

ОБЩИНА КАСПИЧАН

# ИНФОРМАЦИЯ



## ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА

ЗА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

*„Изграждане на нова канализационна мрежа и пречиствателни съоръжения, и реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа и напорен водопровод в гр. Плиска, Община Каспичан“*

ИЗГОТВИЛ: .....

инж. Христомир Спасов

август 2023 г.



## СЪДЪРЖАНИЕ

УВОД .....	9
<b>I. ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.....</b>	<b>9</b>
1. ИМЕ, ЕГН, МЕСТОЖИТЕЛСТВО, ГРАЖДАНСТВО НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ – ФИЗИЧЕСКО ЛИЦЕ, СЕДАЛИЩЕ И ЕДИНЕН ИДЕНТИФИКАЦИОНЕН НОМЕР НА ЮРИДИЧЕСКО ЛИЦЕ. ....	9
2. ПЪЛЕН ПОЩЕНСКИ АДРЕС. ....	9
3. ТЕЛЕФОН, ФАКС И E-MAIL.....	9
4. ЛИЦЕ ЗА КОНТАКТИ. ....	10
<b>II. РЕЗЮМЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ: .....</b>	<b>10</b>
1. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ: .....	10
а) <i>Размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост;</i> .....	10
б) <i>Взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения;</i> .....	11
в) <i>Използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие;</i> .....	12
г) <i>Генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води;</i> .....	13
г.1. Генериране на отпадъци .....	13
г.2. Генериране на отпадъчни води .....	15
д) <i>Замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда;</i> .....	17
е) <i>Риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение;</i> .....	20
ж) <i>Рисковете за човешкото здраве поради неблагоприятно въздействие върху факторите на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето.....</i>	20
2. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ПЛОЩАДКАТА, ВКЛЮЧИТЕЛНО НЕОБХОДИМА ПЛОЩ ЗА ВРЕМЕННИ ДЕЙНОСТИ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО.....	21
3. ОПИСАНИЕ НА ОСНОВНИТЕ ПРОЦЕСИ (ПО ПРОСПЕКТНИ ДАННИ), КАПАЦИТЕТ, ВКЛЮЧИТЕЛНО НА СЪОРЪЖЕНИЯТА, В КОИТО СЕ ОЧАКВА ДА СА НАЛИЧНИ ОПАСНИ ВЕЩЕСТВА ОТ ПРИЛОЖЕНИЕ № 3 КЪМ ЗООС.....	26
3.1. <i>Изграждане на отделни подобекти</i> .....	26
3.1.1. Реконструкция на водопроводна система и напорен водопровод.....	26
3.1.2. Изграждане на канализационна система.....	28
3.1.3. Изграждане на ПСОВ .....	30
3.2. <i>Съхранение и употреба на опасни химични вещества и смеси</i> .....	46
4. СХЕМА НА НОВА ИЛИ ПРОМЯНА НА СЪЩЕСТВУВАЩА ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА.....	49
5. ПРОГРАМА ЗА ДЕЙНОСТИТЕ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ЗА СТРОИТЕЛСТВО, ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ФАЗИТЕ НА ЗАКРИВАНЕ, ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ И ПОСЛЕДВАЩО ИЗПОЛЗВАНЕ. ....	50
6. ПРЕДЛАГАНИ МЕТОДИ ЗА СТРОИТЕЛСТВО.....	50
7. ДОКАЗВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ. ....	53
8. ПЛАН, КАРТИ И СНИМКИ, ПОКАЗВАЩИ ГРАНИЦИТЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, ДАВАЩИ ИНФОРМАЦИЯ ЗА ФИЗИЧЕСКИТЕ, ПРИРОДНИТЕ И АНТРОПОГЕННИТЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ, КАКТО И ЗА РАЗПОЛОЖЕНИТЕ В БЛИЗОСТ ЕЛЕМЕНТИ ОТ НАЦИОНАЛНАТА ЕКОЛОГИЧНА МРЕЖА И НАЙ-БЛИЗКО РАЗПОЛОЖЕНИТЕ ОБЕКТИ, ПОДЛЕЖАЩИ НА ЗДРАВНА ЗАЩИТА, И ОТСТОЯНИЯТА ДО ТЯХ.....	54

9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение.....	56
10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа.....	57
11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство).....	61
11.1. Реконструкция на водопроводна система и напорен водопровод.....	61
11.2. Изграждане на канализационна система.....	62
11.3. Външна техническа инфраструктура към ПСОВ.....	64
12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение.....	66

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

1. Съществуващо и одобрено земеползване; .....	67
2. Мочурища, крайречни области, речни устия;.....	68
3. Крайбрежни зони и морска околна среда;.....	68
4. Планински и горски райони; .....	68
5. Защитени със закон територии; .....	68
6. Засегнати елементи от Националната екологична мрежа; .....	68
7. Ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност; .....	69
8. Територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита. ....	70

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

1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии.....	72
1.1. Въздействие върху населението и човешкото здраве.....	72
1.1.2.1. Въздействие върху здравето на населението.....	77
1.1.2.2. Въздействие върху здравето на персонала.....	79
1.2. Въздействие върху материалните активи.....	80
1.3. Въздействие върху културното наследство.....	80
1.4. Въздействие върху атмосферния въздух.....	80
1.5. Въздействие върху водите.....	81
1.5.1. Повърхностни води.....	81
1.5.2. Подземни води.....	82
1.6. Въздействие върху почвите.....	84

1.7. Въздействие върху земните недра. ....	84
1.8. Въздействие върху ландшафта. ....	84
1.9. Въздействие върху биологично разнообразие. ....	85
1.10. Въздействие върху защитени територии. ....	86
2. ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ЕЛЕМЕНТИ ОТ НАЦИОНАЛНАТА ЕКОЛОГИЧНА МРЕЖА, ВКЛЮЧИТЕЛНО НА РАЗПОЛОЖЕНИТЕ В БЛИЗОСТ ДО ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ. ....	88
3. ОЧАКВАНИТЕ ПОСЛЕДИЦИ, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ УЯЗВИМОСТТА НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ОТ РИСК ОТ ГОЛЕМИ АВАРИИ И/ИЛИ БЕДСТВИЯ. ....	90
4. ВИД И ЕСТЕСТВО НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО (ПРЯКО, НЕПРЯКО, ВТОРИЧНО, КУМУЛАТИВНО, КРАТКОТРАЙНО, СРЕДНО- И ДЪЛГОТРАЙНО, ПОСТОЯННО И ВРЕМЕННО, ПОЛОЖИТЕЛНО И ОТРИЦАТЕЛНО). ....	91
5. СТЕПЕН И ПРОСТРАНСТВЕН ОБХВАТ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО - ГЕОГРАФСКИ РАЙОН; ЗАСЕГНАТО НАСЕЛЕНИЕ; НАСЕЛЕНИ МЕСТА (НАИМЕНОВАНИЕ, ВИД - ГРАД, СЕЛО, КУРОРТНО СЕЛИЩЕ, БРОЙ НА НАСЕЛЕНИЕТО, КОЕТО Е ВЕРОЯТНО ДА БЪДЕ ЗАСЕГНАТО, И ДР.). ....	98
6. ВЕРОЯТНОСТ, ИНТЕНЗИВНОСТ, КОМПЛЕКСНОСТ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО. ....	99
7. ОЧАКВАНОВО НАСТЪПВАНЕ, ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТТА, ЧЕСТОТАТА И ОБРАТИМОСТТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО. ....	101
8. КОМБИНИРАНЕТО С ВЪЗДЕЙСТВИЯ НА ДРУГИ СЪЩЕСТВУВАЩИ И/ИЛИ ОДОБРЕНИ ИНВЕСТИЦИОННИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ. ....	101
9. ВЪЗМОЖНОСТТА ЗА ЕФЕКТИВНО НАМАЛЯВАНЕ НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА. ....	101
10. ТРАНСГРАНИЧЕН ХАРАКТЕР НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО. ....	101
11. МЕРКИ, КОИТО Е НЕОБХОДИМО ДА СЕ ВКЛЮЧАТ В ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, СВЪРЗАНИ С ИЗБЯГВАНЕ, ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ, НАМАЛЯВАНЕ ИЛИ КОМПЕНСИРАНЕ НА ПРЕДПОЛАГАЕМИТЕ ЗНАЧИТЕЛНИ ОТРИЦАТЕЛНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА И ЧОВЕШКОТО ЗДРАВЕ. ....	102
<b>V. ОБЩЕСТВЕН ИНТЕРЕС КЪМ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ.....</b>	<b>102</b>

## **ПРИЛОЖЕНИЯ:**

Приложение № П.1-1	<i>Акт за общинска собственост</i>
Приложение № П.2-1	<i>Схема довеждаща инфраструктура на ПСОВ</i>
Приложение № III.1-1	<i>Карта с разположението на населеното място</i>
Приложение № III.1-2	<i>Карта с разположението на защитени зони</i>
Приложение № III.1-3	<i>Актуална скица на имота на водоприемника</i>
Приложение № III.1-4	<i>Карта отстояния</i>

## ИЗПОЛЗВАНИ СЪКРАЩЕНИЯ:

1. ВАТ (Best Available Techniques) - най-добри налични техники
2. ИСО (International Standardization Organization) - Международна организация по стандартизация
3. PLUME - програма за моделиране на разпространението на емисиите в атмосферата
4. бр. - брой
5. БТ – безопасност на труда
6. ВиК – водоснабдяване и канализация
7. ДВ – държавен вестник
8. ЗЗВВХВП – Закон за защита от вредното въздействие на химичните вещества препарати и продукти
9. ЗООС – Закон за опазване на околната среда
10. ЛПС – локално пречиствателно съоръжение
11. ПСОВ – пречиствателна станция за отпадъчни води
12. МОСВ – Министерство на околната среда и водите
13. МПС – моторно(и) превозно(и) средство(а)
14. НДНТ – най-добри налични техники
15. ОВОС – Оценка на въздействие върху околната среда
16. ПДК - пределно допустима концентрация
17. ПМС – постановление на Министерския съвет
18. пр. – продукт
19. ПУП – Проект за устройствен план
20. РИОСВ – регионална инспекция по околната среда и водите
21. сур. – суровина
22. БДС – български държавен стандарт
23. ГСМ – гориво за смазочни материали
24. изм. – изменение
25. доп. – допълнение
26. ЛОС – летливи органични съединения
27. ХН – хигиенни норми
28. СНЕ – схема за намаляване на емисии
29. ИАОС – Изпълнителна агенция по околна среда
30. АЕЕ – Агенция по енергийна ефективност
31. ННЕ – норми за неорганизираните емисии
32. СНЕ - стойност на неорганизираните емисии
33. КАВ – качество на атмосферния въздух
34. ДОП – долен оценъчен праг
35. ОР – органични разтворители
36. ДО – допустимо отклонение

## ИЗПОЛЗВАНИ ДИМЕНСИИ:

1. dB – децибел
2.  $\text{g}/\text{nm}^3$ ; ( $\text{г}/\text{н.м}^3$ )- грама на нормален  $\text{м}^3$
3. Gcal - гигакалория
4. Gcal/t - гигакалории на тон
5. Hz – херц
6. kCal/t – килокалория на тон
7.  $\text{kg}/\text{m}^3$  –  $\text{кг}/\text{м}^3$
8.  $\text{kg}/\text{t}$  ( $\text{кг}/\text{т}$ ) – килограма на тон
9.  $\text{kg}/\text{y}$  ( $\text{кг}/\text{год.}$ ) – килограма за година
10. kWh - киловат часа
11. kWh/y - киловат часа за година
12.  $\text{kWh}/\text{m}^3$  - киловат часа на  $\text{м}^3$
13. kWh/t пр.- киловат часа на тон продукт
14. l – литър
15. l/сек. (l/s)- литри на секунда
16.  $\text{m}^3$  - кубични метра
17.  $\text{m}^3/\text{h}$ ; ( $\text{м}^3/\text{ч}$ ) –  $\text{м}^3$  за час
18.  $\text{m}^3/\text{y}$ ; ( $\text{м}^3/\text{год.}$ ) -  $\text{м}^3$  за година
19.  $\text{mg}/\text{dm}^3$  ( $\text{мг}/\text{дм}^3$ ) - милиграм на кубически дециметър
20.  $\text{mg}/\text{m}^3$  ( $\text{мг}/\text{м}^3$ ) - милиграм на кубически метър
21.  $\text{mg}/\text{Nm}^3$ ; ( $\text{мг}/\text{н.м}^3$ ) – милиграм на нормален  $\text{м}^3$
22. MW – мегават
23. MWh - мегават-часа
24. MWh/t сур.- мегават часа на тон суровина
25. MWh/y (MWh/г.) - мегават часа за година
26.  $\text{nm}^3$  ( $\text{н.м}^3$ )– нормален кубичен метър
27.  $\text{nm}^3/\text{h}$ ;  $\text{Nm}^3/\text{ч}$ . ( $\text{нм}^3/\text{ч}$ ) - нормален кубически метър на час
28.  $\text{nm}^3/\text{y}$ ; ( $\text{н.м}^3/\text{год}$ ) – нормален  $\text{м}^3$  за година
29. t/y; t/г.;(т/год.) – тона за година
30. t/h; (т/ч) – тона за час
31. хил. т - 1 000 (хиляда) тона
32. тегл.% - тегловни проценти
33. g/h – грама за час
34. g/ед.п - грама за единица продукт



## УВОД

Настоящата информация за преценяване на необходимостта от извършване на оценка на въздействието върху околната среда е изготвена съгласно процедурни указания на РИОСВ-Шумен поставени в писмо с изх. № УИН-287/10/01.08.2023 г. и в съответствие с разпоредбите на Закона за опазване на околната среда (Обн., ДВ, бр. 91 от 25.09.2002 г., посл. изм. и доп.) и Приложение № 2 към Чл. 6 от Наредба за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда (Приета с ПМС № 59 от 07.03.2003 г. Обн. ДВ. бр.25 от 18 Март 2003г., изм. 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., изм. и доп. ДВ. бр.12 от 12 Февруари 2016г., изм. ДВ. бр.55 от 7 Юли 2017г., изм. и доп. ДВ. бр.3 от 5 Януари 2018г., изм. и доп. ДВ. бр.31 от 12 Април 2019г., изм. и доп. ДВ. бр.67 от 23 Август 2019г., изм. и доп. ДВ. бр.62 от 5 Август 2022 г.).

Целта на тази разработка е да представи точна и адекватна информация за определяне въздействието на инвестиционното предложение, опише и оцени преките и непреки въздействия върху човека и компонентите и факторите на околната среда, включително биологичното разнообразие и неговите елементи, почвата, водата, въздуха, ландшафта, земните недра, природните обекти и въздействието между тях, като набележи необходимите мерки за предотвратяване или намаляване на отрицателните последици върху тях.

## I. ИНФОРМАЦИЯ ЗА КОНТАКТ С ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

### 1. ИМЕ, ЕГН, МЕСТОЖИТЕЛСТВО, ГРАЖДАНСТВО НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ – ФИЗИЧЕСКО ЛИЦЕ, СЕДАЛИЩЕ И ЕДИНЕН ИДЕНТИФИКАЦИОНЕН НОМЕР НА ЮРИДИЧЕСКО ЛИЦЕ.

Възложител:	Община Каспичан
Седалище и адрес на управление:	гр. Каспичан, общ. Каспичан, обл. Шумен, п.к.9930, ул. „Мадарски конник” № 91
ЕИК	000931511

### 2. ПЪЛЕН ПОЩЕНСКИ АДРЕС.

Пълен пощенски адрес:	гр. Каспичан, общ. Каспичан, обл. Шумен, п.к.9930, ул. „Мадарски конник” № 91
-----------------------	---

### 3. ТЕЛЕФОН, ФАКС И Е-МАЙЛ.

Телефон:	+359 (0)5351 7474
e-mail:	obshtina@kaspichan.org

#### 4. ЛИЦЕ ЗА КОНТАКТИ.

Лице за контакт:	Милена Николова Недева – Кмет на Община Каспичан
Пълен пощенски адрес:	гр. Каспичан, общ. Каспичан, обл. Шумен, п.к.9930, ул. „Мадарски конник“ № 91
Телефон:	+359 (0)5351 7474
e-mail:	obshtina@kaspichan.org

## II. РЕЗЮМЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

### 1. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ:

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

Инвестиционното предложение за изграждане на нова канализационна мрежа, реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа и напорен водопровод в гр. Плиска, Община Каспичан, и изграждане на ПСОВ в поземлен имот 56770.40.84 по КК на гр. Плиска с предвидено механично и биологично пречистване на отпадъчните води и проектни параметри:

- Qср.ден. до 142.00 m<sup>3</sup>/d;
- Qmax.h до 5,91 m<sup>3</sup>/h;
- Qср.год. до 51 830 m<sup>3</sup>/год.

попада в обхвата на т. 11, в) „пречиствателни станции за отпадъчни води (невключени в Приложение 1)“ от Приложение № 2 към чл. 93. ал. 1, т. 1 и 2 от Закона за опазване на околната среда.

Реализирането на инвестиционното предложение е свързано с прединвестиционно проучване, възложено от Община Каспичан, което цели да се анализират и препоръчат най-ефективните решения, да се оцени досегашното състояние на инженерната ВиК инфраструктура на територията на гр. Плиска, както и проектната готовност – дали отговаря на всички стандарти, съответстващи на европейските директиви. Предложените инвестиции са предназначени за подобряване на състоянието на водопроводната мрежа, изграждане на канализационна мрежа на гр. Плиска, анализ на източниците на водохващане, системите и съоръженията към тях, както и пречистването на отпадъчните води. Условно можем да разделим проекта на:

- а) подобряване на качеството на водоснабдяване;
- б) изграждане на канализационна мрежа;
- в) отвеждане и пречистване на отпадъчните води.

Реконструкцията на водопроводната и канализационната мрежа обхващат поземлени имоти от регулационните граници на гр. Плиска – предимно улична мрежа, както и реконструкция на съществуващ напорен водопровод.

Инвестиционното предложение предвижда:

- Изграждане на нова канализационна мрежа;
- Изграждане на ПСОВ;
- Реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа и напорен водопровод;

В **Приложение № II.1-1.** е представен акт за публична общинска собственост на имота – водоприемник.

Във връзка с реализирането на инвестиционното предложение са необходими следните етапи:

- Одобряване на инвестиционното предложение;
- Изготвяне на инвестиционен проект;
- Провеждане на процедура по издаване на разрешително за ползване на воден обект за проектиране на нови съоръжения по реда на Закона за водите;
- Издаване на разрешение за строеж по реда на ЗУТ;
- Извършване на съответните СМР;
- Провеждане на процедура по издаване на разрешително за ползване на воден обект за експлоатация на нови съоръжения по реда на Закона за водите;
- Въвеждане в експлоатация.

