

„ВиК“ ЕАД-Бургас

на етап „изработване на Задание за съдържание и обхват на ДОВОС“. Всички изразени становища мнения и препоръки от проведените консултации са взети под внимание при разработването на Доклада за ОВОС и са приложени към доклада.

## 8. АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА ВАЖНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ОТ ЗАДАНИЕТО ЗА ОБХВАТ:

8.1. Въздействия от строителството и експлоатацията, свързани с реализацията на инвестиционното предложение, водещи до физични промени на района, където ще се реализира предложението (топография, ползването на земята, промени във водните обекти и др.):

8.1.1. Има ли постоянна или временна промяна в земеползването, земната повърхност или топографията, вкл. увеличаване на интензивността на земеползване?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

ИП налага промяна на предназначението на земеделска земя. От Областна дирекция „Земеделие“ гр. Бургас е отредена площадка за строителство. Приложение № 13 Няма да има промени в земната повърхност. Ще има незначителни промени в топографията.

Оценка на въздействието върху околната среда

Въздействието от промяната на предназначението ще е незначително, защото площта на засегнатата територия от И.П. е 0.8999 ha, а защитената зона „Емине“ е 66750.52 ha, т.е. са засегнати едва 0.00135 % от нея. Освен това застроената площ е едва 0.07 ha max.

8.1.2. Има ли унищожаване на съществуващи земи, растителност и сгради?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Засегнатият хумусен пласт ще бъде запазен, като същият ще бъде използван за озеленяване на площадката.

Флора: ще се засегне само диворастваща тревна растителност, но не и защитени видове.

Фауна: полски хабитати-инсекти, гризачи, къртици и др. /пряко/ и птици /косвено-гнездене и хранене от полски семена и хабитати/.

Оценка на въздействието върху околната среда

Въздействието от реализацията на ИП ще е незначително, защото след реализиране на И.П. средата отново ще е подходяща за цитираните биологични видове-фауна, а озеленяването ще се обогати с храстова растителност и високи дървесни видове, общо 0.4 ha.

8.1.5. Ще се извършват ли строителни работи?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

По време на строителството ще се генерира шум и запрашеност на въздуха.

Застрояването ще е max. върху 0.07 хектар. От план-графика в т.4 се вижда, че срокът за построяване на обекта е 52 дни. Ще се строи през зимния период-един сезон. Така ще се използва периода на миграция на повечето птици.

Оценка на въздействието върху околната среда

Въздействието върху околната среда по време на строителството ще бъде сведено до нормативно допустими рамки.

8.1.8. Ще има ли надземни сгради, съоръжения или земни работи вкл. линейни съоръжения или конструкции, канали или изкопи?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент "Земни маси"-генериране, транспорт, депониране-само по време на строителството-52 дни през зимния период.

Компонент Води

само за водоползване в незначителни количества-

около 680 м<sup>3</sup> годишно от подземно водно тяло с код BG2G0000K2034

Генериране-строителство на малка бензиностанция с две колонки, заведение за хранене 150-200 м<sup>2</sup> за около 60 места, паркинги-9 за тирове и 12 за автомобили, трафопост 100 Квт. Изкопи на основите с дълбочина до 150 см. Подготовка и изпълнение на вертикална планировка.

Количеството земни работи е ограничено до минимум.

Транспорт и депониране-сключва се договор с лицензирана от община Несебър фирма за транспортиране на земните маси до определено за целта депо.

Оценка на въздействието върху околната среда

Въздействието върху околната среда по време на строителството и експлоатацията ще бъде сведено до нормативно допустими рамки. Максималният дебит на водочерпене от подземното водно тяло при пожарогасене е 10л/с, което е в продължение на 3 часа и може да бъде компенсирано от 108 м<sup>3</sup> резервоар. Нормалното водочерпене е в рамките до 1л/с, което е под 1% от остатъчния в момента неусвоен дебит на водното тяло-178.39 л/с.

8.1.11. Ще има ли изкопни работи ?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент "Земни маси"-генериране, транспорт, депониране-само по време на строителството-52 дни през зимния период.

Генериране-строителство на малка бензиностанция с две колонки, заведение за хранене 150-200 м<sup>2</sup> за около 60 места, паркинги-9 за тирове и 12 за автомобили, трафопост 100 Квт. Изкопи на основите с дълбочина до 150 см. Подготовка и изпълнение на вертикална планировка.

Транспорт и депониране-сключва се договор с лицензирана от община Несебър фирма за транспортиране на земните маси до определено за целта депо.

Само върху площ от 0.07 хектар на дълбочина 150 см и верт. план-ка за паркинги, един сезон временно вредно въздействие върху хабитати

Оценка на въздействието върху околната среда

Въздействието върху околната среда по време на строителството и експлоатацията ще бъде сведено до нормативно допустими рамки.

**8.1.16. Има ли съоръжения за третиране на отпадъчни води или за третиране или депониране на отпадъци ?**

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

**Характеристика Води:**

**Сертифицираните ЛПС/ПСОВ/ и каломаслоуловителят са проектирани и изпълнени така, че да влияят минимално на околната среда . Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.**

Депонирането на отпадъци ще се извършва от лицензирана фирма на община Несебър по утвърдена схема на сметосъбиране .

#### **Оценка на въздействието върху околната среда**

**Въздействието върху околната среда е сведено до минимум.защото това са сертифицирани Локално Пречиствателно Съоръжение/ПСОВ до 200 ЕЖ/ и каломаслоуловител. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.**

**8.1.24. Има ли добив или прехвърляне на води от подземни или повърхностни източници ?**

**Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?**

#### **Характеристика Води**

**Ще се изпълни сондаж с координати  $x=4732721.00$  и  $y=673510.69$  от водно тяло с код BG2G0000K2034 на дълбочина около 50 м.**

**Повърхностните и отпадъчните води ще се пречистват в каломаслоуловители и ПСОВ.Влиянието и уладяването му са разгледани подробно. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.**

#### **Оценка на въздействието върху околната среда**

**Въздействието върху околната среда е сведено до минимум.защото това са сертифицирани Локално Пречиствателно Съоръжение/ПСОВ до 200 ЕЖ/ и каломаслоуловител. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.**

**8.2. Въздействия от строителството и/или експлоатацията на реализираното инвестиционно предложение ,ако са използвани природни ресурси като земя, вода, материали или енергия, особено такива, които са невъзобновими или с ограничени запаси :**

**8.2.2. Ще се използва ли вода ?**

**Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?**

#### **Характеристика Води**

**Ще се изпълни сондаж с координати  $x=4732721.00$  и  $y=673510.69$  на дълбочина около 50 м.**

**само за водоползване в незначителни количества-**

**около 680 м3 годишно от подземно водно тяло с код BG2G0000K2034**

**Повърхностните и отпадъчните води ще се пречистват в каломаслоуловители и ПСОВ. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.**

**Влиянието и овладяването му са разгледани подробно в части 6.1. и 6.2.**

**Максималният дебит на водочерпене от подземното водно тяло при пожарогасене е 10л/с,което е в продължение на 3 часа и може да бъде компенсирано от 108 м3 резервоар.Нормалното водочерпене е в рамките до 1л/с,което е под 1% от остатъчния в момента неусвоен дебит на водното тяло-178.39 л/с.**

#### **Оценка на въздействието върху околната среда**

**Водовземането е с малък дебит- 680.36 м3 за година,което представлява незначително влияние върху околната среда.**

**8.2.4. Ще се използват ли инертни материали ?**

**Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?**

**Минерални суровини и инертни материали**



Ще се използват по време на строителството в незначителни количества:

-едри фракции 0-300 -50 м<sup>3</sup>

-дребни фракции 0-10 -90 м<sup>3</sup>

-асфалт-130 м<sup>3</sup>

Изграждането на площадката ще предизвика насипване на почвен слой и филц.В подложните настилки и бетона се влагат инертни материали.Индиректният ефект е върху териториите,откъдето се изземват инертните материали

Оценка на въздействието върху околната среда

Общото количество фракции е около 140 м<sup>3</sup>. в.т.ч. филц

0-300 под бетоновата настилка и асфалта,което като количество представлява незначително влияние върху околната среда.

8.3.Въздействия от инвестиционното предложение ,ако включва използване, съхранение, транспортиране, обработване или производство на вещества или материали, които могат да бъдат вредни за човешкото здраве или околната среда или да предизвикват безпокойство за действителния или възприеман (възможен риск за здравето на хората):

8.3.1. Включва ли инвестиционното предложение употребата на вещества или материали, които са опасни или токсични за хората или околната среда (флора, фауна, вода за пиене)?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент Въздух от изпарения

**Компонент Води от разливи**

Складиране и продажба на горивни материали-дизел и бензин на общо две колонки

Горива с органичен произход

нефтепродукти-бензин и дизел за продажба в района на реализация на предложението-една колонка бензин с очакван капацитет около 250 т годишно

- една колонка дизел с очакван капацитет около 250 т годишно;

Влиянието на бензиностанцията върху околната среда и мерките за предотвратяването му са разгледани обстойно.

Оценка на въздействието върху околната среда

Чрез прилагане на нормативните изисквания за работа с бензини и горива и ситуирането на каломаслоуловител и ПСОВ влиянието върху околната среда ще бъде сведено до минимум.

8.4. Въздействия от инвестиционното предложение,ако генерира твърди отпадъци по време на строителството и експлоатацията:

**8.4.6. Има ли утайки от канализациите или други утайки от пречистването на отпадъчните води ?**

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент Почви и Води

Няма да има въздействие на площадката,защото утайките технологично се събират и съхраняват временно до извозването им в контейнерите на каломаслоуловителя и ПСОВ. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.

Въздействието ще е при депото за сухи утайки на община Несебър

Оценка на въздействието върху околната среда

Няма да има въздействие върху околната среда на площадката.

8.5. Въздействия от инвестиционното предложение,ако има изпускане на замърсители или опасни, токсични или вредни вещества във въздуха:

8.5.1. Има ли емисии от изгаряне на горива от неподвижен или подвижен източник ?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент Въздух

От ДВГ на автомобили и тирове-локално въздействие върху въздуха.Влиянието и предприетите мерки са разгледани подробно.

Оценка на въздействието върху околната среда

Влиянието върху околната среда е сведено до нормативно допустими рамки като паркингът е максимум за 12 автомобила и 9 ТИР-а .

8.5.5. Отделят ли се прах или миризми от обработката на материали вкл. строителни материали, от отпадъчните води и от отпадъците ?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

По компонент Въздух

-запрашеност –по време на строителството.

Изземването и насипването на земя и инертни материали ще доведе до запрашаване при сухо време и ще повлияе на близките хабитати. Влиянието и неговото предотвратяване са анализирани подробно .

-миризми

От строителството:Миризми ще има при полагането на асфалта на локалното платно-около 30 м3 асфалт и на паркинга-около 110 м3.Емисиите ще са до 24 часа след полагането

**От отпадъчни води:Отпадъчните води ще се пречистват в ПСОВ. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.**

**Няма да има емисии на миризми.**

От отпадъците:Строителните отпадъци ще се извозват ежедневно към депо.

Битовите отпадъци ще се съхраняват в затворени контейнери и ще се извозват ежедневно към депо.

Оценка на въздействието върху околната среда

Влиянието на компоненти“ запрашеност“ и „миризми“ще бъде незначително,понеже е сведено до минимум.

8.6. Въздействия от инвестиционното предложение при евентуално излъчване на шум и вибрации, излъчване на светлина, топлинна енергия или електромагнитни лъчения:

8.6.3. По време на строителство и разрушаване ?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

По компонент“Шум“-Подробно е разгледано и оценено влиянието на ИП като източник на шумови емисии по време на строителството и по време на експлоатацията .

По компонент“Вибрации“-само по време на вибрирането на бетона за основи в рамките на 1 ден съгласно план-графика за СМР.Вибрациите са локални и се поглъщат веднага от консистенцията на бетона.Уплътняването на подложните земни слоеве ще се извършва със строителен валяк.

По компонент Електромагнитни лъчения-проектният трафопост ще е единственият източник,но мощността му е малка-само 100 Квт

Оценка на въздействието върху околната среда

Въздействието от шум и вибрации върху околната среда ще е незначително и спорадично и рядко от строителна механизация в допустим диапазон-

транспорт,изкопи,бетониране подложен фундамент,движение на земни маси,трамбоване на пръст и филц,полагане на бетонова и асфалтова настилки.Въздействието от електромагнитни лъчения е нищожно след радиус 8 м.

8.7. Въздействия от инвестиционното предложение при риск от замърсяване на земите (почвите) или водите от изпускането на замърсители върху земята или в канализацията, повърхностни водни обекти, подземни води, крайбрежни води или морето :

**8.7.1. От обработката, съхранението, употребата или разливане на опасни или токсични материали ?**

**Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?**

**По компонент повърхностни и подземни води-**

**От разливане на гориво-смазочни материали на ДВГ към земния грунд:**

**Паркингите са с високоякостен непропусклив бетон, а в зоната на бензиностанцията при пълненето има изискване за специален високоякостен бетон. Асфалтът на локалното платно и паркингите е непропусклив. Освен това е предвиден каломаслоуловител и ПСОВ за повърхностни води. Водите от ПСОВ ще се извозват от ВиК Бургас до ПСОВ Сл.бряг-Равда-Несебър съгласно псмо № 2300-1/31.8.2017 на ВиК Бургас-Приложение.**

**Проблемът е разгледан подробно.**

**Горивото се съхранява във вкопани и хидроизолирани цистерни. Горивата се доставят в специални цистерни.**

**Оценка на въздействието върху околната среда**

**Въздействието върху околната среда е сведено до нормативно определени граници и нива посредством редица мерки. Няма вредно въздействие.**

**8.7.3. От натрупване на замърсители, емитирани във въздуха, върху почвите или във водните обекти ?**

**Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?**

**По компонент почви и повърхностни и подземни води-**

**Във въздуха ще се емитират прахови емисии по време на строителството, които при отлагането върху земния грунд няма да причинят замърсяване.**

**От ДВГ по време на експлоатацията ще се отделят газови емисии, които са разгледани обстойно.**

**Оценка на въздействието върху околната среда**

**Въздействието върху околната среда ще бъде сведено до нормативно регламентираните стойности.**

**8.8. Въздействия от инвестиционното предложение при риск от инциденти по време на строителството или експлоатацията на обекта, които могат да засегнат здравето на хората или околната среда :**

**8.8.1. От експлозии, разливи, пожари и др. от съхранението, обработката, употребата или производството на опасни или токсични вещества ?**

**Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?**

**От разливи на ГСМ върху компонент почви и води:**

**Въздействието от разливи на ГСМ и неговото минимизиране е разгледано подробно.**

**От пожари върху сгради и съоръжения:**

**Обектът градоустройствено е проектиран в съответствие с противопожарните норми. Представено е положително становище от ПСПБЗН Бургас. Приложение № 10**