#### **б) Взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения;**

Инвестиционното предложение предвижда нова дейност – изграждане на нова канализационна мрежа и пречиствателни съоръжения, и реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа и напорен водопровод в гр. Плиска, Община Каспичан.

Инвестиционното предложение няма връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение.

Във връзка с реализиране на инвестиционното предложение е необходимо:

- Издаване на разрешително за ползване на воден обект за проектиране на нови съоръжения по реда на Закона за водите;
- Издаване на разрешение за строеж по реда на ЗУТ;
- Издаване на разрешително за ползване на воден обект за експлоатация на нови съоръжения по реда на Закона за водите;

Инвестиционното предложение не предполага кумулиране със съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения.

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

Инвестиционното предложение е свързано с ползване на подземни води за питейно-битови цели на населението. Самото ползване на водите като природен ресурс се извършва и към настоящия момент на основание на издадени разрешителни за водовземане по реда на Закона за водите.

Водоснабдяването на населението, промишлеността и селското стопанство в селищата от община Каспичан с вода за питейно битови и промишлени нужди е осъществено от местни водоизточници: 4 броя дълбоки тръбни кладенци и 15 броя каптажи с общ производствен дебит 70 l/s.

Всички населени места на територията на община Каспичан са водоснабдени и „ВиК-Шумен“ ООД поддържа и експлоатира селищните водоснабдителни системи.

Водоснабдяването в общината се осъществява от шест водоснабдителни групи:

1. Водоснабдителна група /ВГ/ КАСПИЧАН: обхваща град Каспичан, с. Каспичан и кв. Калугерица; Основни водоизточници за групата – 1 бр. дълбок сондаж (ДС), 2 бр. каптажи - Каптаж 1, Каптаж 2;

2. Водоснабдителна група МАДАРА-КЮЛЕВЧА – обхваща с. Мадара (общ. Шумен) и с. Кюлевча; Основни водоизточници за групата – 1 бр. дълбок сондаж, 3 бр. каптажи - Каптаж 3, Каптаж 4, Каптаж "Куландска пътека";

3. Водоснабдителна група МАРКОВО – обхваща с. Марково и с. Косово; Основни водоизточници за групата – 1 бр. шахтов кладенец ШК (Марково);

4. Водоснабдителна група МОГИЛА - обхваща с. Могила, с. Каспичан и кв. Калугерица; Основни водоизточници за групата – 2 бр. шахтови кладенци – ШК 1, 2 Могила, 1 бр. каптаж - Каптаж "Горска чешма";

5. Водоснабдителна група ЗЛАТНА НИВА-ВЪРБЯНЕ – обхваща с. Златна нива и с. Върбяне; Основни водоизточници за групата – 1 бр. дълбок сондаж;

6. Водоснабдителна група ПЛИСКА – обхваща гр. Плиска; Основни водоизточници за групата – 1 бр. дълбок сондаж

Доставянето на водата от водоизточниците до населените места се осигурява от 59 km довеждащи водопроводи. За разпределение на водните количества до потребителите са изградени 127 km разпределителни водопроводи и 4 908 бр. сградни водопроводни отклонения.

Водоснабдяването на гр. Плиска се осъществява от водоснабдителна група „ПЛИСКА“ и включва гр. Плиска, 1 бр. дълбок сондаж (тр. кладенец) – ДС “Плиска“, от който водата се изпомпва към 2 бр. напорни резервоари (НР) - НР 160m<sup>3</sup> и НР140 m<sup>3</sup>. Дълбок сондаж ДС „Плиска“ се намира в ПИ № 000207, землище гр. Плиска, общ. Каспичан, обл. Шумен. Оборудван е с потопяема помпа тип SAIER S 181 A -8, Q=14,00 l/s, спусната на дълбочина 150

т. За питейно – битово водоснабдяване на града се използват води от подземно водно тяло с код: BG2G000J3K1041 – Карстови води в Малм-Валанж, поречие р. Провадийска.

Подземните води от този водоносен хоризонт са относително чисти, с добри и много добри вкусови качества и отговарят по химически състав, микробиологични и радиологични показатели на изискванията за питейни цели.

Съгласно издадено разрешително за водовземане от подземни води № 2151 0302/27.04.2012 г. (изд. от БДЧР), със срок на действие 30.04.2037 г., параметрите на водоползване са следните:

- Разрешен годишен обем на водоползване: 78 000 m<sup>3</sup>;
- Средноденонощен дебит: 2,47 l/s;
- Максимално водно количество: 14,00 l/s;
- Максимално експлоатационно понижение: 55 m

Всички водни количества подавани за питейно-битови нужди се подлагат на обеззаразяване с хлорни продукти. Хлораторната станция е разположена в непосредствена близост до НР 160 m<sup>3</sup>.

Сигурността на водоподаването зависи основно от добре функциониращи главни водопроводи /между водоизточниците, водохранилищата и разпределителната мрежа/. Тласкателят от ДС “Плиска“ до Разпределителна шахта при НР 160 m<sup>3</sup> е с обща дължина 3770 m, с диаметър Ф150 Ст и АЦ. В периода 2010 г. -2017 г. е извършен ремонт по част от трасето като участък с дължина 630 m е подменен с тръби Ф160 ПЕВП. Съществуващият гравитачен водопровод от Разпределителна шахта (при НР 160 m<sup>3</sup>) до НР 140m<sup>3</sup> е с дължина 1 330 m изпълнен от тръби с диаметър Ф100 АЦ. Главните водопроводи извън населеното място, от напорните резервоари до вътрешната водопроводна мрежа на града, са с обща дължина 1 620 m изпълнени от тръби с диаметър Ф150 АЦ.

Промишлените и търговски предприятия на територията на гр. Плиска, използват вода за производствени и технически нужди от собствени водоизточници в рамките на промишленото предприятие. Същите черпят вода от подземните водни тела, намиращи се под територията или наблизо до производствената площадка на предприятието.

## **г) Генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води;**

### ***г.1. Генериране на отпадъци***

По време на СМР е предвидено формирането на следните строителни отпадъци. Вида и количествата ще бъде прецизиран с изготвянето на Част „ПУСО“ към инвестиционните проекти на съответните подобекти.

В етапа на експлоатация ще се формират отпадъци от следните строителни отпадъци:

**Таблица № П.г.1-1. Количества образувани строителни отпадъци**

**ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА ЗА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**  
**„Изграждане на нова канализационна мрежа и пречиствателни съоръжения, и реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа и напорен водопровод в гр. Плиска, Община Каспичан“**

Отпадък	Код	Количество [t/y]	Временно съхраняване	Оползотворяване, преработване и рециклиране	Обезвреждане
Смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки и керамични изделия, различни от упоменатите в 17 01 06	17 01 07	20	Да	Да - външни фирми	Не
асфалтови смеси, различни от упоменатите в 17 03 01	17 03 02	100	Да	Да - външни фирми	Не
Чугун и стомана	17 04 05	50	Да	Да - външни фирми	Не

Управлението на формираните строителни отпадъци ще бъде възложено на дружествата изпълнители на СМР.

### **Канализационна мрежа**

При експлоатация на селищната канализационна система ще се формират следните видове отпадъци:

**Таблица № П.г.1-2. Количества образувани отпадъци от експлоатация на канализационна мрежа**

Отпадък	Код	Количество [t/y]	Временно съхраняване	Оползотворяване, преработване и рециклиране	Обезвреждане
отпадъци от почистване на канализационни системи	20 03 06	10	Да	Да - външни фирми	Не

Формираните отпадъци ще се предават непосредствено след образуването им (след почистване на съответните шахти) на външни лица притежаващи разрешение по Чл. 35, ал. 1 от ЗУО.

### **ПСОВ**

При експлоатация на ПСОВ за битово-фекални отпадъчни води ще се формират следните видове отпадъци:

**Таблица № П.г.1-3. Количества образувани отпадъци от ПСОВ**

Отпадък	Код	Количество [t/y]	Временно съхраняване	Оползотворяване, преработване и рециклиране	Обезвреждане
отпадъци от решетки и сита	19 08 01	5	Да	Да - външни фирми	Не

утайки от пречистване на отпадъчни води от населени места	19 08 05	20	Да	Да - външни фирми	Не
---	----------	----	----	-------------------	----

Всички образувани отпадъци ще се съхраняват на отредени площадки за предварително съхранение на отпадъци съгласно нормативните изисквания. Отпадъците ще се предават за оползотворяване/обезвреждане на външни лица притежаващи разрешение по Чл. 35, ал. 1 от ЗУО. Ще се генерират и незначителни количества битови отпадъци, които ще се събират в контейнер за битови отпадъци и ще се събират от избраната от Община Каспичан сметосъбираща фирма.

## 2.2. Генериране на отпадъчни води

Прогнозният брой еквивалент жители е определен за 2025 г. – пуск на ПСОВ. В перспектива от 30 г. след пускане – 2055 г., ЕЖ не се очаква да претърпят значителна промяна, поради което за оразмеряване се ползват данните, получени за 2025 г.

Таблица № П.г.2-1. Оразмерителни водни количества на вход ПСОВ

Параметър	м.ед.	2025
<b>ВОДОСНАБДЯВАНЕ</b>		
Водоснабдителна норма	lcd	120
Население, свързано към водоснабдяване	capita	713
Свързаност към Водоснабдяване	%	100%
<b>КАНАЛИЗАЦИОННА СИСТЕМА (вкл. ПСОВ)</b>		
<b>НАСЕЛЕНИЕ В АГЛОМЕРАЦИЯТА</b>		
Жители 1Ж =1 ЕЖ	PE	713
Общо ЕЖ от население свързано към канализация		713
Свързаност към Канализация към 2022	%	0%
Дойзграждане на Канализация в агломерацията до 100%	%	100%
бр. жители включени при дойзграждане на к-я до 100%		713
<b>ОБЩ бр. след изграждане на к-я до 100 %</b>		<b>713</b>
Временно пребиваващи 1ВП= 1ЕЖ (127 легла -леглова база при 70% заетост)	PE	88
Приходящи 1ПР = 0,3ЕЖ ( 200 туристи дневно)	PE	60
Общо ЕЖ от население в агломерация при изградена канализационна мрежа в агломерацията до 100%		861
Приета отводнителна норма	lcd	108.00
Средно дневен дебит на битови отпадъчни води	m <sup>3</sup> /d	92.99
	m <sup>3</sup> /h	3.87
	l/s	1.1
Коефициент на max часова неравномерност (max3,5)		3.46
Коефициент на max часова неравномерност - приет		3.50
Максимално часов дебит на битови отпадъчни води	m <sup>3</sup> /h	13.56
	l/s	3.77
Коефициент на min часова неравномерност		0.25
Коефициент на min часова неравномерност - приет		0.25
Минимално часов дебит на битови отпадъчни води	m <sup>3</sup> /h	0.98

Параметър	м.ед.	2025
	l/s	0.27
<b>ИНФИЛТРАЦИЯ = const</b>		
	m <sup>3</sup> /d	<b>18.60</b>
	m <sup>3</sup> /h	9.41
	l/s	2.61
<b>ВХОД ПСОВ</b>		
<b>ЕЖ включени в ПСОВ</b>	<b>PE</b>	<b>861</b>
Средно дневно водно количество на ВХОД ПСОВ	m <sup>3</sup> /d	<b>112</b>
$Q_{\text{оразмер ср.ден}} = Q_{\text{бит. ср.ден}} + \sum Q_{\text{предприятия ср.ден}} + Q_{\text{инфилтрат}}$	m <sup>3</sup> /h	13.28
	l/s	3.69
	m <sup>3</sup> /s	0.0037
Максимално часово Q max h	m <sup>3</sup> /h	22.97
$Q_{\text{оразмер max.h}} = Q_{\text{бит. max.h}} + \sum Q_{\text{предприятия max.h}} + Q_{\text{инфилтрат}}$	l/s	6.38
	m <sup>3</sup> /s	0.0064
Минимално часово Q min h	m <sup>3</sup> /h	<b>10</b>
$Q_{\text{оразмер min.h}} = Q_{\text{бит. min.h}} + \sum Q_{\text{предприятия min.h}} + Q_{\text{инфилтрат}}$	l/s	2.88
	m <sup>3</sup> /s	0.0029
Оразмерително Q <sub>ог</sub>	m <sup>3</sup> /h	<b>27.12</b>
$Q_{\text{ор}} = 2(Q_{\text{бит. max.h}} + \sum Q_{\text{предприятия max.h}})$	l/s	7.53
	m <sup>3</sup> /s	0.0075
<b>Натоварвания от отпадните води - ВХОД</b>		
<b>БПК5 натоварване</b>	<b>kg/d</b>	<b>51.66</b>
<i>БПК5 концентрация</i>	mg/l	462.96
<b>ХПК натоварване</b>	<b>kg/d</b>	<b>103.32</b>
<i>ХПК концентрация</i>	mg/l	925.93
<b>НВ товар</b>	<b>kg/d</b>	<b>60.27</b>
<i>НВ концентрация</i>	mg/l	540.12
<b>Общо натоварване N (азот)</b>	<b>kg/d</b>	<b>9.47</b>
<i>Общ N концентрация</i>	mg/l	84.88
<b>N амониев натоварване</b>	<b>kg/d</b>	<b>5.68</b>
<i>N амониев концентрация</i>	mg/l	50.93
<b>N органичен натоварване</b>	<b>kg/d</b>	<b>3.79</b>
<i>N органичен концентрация</i>	mg/l	33.95
<b>Общо натоварване P (фосфор)</b>	<b>kg/d</b>	<b>1.55</b>
<i>Общ P концентрация</i>	mg/l	13.89

## ПАРАМЕТРИ НА ИЗХОД

Технологичната схема на пречистване гарантира параметри на пречистената вода, съгласно действащо разрешително за заустване

Водоприемникът, ляв приток на р. Провадийска, повърхностно водно тяло с код: BG2PR900R015 - р. Провадийска – от преди с. Каменяк до гр. Каспичан в участъка на заустването е определен като „чувствителна зона“. В разрешителното са лимитирани следните зауствани водни количества:



- Q<sub>ср.ден.</sub> до 142.00 m<sup>3</sup>/d;
- Q<sub>max.h</sub> до 5,91 m<sup>3</sup>/h;
- Q<sub>ср.год.</sub> до 51 830 m<sup>3</sup>/год.

Определените емисионни ограничения за основните показатели на замърсеност са:

- активна реакция рН = 6.0-8.5;
- БПК<sub>5</sub> = 25 mg/l;
- ХПК = 125 mg/l;
- НВ = 50 mg/l;
- Азот общ = 15 mg/l;
- Фосфор общ = 2 mg/l;
- Нефтепродукти = 10 mg/l

Към момента няма въведени емисионни ограничения за общ азот и общ фосфор.

#### **Необходим ефект на пречистване в ПСОВ**

- БПК 5 > 95 %
- ХПК > 86,50 %
- НВ > 91%

#### **д) Замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда;**

Комфорта на околната среда е съвкупност от природни фактори и условия, съчетание на природни образувания и географски дадености (релеф, растителност, водни пространства, оптимална температура, влажност на въздуха и др.). Това е субективното чувство, което обкръжаващата природна среда създава у човека състояние на благополучие и спокойствие и обезпечава неговото здраве и жизнената му дейност.

На територията на гр. Плиска няма изградена канализация. Предмет на ИП е изграждане на разделна канализация – битова и дъждовна канализация. След като бъдат събрани и отведени до най-южната точка на населеното място отпадъчните води ще се насочват към довеждащ колектор, който ще се изгради до имота на ПСОВ. Площадката за изграждане на ПСОВ се намира в поземлен имот с идентификатор 56770.40.84 по КККР на гр. Плиска, общ. Каспичан, обл. Шумен. Избраната технологична схема на ЛПСОВ, предвижда съвременни методи за механично и биологично пречистване на отпадъчните води с елиминиране на въглеродната замърсеност на отпадъчните води. Заустването на пречистените води ще се извърши във воден обект – дере, ПИ №56770.40.381 по КККР на гр. Плиска, общ. Каспичан, публична общинска собственост. Реализирането на ПСОВ е свързано с изграждане на съпътстваща инфраструктура – външен електропровод и водопровод, преминаващи през ПИ №№56770.40.221, 56770.40.282 и 56770.40.8 по КККР на гр. Плиска, общ. Каспичан.

Предвидените дейности, предмет на инвестиционното предложение, попадат в обхвата на:

- Повърхностно водно тяло с код: BG2PR900R015 и наименование: „р. Провадийска - от преди с. Каменяк до гр. Каспичан“, определено в лошо

екологично състояние и добро химичното. Тялото е определено в риск, с приложено изключение по чл. 156в, т.1 „в“ от ЗВ (4.4.iii от РДВ). Поставени са цели свързани с: 1. Предотвратяване влошаването на екологичното състояние; 2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на умерено екологично състояние; постигане на възможно най-добро състояние по биологични елементи - МФ; постигане на възможно най-добро състояние по физикохимични елементи - БПК, N-NO<sub>3</sub>, N-total; 3. Запазване на добро химично състояние.

- Подземно водно тяло с код: BG2G000000Q003 и наименование: „Порови води в кватернера на р. Провадийска“, определено в добро екологично състояние и лошо химично състояние по показател NO<sub>3</sub>, с приложено изключение по чл.4.4. от РДВ и чл.156в, в) от ЗВ: Естествените условия не позволяват подобрението в състоянието да бъде направено в срок. За тялото са поставени цели свързани с: 1. Предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателя NO<sub>3</sub> и непревишаване на ПС; 2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние. 3. Предотвратяване на въздействието от нерагламентирано сметище в-ху химичното състояние на подземните води чрез ограничаване отвеждането на замърсители в подземните води.; 4. Постигане на добро количествено състояние с намаляване на водовземаването в системи със значим натиск на черпене.; 5.В установени участъци на взаимодействие на ПВТ с р. Провадийска - замърсяване с азотни съединенияр - предотвратяване, прогресивно намаляване и прекратяване на замърсяването от емисии, зауствания и изпускания на замърсители.; 6. Зони за извличане на вода за човешка консумация - недопускане постъпването на замърсители във водоизточниците.
- Подземно водно тяло с код: BG2G000K1NB036 и наименование: „Пукнатинни води в хотрив - барем - апт Каспичан, Тервел, Крушари“, е определено в добро екологично състояние и лошо химично състояние по показател NO<sub>3</sub>, с приложено изключение по чл.4.5. от РДВ, чл.156г.т.2, т.3, от ЗВ: По малко строги екологични цели, налице са въздействия, които не са могли да бъдат избегнати поради характера на човешката дейност или на замърсяването и са постигнати: б) възможно най-малки промени в доброто състояние на подземните води; 3. не настъпва по-нататъшно влошаване в състоянието на водите в засегнатото водно тяло. За тялото са поставени цели свързани с: 1. Предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателите NO<sub>3</sub>, намаляване под ПС, 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.
- Подземно водно тяло с код: BG2G000J3K1041 и наименование: „Карстови води в малм-валанж“, е определено в добро екологично и химично състояние, без поставени изключения.