**От съхранение на ГСМ върху почви и води:**

**Въздействието е разгледано .**

**Оценка на въздействието върху околната среда**

**Въздействието върху околната среда ще е безопасно за човешкото здраве , защото са предприети всички законови мерки за минимизирането му.**

**8.9. Въздействия от инвестиционното предложение в демографско отношение, обичайния начин на живот, заетостта :**

8.9.5. От създаване на нови работни места по време на строителството или експлоатацията или от закриване на работни места, имащо ефект върху безработицата и икономиката ?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Социалният човешки фактор-трудова ресурси

Въздействието няма да доведе до промени в демографския състав, защото строителството по график ще ангажира малък брой работници от местни строителни фирми -сезонно,спорадично и за 52 дни.Ще се създадат около 12 нови постоянни работни места

Оценка на въздействието върху околната среда

Въздействието върху демографския сектор ще бъде минимално.Наличието на нов крайпътен обект с бензиностанция ще подобри качеството на живот с подобрената инфраструктура.

## 9.АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА МАЛОВАЖНИТЕ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ОТ ЗАДАНИЕТО ЗА ОБХВАТ:

**9.1.Въздействия от строителството и експлоатацията , свързани с реализацията на инвестиционното предложение,водещи до физични промени на района, където ще се реализира предложението (топография, ползването на земята, промени във водните обекти и др.):**

**9.1.4. Ще има ли предварителни изследвания, напр. Сондиране изследване на почвите ?**

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент „почви“,“води“:

Незначително въздействие само в областта на шурфа-до 10 м<sup>2</sup> и дълбочина до 4 м.-локално и еднократно

Оценка на въздействието върху околната среда:

Въздействието ще бъде незначително,защото ще се прави само шурф във връзка с геоложките проучвания.

9.1.7. Ще има ли временни площадки, използвани за строителни работи или за настаняване на строителните работници ?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент „почви“:

Не се предвиждат временни строителни площадки .Работниците ще се настаняват в с.Тънково или вече са пребиваващи в близките райони.На обекта ще има само охрана извън строителните дейности.

Оценка на въздействието върху околната среда:

Не се очаква въздействие по този пункт.Инвестиционното намерение е в границите на имота на собствениците

9.1.10. Ще има ли възстановителни работи ?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент“почви“:

Възстановителни работи- ще има:вертикална планировка и озеленяване,което ще има положителен ефект върху околната среда

Оценка на въздействието върху околната среда:

Въздействието по този пункт ще бъде незначително и дори положително от новото озеленяване.

**9.1.21. Ще има ли нови или отклонения на предавателните линии или тръбопроводи ?**

**Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?**

**Компонент "почви", "води":**

**Новият водопровод ф90 от сондажа към сградите е възможно с най-малкия габарит и на дълбочина 120 см, а следователно ще бъде изпълнен с най-малки въздействия върху околната среда. От трафопоста ще се проведат електропроводи ниско напрежение до абонатите, подземно до 90 см. дълбочина.**

**Оценка на въздействието върху околната среда:**

**Поради характеристиките на предавателните линии и тръбопроводи въздействието върху околната среда може да бъде отчетено като незначително.**

9.1.26. Има ли транспортиране на хора и материали по време на строителството, експлоатацията и закриването на дейността ?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент "въздух":

По време на строителството ще се транспортират до 10 строителни работници дневна смяна сутрин и вечер.

Материалите по време на строителството ще се транспортират по график максимум 3 пъти дневно и ТРРаботи ще траят до 60 минути, т.е. въздействието ще е спорадично и много кратко.

Хора/служители/ по време на експлоатацията, общо 12 души, ще идват с лични автомобили или със служебен транспорт.

Оценка на въздействието върху околната среда:

Въздействието ще бъде незначително. В рамките на 52 дни по време на строителството.

9.1.30. Ще има ли поява на нови видове ?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент "флора", "фауна":

Има определена вероятност в новата растителност по плана за озеленяване да се заселят нови хабитати-високогнездещи по дърветата птици, дребни бозайници и др.

В плана за озеленяване са заложили нови растителни видове, хармонизиращи със средата.

Оценка на въздействието върху околната среда:

Въздействието ще е по-скоро положително, защото вместо необработваема земя-пасище по проекта за озеленяване ще се предвиди благоприятна ниска, средна и висока растителност

9.2. Въздействия от строителството и/или експлоатацията на реализираното инвестиционно предложение, ако са използвани природни ресурси като земя, вода, материали или енергия, особено такива, които са невъзобновими или с ограничени запаси :

9.2.6. Ще се използва ли енергия вкл. електрическа и горива?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент "енергийни източници":

Съгласно проекта ще се използва ел. мощност 100 Квт. по време на експлоатацията и 8 - 15 Квт по време на строителството.

Горива/дизел/ще се използва за строителната механизация по време на строителството.

Оценка на въздействието върху околната среда:

Въздействието се оценява като незначително поради ниските стойности на използваните енергийни източници.

9.3. Въздействия от инвестиционното предложение ,ако включва използване, съхранение, транспортиране, обработване или производство на вещества или материали, които могат да бъдат вредни за човешкото здраве или околната среда или да предизвикват безпокойство за действителния или възприеман (възможен риск за здравето на хората):

9.3.3. Инвестиционното предложение ще промени ли благосъстоянието на хората, напр. чрез промяна на условията на живот?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент“обществено обслужване“:

В района на с.Тънково няма друга бензиностанция,ТИР-паркинът и ресторантът ще обслужват преминаващите по републиканския път и обитателите на близките наслени места.

Оценка на въздействието върху околната среда:

Въздействието по този пункт се оценява като положително.

9.4. Въздействия от инвестиционното предложение,ако генерира твърди отпадъци по време на строителството и експлоатацията:

#### **9.4.2. Има ли генериране на битови отпадъци?**

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент“почви“,“води“:

Поради организирания начин на събиране и извеждане на битовите отпадъци няма да има въздействие на площадката.Въздействието ще е при депото за отпадъци на община Несебър

Оценка на въздействието върху околната среда:

Въздействието се оценява като незначително.

#### **9.4.7. Има ли отпадъци по време на строителството и разрушаването**

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент“почви“,“води“:

Поради организирания начин на събиране и извеждане на строителните отпадъци съгласно проекта за управление на строителните отпадъци, няма да има въздействие на площадката.Въздействието ще е при депото за строителни отпадъци на община Несебър

Оценка на въздействието върху околната среда:

Въздействието се оценява като незначително.

9.5. Въздействия от инвестиционното предложение,ако има изпускане на замърсители или опасни, токсични или вредни вещества във въздуха:

9.5.3. Има ли емисии при обработка на материали вкл. съхранение или транспорт ?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент“въздух“:

Евентуално въздействие от доставката на горива/бензин и дизел/по време на експлоатацията-спорадично при доставка,веднъж седмично по 2 часа-локално въздействие върху въздуха

Оценка на въздействието върху околната среда:

Поради използването на съвременни ,отговарящи на изискванията за опазване на околната среда,транспортни средства и технологии за пълнене на цистерните,това въздействие може да бъде оценено като незначително.

9.5.4. Има ли емисии по време на строителните работи вкл. и при монтирането на съоръженията ?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент "въздух", "шум":

Ще има въздействие от обичайните емисии от монтажното строителство-малки по обхват и кратки по време. Заложеното в проекта монтажното строителство над нулевия цикъл е с възможно най-малки прахови и шумови емисии. Останалите въздействия, които са определени като значителни, са разгледани подробно.

Оценка на въздействието върху околната среда:

Въздействията от монтажното строителство се оценяват като незначителни.

9.6. Въздействия от инвестиционното предложение при евентуално излъчване на шум и вибрации, излъчване на светлина, топлинна енергия или електромагнитни лъчения:

9.6.5. От транспорта по време на строителството и експлоатацията ?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент "въздух", "шум":

По време на строителството материалите ще се транспортират по график до 3 пъти дневно и ТРРаботи ще траят до 60 минути, т.е. въздействието ще е спорадично и много кратко и в рамките на 52 дни. Въздействието от транспортните средства по време на експлоатацията и на строителната механизация по време на строителството, е определено като значително и е анализирано и оценено подробно.

Оценка на въздействието върху околната среда:

Въздействието от транспортирането на материали по време на строителството ще бъде незначително.

9.6.6. От осветителните системи; от охлаждащите системи?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент "осветеност", "въздух":

Площадковите осветителни тела ще са нискоенергийни/до 25W/ и с необходимата проектна интензивност на осветяването до 1 lx/m<sup>2</sup> за подобен вид обекти, а охлаждащи са само две хладилни витрини в заведението за хранене със херметично затворен хладилен агрегат фреон R400 с обем 1200 ml.

Оценка на въздействието върху околната среда:

Въздействието от подобни източници се оценява като незначително. Осветеността няма да влияе на съседни жилищни сгради.

9.6.7. От източници на електромагнитни лъчения (отчитайки въздействието върху най-близо разположените чувствителни съоръжения, както и върху хората) ?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент "електромагнитно излъчване":

Въздействието ще е нищожно върху хора и хабитати, защото електромагнитните емисии от трафопоста са минимални, понеже е от най-малък клас до 100 Kwt и ел. маг. поле е в диапазона **ЗЕЛЕН** - Зона "Low" - 1.5 до 2.5 mG - Слабо ниво на магнитно поле в радиус над 8 м., така че да не влияе на съседни сгради и съоръжения.

Оценка на въздействието върху околната среда:

Въздействието се оценява като незначително, защото електромагнитните емисии от трафопоста са минимални в радиус над 8 м.

9.7. Въздействия от инвестиционното предложение при риск от замърсяване на земите (почвите) или водите от изпускането на замърсители върху земята или в канализацията, повърхностни водни обекти, подземни води, крайбрежни води или морето :

9.7.5. Има ли риск от дългосрочно замърсяване на околната среда от тези източници ?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

Компонент "почви", "води":

Рискът от замърсяване на почвата и водите/повърхностни и подземни/е определен като значително въздействие и е разгледан подробно. Поради набелязаните мерки за предотвратяване на това въздействие може да се приеме по този пункт, че няма да се допусне дългосрочно замърсяване на тези компоненти.

Оценка на въздействието върху околната среда:

Дългосрочно замърсяване на горните компоненти от реализацията и експлоатацията на ИП няма да бъде допуснато. Това въздействие ще е нулево.

9.8. Въздействия от инвестиционното предложение при риск от инциденти по време на строителството или експлоатацията на обекта, които могат да засегнат здравето на хората или околната среда :

9.8.4. Може ли инвестиционното предложение да бъде засегнато от природни бедствия, нанасящи щети върху околната среда (напр. наводнения, земетресения, свлачища и др. ) ?

Кои характеристики на околната среда, в която ще се реализира инвестиционното предложение могат да бъдат засегнати и как?

-от наводнения:

съгласно разработените карти от ПУРБ 2015-2025 г. за риск от наводнения от Басейнова дирекция Черноморски район, теренът на ИП попада в зона с малък риск.

-от земетресения:

съгласно земетръсното райониране на Република България, теренът на И.П. попада в рисково най-благоприятната седма степен и въздействията в максимална степен ще са овладени в конструктивния проект

-от свлачища:

съгласно приложеното в т.4. геоложко становище теренът на ИП не е свлачищен

Оценка на въздействието върху околната среда

Въздействията от горните фактори са с малка вероятност на проявление.

## 10. ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

На основание направените оценки за въздействие върху околната среда от прилагането на И.П. от експертите по отделните компоненти и фактори на околната среда, въз основа на изразените становища на специалисти и институции в съответните области, и в резултат на проведените наблюдения на място, въздействието от реализиране на проекта в частност при строителството и експлоатацията му се оценява като НЕЗНАЧИТЕЛНО, при спазване на препоръките и предвидените в Доклада за ОВОС мероприятия в раздел т. 6. и препоръките, залегнали в становищата при проведените консултации.

Мотивите са:

→ При експлоатацията на обектите, включени в проекта за Инвестиционното намерение, при стриктно съобразяване с дадените препоръки, санитарно-хигиенните условия на околната среда няма да се променят в отрицателна посока;

→ При нормална експлоатация на обектите при изпълнение на предвидените мероприятия в т. 6. 1., въздействието върху качеството на атмосферния въздух и атмосферата е незначително;

→ Дейностите, свързани с експлоатацията на обектите няма да доведат до отрицателно въздействие, както върху повърхностните и подземни води, и във връзка с това и върху останалите компоненти на околната среда;



- Отнемане на хумусния почвен слой и депонирането му за използване впоследствие в рекултивационните работи. Предвидени са мероприятията по съхраняване качествата на депонираната почвена маса;
- Предвидените мероприятия в техническата и биологическата рекултивация от проекта гарантират връщане на хумусния слой и запазване на качеството на почвата, в свободната от застрояка част от имотите;
  - Залесяването, предвидено в плановете за озеленяване, да се осъществява само с типична за района растителност;
- Експлоатацията на обектите няма да доведе до генериране на промишлени отпадъци и неблагоприятно въздействие от тях;
  - Генерираните битови отпадъци да се третират съгласно ЗУО и Наредбата на Община Несебър;
- Експлоатацията на обекта няма да доведе до промяна на шумовото натоварване на района;
  - Изготвен е Доклад за оценка за съвместимостта и степента на въздействие на инвестиционно предложение върху предмета и целите на опазване на защитена зона за опазване на дивите птици BG0002043 Емине.

## 11. МЕТОДИКИ ИЗПОЛЗВАНИ ОТ РАЗЛИЧНИТЕ ЕКСПЕРТИ ЗА АНАЛИЗ И ОЦЕНКА НА КОМПОНЕНТИТЕ И ФАКТОРИТЕ НА СРЕДАТА С ПОСОЧЕНИ ИЗТОЧНИЦИ, В КОИТО СА ПУБЛИКУВАНИ:

При изготвянето на доклада за оценка на въздействието върху околната среда на Инвестиционното намерение са използвани някои общи методи, характерни за този вид оценка, а именно:

- Документален анализ на текстова, графична и цифрова информация;
- Комплексен многофакторен анализ на природни и антропогенни компоненти на средата и на взаимодействията между тях;
  - Групова комплексна експертна оценка;
  - Географска информационна система;
- Методики за оценка на въздействията, публикувани у нас и на страницата на Интернет на ИАОС, МОСВ, Дирекция „Околна среда“ на ЕС, вкл. и такива, използвани за оценка на проекти за изграждане на нови обекти.

Използваните специфични методи са посочени по-долу по компоненти, подредени в последователността на анализа и оценката им в предходните части.