В Програмата от мерки към ПУРБ са включени следните мерки, имащи отношение към ИП:

- Мярка: „Проучване за установяване на замърсяване на повърхностни и подземни води“ с предвидено действие „Провеждане на проучвателен мониторинг за установяване източниците на натиск при установено влошаване на състоянието на водното тяло и неустановен източник на този натиск“.
- Мярка: „Изпълнение на процедурата по преразглеждане на издадените разрешителни за заустване на отпадъчни води“.
- Мярка: „Забрани и ограничения за изпълнение на дейности в зоните за защита на питейните води и в определените санитарно-охранителни зони (СОЗ) и буферните зони около водоземните съоръжения/системи” с предвидено действие: „Определяне на СОЗ около съоръженията за ПБВ съгласно действащото законодателство“.
- Мярка: „Подобряване на мониторинга на количественото състояние на подземните води“ с предвидено действие: „Изграждане на нови пунктове за мониторинг на подземни води в райони с установен риск от въздействие върху рецептори, определящи за състоянието на подземните водни тела (свързани повърхностни водни тела, сухоземни екосистеми, привличане на солени или замърсени повърхностни води, и др.)“.
- Мярка: „Прилагане на разрешителен режим по реда на Закона за водите за заустване на отпадъчни води в повърхностни водни тела, вкл. изграждане на свързаните с това съоръжения“.
- Мярка: „Намаляване на замърсяването с нитрати от земеделски източници“ с предвидено действие: „Прилагане на приетите правила за добра земеделска практика извън нитратно уязвими зони“.
- Мярка: „Изпълнение на програма за собствен мониторинг на повърхностни, подземни води и отпадъчни води в района на депа за отпадъци“ с предвидено действие: „Изпълнение на собствен мониторинг на повърхностните, подземните и отпадъчните води в района на общинските депа за битови отпадъци и осигуряване на информация за натиска върху водите“.
- Мярка: „Проучване за установяване на замърсяване на повърхностни и подземни води“ с предвидено действие: „Провеждане на проучвателен мониторинг за установяване източниците на натиск при установено влошаване на състоянието на водното тяло и неустановен източник на този натиск“.

Съгласно ПУРБ повърхностно водно тяло с код: BG2PR900R015 е оценено в лошо екологично и добро химично състояние. Към 2021г. не е провеждан мониторинг.

Съгласно данните от проведения мониторинг през 2021 г., подземно водно тяло с код: BG2G000000Q003 е оценено в добро количествено и лошо химично състояние по показатели манган и желязо. Наблюдава се тенденция към запазване на състоянието спрямо оцененото в ПУРБ.

Съгласно данните от проведения мониторинг през 2021 г., подземно водно тяло с код: BG2G000K1Hb036 е оценено в добро количествено и лошо химично състояние по показатели амониеви йони, нитрати, желязо. Наблюдава се тенденция към запазване на състоянието спрямо оцененото в ПУРБ.

Съгласно данните от проведения мониторинг през 2021 г., подземно водно тяло с код: BG2G000J3K1041 е оценено в добро количествено и химично състояние. Наблюдава се тенденция към запазване на състоянието спрямо оцененото в ПУРБ.

За повърхностното водно тяло въздействие оказват следните типове натиск: Точкови: Преливания (зауствания), причинени от бури; производства, извършващи дейности, попадащи в обхвата на приложение I на регламент № 166/2006г.; Аквакултури и дифузни: Селско стопанство; Зауствания, които не са свързани с канализационната мрежа.

За подземно водно тяло BG2G000000Q003 въздействие оказват следните типове натиск: Точкови: депа за отпадъци, ГПСОВ- т.зауствания, ИРС с КПКЗ и без КПКЗ, мини, кариери и дифузни: инфраструктура без канализации, земеделски земи обработваеми, смесени земеделски площи, ферми - крави, овце, свине, птици, дренажи от градове.

За подземно водно тяло BG2G000K1Hb036 въздействие оказват следните типове натиск: Точкови: ГПСОВ, Кариери, Депа за отпадъци, ферми, складове и др. селскостопански обекти, ИРС индустрия с КПКЗ, Ферми и дифузни: селско стопанство, населени места без канализации , дренажи от градове, ферма, кариери.

За подземно водно тяло BG2G000J3K1041 въздействие оказват следните типове натиск: Точкови: депа и дифузни: селско стопанство, населени места без канализации , дренажи от градове.

В своята същност инвестиционното предложение ще предотврати възможни и налични замърсявания и дискомфорт върху компоненти на околната среда. Централизираното отвеждане на отпадъчни води от селището и последващото им адекватно пречистване ще окажат положителен ефект върху качеството на повърхностни и подземни водни тела, почви и ландшафт.

Инвестиционното предложение не предполага вероятни значителни последици за околната среда и човешкото здраве.

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

Инвестиционното предложение не предполага риск от големи аварии и/или бедствия. Предвидените дейности нямат потенциал за увеличаване на определения риск от наводнения.

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

Реализирането на инвестиционното предложение предполага неблагоприятно въздействие към част от факторите на жизнената среда:

- води, предназначени за питейно-битови нужди – не се предполага неблагоприятно въздействие;
- води, предназначени за къпане – не се предполага неблагоприятно въздействие;
- минерални води, предназначени за пиене или за използване за профилактични, лечебни или за хигиенни нужди – не се предполага неблагоприятно въздействие;
- шум и вибрации в жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии – не се предполага неблагоприятно въздействие;

- йонизиращи лъчения в жилищните, производствените и обществените сгради – не се предполага неблагоприятно въздействие;
- нейонизиращи лъчения в жилищните, производствените, обществените сгради и урбанизираните територии – не се предполага неблагоприятно въздействие;
- химични фактори и биологични агенти в обектите с обществено предназначение – не се предполага неблагоприятно въздействие;
- курортни ресурси – не се предполага неблагоприятно въздействие;
- въздух – не се предполага неблагоприятно въздействие.

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

Община Каспичан е разположена в централната част на Североизточна България и е включена в териториалните граници на Област Шумен. Общината е разположена в източната част на Област Шумен. С площта си от 274,402 km<sup>2</sup> е 8-та по големина сред 10-те общини на областта, което съставлява 8,11% от територията на областта. Границите ѝ са следните: на югозапад и запад – община Шумен; на североизток – община Нови пазар; на изток – община Ветрино, Област Варна; на югоизток – община Провадия, Област Варна; Местоположение на Община Каспичан.

Община Каспичан е с благоприятно географско разположение, тъй като през територията ѝ преминава автомагистрала „Хемус“, свързваща град Варна с гр. София, както и ж.п. линията между тези два града. Ж.П. гара Каспичан е разположена на първата ж.п. линия Русе – Варна.



Фигура № П.2-1. Географско местоположение на Община Каспичан

Урбанизираността на територията на Община Каспичан е 49% градско, спрямо 51% селско население /при 73% за страната в полза на градското/. В община Каспичан се наблюдава равномерно разпределение на населението в градовете и селата. Общината се състои от 9 (девет) населени места: град Каспичан, град Плиска, село Върбяне, село Златна нива, село Каспичан, село Могила, село Кюлевча, село Марково и село Косово.

Град Каспичан е административен център на Община Каспичан, който е разположен на 22 км от град Шумен, на 69 км от град Варна и на 441 км от столицата на България – град София. На север от гр. Каспичан са разположени град Плиска и с. Златна нива и с. Върбяне. На юг от общинския център се намират селата: Каспичан, Могила, Кюлевча, Косово и Марково. Разстояние до административния център – гр. Каспичан, км Населено място  
Разстояние в км до гр. Каспичан гр. Плиска 5,7 село Златна нива 10,7 село Върбяне 12,8 село Каспичан 4,8 село Могила 9,8 село Кюлевча 11,7 село Косово 26,7 село Марково 17,5

Релефът на общината е равнинен и платовиден, като територията ѝ попада в Източната Дунавска равнина. Територията на Община Каспичан се разделя на две части, южна част и северна част. Платовиден релеф се наблюдава в южната (висока) част и равнинен релеф се наблюдава в северната (ниска) част. Средната надморска височина на територията на общината е 212 м., а на гр. Каспичан 120 м.

В средната част на района е разположено Провадийско – Роякското плато, което се спуска на северозапад, север и североизток към долините на река Провадийска. Провадийското плато е изградено от горнокредни варовици, припокрити на юг с еоценски пясъчници и делувиялни наслаги. В северната му част се издига Мадарското плато, което представлява едно цяло с Провадийското плато. В Мадарското плато се намира най-високата точка 431 м, могила „Етемовите“. Мадарското плато е разположено между гр. Каспичан и с. Кюлевча. Билото на платото е равно с лек наклон на изток. Дължината му от запад на изток е 7 – 8 km, а ширината от север на юг – 4 – 5 km. Мадарското плато е изградено от ценомански и сенонски окарстени варовици и варовити пясъчници.

Горската растителност е оскъдна, представена главно от храстови формации. По билните заравнени части на платото – обработваеми земи. По западното, северното и източното подножие на платото са разположени 5 населени места: на запад – селата Кюлевча и Мадара; на север – квартал „Калугерица“ на град Каспичан; на изток – селата Каспичан и Могила. На западния, отвесен склон на платото, в близост до село Мадара се намира скалният релеф на Мадарския конник, а в подножието на скалния откос – историко-археологическия резерват „Мадара“. Горе на платото има останки от средновековна българска крепост. Платата заемат по-голямата част от землищата на селата Марково, Косово и Могила и южната част от землището на с. Каспичан.

Северната част на общината има сравнително равнинен релеф, като в обхвата ѝ попада малко повече от половината ѝ площ. В нея изцяло се включват землищата на с. Върбяне, с. Златна нива и гр. Плиска и по-ниските части на землище с. Кюлевча и с. Каспичан. Плисковско поле (до 1925 г. Абобско поле) е поле в Североизточна България, Източната Дунавска равнина, област Шумен. Плисковското поле е разположено между платата Войводско на север, Стана на изток и Мадарско на юг. На запад плавно се повишава в историко-географската област Овче поле, а на югозапад, след долината на Мътнишка река, чрез нисък праг северно от селата Васил Друмев и Илия Блъсково се свързва с Шуменското поле. От северозапад на югоизток и от североизток на югозапад размерите му са приблизително 15/15 км. Средната му надморска

височина варира от 100 до 200 м. Отводнява се от Провадийска река, която протича през полето от северозапад на югоизток и от притоците ѝ Крива река (ляв приток, отводнява източната част на полето) и Мътнишка река (десен приток, отводнява югозападната част на полето). Плисковското поле е изградено предимно от пясъчливо-мергелни долнокредни скали. Почвите са предимно черноземни с високо естествено плодородие, предпоставка за интензивно земеделие. В средата на Плисковското поле е разположен град Плиска, а в югоизточната му част градовете Нови пазар и Каспичан. Освен това в полето са разположени още десетина села в общините Нови пазар, Каспичан и Шумен.

През средата на Плисковското поле, от северозапад на югоизток преминава участък от трасето на жп линията Русе – Варна. В южната част е изградена част от автомагистрала „Хемус“ и участък от първокласен път № 2 от Държавната пътна мрежа Русе – Шумен – Варна. В най-източната част на полето, на протежение от 6,8 от град Нови пазар до село Памукчии преминава участък от второкласен път № 27 от Държавната пътна мрежа Нови пазар – Добрич и участък от третокласен път № 701 (11,8 км) Дулово – Никола Козлево – Нови пазар. В централната част на полето с размери 4/7 км се намира НИАР „Плиска“, в който са старините на Първата българска столица.

Град Плиска е разположен на 6,2 km северозападно от град Нови пазар и на 7,2 km северно от гр. Каспичан, с гара по жп линия Варна-Русе през жп гари Каспичан и Самуил. Плиска е първата столица на Дунавска България от 681 до 893 г.

Реализирането на инвестиционното предложение обхваща предимно поземлени имоти от регулационната граница на гр. Плиска.

Трасето на новия напорен водопровод в землището на гр. Плиска преминава през:

- ПИ 56770.40.218 – За път от републиканската пътна мрежа
- ПИ 56770.40.300 – Отводнителен канал
- ПИ 56770.40.83 – Пасище
- ПИ 56770.40.327 - Друг вид земеделска земя
- ПИ 56770.40.2 – Пасище
- ПИ 56770.34.219 – За селскостопански, горски, ведомствен път,
- ПИ 56770.34.221 – За селскостопански, горски, ведомствен път.

Трасето на Гл. кл. I, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище
- ПИ 56770.40.281 – Пасище;

Трасето на Гл. кл III, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище

Трасето на Довеждащия колектор, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.279 – Природна забележителност



- ПИ 56770.40.57– Пасище
- ПИ 56770.40.8– Пасище
- ПИ 56770.40.85– Пасище
- ПИ 56770.40.84– Пасище

ПСОВ ще бъде реализирана в ПИ 56770.40.84, област Шумен, община Каспичан, гр. Плиска, м. -----, вид собств. Общинска публична.

Реализирането на ПСОВ е свързано с изграждане на друга съпътстваща инфраструктура – външен електропровод и водопровод. Водопроводното отклонение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.221 - За селскостопански, горски, ведомствен път.

Външната подземна кабелна линия ниско напрежение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.8– Пасище

Имотът, предмет на инвестиционното предложение не попада в границите на защитена зона от мрежата „Натура 2000“. В близост - южно от гр. Плиска е разположена територията на защитена зона BG000138 "Каменица" за опазване на природните местообитания, обявена със Решение №.122 от 02.03.2007 г., бр. 21/2007 на Държавен вестник 2-2-138-122-2007 и Заповед №РД-690/25.08.2020 г. на Министъра на околната среда и водите, обн. ДВ бр.80/11.09.2020 г.; Площ: 1454.53 хектара - гр. Плиска, с. Златна нива, с. Каспичан, с. Могила.

В близост инвестиционното предложение не са разположени елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ), обекти, подлежащи на здравна защита, и територии за опазване на обектите на културното наследство.

Инвестиционното предложение не предполага трансгранично въздействие. Не е планирана промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

В *Приложение № II.2-1.* е представена схема на площадката на ПСОВ с нанесени проектните трасета на довеждаща инфраструктура.

В следващите таблици е представен координатен регистър на характерните ъглови точки на съответните трасета.

**Таблица № II.2-1. Координатен регистър**

<i>Заустващ колектор</i>				
Номер	North(X)	East(Y)	B	L
Имот ПСОВ	4803398.6529	631372.2388	43° 21' 17.475"	27° 07' 14.047"
Заустване	4803407.87	631334.883	43° 21' 17.797"	27° 07' 12.396"
<i>Външно ел.захранване</i>				

Номер	North(X)	East(Y)	B	L
Същ. стълб	4803450.9961	631403.9892	43° 21' 19.151"	27° 07' 15.501"
Имот ПСОВ	4803414.6678	631410.7603	43° 21' 17.970"	27° 07' 15.771"
<b>Довеждащ водопровод ПСОВ</b>				
Номер	North(X)	East(Y)	B	L
Връзка с ул. водопровод	4803682.5001	631325.4199	43° 21' 26.700"	27° 07' 12.210"
Точка 1	4803676.2621	631325.5594	43° 21' 26.498"	27° 07' 12.211"
Точка 2	4803631.1086	631301.54	43° 21' 25.050"	27° 07' 11.106"
Точка 3	4803610.4672	631296.9342	43° 21' 24.384"	27° 07' 10.884"
Точка 4	4803592.6724	631292.9636	43° 21' 23.810"	27° 07' 10.693"
Точка 5	4803573.219	631293.8516	43° 21' 23.179"	27° 07' 10.715"
Точка 6	4803539.52	631301.9602	43° 21' 22.082"	27° 07' 11.047"
Точка 7	4803497.1919	631316.9232	43° 21' 20.702"	27° 07' 11.675"
Точка 8	4803459.2983	631329.7822	43° 21' 19.466"	27° 07' 12.214"
Точка 9	4803426.4167	631340.8885	43° 21' 18.394"	27° 07' 12.679"
Точка 10	4803417.5685	631345.5889	43° 21' 18.104"	27° 07' 12.880"
Точка 11	4803405.6677	631351.9108	43° 21' 17.715"	27° 07' 13.151"
Точка 12	4803405.761	631357.8581	43° 21' 17.714"	27° 07' 13.415"
Вод. шахта ПСОВ	4803405.3921	631362.884	43° 21' 17.699"	27° 07' 13.638"
<b>Гл. кл. I, Гл. кл. III и Довеждащ колектор до ПСОВ</b>				
Номер	North(X)	East(Y)	B	L
2	4803670.835	631638.28	43° 21' 26.128"	27° 07' 26.091"
5	4803651.72	631638.294	43° 21' 25.508"	27° 07' 26.075"
8	4803659.431	631685.521	43° 21' 25.729"	27° 07' 28.179"
10	4803645.422	631679.235	43° 21' 25.279"	27° 07' 27.888"
14	4803541.371	631658.482	43° 21' 21.921"	27° 07' 26.877"
17	4803442.584	631518.034	43° 21' 18.808"	27° 07' 20.558"

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

#### **3.1. Изграждане на отделни подобекти**

##### **3.1.1. Реконструкция на водопроводна система и напорен водопровод**

Водоснабдяването на гр. Плиска се осъществява от водоснабдителна група "Плиска", която включва 1 бр. дълбок сондаж ДС "Плиска".

Посредством съществуващия напорен водопровод на помпена станция ДС "Плиска" разположена в имот ПИ 56770.27.207, водите се препомпват в съществуващ Напорен водоем с обем  $V=160m^3$ . През последните години е реконструирана част от трасето на напорния водопровод като са положени тръби PEHD DN160. Останалата част от разглежданото трасе е изградено от тръби Ф150 АЦ с дължина  $L=2153m$ .

От Напорния резервоар водите се подават в населеното място посредством довеждащ водопровод изграден от етернитови тръби  $\Phi 150$  с дължина 615m. По трасето на дов. водопровод има изградена монолитна водомерна шахта, посредством която се измерват постъпващите водни количества в града.

Вътрешната водопроводна мрежа на населеното място е изградена основно от етернитови и стоманени тръби с диаметри от  $\Phi 60$  до  $\Phi 150$ mm. През последните години е подменена малка част от уличните водопроводи с тръби PE100 PN10 с диаметър DN90 с дължина L=1319m и диаметър DN160 с дължина L=201m.

В частта от нереконструираната улична водопроводна мрежа на града сградните водопроводни отклонения са изградени от поцинковани тръби с преобладаващ диаметър 3/4" и 1". Липсват необходимите за управлението на системата спирателни кранове и противопожарни хидранти.