### 11.1. КЛИМАТ:

1. Статистическо и динамично моделиране на метеорологичните условия;
2. Публикации за климата на територията на община Несебър;

### 11.2. АТМОСФЕРЕН ВЪЗДУХ:

1. Joint EMEP/EEA CORINAIR 2009 методика, юни 2009 ;
2. Методика за определяне разсейването на емисиите на вредни вещества от превозни средства и тяхната концентрация в приземния атмосферен слой – програмен продукт TRAFFIC ORACLE (Заповед № РД 994/04.08.2003 на МОСВ);

### 11.3. ВОДИ – ПОВЪРХНОСТНИ, ПОДЗЕМНИ, ПИТЕЙНИ И ОТПАДЪЧНИ:

При оценката на въздействието на инвестиционното намерение върху компонента „Води“ е отчетена и отразена Директива за водите 2000/60, както и Плана за управление на

речни басейни на Басейнова дирекция Черноморски район, гр. Варна. Основните принципни методи и подходи при оценката са:

1. Аналитични и сравнителни методи и модели за оценка състоянието на повърхностните, подземните, питейните и отпадъчните водим.; референтни условия и критерии за качеството на водите; за оценка на запаси и ресурси.
2. Проучване, анализ, оценка, обработка и представяне по подходящ начин на информация получена от различни ведомства свързана с целите на инвестиционното намерение.
3. Хидрогеоложки доклад на територията ,обхваната от И.П.

#### 11.4. ЗЕМНИ НЕДРА – ГЕОЛОЖКА ОСНОВА:

1. Документален анализ
2. Графичен анализ на картен материал
3. Сравнителен анализ на резултатите от оценки на въздействието върху околната среда на планове, програми и големи инвестиционни проекти за територията на община Несебър и други черноморски общини.
4. Инженерногеоложки доклад на територията, обхваната от И.П.

#### 11.5. ЗЕМИ И ПОЧВИ:

1. Собствени изследвания и наблюдения (теренни, лабораторни) в община Несебър;
2. Класически методи за теренни проучвания на почвената покривка;
3. Класически методи за установяване на почвения състав и свойства;
4. Екосистемен подход за анализиране на състоянието на почвените ресурси и при формулирането на мерки за устойчивото им управление;
5. Информация от кадастъра на селскостопанските земи в НРБ. 1988. София. (автори: Петров Е., И. Кабакчиев, П. Божинова, А. Стоева, Я. Георгиева и др.);

#### 11.6. ЛАНДШАФТ:

1. Метод на системно-екологичен анализ и синтез;
2. Анализ на литературни данни за съответните компоненти на ландшафта;
3. Метод на визуален анализ и експертна оценка – ArcGIS Spatial Analyst
4. Метод за комплексна експертна оценка на ландшафта, публ. в "Ландшафтно планиране", София, 1997 г.;

Качеството и регенеративната способност на природните ресурси:

Районът, в който се намира имота представлява природна среда със запазена самовъзстановителна способност поради отдалеченост от силно урбанизирана територия и такава, със силно развита промишлена дейност. Атмосферният въздух, повърхностните води и почвите в района са в много добро състояние.

С реализиране на инвестиционното предложение ще настъпи промяна във функционалното предназначение на земята. Ще се измени съществуващия "агрландшафт" в "крайпътен обслужващ комплекс".

След оформяне на свободното от строителството пространство с декоративна дървесно-хростова растителност, както и с обособяването на тревни площи, ще се повиши възможността за самоочистване и възстановяване на ландшафта.

## 11.7. КУЛТУРНО НАСЛЕДСТВО:

1. Анализ документацията по КН и действащата нормативна уредба, вкл. и предоставената информация от музейни колекции –Созопол,Бургас,музейни сбирки в Поморие и Несебър;
2. Научни изследвания и публикации по въпросите на опазването на околната среда и устройственото планиране при изготвянето на Доклад за ЕО ,ОС и ОВОС;

## 11.8. БИОЛОГИЧНО РАЗНООБРАЗИЕ – 11.8.1 РАСТИТЕЛНОСТ:

При проучване на растителната покривка в Определител на висшите растения в България 1992. Територията беше обходена през 2015 и 2016 г.;

### 11.8.2. ЖИВОТИНСКИ СВЯТ:

Разделът за животинския свят е разработен съгласно изискванията на нашето законодателство и нормативните документи за ОВОС. Анализът за фауната се базира на собствени изследвания и наблюдения (маршрутни, площни и стационарни) за продължителен период от време от 2015-16 г.) в Бургаска низина, в околностите на селата Тънково,Александрово,гр.Ахелой,Слънчев бряг и с.Емона. Използвани са данни от изследвания на други наши автори, посочени в литературата към настоящия Доклад и ДОСВ на Инвестиционното намерение.

## 11.9. ЕСТЕСТВЕНИ ВЕЩЕСТВА И ПРОЦЕСИ :

### – ЗЕМЕТРЪС

1. Обработка на данни от микросейзмичното райониране на страната и общината;
2. Модел за вероятностен анализ на сейзмичния хазарт

## 11.10. ОТПАДЪЦИ:

1. Системно – екологичен анализ и синтез на данни, факти и литература по фактора „Отпадъци“;
2. Документален анализ на действащите нормативни документи, закони, наредби и правилници;
3. Посещение и теренно проучване на терена където ще се реализира инвестиционното предложение;
4. Анализ на картен материал за инвестиционното предложение;
5. Анализ на проектната документация;
6. Синтезиране на резултатите от анализите и съставяне на експертната оценка;
7. Методи препоръчани в „Указания за ОВОС на инвестиционни предложения“ на МОСВ от 2002 г. ;
8. „Ръководство за определяне броя и вида на необходимите съдове и техника за събиране и транспортиране на отпадъци“, публ. на МОСВ, София, 2004 г.;
9. Собствени наблюдения за управление на отпадъците.

## 11.11. РИСКОВИ ЕНЕРГИЙНИ ИЗТОЧНИЦИ – ШУМ, ВИБРАЦИИ, РАДИАЦИИ

1. Методика за изчисляване на стойностите на ЕМП около стационарни източници за целите на комуникацията, Наредба № 9, ДВ бр. 35/1991 г. ;
2. Методика за изчисляване на еквивалентното ниво на шума, регламентирана в Наредба № 6 от 26.06.2006 г. на МЗ и МОСВ;
3. Методика за определяне на автомобилния шум при проектиране на пътища.

-методите за оценка на стойностите на показателите за шум:

по време на строителството

Приложение № 4 към чл. 7:

Методи за оценка на вредните ефекти. При определяне на вредните ефекти от въздействието на шума върху човешкото здраве се използва съотношението "експозиция - ефект". То включва съотношението между: а) степента на дискомфорт, предизвикан от шума, и стойността на  $L_{24}$  от автомобилен, релсов, железопътен и въздушен трафик от промишления шум и шума от локални източници, т.е

Степен на дискомфорт/  $L_{24}$  е налице, когато това съотношение е по-малко или равно на 1.0

#### 11.12. ЗДРАВНО-ХИГИЕННИ УСЛОВИЯ:

При изготвяне на частта за здравно-хигиенни условия са използвани действащата нормативна уредба за защита на населението и намаляването на здравния риск, както и препоръчителни методики в тази област. Използвани са материали от собствени проучвания и Доклади за ОВОС за аналогични обекти.