Предмет на настоящия проект е реконструкция и доизграждане на съществуващата водопроводна мрежа в регулацията на населеното място и реконструкция на останалата неподменена част от външния напорен водопровод на помпена станция ДС "Плиска".

Новите водопроводи ще се изпълнят от полиетиленови тръби висока плътност PE100 за налягане PN10. Диаметърът на водопровода е съобразен с Наредба № 2 от 22 март 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи, според която за населените места под 100 000 жители се приема минимален условен диаметър на уличен водопровод от  $\Phi 80$  mm.

Проектното решение за вътрешната водопроводна мрежа на града обособява три главни водопроводни клона с обща дължина L=4333m, които да разпределят равномерно водните количества и 99 броя второстепенни клона с обща дължина L=19013m.

За нуждите на предвидената за изграждане пречиствателна станция за отпадъчни води ще се изгради нов довеждащ водопровод от тръби PE100 DN90 PN10 с дължина L=305m.

Проектната разработка предвижда реконструкция на неподменената част от външния напорен на ДС "Плиска" до съществуващия Напорен водоем с обем  $V=160m^3$ . Тази част ще се изгради от тръби PE100 DN160 PN10 с дължина L=2375m.

Проектът предвижда доизграждане и реконструкция на неподменената съществуваща улична водопроводна мрежа на населеното място, монтиране на пожарни хидранти, въздушници и оттоци съобразени с теренните условия, нормативните изисквания и съществуващото положение на мрежата, реконструкция на сградните водопроводни отклонения, монтаж на спирателни кранове в кръстовища

Таблица № 3.1.1. Дължина на водопроводната мрежа предвидена за доизграждане и реконструкция

№	Наименование	Диаметър	Дължина
		mm	m
1	Главен клон I	DN160	2022,63
2	Главен клон I	DN160	1490,41

3	Главен клон I	DN125	820,26
4	Второстепенни клонове	DN90	18362,27
5		DN110	428,01
6		DN160	223,14
7	Довеждащ водопровод ПСОВ	DN90	305,00
8	Външен напорен водопровод	DN160	2375,32
Обща дължина			<b>26027,04</b>

Трасето на новия напорен водопровод в землището на гр. Плиска преминава през:

- ПИ 56770.40.218 – За път от републиканската пътна мрежа
- ПИ 56770.40.300 – Отводнителен канал
- ПИ 56770.40.83 – Пасище
- ПИ 56770.40.327 - Друг вид земеделска земя
- ПИ 56770.40.2 – Пасище
- ПИ 56770.34.219 – За селскостопански, горски, ведомствен път,
- ПИ 56770.34.221 – За селскостопански, горски, ведомствен път.

### 3.1.2. Изграждане на канализационна система

На територията на града няма изградена улична канализация.

Проектното решение предвижда изграждането на разделна канализация в града – битова канализация за отвеждане на отпадъчните води от битовите и промишлените потребители и дъждовна канализация за дъждовните водни количества.

Битовата канализационна мрежа е изградена от 5 главни клона и включените в него второстепенни клонове. Главен клон I и III отвеждат водите от кварталите, разположени източно от реката, преминаваща през града, в посока север-юг. Водите от кварталите, западно от дерето се отвеждат от Главен клон II и IV, също в посока север-юг. Главен клон V събира и отвежда водите от индустриалната част северно от града.

След като бъдат събрани и отведени до най-южната точка на населеното място водите се насочват по Довеждащ колектор, който ще се изгради до имота на ПСОВ.

Общата дължина на битовата канализационна мрежа е  $L=22\ 679.50\text{m}$  и ще се изгради от РР тръби с диаметър DN315 SN8.

Наличието на преминаващата река през града позволява дъждовните отпадъчни води да се отвеждат по най-краткия път до водоприемника чрез изграждане на дъждовна канализационна мрежа. Събраните дъждовни водни количества се заустват общо в 8 точки на заустване.

Координатен регистър на точките на заустване на дъждовните колектори е представен следващата таблица.

№	Номер на заустване	Координатен регистър на точки в координатна система "БДС2005"		Координатен регистър на точки в географски координати 2005-ETR		Qзауст тв. (l/s)
		X	Y	B	L	
1	Заустване на дъжд.канализация 1	4803684.62	631652.37	43° 21' 26.565"	27° 07' 26.728"	1159.31
2	Заустване на дъжд.канализация 2	4804080.25	631604.87	43° 21' 39.412"	27° 07' 24.957"	311.20
3	Заустване на дъжд.канализация 3	4804214.06	631608.68	43° 21' 43.745"	27° 07' 25.240"	90.01
4	Заустване на дъжд.канализация 4	4804418.31	631652.58	43° 21' 50.335"	27° 07' 27.364"	375.00
5	Заустване на дъжд.канализация 5	4804005.86	631649.25	43° 21' 36.975"	27° 07' 26.864"	106.08
6	Заустване на дъжд.канализация 6	4804079.40	631610.90	43° 21' 39.381"	27° 07' 25.224"	570.24
7	Заустване на дъжд.канализация 7	4804677.79	631732.48	43° 21' 58.691"	27° 07' 31.133"	250.41
8	Заустване на дъжд.канализация 8	4803680.64	631667.78	43° 21' 26.427"	27° 07' 27.409"	811.25

Ще се изградят дъждовни клонове от РР и стъклопласт с диаметри от DN315 до DN1000 с обща дължина L=16835.62m, разпределени както следва:

Диаметър	Дължина на тръбите	Материал на тръбите
DN/OD315	9874.96m	PP SN8
DN/OD 400	2967.75m	
DN/ID 500	1876.93m	
DN/ID 600	1092.93m	
DN800	818.73m	GRP SN10000
DN1000	204.32m	
<b>Обща дължина:</b>	<b>16835.62m</b>	

Трасето на Гл. кл. I, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище
- ПИ 56770.40.281 – Пасище;

Трасето на Гл. кл III, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище

Трасето на Довеждащия колектор, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.279 – Природна забележителност
- ПИ 56770.40.57– Пасище
- ПИ 56770.40.8– Пасище
- ПИ 56770.40.85– Пасище
- ПИ 56770.40.84– Пасище

### 3.1.3. Изграждане на ПСОВ

Площадката за изграждане на ПСОВ се намира в Поземлен имот 56770.40.84, област Шумен, община Каспичан, гр. Плиска, м. -----, вид собств. Общинска публична.

Прогнозният брой еквивалент жители е определен за 2025 г. – пуск на ПСОВ. В перспектива от 30 г. след пуска – 2055 г., ЕЖ не се очаква да претърпят значителна промяна, поради което за оразмеряване се ползват данните, получени за 2025 г.

*Таблица № 3.1.3-1. Оразмерителни водни количества на вход ПСОВ*

Параметър	м.ед.	2025
<b>ВОДОСНАБДЯВАНЕ</b>		
Водоснабдителна норма	lcd	120
Население, свързано към водоснабдяване	capita	713
Свързаност към Водоснабдяване	%	100%
<b>КАНАЛИЗАЦИОННА СИСТЕМА (вкл. ПСОВ)</b>		
<b>НАСЕЛЕНИЕ В АГЛОМЕРАЦИЯТА</b>		
Жители 1Ж =1 ЕЖ	PE	713
Общо ЕЖ от население свързано към канализация		713
Свързаност към Канализация към 2022	%	0%
Дойзграждане на Канализация в агломерацията до 100%	%	100%
бр. жители включени при дойзграждане на к-я до 100%		713
ОБЩ бр. след изграждане на к-я до 100 %		713
Временно пребиваващи 1ВП= 1ЕЖ (127 легла -леглова база при 70% заетост)	PE	88
Приходящи 1ПР = 0,3ЕЖ ( 200 туристи дневно)	PE	60
Общо ЕЖ от население в агломерация при изградена канализационна мрежа в агломерацията до 100%		861
Приета отводнителна норма	lcd	108.00
Средно дневен дебит на битови отпадъчни води	m <sup>3</sup> /d	92.99
	m <sup>3</sup> /h	3.87
	l/s	1.1

Коефициент на max часова неравномерност (max3,5)		3.46
Коефициент на max часова неравномерност - приет		3.50
Максимално часов дебит на битови отпадъчни води	m <sup>3</sup> /h	13.56
	l/s	3.77
Коефициент на min часова неравномерност		0.25
Коефициент на min часова неравномерност - приет		0.25
Минимално часов дебит на битови отпадъчни води	m <sup>3</sup> /h	0.98
	l/s	0.27
<b>ИНФИЛТРАЦИЯ = const</b>		
Приет коефициент m=		0.15
Q инф =m*(Q max.бит. + Q max.предпр.) = const	m <sup>3</sup> /d	48.82
m = 0,1 до 1	m <sup>3</sup> /h	2.03
	l/s	0.57
<b>ВХОД ПСОВ</b>		
ЕЖ включени в ПСОВ	PE	861
Средно дневно водно количество на ВХОД ПСОВ	m <sup>3</sup> /d	142
Q оразмер <sub>ср.ден</sub> = Q бит. <sub>ср.ден</sub> + ∑Q предприятия <sub>ср.ден</sub> + Q инфилтрат	m <sup>3</sup> /h	5.91
	l/s	1.64
	m <sup>3</sup> /s	0.0016
Максимално часово Q max h	m <sup>3</sup> /h	15.59
Q оразмер <sub>max.h</sub> = Q бит. <sub>max.h</sub> + ∑Q предприятия <sub>max.h</sub> + Q инфилтрат	l/s	4.33
	m <sup>3</sup> /s	0.0043
Минимално часово Q min h	m <sup>3</sup> /h	3
Q оразмер <sub>min.h</sub> = Q бит. <sub>min.h</sub> + ∑Q предприятия <sub>min.h</sub> + Q инфилтрат	l/s	0.84
	m <sup>3</sup> /s	0.0008
Оразмерително Qор	m <sup>3</sup> /h	27.12
Q ор= 2(Q бит. <sub>max.h</sub> + ∑Q предприятия <sub>max.h</sub> )	l/s	7.53
	m <sup>3</sup> /s	0.0075
<b>Натоварвания от отпадните води - ВХОД</b>		
БПК5 натоварване	kg/d	51.66
<i>БПК5 концентрация</i>	mg/l	364.30
ХПК натоварване	kg/d	103.32
<i>ХПК концентрация</i>	mg/l	728.60
НВ товар	kg/d	60.27
<i>НВ концентрация</i>	mg/l	425.02
Общо натоварване N (азот)	kg/d	9.47
<i>Общ N концентрация</i>	mg/l	66.79
N амониев натоварване	kg/d	5.68

<i>N</i> амониев концентрация	mg/l	40.07
N органичен натоварване	kg/d	3.79
<i>N</i> органичен концентрация	mg/l	26.72
Общо натоварване P (фосфор)	kg/d	1.55
Общ P концентрация	mg/l	10.93

## ПАРАМЕТРИ НА ИЗХОД

Технологичната схема на пречистване гарантира параметри на пречистената вода, съгласно действащо разрешително за заустване

Водоприемникът, ляв приток на р. Провадийска, повърхностно водно тяло с код: BG2PR900R015 - р. Провадийска – от преди с. Каменяк до гр. Каспичан в участъка на заустването е определен като „чувствителна зона. Предвидени са следните водни количества на изход ПСОВ:

- Q<sub>ср.ден.</sub> до 142.00 m<sup>3</sup>/d;
- Q<sub>max.h</sub> до 5,91 m<sup>3</sup>/h;
- Q<sub>ср.год.</sub> до 51 830 m<sup>3</sup>/год.

Определените емисионни ограничения за основните показатели на замърсеност са:

- активна реакция рН = 6.0-8.5;
- БПК<sub>5</sub> = 25 mg/l;
- ХПК = 125 mg/l;
- НВ = 50 mg/l;
- Азот общ = 15 mg/l;
- Фосфор общ = 2 mg/l;
- Нефтепродукти = 10 mg/l

Към момента няма въведени емисионни ограничения за общ азот и общ фосфор.

### Необходим ефект на пречистване в ПСОВ

- БПК<sub>5</sub> > 95 %
- ХПК > 86,50 %
- НВ > 91%

## ТЕХНОЛОГИЧНА СХЕМА ЗА ПРЕЧИСТВАНЕ

Избраната технологична схема на модулна ЛПСОВ, предвижда съвременни методи за механично и биологично пречистване на отпадъчните води с елиминиране на въглеродната замърсеност на отпадъчната вода.

При оразмеряването са прилагани технологични схеми, постигащи необходимия пречиствателен ефект, при натоварване на вход ПСОВ с дебит и замърсености съответстващи на проектния начален и прогнозен експлоатационен период.



Обемът на съоръженията е изчислен, така че ПСОВ да постига необходимия пречиствателен ефект и съответните параметри на изхода, както за проектния период така и за прогнозния. Технологичните процеси в ПСОВ са напълно автоматизирани и при контрол на съответните параметри се пренастройва работата на ПСОВ в съответния режим.

Съоръженията са разположени едно спрямо друго, така че необходимата площ за ПСОВ да бъде с минимални размери, минимални разходи за кубик вода и при бъдещо разширение да има минимални строително монтажни дейности за изграждането ѝ.

Изборът на технологичната схема зависи основно от количеството и качествата на отпадъчната вода, от режима на нейното постъпване в пречиствателната станция и от необходимата степен на пречистване, съобразно изискванията за заустване на пречистената вода в приемника.

Настоящата технологична схема е съобразена с предоставеният към момента изходна документация, като се предвиждат следните стъпала:

- **Механично стъпало – груба решетка**
- **Биологично стъпало – модулен тип**
- **Обеззаразяване**

В ПСОВ ще се предвиди следене на определени технологични параметри и автоматизирана работа на отделните машини и съоръжения. Предвижда се следене на нива в съдовете за реагент и управление на дозаторните помпи (недопускане на работа на сухо), автоматично поддържане на технологични параметри в предварително зададени граници, автоматично управление на помпите, биостъпалото, третичното пречистване и останалите съпътстващи съоръжения. Процесите ще се контролират с програмируем логически контролер. Предвижда се инверторно управление на захранващите помпи във входната шахта и двигатели на въздуходувки. Комуникацията между PLC и инверторите е базирана на Profibus, което позволява следене на повече параметри на инвертора. Комуникацията между PLC и процесните уреди също е базирана на Profibus. На PLC таблото ще бъде монтиран панел за управление от оператор НМІ.

## СНОВНИ ТЕХНОЛОГИЧНИ СЪОРЪЖЕНИЯ

Таблица № 3.1.3-2. Списък с основните технологични съоръжения

№	СЪОРЪЖЕНИЕ
<b>1</b>	<b>БЛОК СЪОРЪЖЕНИЕ - СТЪ</b>
1.1.	Входна Помпена Шахта
1.2.	Изравнителен резервоар
1.3	Резервоар за уплътнена утайка
<b>2</b>	<b>ЛОКАЛНА ПСОВ</b>
2.1.	Зона за аерация
2.2.	Вторичен утайтел
2.3.	Аеробен стабилизатор
2.4.	Машинна зала

Модулната ПСОВ, представлява, метално съоръжение, напълно вкопано в земята, като е разделено, на съответните зони, съгласно технологичната схема. Съоръжението е комплексна доставка, с тълбо за управление, като се монтира върху стоманобетонен фундамент .

## 1. БЛОК СЪОРЪЖЕНИЕ - СТБ

### 1.1. Входна помпена шахта.

ВПШ служи за приемане на отпадъчните води и препомпване им към последващ изравнителен резервоар.

В нея ще се помести груба решетка и 2 бр. потопени помпи (една работни и една резервна).

Решетката служи за задържане на едрите отпадъци, които могат да компрометират работата на помпата. Уловените отпадъци се изсипват в контейнер предвиден за тази цел. Той се наблюдава ежедневно и при напълване се заменя/изпразва. Уловеният отпадък изсипан в контейнера, се обработва с хидратна вар за стабилизация и предотвратяване на миризми.

При прецеждането с решетката се отстраняват грубо дисперсните и неразтворени вещества, а за минералните частици (пясък) е предвидена пясъкозадържателна камера, посредством монтирана полупотопена преграда от неръждаема стомана във входната шахта. До зоната на задържане е предвиден досъп за периодично почистване ( ръчно или с фекалка).

Помпите служат за отвеждане на водата към изравнителният резервоар в съответствие с автоматизацията на процеса. Помпите ще работят автоматично и ще се управлява по ниво за пуск и стоп. Предвидени са 2 помпи, като едната е работна, а другата резервна. Потопените помпи не са източник на шум и вибрации.

#### Вътрешни Размери на шахтата

- Дължина	- L = 2,20 m
- Ширина	- B = 2,40 m
- Дълбочина	- H = 7,35 m
- Водно ниво	- H = 1,50 m
- Работен обем	- H = 8,00 м <sup>3</sup>

#### Параметри на груба кош решетка

- Q= 25 m <sup>3</sup> /h
- Дотв.=25мм

#### Параметри на помпите

- Капацитет	- 30 м <sup>3</sup> /h
- Напор	- 12 м
- Мощност инсталирана	- P = 3,2 kW
- Брой работни	- 1 бр.

- Брой резервни – 1 бр.

Тласкателният тръбопровод на помпите до изравнителният резервоар е PE DN80. Там където тръбопровода е над котата на замръзване, се предвижда полагане на топлоизолация. В горната част на тласкателя са предвидени възвратна клапа и спирателен кран, като постоянно отворени. Помпите са в комплект с пета и водач и система за изваждане, в случай на авария или за ревизия.

На тласкателя е предвидена и байпасна връзка за байпасиране на цялата ПСОВ, при евентуална необходимост. Кранът на байпасната връзка е необходимо да бъде пломбиран от контролиращите органи и да бъде отварян само и единствено в случаите след информирането им и получаване на съответно разрешение.

За обслужване на шахтата са предвидени монтажни отвори.

## 1.2. Изравнителен резервоар

Изравнителен резервоар служи за успокояването на входящият поток, усредняване по дебит и състав и препомпване към пречиствателното съоръжение

В него ще се помести - миксер и 2 бр. потопени помпи (една работни и една резервна).

Миксерът служи за разбъркване и хомогенизиране на входящият поток, както и предпазва от започване на процеса на седиментация, което би довело до нарушаване на процеса на биологично пречистване. Миксерът се управлява по ниво, като има защитно ниво на изключване.

Помпите служат за отвеждане на водата към ЛПСОВ в съответствие с автоматизацията на процеса. Помпите ще работят автоматично и ще се управлява по дебит и ниво за пуск и стоп. Предвидени са 2 помпи, като едната е работна, а другата резервна. Потопените помпи не са източник на шум и вибрации.

### Вътрешни Размери на резервоар

- Дължина – L = 3,40 m
- Ширина – B = 4,45 m
- Дълбочина – H = 4,45 m
- Водно ниво – H = 4,00m
- Работен обем – H = 50,00m<sup>3</sup>

### Миксер

- За обем – 25 m<sup>3</sup>
- Брой работни – 1 бр.

### Параметри на помпите

- Капацитет – 30 m<sup>3</sup>/h
- Напор – 5 m

- Мощност инсталирана – P = 2,50 kW
- Брой работни – 1 бр.
- Брой резервни – 1 бр.

Тласкателният тръбопровод на помпите до ЛПСОВ съоръжение е PE DN80. Там където тръбопровода е над котата на замръзване, се предвижда полагане на топлоизолация по цялата дължина на тръбата до входа в модулно съоръжение. В горната част на тласкателя са предвидени възвратна клапа и спирателен кран, като постоянно отворени. Помпите са в комплект с пета и водач и система за изваждане, в случай на авария или за ревизия.

За обслужване на резервоара са предвидени отвори.

### 1.3. Резервоар за уплътнена утайка

В него постъпва вода след зоната за Аеробна стабилизация от ПСОВ. Уплътнителят се предвижда за да може да се намали влажността на Стабилизираната Излишна Активна Утайка, като по този начин се намалява обемът на утайките за извозване. Прехвърлена в утайкоуплътнителя, утайката остава продължително време в покой, при което продължава нейното уплътняване до влажност по-висока от 98 %. Отделената утайкова вода се връща на вход ПСОВ (във входната помпена шахта), посредством преливна система от 2 броя тръби за надкалова вода с DN 80. Уплътнените вече утайки периодично се извозва с фекалка към близка ПСОВ за обезводняване.

#### Вътрешни Размери на шахтата

- Дължина – L = 2,00 m
- Ширина – B = 4,45 m
- Дълбочина – H = 4,50 m
- Водно ниво – H = 3,50 m
- Работен обем – H = 25,00 m<sup>3</sup>

## 2. ЛОКАЛНА ПСОВ

Модулната ПСОВ представлява компактно съоръжение за биологично пречистване, в които се осъществява аеробно биологичното пречистване на органичната замърсеност БПК<sub>5</sub>, нитрификация и стабилизиране на активната утайка. Предвидено е биостъпалото да работи на високо натоварване на активната утайка с носещи биофилм елементи (MBBR- moving bed biological reactor).

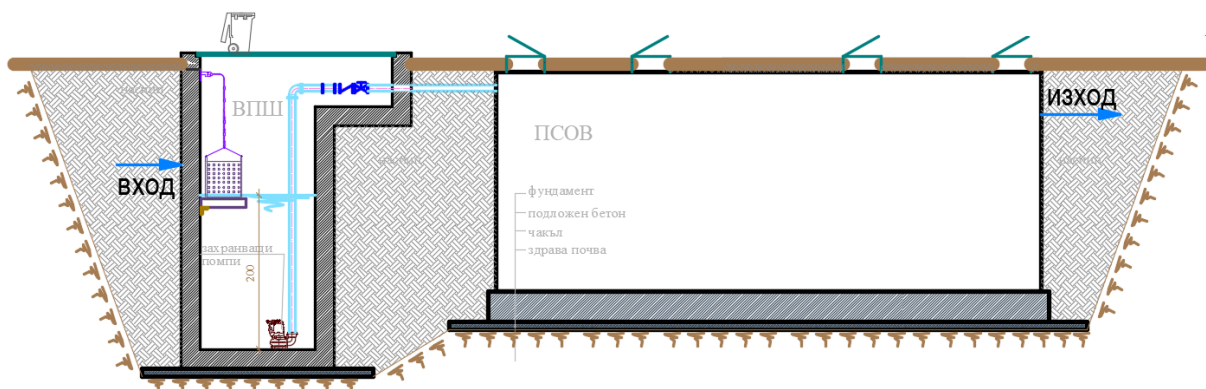
Материалът е въглеродни стоманени листа ST 37, изолирани със специфична АКЗ на епоксидна база.

В него е монтирано следното оборудване:

- MBBR Пълнеж HDPE (изкуствени носители на биомаса) за зона Нитрификация
- Аерационна система за зона Нитрификация с дифузори за груба аерация.
- Помпа за рециркулираща активна утайка

- Помпа за излишна активна утайка
- Дебитомер за РАУ
- Дебитомер за ИАУ
- Аерационна система-Аеробен стабилизатор с дифузори за фина аерация.
- Помпа за стабилизирана утайка, от АС, към Уплътнител
- Въздуходувки, монтирани в машинно отделение – 2 бр
- Табло за контрол и управление на технологичните процеси

Модулното съоръжения ще се изпълнява вкопано като се монтира на фундаментна плоча 3,00 м /13,00 м.



#### Технологични отделения за 1 модул

- Зона Аерация с MBBR Пълнеж – 1 бр
- Вторичен утайтел – 1 бр
- Зона за деизнфекция – 1 бр
- Аеробен стабилизатор – 1 бр
- Съд за реагент за дефосфатизация – 1 бр
- Съд за реагент дезинфекция – 1 бр
- Машинно помещение – 1 бр

За протичане на биологичният процес отделните камери са свързани с технологични връзки.

#### Размери на един модул:

- Дължина – L = 12,50 м
- Ширина – В = 2,40 м
- Височина – Н = 3,00 м

#### Тегло на 1 модул

- 10,00 тона празно
- 97 тона пълно

#### Табло за управление

В машинното помещение или на място извън него посочено от Възложителя ще бъде монтирано командно табло. Всички процеси в пречиствателната станция ще са напълно автоматизирани. За табло се предвижда и аварийна сигнализация при възникване на проблеми с работата на оборудването и GSM известяване. Оборудването на табло е Siemens или еквивалент.

- Инсталирана мощност- 70 kW.
- Консумирана Мощност-45 kWh

### **Зона Аерация с MBBR Пълнеж**

Биологичното пречистване се основава на жизнената дейност на различни анаеробни и аеробни микроорганизми. Тези микроорганизми, чрез аеробни и анаеробни биохимични процеси, минерализират органичните замърсители.

Същественото е, че аеробни микроорганизми, концентрирани в значителни количества в обема на биобасейна под формата на флокообразни структури, наричани „активна утайка“, адсорбират органичните замърсявания, постъпващи със суровата вода и ги преработват до минерални соли, въглероден двуокис и вода.

Протичането на процеса става в аеробни условия осигурени чрез кислорода, внасян на дъното на биобасейна.

Процесът на отстраняването в биологичен басейн става с използването на наличните в природата микроорганизми, които в кислородна среда черпят храна от тези замърсители и по този начин ги превръщат от органични в неорганични съставки на отпадъчната вода, които могат да се отделят по физичен начин.

Микроорганизмите в биобасейна се намират в плаващо състояние, образуват флокули, които могат да бъдат видяни и с просто око. За стимулирането на процеса се внася биологично - активна утайка, която се получава в процеса на пречистването.

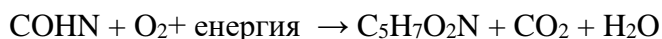
Първоначално става елиминиране на въглеродните замърсители, наличието на които се характеризира с показателите ХПК и БПК. При това протичат процеси на окисление, синтез и деление, при което се получава нова биомаса.

Въглеродът като замърсител постепенно се изчерпва, като мъртвите клетки в присъствието на O<sub>2</sub> се разграждат до прости елементи. При този процес въглеродните замърсители са се разградили и са формирали значително количество активна утайка.

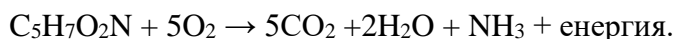
Кислорода се доставя към био-реактора от мембранни дифузори по дъното, произвеждащи мехурчета през отпадъчната вода до повърхността и компресор в машинното отделение. Аеробните бактерии и другите микроорганизми разграждат органиката и нарастват по време на движението си в резервоара за аерация. С достатъчно кислород и храна, те се увеличават бързо. При изчерпване на органичните вещества започва разграждането на бактериалните клетки/самоокисление или ендогенно дишане/,при което се създават условия за развитие на нитрифициращи бактерии,окисляващи амониевите съединения .Получените нитрати се редуцират в безкислородна среда до азот,вода и кислород.

Процесите могат да се изразят със следните условни реакции:

### Окисление и синтез:



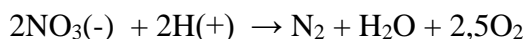
### Ендогенно дишане:



### Нитрификация:



### Денитрификация:



Биобасейнът е проточен, снабден с HDPE-MBBR пълнеж.

Техническа спецификация на **WDSG –MBBR 75** изкуствени носители на биомаса

- Description: High-performance biofilm carrier media for immobilizing microorganisms in biological WWTP
- Applications: COD/BOD removal, N, DN, ANAMMOX process.
- Active surface area(protected): up to 5,500m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>
- Bulk weight (net): 170 - 165.00kg/m<sup>3</sup>± 2%
- Color: white / not colorized, color originates from the raw material
- Shape : round, paraboloid with protective outer ring (made from PE)
- Pore system: may vary due to raw material
- Material: PE virgin material/ PE re-granulate
- Diameter: up to 30.0mm
- Material thickness: approx. 1.1mm
- Specific gravity: approx. 0.95 kg/l (without biofilm)
- Container loading: 3-7 m<sup>3</sup> total



Fig. 1: carrier media (up to 5,500 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup> = 1,677 ft<sup>2</sup>/ft<sup>3</sup>), virgin PE without any plasticizers

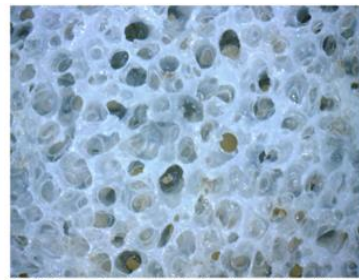
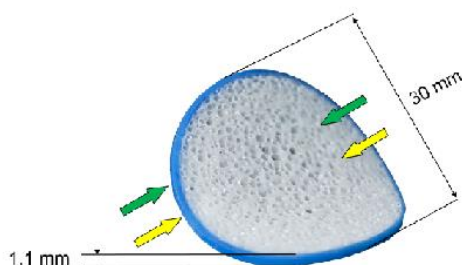


Fig. 2: Pore system at magnification (zoom factor 40)

## **Вторичен утаител**

След биобасейна пречистената вода преминава към вторичен утаител, където под действието на силите на гравитацията, флокулите на активната утайка и другите частици, съдържащи се в отпадъчните води, се утаяват на дъното му, а в горната част се образува слой избистрена вода.

Избистрената вода се отделя гравитачно, а утаената активна утайка с помощта на хидростатичен напор.

Основната част от активната утайка, чрез помпа рециркулира, а останалата част формира т.н. излишна активна утайка, която се отделя от системата към шахта за утайка/уплътнител.

## **Ааеробна стабилизация**

Характеристиките на входната и пречистената вода (БПК, ХПК, НВ) трябва да се изследват периодично в лабораторни условия. Тогава операторът може да определи количеството на излишната утайка в съоръжението. Определеното количество на тази утайка се премахва от системата в този резервоар за аеробна стабилизация, и периодично се препомпва към утайкоуплътнител. Стабилизираната и уплътнена утайка се извозва веднъж до два пъти годишно с фекалка.

## **Обеззаразяване**

След вторичният утаител, пречистената вода се събира в канал, в който се осъществява при необходимост обеззаразяване.

Обеззаразяването на битовите отпадъчни води се налага, когато се съдържат патогенни микроорганизми (само при опасност от епидемии, съгласно изискванията на санитарните закони на страната). Използва се течен натриев хипо-хлорид (белина) за дезинфекция. Концентрацията на хлорид в този разтвор е 15%. Дозирането е приблизително 4-6 мг/л за изходящия поток на съоръжението. Течния хлорид се дозира от РЕ резервоар.

Пречистената вода след обеззаразяване се зауства в приемника.

## **Машинно помещение:**

В него е поместено необходимото за протичане на процеса оборудване. (въздуходувки, помпи и измервателна апаратура към тях, резервоар и дозаторна помпа за NaOCl; контролен панел

## **Автоматизация на процесите**

В ПСОВ е предвидено следене на определени технологични параметри и автоматизирана работа на отделните машини и съоръжения. Предвижда се напълно автоматизирана работа на помпи и миксери, необходимо за контролиране на технологияните параметри в ПСОВ. Процесите ще се контролират с програмируем логически контролер. Предвижда се инверторно управление на помпите и въздуходувки. Компютърната комуникация между



PLC и инверторите е базирана на Profibus, което позволява следене на повече параметри на инвертора. Комуникацията между PLC и процесните уреди също е базирана на Profibus. На PLC таблото ще бъде монтиран панел за управление от оператор HMI.

### **Оборудване към ЛПСОВ**

#### Въздуходувки, с честотно управление:

- Дебит максимален –  $Q = 250 \text{ Nm}^3/\text{min}$
- Напор –  $H = 300 \text{ mbar}$
- Брой работни – 1 бр.
- Брой резервни – 1 бр.

#### Аерационна система зона Нитрификация:

- Брой – 1 бр.
- Тип – Грубо мехурчеста
- Дифузори – Метални/Гръбни

#### Вертикален вторичен утайтел

- Брой – 1 бр.
- Тип – Вертикален с ламели

#### Помпи за РАУ

- Дебит максимален –  $Q = 15 \text{ m}^3/\text{h}$
- Напор –  $H = 3 \text{ m}$
- Брой работни – 1 бр.
- Брой резервни – 1 бр.
- Разходомер – 1 бр.

#### Помпи за ИАУ

- Дебит максимален –  $Q = 10 \text{ m}^3/\text{h}$
- Напор –  $H = 3 \text{ m}$
- Брой работни – 1 бр.
- Брой резервни – 1 бр.
- Разходомер – 1 бр.

#### Помпи за Стабилизирана утайка

- Дебит максимален –  $Q = 10 \text{ m}^3/\text{h}$
- Напор –  $H = 3 \text{ m}$
- Брой работни – 1 бр.

#### Аерационна система за Аеробен стабилизатор

- Брой – 1 бр.

- Тип
- Дифузори
- Фина мехурчеста
- Дискови 9“

Тръбна арматура между отделните зони

Табло за управление

## НЕОБХОДИМ ПЕРСОНАЛ

Експлоатацията и управлението на ПСОВ ще се осъществява от:

- 1 човек специализиран персонал, който е предварително запознат с технологията на пречистване, условията за експлоатация, автоматизацията и управлението на процесите – с ангажираност при необходимост
- 1 човек (обслужващ персонал), с ангажираност до 1ч дневно, за наблюдение, почистване на кош решетка и евентуални сигнали за авария.
- Изпомпване с фекалка на уплътнена утайката – 1 до 2 пъти в годината.

## АВТОМАТИЗАЦИЯ НА ТЕХНОЛОГИЧНИТЕ ПРОЦЕСИ

### Алгоритъм

PLC екранът ще изобразява цялото оборудване включено в ПСОВ и ще се управлява по следните алгоритми:

### БЛОК СЪОРЪЖЕНИЕ - СТЪ

Автоматичен старт по време и ниво: настройваеми времена за работа и пауза, съобразено с доставеното на обекта машинно-технологично оборудване.

### ВХОДНА ПОМПЕНА ШАХТА (IPS)

#### SP.IPS. A/B – Потопени помпи във ВПШ

Помпите са 2 работни и една резервна, като се редуват при всяко следващо включване. Управлението им е по ниво, измервано чрез ултразвуков нивомер. При авария на работеща помпа, резервната се включва автоматично.

### ИЗРАВНИТЕЛЕН РЕЗЕРВОАРА (EQ)

#### SP.EQ. A/B – Потопени помпи в Изравнителен Резервоара

Помпите са 2 работни и една резервна, като се редуват при всяко следващо включване. Управлението им е по ниво, измервано чрез ултразвуков нивомер (*PS.EQ*) и дебит, чрез магнитно индуктивен дебитомер (*FIT.EQ*), монтиран на тласкателя. При авария на работеща помпа, резервната се включва автоматично.

#### MIХ.EQ. - Миксер в Изравнителен Резервоара

Миксерът се включва автоматично по ниво, чрез сигнал от ултразвуков нивомер (*PS.IPS*). В случай, на достигане на определено ниво при спрели помпи, се предвижда да се включва по време, преди старт на помпите.

## **СИЛОЗ - УПЛЪТНИТЕЛ**

### **LIT.ST – Сензор за ниво**

Служи за следене на ниво в резервоара и контрол на изваждане на уплътнена утайка.

## **WDSG – МОДУЛНА ЛПСОВ**

### **SP.RAS.A/B - Помпи Рециркулация на активна утайка.**

Помпите са работна и резервна, като се редуват по време. Настройка по дебит, чрез магнитно индуктивен дебитомер (*FIT. RAS*), монтиран на тласкателя. При авария на работеща помпа, резервната се включва автоматично.

### **SP.EAS.A/B - Помпи Излишна активна утайка.**

Помпите са работна и резервна. Монтирана е само работната (*SP.EAS.A*), а резервната (*SP.EAS.B*) е на склад. Настройка по дебит през определено време, вързано в цикъл с помпата в аеробният стабилизатор (*SP.AST*). Помпата се включва през определено време, а дебита се контролира, чрез магнитно индуктивен дебитомер (*FIT.EAS*), монтиран на тласкателя. При авария на работеща помпа се подава сигнал за подмяна с резервната.

### **BLW.AT.A - Въздуходувки за биоотъпало**

Въздуходувките са работна и резервна, като се редуват по време. Управлението им е по време. За работната и резервната помпа е предвидено автоматично превключване с цел изравняване на работните часове, така че да бъде осигурено 24 часа аериране на зоната за нитрификация. Превключването на въздуходувките става през 12 часа. При авария на работеща, резервната се включва автоматично.

### **SP.AST.A - Помпа за стабилизирана утайка.**

Помпата е една работна, като за резервна се използва *SP.EAS.B* (седяща на склад). Управлението и е по време и ниво, измервано от *PS.AST*, монтиран в аеробният стабилизатор. Работи в цикъл с помпите за излишна активна утайка (*SP.EAS.A*), през определено време и при достигане на ВВН в резервоара. Помпата се включва, до достигане на зададено ниво СТОП помпа. При авария на работеща помпа се подава сигнал за подмяна с резервната.

### **T.NaOCl и DP. NaOCl - Система за обеззаразяване**

Включването на системата става ръчно, от таблото за управление. Включва се при обявена необходимост от обеззаразяване. Работи до достигане на минимално водно ниво в съда с работният разтвор, като на определено ниво подава сигнал за необходимост от зареждане на съда. Помпите дозират по зададена доза на база входящият дебит измерен с (*FIT.IPS*).

## Сигурност и нива на достъп

Ще има три нива на достъп, които ще бъдат конфигурирани:

- **Ниво 1** - Операторско ниво: Достъп до всички технологични видеограни.
- **Ниво 2** - Инженерно ниво: Като операторското ниво, но включва възможност за промяна на всички задания за регулиране и управление на всички технологични с-я.
- **Ниво 3** - Административно ниво: Достъп до всички области и системи, включително и конфигурацията на системата.