#### 12. СПИСЪК НА ИЗТОЧНИЦИТЕ С ИНФОРМАЦИЯ :

Нормативни документи:

Закон за опазване на околната среда (ДВ, бр. 91/2002 г; изм. и доп. ДВ, бр.98/2002 г; ДВ, бр.86/2003 г; ДВ, бр.70/2004 г; ДВ, бр.74/2005 г; ДВ, бр.77/2005 г изм. и доп. ДВ бр. 52/06.06.2008 год.)

Закон за защитените територии (ДВ, бр. 133/1998 г; изм. и доп. ДВ, бр. 98/1999 г; ДВ, бр. 28/2000 г; ДВ, бр.48/2000 г; ДВ, бр.78/2000 г; ДВ, бр. 23/2002 г; ДВ, бр. 77/2002 г; ДВ, бр. 91/2002 г; ДВ, бр. 28/2005 г. изм. и доп. ДВ бр. 65 от 11.08.2006 г.

Закон за биологичното разнообразие (ДВ, бр. 77/2002 г; изм. и доп. ДВ, бр.88/2005 г; ДВ, бр.105/2005 г. в сила от 1.01.2006 г., бр. 29 от 7.04.2006 г., бр. 30 от 11.04.2006 г., в сила от 12.07.2006 г., изм. и доп., бр. 34 от 25.04.2006 г., в сила от 1.07.2007 г. (\*) - изм., относно влизането в сила, бр. 80 от 3.10.2006 г., в сила от 3.10.2006 г.

Информационни източници

БДЗП. Стандартен формуляр за набиране на данни за специални защитени зони (СЗЗ) за проекто - територии от значение за общността (ПТЗО) и за специални конзервационни зони (СКЗ), "Емине" (BG0002040), Natura 2000. МОСВ.

Ботев, Б., Ц. Пешев (отг. ред.)1985. Червена книга на НР България, Изд.на БАН,София

Директива 79/409 на Съвета на Европейската икономическа общност от 2.04.1979 г. за опазване на дивите птици.

Директива 92/43 на Съвета на ЕИО от 21.05.1992 г. за опазване на природните местообитания и на дивата флора и фауна.

Физическа и социално-икономическа география на България, 2002 г, БАН, София

Бондев, И. Растителността в България, 1991 г, София

Ръководство за определяне на местообитанията от европейска значимост, 2005 г, София

Пешев, Ц, Нанкинов, Д, Пешев, Д. Гръбначните животни в България, 2000 г, София

Костадинова И, С Дерелиев, Инструкция за оценка на защитени зони по чл.7 ал.3 във връзка с чл.6, ал1, т.3 и 4 от Закона за биологичното разнообразие, включващи местообитания на видове птици, Костадинова И (съст.) 1997. Орнитологично важни места в България. БЗДП, Природозащитна поредица. Книга 1, БЗДП, София, 176 с.; 2001

Мичев, Т., П. Янков. 1993. Орнитофауна. В: Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие. Основни доклади, София, т. 1, 585-613.

Нанкинов, Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов,1997. Фауна на България, Aves, част II, София, Изд."Проф. М. Дринов", БАН, 427 с.

Нанкинов, Д и колектив. 2004. Численост на националните популации на гнездящите в България птици. Зелени Балкани, Пловдив.

Национална стратегия за опазване на биологичното разнообразие. Основни доклади т. 2. Програма за поддържане на биологичното разнообразие, 1993.

Биоценози с естествено формираща се флора и фауна, толерантни към умерен антропогенен натиск и възможности за съществуване на уникални флористични и фаунистични елементи, Справочник, МОС, 1997 г.

Застрашените животни в България, Академично издателство "проф. Марин Дринов", София, 2000 г.

Земноводни и влечуги в България, Издателство "Пенсофт", 2002 г.

Ловни птици и бозайници в България, Практическо ръководство, Издателство "Пенсофт", 2001 г.

Орнитологично важни места в България и Натура 2000; Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица/ Книга 11

Птиците на Балканския полуостров, Издателство "Петър Берон", София, 1991 г.

Цонев Р, Димова Д, Белев Т, Хабитати, разпространение, площ и алгоритъм за картиране; Преработили: Росен Цонев и Мариус Димитров)

Численост на националните популации на гнездящите в България птици 2004 Екип „Орнитофауна“ към Работна група „Фауна“ по проект на DEPA НАТУРА 2000 в България

Янков П Атлас на гнездящите птици в България; Българско дружество за защита на птиците, Природозащитна поредица/ Книга 10

Използвани методики за прогноза и оценка на въздействието върху околната среда  
Растителен и животински свят

При изследване на растителния свят в границите на инвестиционното предложение е използван маршрутният метод и методът на пробните площадки. Определянето на видовете е извършено по Флора на Република България, том 1-10 и по Определител на висшите растения в България (Кожухаров (ред.) 1992). Определянето на местообитанията е според Ръководството за определяне на местообитания от европейска значимост в България (Кавръкова, Димова, Димитров, Цонев & Белев, 2005).

Методи за оценка на въздействието върху растителния и животински свят в зависимост от биоценотичната стойност на обекта

За оценка състоянието на животинския свят са използвани основни методи и подходи за преки теренни изследвания на бозайниците и птиците.

1) Закон за опазване на околната среда (Обн. ДВ. бр.91 от 25 Септември 2002г., попр. ДВ.бр.98 от 18 Октомври 2002г., изм. ДВ. бр.86 от 30 Септември 2003г., изм. ДВ. бр.70 от 10 Август 2004г., изм. ДВ. бр.74 от 13 Септември 2005г., изм. ДВ. бр.77 от 27 Септември 2005г., изм. ДВ. бр.88 от 4 Ноември 2005г., изм. ДВ. бр.95 от 29 Ноември 2005г., изм. ДВ. бр.105 от 29 Декември 2005г., изм. ДВ. бр.30 от 11 Април 2006г., изм. ДВ. бр.65 от 11 Август 2006г., изм. ДВ. бр.82 от 10 Октомври 2006г., изм. ДВ. бр.99 от 8 Декември 2006г., изм. ДВ. бр.102 от 19 Декември 2006г., изм. ДВ. бр.105 от 22 Декември 2006г., изм. ДВ. бр.31 от 13Април 2007г., изм. ДВ. бр.41 от 22 Май 2007г., изм. ДВ. бр.89 от 6 Ноември 2007г., изм. ДВ. бр.36 от 4 Април 2008г., изм. ДВ. бр.52 от 6 Юни 2008г., изм. ДВ. бр.105 от 9 Декември 2008г., изм. ДВ. бр.12 от 13 Февруари 2009г., изм. ДВ. бр.19 от 13 Март 2009г., изм. ДВ. бр.32 от 28 Април 2009г., изм. ДВ. бр.35 от 12 Май 2009г., изм. ДВ. бр.47 от 23 Юни 2009г.,изм. ДВ. бр.82 от 16 Октомври 2009г., изм. ДВ. бр.93 от 24 Ноември 2009г., изм. ДВ. бр.103 от 29 Декември 2009г., изм. ДВ. бр.46 от 18 Юни 2010г., изм. ДВ. бр.61 от 6 Август 2010г.,изм. ДВ. бр.35 от 3 Май 2011г., изм. ДВ. бр.42 от 3 Юни 2011г., изм. и доп. ДВ. бр.32 от 24 Април 2012г., изм. ДВ. бр.38 от 18 Май 2012г., изм. и доп. ДВ. бр.53 от 13 Юли 2012г., изм. 50 ДВ. бр.82 от 26 Октомври 2012г., изм. ДВ. бр.15 от 15 Февруари 2013г., изм. ДВ. бр.27 от 15 Март 2013г., изм. ДВ. бр.66 от 26 Юли 2013г., изм. ДВ. бр.22 от 11 Март 2014г.).