Достъпът на операторът, ще бъде програмиран на автоматично изключване след 10 минути, пасивен екран.

## Хардуерни блокировки

Хардуерните блокировки са предвидени за всички критични ситуации свързани с:

- безопасност на персонал
- предпазване на оборудване
- запазване на параметрите на технологичният процес,

които могат да бъдат предизвикани от неизправности или неправилна работа.

Тези блокировки прекъсват работата във всички режими. Когато такива блокировки са предвидени те са специфицирани в съответният раздел за управление на PLC под наименованието "Хардуерни връзки - блокировки".

Освен, когато това е специално проектирано във връзка с безопасното повторно стартиране, то хардуерните блокировки ще се заключват от схемите на главното табло за управление и ще могат да бъдат деблокирани само със специален бутон от него (след отстраняване на причината).

Всички блокировки се рестартират автоматично след отпадане на захранващото напрежение и последващото му възстановяване позволява рестарт на работите.

Приложното програмно осигуряване на PLC, осигурява визуализирането на активираните хардуерни блокировки и забрани или вдигането на съответните управляващи изходи.

Отвеждащият /заустващият/ колектор към приемника се ситуираща извън терена на площадката на ПСОВ. Координати на точката на заустване са представени в следващата таблица:

№	Номер на заустване	Координатен регистър на точки в координатна система "БДС2005"	Координатен регистър на точки в географски координати 2005-ETR	Qзауств.
---	--------------------	---	--	----------

		X	Y	B	L	(l/s)
9	Заустване отвеждащ колектор ПСОВ	4803407.87	631334.88	43° 21' 17.797"	27° 07' 12.396"	7.53

Заустването на пречистените отпадъчни води ще се извърши във воден обект – дере, публична общинска собственост. За посоченият воден обект е определен поземлен имот с идентификатор 56770.40.381. Пътят на зауствените отпадъчни води преминава през следите имоти:

- Поземлен имот 56770.40.381, област Шумен, община Каспичан, гр. Плиска, м. - -----, вид собств. Общинска публична, вид територия Земеделска, НТП Дерее, площ 12 909 кв. м, Заповед за одобрение на КККР № РД-18-656/12.09.2019 г. на ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА АГКК, Заповед за изменение на КККР № 18-314-10.01.2023/10.01.2023 г. на НАЧАЛНИК НА СГКК – ШУМЕН;
- Поземлен имот 56770.27.223, област Шумен, община Каспичан, гр. Плиска, м. - -----, вид собств. Държавна публична, вид територия Територия, заета от води и водни обекти, НТП За друг вид водно течение, водна площ, съоръжение, площ 16 831 кв. м, стар номер 001223, Заповед за одобрение на КККР № РД-18-656/12.09.2019 г. на ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА АГКК;
- Поземлен имот 56770.27.225, област Шумен, община Каспичан, гр. Плиска, м. - -----, вид собств. Държавна публична, вид територия Територия, заета от води и водни обекти, НТП За друг вид водно течение, водна площ, съоръжение, площ 3 046 кв. м, стар номер 001225, Заповед за одобрение на КККР № РД-18-656/12.09.2019 г. на ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА АГКК;

Поземлен имот с идентификатор 56770.27.225 представлява част от речното легло на р. Каменица. Реката е част от водосбора на р. Провадийска и е част от повърхностно водно тяло с код и наименование BG2PR900R015 - р. Провадийска - от преди с. Каменяк до гр. Каспичан. Екологичното състояние на водното тяло е оценено в лошо състояние, а химичното му състояние в добро. Екологичните цели за повърхностното водно тяло са предотвратяване влошаването на екологичното състояние; опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на умерено екологично състояние; постигане на възможно най-добро състояние по биологични елементи - МФ; постигане на възможно най-добро състояние по физикохимични елементи - БПК, N-NO3, N-total; Запазване на добро химично състояние. В участъка на заустването водоприемника е определен като „чувствителна зона“.

В план за управление на речните басейни в Черноморски район 2016-2021 г. са предвидени следните конкретни мерки по отношение повърхностно водно тяло, категория река, с име р. Провадийска - от преди с. Каменяк до гр. Каспичан и код BG2PR900R015

- Мярка: Намаляване на замърсяването с нитрати от земеделски източници; Действия за изпълнение на мярката: Прилагане на приетите правила за добра земеделска практика извън нитратно уязвими зони; Контрол на изпълнението на програми от мерки за ограничаване и предотвратяване на замърсяването с нитрати от земеделски източници; Прилагане на приетите програми от мерки за ограничаване и предотвратяване на замърсяването с нитрати от земеделски

източници в нитратно уязвими зони; Контрол за спазване на изискванията за торене и съхранение на торове

- **Мярка:** Проучване за установяване на замърсяване на повърхностни и подземни води; **Действия** за изпълнение на мярката: Провеждане на проучвателен мониторинг за установяване източниците на натиск при установено влошаване на състоянието на водното тяло и неустановен източник на този натиск
- **Мярка:** Изпълнение на процедурата по преразглеждане на издадените разрешителни за водовземане от повърхностни води; **Действия** за изпълнение на мярката: Изпълнение на процедурата по преразглеждане на издадените разрешителни за водовземане от повърхностни води
- **Мярка:** Изпълнение на програма за собствен мониторинг във връзка с отглеждане на аквакултури; **Действия** за изпълнение на мярката: Поставяне на условие в издадените разрешителни за ползване на воден обект и/или за водовземане с цел отглеждане на аквакултури за провеждане на собствен мониторинг във връзка с оценка на натиска от различните форми на сладководно рибовъдство.

Реализирането на ПСОВ е свързано с изграждане на друга съпътстваща инфраструктура – външен електропровод и водопровод. Водопроводното отклонение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.221 - За селскостопански, горски, ведомствен път.

Външната подземна кабелна линия ниско напрежение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.8– Пасище

### **3.2. Съхранение и употреба на опасни химични вещества и смеси**

Инвестиционното предложение не е свързано с производство на опасни химични вещества и смеси. В процеса на пречистване на битово-фекалните отпадъчни води ще се използват следните опасни химични вещества и смеси:

- Натриев хипохлорид – 15% разтвор – ще се съхранява в резервоар  $V = 1 \text{ m}^3$
- Железен трихлорид – 40% разтвор– ще се съхранява в резервоар  $V = 1 \text{ m}^3$

Характеристиките на използваните реагенти са описани в следващата таблица.

Пореден Номер	Наименован ие	Химично наименование на веществата в препаратите	EINECS/E LINKS №	CAS №	Категория/категории на опасност съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 за класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси (CLP) (ОВ, L 353/1 от 31 декември 2008 г.)	Класификац ия съгласно приложение № 3 към чл. 103, ал. 1 ЗООС	Проектен капаците т на технолог ичното съоръжен ие/ съоръжен ия (в тонове)	Налично количест во (в тонове)	Физични свойства
1	ЖЕЛЕЗЕН ТРИХЛОРИД	Железен трихлорид мин. 40%	231-729-4	7705-08-0	H302 Вреден при поглъщане H315 Причинява дразнене на кожата H317 Може да причини алергична кожна реакция H318 Причинява сериозно увреждане на очите H290 - Корозивно за метали	Не попада в обхвата на № 3 към чл. 103, ал. 1 ЗООС	1	0	pH (20oC): ~ 3 Температура на кипене: 106oC (при норм. усл.); 37o C (1013 hPa) Температура на възпламеняване: няма Температура на самозапалване: няма Експлозивни граници: долна няма горна няма Окислителни свойства: слаб окислител Парно налягане (35oC): 40 mm Hg; незначително (nBuAc = 1) Плътност (20oC): 1,41 ~ 1,47 g/cm3 Разтворимост: разтворим в етер, етанол, ацетон. Разтворимост във вода (20oC): 920 g/l (неограничена) Температура на замръзване: ~ - 45oC (според техн. литература) Температура на разлагане: ~ 160oC
2	НАТРИЕВ ХИПОХЛОРИТ	Натриев хипохлорит	7681-52-9	231-668-3	H290 - Корозивно за метали H314 - Причинява тежки изгаряния на кожата и сериозно увреждане на очите	Е1 от част 1 на Приложение № 3 на ЗООС	1	0	Външен вид – прозрачно вещество Мирис – остър мирис Концентрация и pH – 90-100 g/l pH 10-12 Точка на кипене – 96-97oC

Пореден Номер	Наименован ие	Химично наименование на веществата в препаратите	EINECS/E LINKS №	CAS №	Категория/категории на опасност съгласно Регламент (ЕО) № 1272/2008 за класифицирането, етикетирането и опаковането на вещества и смеси (CLP) (ОВ, L 353/1 от 31 декември 2008 г.)	Класификац ия съгласно приложение № 3 към чл. 103, ал. 1 ЗООС	Проектен капаците т на технолог ичното съоръжен ие/ съоръжен ия (в тонове)	Налично количест во (в тонове)	Физични свойства
					<p>H315- Причинява дразнене на кожата</p> <p>H318- Причинява сериозно увреждане на очите</p> <p>H319 -Предизвиква сериозно дразнене на очите</p> <p>H335 -Може да предизвика дразнене на дихателните пътища</p> <p>H400 - Силно токсичен за водните организми</p> <p>H410 - Хронично токсичен за водните организми</p> <p>H411 -Токсичен за водни организми с дълготраен последващ ефект</p> <p>H 412- Вреден за водни организми с дълготраен последващ ефект</p>				<p>Относителна плътност 1,13 – 1,21 g/cm<sup>3</sup></p> <p>Парно налягане – 2,5 kPa</p> <p>Разтворимост във вода – 29,3 g/100ml</p> <p>Коефициент на разпределение – 3,42</p> <p>Вискозитет динамичен – 6,2 - 6,6 mPa.s</p> <p>Точка на топене - -16oC</p>



В съответствие с изискванията на Чл. 6, ал. 1 на Наредбата за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и ограничаване на последствията от тях е извършена класификация на предприятието, която е документирана по образец съгласно приложение № 1 на същата наредба. Резултата от класификацията доказва, че предприятието не се класифицира като предприятие с нисък рисков потенциал или предприятие с висок рисков потенциал.

В класификацията са взети в предвид всички субстанции, попадащи в обхвата на Приложение № 3 на ЗООС – опасни химични вещества и смеси, както и опасни отпадъци с еквивалентни опасни свойства.

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

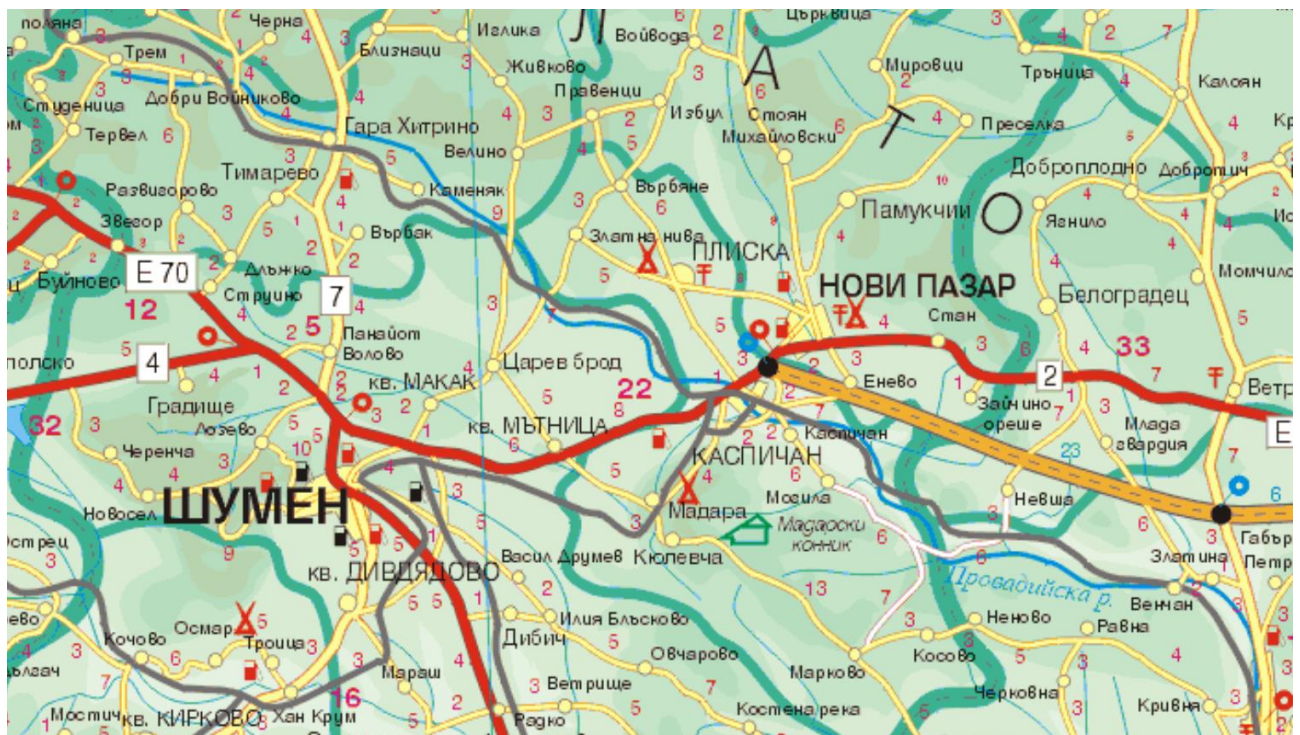
Инвестиционно предложение ще се осъществи в землището на гр. Плиска, общ. Каспичан, обл. Шумен

До площадката на бъдещата ПСОВ е осигурен пътен достъп чрез съществуващи селскостопански пътища, представляващи:

- Поземлен имот 56770.40.282, област Шумен, община Каспичан, гр. Плиска;
- Поземлен имот 56770.40.284, област Шумен, община Каспичан, гр. Плиска.

На Фигура II.7-1. е посочена извадка от подробна пътна карта на Община Нови пазар.

Фигура II.7-1. Извадка от подробна пътна карта на Община Каспичан



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

Предвижда се реализация на инвестиционното предложение да се извърши на следните етапи:

- Одобряване на инвестиционното предложение;
- Изготвяне на инвестиционен проект;
- Провеждане на процедура по издаване на разрешително за ползване на воден обект за проектиране на нови съоръжения по реда на Закона за водите;
- Издаване на разрешение за строеж по реда на ЗУТ;
- Извършване на съответните СМР;
- Провеждане на процедура по издаване на разрешително за ползване на воден обект за експлоатация на нови съоръжения по реда на Закона за водите;
- Въвеждане в експлоатация.

Към настоящия момент общината не планува прекратяване на дейността предмет на инвестиционното предложение. След евентуално прекратяване на дейността не съществува необходимост от възстановяване на площадката за последващо използване.

Изпълнението на всички етапи ще бъде съобразено с изискванията на действащото към дадения момент национално законодателство.

## **6. ПРЕДЛАГАНИ МЕТОДИ ЗА СТРОИТЕЛСТВО.**

При реализацията на инвестиционното предложение ще се използват стандартни строителни смеси и материали. Основно ще се използват:

- РЕ и PVC тръби за канализационни и водопроводни отклонения и колектори;
- готови стоманобетонени елементи на шахти;
- бетон;
- армировъчно желязо;
- строителни смеси за довършителни работи;
- стандартни бои и керамични настилки.

Водоснабдяването на гр. Плиска се осъществява от водоснабдителна група "Плиска", която включва 1 бр. дълбок сондаж ДС "Плиска".

Посредством съществуващия напорен водопровод на помпена станция ДС "Плиска" разположена в имот ПИ 56770.27.207, водите се препомпват в съществуващ Напорен водоем с обем  $V=160\text{m}^3$ . През последните години е реконструирана част от трасето на напорния водопровод като са положени тръби PEHD DN160. Останалата част от разглежданото трасе е изградено от тръби Ф150 АЦ с дължина  $L=2153\text{m}$ .

От Напорния резервоар водите се подават в населеното място посредством довеждащ водопровод изграден от етернитови тръби Ф150 с дължина 615m. По трасето на дов.

водопровод има изградена монолитна водомерна шахта, посредством която се измерват постъпващите водни количества в града.

Вътрешната водопроводна мрежа на населеното място е изградена основно от етернитови и стоманени тръби с диаметри от Ф60 до Ф150мм. През последните години е подменена малка част от уличните водопроводи с тръби PE100 PN10 с диаметър DN90 с дължина L=1319m и диаметър DN160 с дължина L=201m.

В частта от нереконструираната улична водопроводна мрежа на града сградните водопроводни отклонения са изградени от поцинковани тръби с преобладаващ диаметър 3/4" и 1". Липсват необходимите за управлението на системата спирателни кранове и противопожарни хидранти.

Предмет на настоящия проект е реконструкция и доизграждане на съществуващата водопроводна мрежа в регулацията на населеното място и реконструкция на останалата неподменена част от външния напорен водопровод на помпена станция ДС "Плиска".

Новите водопроводи ще се изпълнят от полиетиленови тръби висока плътност PE100 за налягане PN10. Диаметърът на водопровода е съобразен с Наредба № 2 от 22 март 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи, според която за населените места под 100 000 жители се приема минимален условен диаметър на уличен водопровод от Ф80 mm.

Проектното решение за вътрешната водопроводна мрежа на града обособява три главни водопроводни клона с обща дължина L=4333m, които да разпределят равномерно водните количества и 99 броя второстепенни клона с обща дължина L=19013m.

За нуждите на предвидената за изграждане пречиствателна станция за отпадъчни води ще се изгради нов довеждащ водопровод от тръби PE100 DN90 PN10 с дължина L=305m.

Проектната разработка предвижда реконструкция на неподменената част от външния напорен на ДС "Плиска" до съществуващия Напорен водоем с обем V=160m<sup>2</sup>. Тази част ще се изгради от тръби PE100 DN160 PN10 с дължина L=2375m.

Проектът предвижда доизграждане и реконструкция на неподменената съществуваща улична водопроводна мрежа на населеното място, монтиране на пожарни хидранти, въздушници и оттоци съобразени с теренните условия, нормативните изисквания и съществуващото положение на мрежата, реконструкция на сградните водопроводни отклонения, монтаж на спирателни кранове в кръстовища

**Таблица № 6.1-1. Дължина на водопроводната мрежа предвидена за доизграждане и реконструкция**

№	Наименование	Диаметър	Дължина
		mm	m
1	Главен клон I	DN160	2022,63
2	Главен клон I	DN160	1490,41
3	Главен клон I	DN125	820,26
4	Второстепенни клонове	DN90	18362,27

**ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА ЗА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**  
*„Изграждане на нова канализационна мрежа и пречиствателни съоръжения, и реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа и напорен водопровод в гр. Плиска, Община Каспичан“*

5		DN110	428,01
6		DN160	223,14
7	Довеждащ водопровод ПСОВ	DN90	305,00
8	Външен напорен водопровод	DN160	2375,32
<b>Обща дължина</b>			<b>26027,04</b>

Трасето на новия напорен водопровод в землището на гр. Плиска преминава през:

- ПИ 56770.40.218 – За път от републиканската пътна мрежа
- ПИ 56770.40.300 – Отводнителен канал
- ПИ 56770.40.83 – Пасище
- ПИ 56770.40.327 - Друг вид земеделска земя
- ПИ 56770.40.2 – Пасище
- ПИ 56770.34.219 – За селскостопански, горски, ведомствен път,
- ПИ 56770.34.221 – За селскостопански, горски, ведомствен път.

На територията на града няма изградена улична канализация.

Проектното решение предвижда изграждането на разделна канализация в града – битова канализация за отвеждане на отпадъчните води от битовите и промишлените потребители и дъждовна канализация за дъждовните водни количества.

Битовата канализационна мрежа е изградена от 5 главни клона и включените в него второстепенни клонове. Главен клон I и III отвеждат водите от кварталите, разположени източно от реката, преминаваща през града, в посока север-юг. Водите от кварталите, западно от дерето се отвеждат от Главен клон II и IV, също в посока север-юг. Главен клон V събира и отвежда водите от индустриалната част северно от града.

След като бъдат събрани и отведени до най-южната точка на населеното място водите се насочват по Довеждащ колектор, който ще се изгради до имота на ПСОВ.

Общата дължина на битовата канализационна мрежа е L=22 679.50m и ще се изгради от PP тръби с диаметър DN315 SN8.

Наличието на преминаващата река през града позволява дъждовните отпадъчни води да се отвеждат по най-краткия път до водоприемника чрез изграждане на дъждовна канализационна мрежа. Събраните дъждовни водни количества се заустват общо в 8 точки на заустване.

Ще се изградят дъждовни клонове от PP и стъклопласт с диаметри от DN315 до DN1000 с обща дължина L=16835.62 m, разпределени както следва:

Диаметър	Дължина на тръбите	Материал на тръбите
DN/OD315	9874.96m	PP SN8
DN/OD 400	2967.75m	
DN/ID 500	1876.93m	
DN/ID 600	1092.93m	
DN800	818.73m	GRP SN10000

DN1000	204.32m	
<b>Обща дължина:</b>	<b>16835.62m</b>	

## 7. ДОКАЗВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ.

Реализирането на инвестиционното предложение е свързано с прединвестиционно проучване, възложено от Община Каспичан, което цели да се анализират и препоръчат най-ефективните решения, да се оцени досегашното състояние на инженерната ВиК инфраструктура на територията на гр. Плиска, както и проектната готовност – дали отговаря на всички стандарти, съответстващи на европейските директиви. Предложените инвестиции са предназначени за подобряване на състоянието на водопроводната мрежа, изграждане на канализационна мрежа на гр. Плиска, анализ на източниците на водохващане, системите и съоръженията към тях, както и пречистването на отпадъчните води. Условно можем да разделим проекта на:

- а) подобряване на качеството на водоснабдяване;
- б) изграждане на канализационна мрежа;
- в) отвеждане и пречистване на отпадъчните води.

Реконструкцията на водопроводната и канализационната мрежа обхващат поземлени имоти от регулационните граници на гр. Плиска – предимно улична мрежа, както и реконструкция на съществуващ напорен водопровод.

Инвестиционното предложение предвижда:

- Изграждане на нова канализационна мрежа;
- Изграждане на ПСОВ;
- Реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа и напорен водопровод;

Тъй като България е част от ЕС от 01.01.2007 г., крайният бенефициент има предимството да кандидатства за финансиране на проект за подобряване на инфраструктурата до степен определена в Оперативната програма за сектора. Затова настоящият проект предоставя възможност на Община Каспичан, посредством реализирането на инвестиционния проект, да кандидатства за финансиране от ЕС, както и от фондовете на Републиканския бюджет, като се използват пълните права на членството, за да се подобри цялостната инфраструктура във водния сектор – от източника на питейна вода до заустване на пречистената отпадъчна вода.

Тъй като, хората са сред най-чувствителните потребители в природата, чието здраве и благополучие пряко зависи от качеството на консумираната вода, определено има необходимост от подобрене в сектора за водоснабдяване, канализация и пречистване на отпадъчните води. Трябва да се вземе предвид и факта, че местните власти са включили в техните програми за развитие следните ключови елементи:

- Подобряване на водоснабдителната и канализационна мрежа;

- Подобрене на управлението на отпадъците;
- Засилване на институциите;
- Решение за подготовка на настоящото предпроектно проучване е потвърдено както от експерти на Община Каспичан, така и от експлоатиращото дружество „Водоснабдяване и канализация - Шумен“ ООД.

В частност проектът се отнася до:

- Балансиране на нуждите на околната среда и опазване на общественото здраве, свързано с изискването за устойчиво развитие на България;
- Намаляване на риска за човешкото здраве;
- Свързване на населението към канализационната система;
- Опазване и подобряване на екологичното състояние в района, преустановяване на прякото изхвърляне на непречистени отпадъчни води във водоприемниците и риска от по-нататъшно замърсяване на почвата и подпочвените води чрез изграждане на канализационни колектори и съоръжения, и заустване на битовите отпадъчни води в градската канализационна мрежа за отвеждане и последващо пречистване в бъдеща ЛПСОВ;
- По-добро функциониране и управление на елементите на ВиК системата.

Изграждането на ПСОВ е част от националният приоритет за реконструкция и модернизация на инфраструктурата на Р.България, включваща водния сектор, в съответствие с изискванията и стандартите на ЕС.

Основна цел на проекта е включване на по-голяма част от населението към канализационната мрежа и съответно отвеждане и пречистване на по-голям процент от отпадъчната вода.

В резултат от това след изграждането на ПСОВ ще се подобри екологичната обстановка в района, съответно и социално – икономическото развитие. Изискванията на директивите на ЕС в областта на отпадните води са заложили в Националната програма за приоритетно изграждане на ВиК мрежи и съоръжения и ПСОВ в населени места и в Програма за прилагане на Директива 91/271/ЕС за пречистване на градски отпадъчни води от 2003 год.

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

Настоящото инвестиционно предложение обхваща поземлени имоти от землището на гр. Плиска, общ. Каспичан, обл. Шумен.

Трасето на новия напорен водопровод в землището на гр. Плиска преминава през:

- ПИ 56770.40.218 – За път от републиканската пътна мрежа
- ПИ 56770.40.300 – Отводнителен канал

- ПИ 56770.40.83 – Пасище
- ПИ 56770.40.327 - Друг вид земеделска земя
- ПИ 56770.40.2 – Пасище
- ПИ 56770.34.219 – За селскостопански, горски, ведомствен път,
- ПИ 56770.34.221 – За селскостопански, горски, ведомствен път.

Трасето на Гл. кл. I, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище
- ПИ 56770.40.281 – Пасище;

Трасето на Гл. кл III, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище

Трасето на Довеждащия колектор, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.279 – Природна забележителност
- ПИ 56770.40.57– Пасище
- ПИ 56770.40.8– Пасище
- ПИ 56770.40.85– Пасище
- ПИ 56770.40.84– Пасище

ПСОВ ще бъде реализирана в ПИ 56770.40.84, област Шумен, община Каспичан, гр. Плиска, м. -----, вид собств. Общинска публична.

Реализирането на ПСОВ е свързано с изграждане на друга съпътстваща инфраструктура – външен електропровод и водопровод. Водопроводното отклонение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.221 - За селскостопански, горски, ведомствен път.

Външната подземна кабелна линия ниско напрежение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.8– Пасище

Поземлен имот с идентификатор 56770.40.84 по Кадастралната карта на гр. Плиска, в който ще бъде изградена площадката на ПСОВ отстои на около 2,180 км от защитена зона /33/ съгласно Закона за биологичното разнообразие /ЗБР/ (ДВ бр.77/2002 г. доп. и изм.) ВГ 0000138 „Каменица“ за опазване на природните местообитания (обявена със Заповед № РД-690/25.08.2020 г. на министъра на околната среда и водите, обн. ДВ бр. 80/11.09.2020 г.). Трасето на новия напорен водопровод се намира на отстояние повече от 1,200 км от защитената зона. а трасетата на Гл. кл. I и III се намират на отстояние повече от 23Ш)км от 33. Трасето на довеждащия колектор се намира на отстояние повече от 2,160 км от защитената зона. За водният обект, в който ще бъдат зачетени пречиствените отпадъчни води е определен

Поземлен имот с идентификатор 56770.40.381 по Кадастралната карта на гр. Плиска, който се намира на отстояние от около 800 м от 33 ВГ 0000138 „Каменица“. Пътят на заустените отпадъчни води преминава през: Поземлен имот 56770.27.223. който граничи със защитената зона. и през Поземлен имот 56770.27.225. който попада в 33. Водопроводното отклонение се намира на отстояние повече от 2 км от защитената зона, а външната подземна кабелна линия отстои на повече от 2,160 км от 33. Помпена станция „Плиска“ разположена в поземлен имот с идентификатор 56770.27.207 граничи със защитената зона. При извършената проверка за допустимост по реда на Наредбата за ОС се установи, че дейностите предвидени с инвестиционното предложение са допустими спрямо режимите и ограниченията, наложени с цитираната по- горе заповед касаеща 33 ВГ 0000138 „Каменица“.

На схемата в *Приложение № II.8-1* е показано разположението на гр. Плиска В *Приложение № II.8-2* е представено и разположението на най-близко ситуираната защитена зона ВГ 0000138 „Каменица“. Като приложение към настоящата разработка е представена скица на поземления имот - водоприемник /*Приложение № II.8-3*/.

Като *Приложение № II.8-4* към настоящата информация е представен актуален картен материал (извадка от сателитна снимка) с определено отстоянието на обекта до най-близките обекти, подлежащи на здравна защита. Съгласно § 1, т. 3 от допълнителните разпоредби на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда „Обекти, подлежащи на здравна защита“ са жилищните сгради, лечебните заведения, училищата, детските градини и ясли, висшите учебни заведения, спортните обекти, обектите за временно настаняване (хотели, мотели, общежития, почивни домове, ваканционни селища, къмпинги, хижи и др.), места за отдих и развлечения (плувни басейни, плажове и места за къпане, паркове и градини за отдих, вилни зони, атракционни паркове, аквапаркове и др.), както и обектите за производство на храни по § 1, т. 37 от допълнителните разпоредби на Закона за храните, стоковите борси и тържищата за храни“. В разглеждания случай най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита са вилни зони разположени съответно на:

- непосредствено около канализационни колектори (по улична мрежа на града) – жилищна зона на гр. Плиска;

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

Настоящото инвестиционно предложение обхваща поземлени имоти от землището на гр. Плиска, общ. Каспичан, обл. Шумен.

Трасето на новия напорен водопровод в землището на гр. Плиска преминава през:

- ПИ 56770.40.218 – За път от републиканската пътна мрежа
- ПИ 56770.40.300 – Отводнителен канал
- ПИ 56770.40.83 – Пасище
- ПИ 56770.40.327 - Друг вид земеделска земя
- ПИ 56770.40.2 – Пасище
- ПИ 56770.34.219 – За селскостопански, горски, ведомствен път,
- ПИ 56770.34.221 – За селскостопански, горски, ведомствен път.



Трасето на Гл. кл. I, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище
- ПИ 56770.40.281 – Пасище;

Трасето на Гл. кл III, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище

Трасето на Довеждащия колектор, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.279 – Природна забележителност
- ПИ 56770.40.57– Пасище
- ПИ 56770.40.8– Пасище
- ПИ 56770.40.85– Пасище
- ПИ 56770.40.84– Пасище

ПСОВ ще бъде реализирана в ПИ 56770.40.84, област Шумен, община Каспичан, гр. Плиска, м. -----, вид собственост - Общинска публична.

Реализирането на ПСОВ е свързано с изграждане на друга съпътстваща инфраструктура – външен електропровод и водопровод. Водопроводното отклонение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.221 - За селскостопански, горски, ведомствен път.

Външната подземна кабелна линия ниско напрежение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.8– Пасище

Инвестиционното предложение обхваща както значителна част от регулационните граници на град Плиска, така и имоти от землището (земеделски земи), които се пресичат от довеждащата инфраструктура.

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

Инвестиционното предложение обхваща както значителна част от регулационните граници на град Плиска, така и имоти от землището (земеделски земи), които се пресичат от довеждащата инфраструктура.

Инвестиционното предложение не попада в защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии (ДВ бр. 133/ 1998 г.. дои. и изм.).

Поземлен имот с идентификатор 56770.40.84 по Кадастралната карта на гр. Плиска, в който ще бъде изградена площадката на ПСОВ отстои на около 2,180 км от защитена зона /33/ съгласно Закона за биологичното разнообразие /ЗБР/ (ДВ бр.77/2002 г.. доп. и изм.) ВГ 0000138 „Каменица“ за опазване на природните местообитания (обявена със Заповед № РД-690/25.08.2020 г. на министъра на околната среда и водите, обн. ДВ бр. 80/11.09.2020 г.). Трасето на новия напорен водопровод се намира на отстояние повече от 1,200 км от защитената зона. а трасетата на Гл. кл. I и III се намират на отстояние повече от 23Ш)км от 33. Трасето на довеждащия колектор се намира на отстояние повече от 2,160 км от защитената зона. За водният обект, в който ще бъдат зачетени пречистените отпадъчни води е определен Поземлен имот с идентификатор 56770.40.381 по Кадастралната карта на гр. Плиска, който се намира на отстояние от около 800 м от 33 ВГ 0000138 „Каменица“. Пътят на зауствените отпадъчни води преминава през: Поземлен имот 56770.27.223. който граничи със защитената зона. и през Поземлен имот 56770.27.225. който попада в 33. Водопроводното отклонение се намира на отстояние повече от 2 км от защитената зона, а външната подземна кабелна линия отстои на повече от 2,160 км от 33. Помпена станция „Плиска“ разположена в поземлен имот с идентификатор 56770.27.207 граничи със защитената зона. При извършената проверка за допустимост по реда на Наредбата за ОС се установи, че дейностите предвидени с инвестиционното предложение са допустими спрямо режимите и ограниченията, наложени с цитираната по- горе заповед касаеща 33 ВГ 0000138 „Каменица“.

Най - близкият водоприемник за района е р. Каменица, която преминава на около 820 m южно от последната точка на предвидената техническа инфраструктура – точката на заустване.

Съгласно изискванията на Закона за водите (ЗВ) всички води и водни обекти се опазват от изтощаване, замърсяване и увреждане с цел поддържане на необходимото количество и качество на водите и здравословна околна среда, съхраняване на екосистемите, запазване на ландшафта и предотвратяване на стопански щети, като за постигане на тези цели се определят зони за защита на водите. По смисъла на ЗВ "зона за защита на водите" е територията на водосбора на повърхностно водно тяло или земната повърхност над подземно водно тяло.

Нормалното развитие на водната екосистема изисква наличие в нея на биогенните елементи азот, фосфор, въглерод, водород, кислород, сяра и др. От изброените елементи азотът и фосфорът и техните съединения играят най-важната роля за растежа на популациите на водната растителност. Внасянето на допълнително количество биогенни елементи и техните съединения във водоемите предизвикват нарушаване на екологичното равновесие в тях. Увеличаване на количеството на хранителни вещества води до евтрофикация на водите, вследствие на който процес настъпват няколко взаимосвързани неблагоприятни ефекта във водоемите:

- "цъфтене" на водите - процес, при който съществено се увеличава числеността на един или няколко вида водорасли;
- бурното развитие на водораслите на повърхността води до промяна на светлинните условия, поради намаляване на прозрачността на водата, в следствие на което дънните водорасли загиват, образувайки токсични вещества;

- намаленото количество на кислорода във водата поради гнилостни процеси е причина за измиране водорасли, риби и други водни обитатели;
- влошава се качество на водата, поради придобиване на неприятна миризма и вкус.

Основните източници на замърсяване на водите с биогенни елементи са селското стопанство и отпадъчните води от бита, както и някои отрасли на промишлеността.

Чувствителните и уязвими зони са територии, обявени за защитени, тъй като водните тела в тези зони са чувствителни към влиянието на хранителни съставки- биогенни елементи (основно азот и фосфор) във водата.

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

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

За предотвратяване на допълнителна евтрофикация и подобряване на състоянието на водоприемник, който е обявен за чувствителна зона, отпадъчните води от всички агломерации с над 10 000 еквивалентни жители, които се заустват в него следва да бъдат предмет на допълнително пречистване с цел отстраняване на биогенните елементи азот и фосфор до определените в разрешителното за заустване индивидуални емисионни ограничения. По този начин водоприемникът се предпазва от допълнителна евтрофикация и се цели подобряване в неговото състояние, в съответствие с Наредба №6/09.11.2000г. за емисионни норми за допустимо съдържание на вредни и опасни вещества в отпадъчните води, зауствани във водни обекти. В Република България чувствителните зони са определени със Заповед № РД-970/28.07.2003 г. на Министъра на околната среда и водите, като за Черноморския район за басейново управление са както следва:

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

Съгласно информацията в ПУРБ 2016 – 2021 на БДЧР, приет с Решение № 1107/29.12.2016 г. на Министерски съвет, площадката на инвестиционното предложение попада в рамките на чувствителна зона BGCSARI09 „Водосборен басейн на р. Провадийска и р. Девненска“. Разположената в близост р. Каменица е част от водосбора на р. Провадийска.

Териториите, определени за защита на повърхностните и подземните водни тела от замърсяване на водите, причинено или предизвикано от нитрати от земеделски източници, се определят като нитратно уязвими зони. Уязвимите зони се определят в съответствие с изискванията на Директива 91/676/ЕЕС относно защита на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници.

Съгласно Наредба № 2 за опазване на водите от замърсяване с нитрати от земеделски източници (ДВ, бр.87/ 2000 г.), със Заповед №РД-146/25.02.2015 г. на Министъра на околната среда и водите, са определени:

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

Определянето на водите, които са замърсени или са застрашени от замърсяване с нитрати се извършва въз основа на наличните данни в басейновите дирекции, както и от информация, предоставена от МЗХ.