2) Закон за защитените територии (Обн. ДВ. бр.133 от 11 Ноември 1998г., изм. ДВ. бр.98 от 12 Ноември 1999г., изм. ДВ. бр.28 от 4 Април 2000г., изм. ДВ. бр.48 от 13 Юни 2000г., доп.ДВ. бр.78 от 26 Септември 2000г., изм. ДВ. бр.23 от 1 Март 2002г., изм. ДВ. бр.77 от 9

Август 2002г., изм. ДВ. бр.91 от 25 Септември 2002г., изм. ДВ. бр.28 от 1 Април 2005г., изм. ДВ. бр.94 от 25 Ноември 2005г., изм. ДВ. бр.30 от 11 Април 2006г., изм. ДВ. бр.65 от 11 Август 2006г., изм. ДВ. бр.24 от 20 Март 2007г., изм. ДВ. бр.62 от 31 Юли 2007г., изм. ДВ. бр.36 от 4 Април 2008г., изм. ДВ. бр.43 от 29 Април 2008г., изм. ДВ. бр.19 от 13 Март 2009г., изм. ДВ. бр.80 от 9 Октомври 2009г., изм. ДВ. бр.103 от 29 Декември 2009г., изм. ДВ. бр.19 от 8 Март 2011г., изм. ДВ. бр.38 от 18 Май 2012г., изм. ДВ. бр.27 от 15 Март 2013г., изм. ДВ. бр.66 от 26 Юли 2013г.).

3) Закон за биологичното разнообразие (Обн. ДВ. бр.77 от 9 Август 2002г., изм. ДВ. бр.88 от 4 Ноември 2005г., изм. ДВ. бр.105 от 29 Декември 2005г., изм. ДВ. бр.29 от 7 Април 2006г., изм. ДВ. бр.30 от 11 Април 2006г., изм. ДВ. бр.34 от 25 Април 2006г., изм. ДВ. бр.52 от 29 Юни 2007г., изм. ДВ. бр.64 от 7 Август 2007г., изм. ДВ. бр.94 от 16 Ноември 2007г., изм. ДВ. бр.43 от 29 Април 2008г., изм. ДВ. бр.19 от 13 Март 2009г., изм. ДВ. бр.80 от 9 Октомври 2009г., изм. ДВ. бр.103 от 29 Декември 2009г., изм. ДВ. бр.62 от 10 Август 2010г., изм. ДВ. бр.89 от 12 Ноември 2010г., изм. ДВ. бр.19 от 8 Март 2011г., изм. ДВ. бр.33 от 26 Април 2011г., изм. и доп. ДВ. бр.32 от 24 Април 2012г., изм. и доп. ДВ. бр.59 от 3 Август 2012г., изм. ДВ. бр.77 от 9 Октомври 2012г., изм. ДВ. бр.15 от 15 Февруари 2013г., изм. и доп. ДВ. бр.20 от 15 Март 2013г., изм. ДВ. бр.66 от 26 Юли 2013г. Закон за водите в сила от 28.01.2000 г., изм. ДВ. бр.108 от 29 Декември 2006г.

4) Наредба за условията и реда за извършване на оценка за съвместимостта на планове, програми, проекти и инвестиционни предложения с предметите и целите на опазване на защитените зони Обн. ДВ. бр.73 от 11 Септември 2007г., изм. ДВ. бр.81 от 15 Октомври 2010г., изм. ДВ. бр.3 от 11 Януари 2011г., изм. и доп. ДВ. бр.94 от 30 Ноември 2012г.

5) Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (загл. изм. - дв, бр. 3 от 2006 г.) Приета с ПМС № 59 от 07.03.2003 г., Обн. ДВ. бр.25 от 18 Март 2003г., изм. ДВ. бр.3 от 10 Януари 2006г., изм. ДВ. бр.80 от 9 Октомври 2009г., изм. ДВ. бр.29 от 16 Април 2010г., изм. ДВ. бр.3 от 11 Януари 2011г., изм. и доп. ДВ. бр.94 от 30 Ноември 2012г.

6) Наредба № 1 от 27.06.2005 г. за норми за допустими емисии на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферата от обекти и дейности с неподвижни източници на емисии, Издадена от министъра на околната среда и водите, министъра на икономиката, министъра на здравеопазването и министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн., ДВ, бр. 64 от 5.08.2005 г., в сила от 6.08.2006 г.;

7) Методика за изчисляване по балансови методи на емисиите на вредни вещества (замърсители), изпускани в атмосферния въздух. МОСВ, юни, 2000), а емисионните фактори за изгаряне на дърва в домашни печки от US EPA (Compilation of Air Pollutant Emission Factors, 5th ed. (AP-42), Vol I: Stationary Point and Area Sources. Research Triangle Park, North Carolina: Residential Wood Stoves. U.S. Environmental Protection Agency, Office of Air Quality Planning and Standards, October 1998.;

8) Наредба № 12 от 15 юли 2010 г. за норми за серен диоксид, азотен диоксид, фини прахови частици, олово, бензен, въглероден оксид и озон в атмосферния въздух, В сила от 30.07.2010г., Издадена от Министерството на околната среда и водите и Министерството на здравеопазването, Обн. ДВ. бр.58 от 30 Юли 2010г.

9) Методика за определяне разсейването на емисиите на вредни вещества от превозни средства и тяхната концентрация в приземния атмосферен слой). Емисиите на ФПЧ-10 са определени в съответствие с методика на US EPA (Compilation of Air Pollutant Emission Factors, 5th ed. (AP-42), Vol I: Stationary Point and Area Sources. Research Triangle Park, North Carolina: Paved Roads. U.S. Environmental Protection Agency, Office of Air Quality Planning and Standards, October 1998.;

10) Наръчник по водоснабдяване, И. Стоименов и колектив, ДИ „Техника”, София, 1982 г.;

- 11) Наръчник по канализация, К.Кузуджийски, И. Иванов София-1977, ДИ „Техника”
- 12) „Оценка на актуалното количество и качество на водите в Черноморски басейнов регион за 2012 г. и 2013 г” , БДЧР- Варна
- 13) Наредба №3/2000 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, обн. ДВ бр. 88/27.10.2000 г.
- 14) Наредба № 1 от 11 април 2011 г. за мониторинг на водите, В сила от 29.04.2011г., Издадена от Министерството на околната среда и водите, Обн. ДВ. бр.34 от 29 Април 2011г.
- 15) 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, Издадена от министъра на околната среда и водите, министъра на регионалното развитие и благоустройството, министъра на здравеопазването и министъра на икономиката, обн., ДВ, бр. 97 от 28.11.2000 г., изм. и доп., бр. 24 от 23.03.2004 г., в сила от 23.03.2004 г.;
- 16) НАРЕДБА № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците Издадена от министъра на околната среда и водите и министъра на здравеопазването, обн., ДВ, бр. 66 от 8.08.2014 г.;
- 17) Наредба №6 за присъединяване на производители и потребители на ел. енергия към преносната и разпределителните ел. мрежи, обн. ДВ бр.74 от 24.08.2004 г., изм. ДВ, бр. 27/29.05.2005 г.;
- 18) Защитени територии, бр. 30/2006 г., РИОСВ- Бургас, Апостолова, И., Л.Славова. 1997. Конспект на растителните съобщества в България. С. ЕТ ”К. Беливанов”;
- Литература:
- 19) Асьов, Б. И др. 2002. Конспект на висшата флора на България. Хорология и флорни елементи. С. Българо-Швейцарска програма за опазване на биоразнообразието;
- 20) Бондев, И. 1991. Растителността на България. Ун. изд. Св. „Кл. Охридски”;
- 21) Бондев, И., 1997. Геоботаническо райониране. В: География на България. 1997. Акад. изд. „Проф М. Дринов”;
- 22) Делипавлов Д. И др. 2003. Определител на растенията в България. П. Акад. Изд. на АУ
- 23) Захариев Б., В. Донов, К. Петрунов, С. Масъров. 1979. Горскорастително райониране на България. Земиздат.;
- 24) Кавръкова, В. И др. 2005. Ръководство за определяне на местообитания от Европейска значимост в България. С. МОСВ;
- 25) Кожухаров, Ст. И др. 1992. Определител на висшите растения в България. Изд. Наука и изкуство;
- 26) Директива на съвета 79/409/ЕИО от 2 април 1979 г. за опазването на дивите птици;
- 27) Павлов, Д. 1998. Фитоценологично основи на горската типология в България. Дис. ЛТУ
- 28) Павлов, Д. 2006. Фитоценология. Изд. къща на ЛТУ;
- 29) Павлова, Е., Д. Безлова. 2003. Защитени природни територии. Изд. къща на ЛТУ ;
- 30) Защита на природата, 2005, том V, МОСВ, ВИС Виталис.;
- 31) Наредба на МОСВ, за оценка на въздействието върху околната среда (ДВ, бр. 3/2006 г.);
- 32) Наръчник за Натура 2000 в България. 2002. Природозащитна поредица – кн 5. БДЗП.;
- 33) Национален план за опазване на биологичното разнообразие. 2000. МОСВ;
- 34) Сборник Международни конвенции по опазване на биологичното разнообразие 1996. Изд. Федерация “Зелени балкани”;
- 35) Справочник на съществуващите методики за оценка и прогноза на въздействието върху околната среда. 1997. МОСВ.;
- 36) Флора на България. , 1963 –1995. Т. I – X, Изд. БАН.;
- 37) Червена книга на НР България., Т. I, 1984. Изд. БАН;

- 38) Георгиев, В. 2002. В: Географски институт при БАН. 2002. География на България. Физическа география, социално-икономическа география. Изд. Форком, София: 760 с.;
- 39) Георгиев, Ж. 1976. Птиците на Черноморието между Бургас и Варна. - В: Сухоземна фауна на България. Материали, С., БАН, с. 261-286;
- 40) Граматиков, М. 2005. Местата с тесен фронт на миграция. – Инф. бюл. БДЗП, 14: 7-8.
- 41) Дончев, С. 1974. Птиците на Средна и Източна Стара планина. - ИЗИМ, 41: 33-65.
- 42) Дончев, С. 1980. Миграции на птиците по Българското черноморско крайбрежие. - Екология, 7: 68-84.;
- 43) Дончев, С. 1984. Миграция на птиците от разред Charadriiformes и Passeriformes по Българското черноморско крайбрежие.- Acta Zool. Bulg., 24: 45-60.;
- 44) Дончев, С. 1992. Върху разпространението на гнездещите, мигриращите и зимуващите видове и подвидове Врбчоподобни птици (Passeriformes) на Балканския полуостров. - Acta Zool. Bulg., 43: 69-74.;
- 45) Мичев, Т., Л. Профиров, И. Ватев, П. Симеонов. 1987. Радарни проучвания върху есенната миграция на пеликани, щъркели и жерави по Българското черноморско крайбрежие. - В: Съвременни постижения на българската зоология. С. БАН, 155-158.;
- 46) Нанкинов, Д., С. Симеонов, Т. Мичев, Б. Иванов. 1997. Фауна на България, Aves, Част 2, т. 26, София, Академично издателство "Проф. Марин Дринов" и Издателство "Пенсофт", 427 с. ;
- 47) Профиров, Л., П. Янков, С. Чешмеджиев, В. Василев, И. Димчев. (Ръкопис). Стандартен формуляр за набиране на данни за специално защитени зони (СЗЗ) за обекти, подлежащи на идентифициране като места от специален интерес за общността (МСИО). Natura 2000, МОСВ, 13 с.;
- 48) Профиров, Л., П. Янков. 1997. "Емине". В: Орнитологични важни места в България. БДЗП, Природозащитна поредица. Книга 1. Костадинова, И.(съст.). БДЗП, София: 132 - 133.;
- 49) Симеонов, С., Т. Мичев, Д. Нанкинов. 1990. Фауна на България, 20, Aves, част I, София, Изд. БАН, 350 с. ;
- 50) Симеонов, С., Т. Мичев. 1991. Птиците на Балканския полуостров. Полеви определител. Изд. "Д-р П. Берон", С., 250 с.;
- 51) Симеонов, С., Ц. Петров. 1982. Орнитологичен анализ на гнездовата орнитофауна в някои широколистни гори на България. - Годишник на СУ „К. Охридски“, БФ, т. 71, кн. 1 - зоология: 39-47.;
- 52) BirdLife International. 2004. Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. Cambridge, UK, BirdLife International, (BirdLife Conservation Series No 12), 374 p.
- 53) Michev, T., L. Profirov. 2003. Midwinter Numbers of Waterbirds in Bulgaria (1977-2001). Results from 25 years of mid-winter count carried out at the most important Bulgarian Wetlands. Publ. House Pensoft, Sofia-Moskva, 160 pp.;
- 54) Bern convention. Council of Europe. 1979 (2000) STE n 55) Walter, K.S. and Gillett, H.J/ (eds)(1998) 1997. IUCN Red List of Threatened Plants. IUCN – The World Conservation Union, Gland.



### 13. ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение А: Писмо от РЗИ Бургас

Приложение Б: Писмо от Басейнова дирекция Варна

Приложение № 1: Съгласователно писмо No 8831/07.юли 2016 г. на РИОВ Бургас

Приложение № 2: Протокол на ОБЕСУТ при община Несебър No 6/18. май 2016 г. т.3

Приложение № 3: Протокол за пътна връзка

Приложение № 4 : Становище от Пътна полиция Бургас

Приложение № 5 : Протокол на Областно пътно управление гр.Бургас

Приложение № 6: Писмо на БДЧР Варна за допускане на водовземен сондаж

Приложение № 7: Писмо на БДЧР Варна за качеството на водата на водно тяло

Приложение № 8: Съгласувана Вик схема на комплекса от Вик Бургас

Приложение № 9: Становище от EVN Поморие за съгласуван ПУП-ел.схема

Приложение № 10: Становище от РСПБЗН Бургас за съгласуване на обекта -ПУП-ПЗ

Приложение № 11: Картен материал с разстояния от ИП до характерни обекти, други защитени зони и защитени територии

Приложение № 12: Здравно заключение от РЗИ Бургас

Приложение № 13: Решение за площадка от Областна дирекция „Земеделие“ Бургас

Приложение № 14: Документи по чл. 9, ал. 2, т. 3

Приложение № 15: Списък на експертите и декларации по чл.83, ал.4 от ЗООС

Приложение № 16: Нетехническо резюме

Приложение № 17: Протокол No 9, т.40/27.7.2016 г. на Общински съвет Несебър

Приложение № 18: Писмо 2300-1 /2017 на Вик Бургас