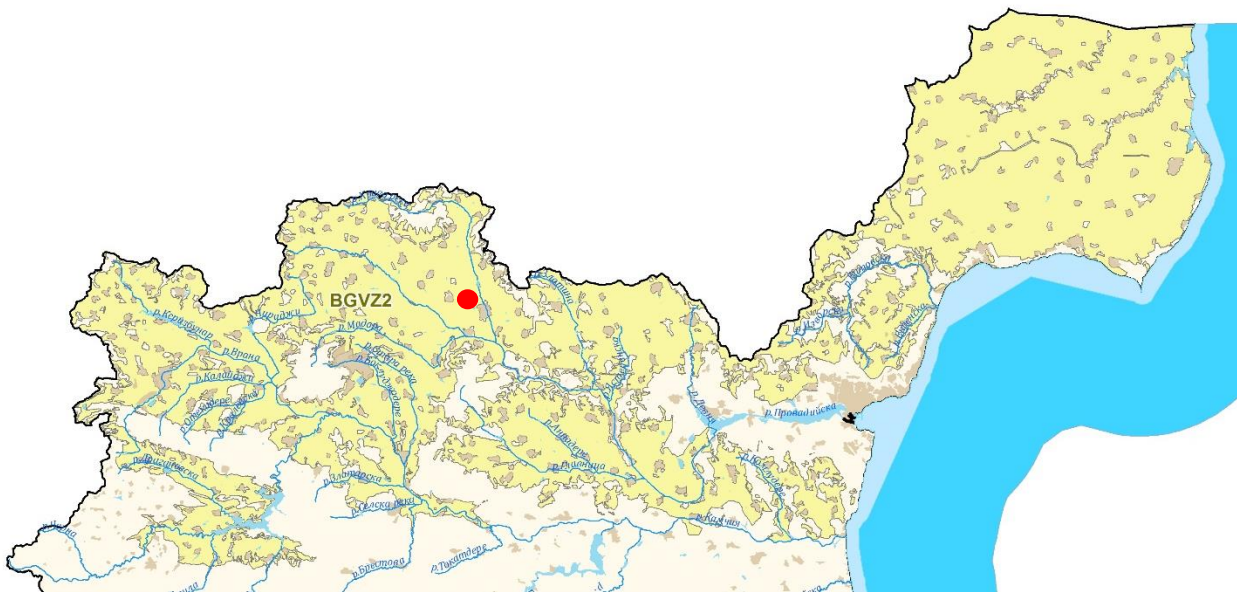
Със Заповед № РД-635/13.08.2013 г. на Министъра на ОСВ е утвърдена програма за мониторинг на нитратите в подземните и повърхностните води, попадащи в територии определени като нитратно уязвимите зони.

Площадката на инвестиционното предложение попада в рамките на уязвима зона BGVZ2 „Северна зона“. Местоположението на площадката е представено на следващата фигура.

Фигура № П.10-1. Уязвима зона BGVZ2 „Северна зона“

## УЯЗВИМИ ЗОНИ

### Черноморски район за басейново управление



Подземните водни тела, под предвидените трасета на техническа инфраструктура, са определени като зона за защита на питейните води, съгласно чл.119а, ал.1 т.1 от ЗВ с код: BG2G000000Q003, BG2G000K1NB036 и BG2G000J3K1041.

Територията предмет на ИП попада в обхвата на пояс III на санитарно-охранителна зона около минерални сондажи Вн-35х, Кранево, Р-155х-с.Божурец-Добрич, учредена със заповед МОСВ РД-255/22.04.2008 г. на Министъра на околната среда и водите.

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

### **11.1. Реконструкция на водопроводна система и напорен водопровод**

Водоснабдяването на гр. Плиска се осъществява от водоснабдителна група "Плиска", която включва 1 бр. дълбок сондаж ДС "Плиска".

Посредством съществуващия напорен водопровод на помпена станция ДС "Плиска" разположена в имот ПИ 56770.27.207, водите се препомпват в съществуващ Напорен водоем с обем  $V=160m^3$ . През последните години е реконструирана част от трасето на напорния водопровод като са положени тръби РЕHD DN160. Останалата част от разглежданото трасе е изградено от тръби Ф150 АЦ с дължина  $L=2153m$ .

От Напорния резервоар водите се подават в населеното място посредством довеждащ водопровод изграден от етернитови тръби Ф150 с дължина 615m. По трасето на дов. водопровод има изградена монолитна водомерна шахта, посредством която се измерват постъпващите водни количества в града.

Вътрешната водопроводна мрежа на населеното място е изградена основно от етернитови и стоманени тръби с диаметри от Ф60 до Ф150мм. През последните години е подменена малка част от уличните водопроводи с тръби РЕ100 PN10 с диаметър DN90 с дължина  $L=1319m$  и диаметър DN160 с дължина  $L=201m$ .

В частта от нереконструираната улична водопроводна мрежа на града сградните водопроводни отклонения са изградени от поцинковани тръби с преобладаващ диаметър 3/4" и 1". Липсват необходимите за управлението на системата спирателни кранове и противопожарни хидранти.

Предмет на настоящия проект е реконструкция и доизграждане на съществуващата водопроводна мрежа в регулацията на населеното място и реконструкция на останалата неподменена част от външния напорен водопровод на помпена станция ДС "Плиска".

Новите водопроводи ще се изпълнят от полиетиленови тръби висока плътност РЕ100 за налягане PN10. Диаметърът на водопровода е съобразен с Наредба № 2 от 22 март 2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи, според която за населените места под 100 000 жители се приема минимален условен диаметър на уличен водопровод от Ф80 mm.

Проектното решение за вътрешната водопроводна мрежа на града обособява три главни водопроводни клона с обща дължина L=4333m, които да разпределят равномерно водните количества и 99 броя второстепенни клона с обща дължина L=19013m.

За нуждите на предвидената за изграждане пречиствателна станция за отпадъчни води ще се изгради нов довеждащ водопровод от тръби PE100 DN90 PN10 с дължина L=305m.

Проектната разработка предвижда реконструкция на неподменената част от външния напорен на ДС "Плиска" до съществуващия Напорен водоем с обем V=160m<sup>2</sup>. Тази част ще се изгради от тръби PE100 DN160 PN10 с дължина L=2375m.

Проектът предвижда доизграждане и реконструкция на неподменената съществуваща улична водопроводна мрежа на населеното място, монтиране на пожарни хидранти, въздушници и оттоци съобразени с теренните условия, нормативните изисквания и съществуващото положение на мрежата, реконструкция на сградните водопроводни отклонения, монтаж на спирателни кранове в кръстовища

Таблица № 11-1. Дължина на водопроводната мрежа предвидена за доизграждане и реконструкция

№	Наименование	Диаметър	Дължина
		mm	m
1	Главен клон I	DN160	2022,63
2	Главен клон I	DN160	1490,41
3	Главен клон I	DN125	820,26
4	Второстепенни клонове	DN90	18362,27
5		DN110	428,01
6		DN160	223,14
7	Довеждащ водопровод ПСОВ	DN90	305,00
8	Външен напорен водопровод	DN160	2375,32
Обща дължина			<b>26027,04</b>

Трасето на новия напорен водопровод в землището на гр. Плиска преминава през:

- ПИ 56770.40.218 – За път от републиканската пътна мрежа
- ПИ 56770.40.300 – Отводнителен канал
- ПИ 56770.40.83 – Пасище
- ПИ 56770.40.327 - Друг вид земеделска земя
- ПИ 56770.40.2 – Пасище
- ПИ 56770.34.219 – За селскостопански, горски, ведомствен път,
- ПИ 56770.34.221 – За селскостопански, горски, ведомствен път.

## 11.2. Изграждане на канализационна система

На територията на града няма изградена улична канализация.

Проектното решение предвижда изграждането на разделна канализация в града – битова канализация за отвеждане на отпадъчните води от битовите и промишлените потребители и дъждовна канализация за дъждовните водни количества.

Битовата канализационна мрежа е изградена от 5 главни клона и включените в него второстепенни клонове. Главен клон I и III отвеждат водите от кварталите, разположени източно от реката, преминаваща през града, в посока север-юг. Водите от кварталите, западно от дерето се отвеждат от Главен клон II и IV, също в посока север-юг. Главен клон V събира и отвежда водите от индустриалната част северно от града.

След като бъдат събрани и отведени до най-южната точка на населеното място водите се насочват по Довеждащ колектор, който ще се изгради до имота на ПСОВ.

Общата дължина на битовата канализационна мрежа е  $L=22\ 679.50\text{m}$  и ще се изгради от PP тръби с диаметър DN315 SN8.

Наличието на преминаващата река през града позволява дъждовните отпадъчни води да се отведат по най-краткия път до водоприемника чрез изграждане на дъждовна канализационна мрежа. Събраните дъждовни водни количества се заустват общо в 8 точки на заустване.

Координатен регистър на точките на заустване на дъждовните колектори е представен следващата таблица.

№	Номер на заустване	Координатен регистър на точки в координатна система "БДС2005"		Координатен регистър на точки в географски координати 2005-ETR		Qзауств. (l/s)
		X	Y	B	L	
1	Заустване на дъжд.канализация 1	4803684.62	631652.37	43° 21' 26.565"	27° 07' 26.728"	1159.3 1
2	Заустване на дъжд.канализация 2	4804080.25	631604.87	43° 21' 39.412"	27° 07' 24.957"	311.20
3	Заустване на дъжд.канализация 3	4804214.06	631608.68	43° 21' 43.745"	27° 07' 25.240"	90.01
4	Заустване на дъжд.канализация 4	4804418.31	631652.58	43° 21' 50.335"	27° 07' 27.364"	375.00
5	Заустване на дъжд.канализация 5	4804005.86	631649.25	43° 21' 36.975"	27° 07' 26.864"	106.08
6	Заустване на дъжд.канализация 6	4804079.40	631610.90	43° 21' 39.381"	27° 07' 25.224"	570.24
7	Заустване на дъжд.канализация 7	4804677.79	631732.48	43° 21' 58.691"	27° 07' 31.133"	250.41

№	Номер на заустване	Координатен регистър на точки в координатна система "БДС2005"		Координатен регистър на точки в географски координати 2005-ETR		Qзауств.
		X	Y	B	L	(l/s)
8	Заустване на дъжд.канализация 8	4803680.64	631667.78	43° 21' 26.427"	27° 07' 27.409"	811.25

Ще се изградят дъждовни клонове от PP и стъклопласт с диаметри от DN315 до DN1000 с обща дължина L=16835.62m, разпределени както следва:

Диаметър	Дължина на тръбите	Материал на тръбите
DN/OD315	9874.96m	PP SN8
DN/OD 400	2967.75m	
DN/ID 500	1876.93m	
DN/ID 600	1092.93m	
DN800	818.73m	GRP SN10000
DN1000	204.32m	
<b>Обща дължина:</b>	<b>16835.62m</b>	

Трасето на Гл. кл. I, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище
- ПИ 56770.40.281 – Пасище;

Трасето на Гл. кл III, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище

Трасето на Довеждащия колектор, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.279 – Природна забележителност
- ПИ 56770.40.57– Пасище
- ПИ 56770.40.8– Пасище
- ПИ 56770.40.85– Пасище
- ПИ 56770.40.84– Пасище

### 11.3. Външна техническа инфраструктура към ПСОВ

Отвеждащият /заустващият/ колектор към приемника се ситуираща извън терена на площадката на ПСОВ. Координати на точката на заустване са представени в следващата таблица:



№	Номер на заустване	Координатен регистър на точки в координатна система "БДС2005"		Координатен регистър на точки в географски координати 2005-ETR		Qзауств. (l/s)
		X	Y	B	L	
9	Заустване отвеждащ колектор ПСОВ	4803407.87	631334.88	43° 21' 17.797"	27° 07' 12.396"	7.53

Заустването на пречистените отпадъчни води ще се извърши във воден обект – дере, публична общинска собственост. За посоченият воден обект е определен поземлен имот с идентификатор 56770.40.381. Пътят на зауствените отпадъчни води преминава през следите имоти:

- Поземлен имот 56770.40.381, област Шумен, община Каспичан, гр. Плиска, м. - -----, вид собств. Общинска публична, вид територия Земеделска, НТП Дерее, площ 12 909 кв. м, Заповед за одобрение на КККР № РД-18-656/12.09.2019 г. на ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА АГКК, Заповед за изменение на КККР № 18-314-10.01.2023/10.01.2023 г. на НАЧАЛНИК НА СГКК – ШУМЕН;
- Поземлен имот 56770.27.223, област Шумен, община Каспичан, гр. Плиска, м. - -----, вид собств. Държавна публична, вид територия Територия, заета от води и водни обекти, НТП За друг вид водно течение, водна площ, съоръжение, площ 16 831 кв. м, стар номер 001223, Заповед за одобрение на КККР № РД-18-656/12.09.2019 г. на ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА АГКК;
- Поземлен имот 56770.27.225, област Шумен, община Каспичан, гр. Плиска, м. - -----, вид собств. Държавна публична, вид територия Територия, заета от води и водни обекти, НТП За друг вид водно течение, водна площ, съоръжение, площ 3 046 кв. м, стар номер 001225, Заповед за одобрение на КККР № РД-18-656/12.09.2019 г. на ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР НА АГКК;

Поземлен имот с идентификатор 56770.27.225 представлява част от речното легло на р. Каменица. Реката е част от водосбора на р. Провадийска и е част от повърхностно водно тяло с код и наименование BG2PR900R015 - р. Провадийска - от преди с. Каменяк до гр. Каспичан. Екологичното състояние на водното тяло е оценено в лошо състояние, а химичното му състояние в добро. Екологичните цели за повърхностното водно тяло са предотвратяване влошаването на екологичното състояние; опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на умерено екологично състояние; постигане на възможно най-добро състояние по биологични елементи - МФ; постигане на възможно най-добро състояние по физикохимични елементи - БПК, N-NO3, N-total; Запазване на добро химично състояние. В участъка на заустването водоприемника е определен като „чувствителна зона“.

В план за управление на речните басейни в Черноморски район 2016-2021 г. са предвидени следните конкретни мерки по отношение повърхностно водно тяло, категория река, с име р. Провадийска - от преди с. Каменяк до гр. Каспичан и код BG2PR900R015

- Мярка: Намалване на замърсяването с нитрати от земеделски източници; Действия за изпълнение на мярката: Прилагане на приетите правила за добра земеделска практика извън нитратно уязвими зони; Контрол на изпълнението на

програми от мерки за ограничаване и предотвратяване на замърсяването с нитрати от земеделски източници; Прилагане на приетите програми от мерки за ограничаване и предотвратяване на замърсяването с нитрати от земеделски източници в нитратно уязвими зони; Контрол за спазване на изискванията за торене и съхранение на торове

- Мярка: Проучване за установяване на замърсяване на повърхностни и подземни води; Действия за изпълнение на мярката: Провеждане на проучвателен мониторинг за установяване източниците на натиск при установено влошаване на състоянието на водното тяло и неустановен източник на този натиск
- Мярка: Изпълнение на процедурата по преразглеждане на издадените разрешителни за водоземане от повърхностни води; Действия за изпълнение на мярката: Изпълнение на процедурата по преразглеждане на издадените разрешителни за водоземане от повърхностни води
- Мярка: Изпълнение на програма за собствен мониторинг във връзка с отглеждане на аквакултури; Действия за изпълнение на мярката: Поставяне на условие в издадените разрешителни за ползване на воден обект и/или за водоземане с цел отглеждане на аквакултури за провеждане на собствен мониторинг във връзка с оценка на натиска от различните форми на сладководно рибовъдство.

Реализирането на ПСОВ е свързано с изграждане на друга съпътстваща инфраструктура – външен електропровод и водопровод. Водопроводното отклонение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.221 - За селскостопански, горски, ведомствен път.

Външната подземна кабелна линия ниско напрежение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.8– Пасище

## **12. НЕОБХОДИМОСТ ОТ ДРУГИ РАЗРЕШИТЕЛНИ, СВЪРЗАНИ С ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ.**

За ползване на воден обект следва да се издаде разрешително за заустване на отпадъчни води в повърхностни води, за проектиране на обекти, в т.ч. канализационни системи на населени места, селищни и курортни образувания, на основание чл. 46, ал.1, т.3, буква „а“ от Закона за водите.

## **III. МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ НА ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, КОЕТО МОЖЕ ДА ОКАЖЕ ОТРИЦАТЕЛНО ВЪЗДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ НЕСТАБИЛНИТЕ ЕКОЛОГИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ГЕОГРАФСКИТЕ РАЙОНИ, ПОРАДИ КОЕТО ТЕЗИ**

## **ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРЯБВА ДА СЕ ВЗЕМАТ ПОД ВНИМАНИЕ, И ПО- КОНКРЕТНО:**

### **1. СЪЩЕСТВУВАЩО И ОДОБРЕНО ЗЕМЕПОЛЗВАНЕ;**

Реализирането на инвестиционното предложение обхваща предимно поземлени имоти от регулационната граница на гр. Плиска и от землището на града.

Трасето на новия напорен водопровод в землището на гр. Плиска преминава през:

- ПИ 56770.40.218 – За път от републиканската пътна мрежа
- ПИ 56770.40.300 – Отводнителен канал
- ПИ 56770.40.83 – Пасище
- ПИ 56770.40.327 - Друг вид земеделска земя
- ПИ 56770.40.2 – Пасище
- ПИ 56770.34.219 – За селскостопански, горски, ведомствен път,
- ПИ 56770.34.221 – За селскостопански, горски, ведомствен път.

Трасето на Гл. кл. I, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище
- ПИ 56770.40.281 – Пасище;

Трасето на Гл. кл. III, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище

Трасето на Довеждащия колектор, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.279 – Природна забележителност
- ПИ 56770.40.57– Пасище
- ПИ 56770.40.8– Пасище
- ПИ 56770.40.85– Пасище
- ПИ 56770.40.84– Пасище

ПСОВ ще бъде реализирана в ПИ 56770.40.84, област Шумен, община Каспичан, гр. Плиска, м. -----, вид собств. Общинска публична.

Реализирането на ПСОВ е свързано с изграждане на друга съпътстваща инфраструктура – външен електропровод и водопровод. Водопроводното отклонение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.221 - За селскостопански, горски, ведомствен път.

Външната подземна кабелна линия ниско напрежение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.8– Пасище

Всички тези трасета на техническа инфраструктура са съобразени с одобрени и предвидени за одобряване подробни устройствени планове.

## **2. МОЧУРИЩА, КРАЙРЕЧНИ ОБЛАСТИ, РЕЧНИ УСТИЯ;**

Реализирането на инвестиционното предложение обхваща предимно поземлени имоти от регулационната граница на гр. Плиска и от землището на града. Посочените имоти не попадат в близост до мочурища, крайбрежни области или речни устия.

## **3. КРАЙБРЕЖНИ ЗОНИ И МОРСКА ОКОЛНА СРЕДА;**

Реализирането на инвестиционното предложение обхваща предимно поземлени имоти от регулационната граница на гр. Плиска и от землището на града. Посочените имоти не попадат в крайбрежни зони и морска околна среда.

## **4. ПЛАНИНСКИ И ГОРСКИ РАЙОНИ;**

Реализирането на инвестиционното предложение обхваща предимно поземлени имоти от регулационната граница на гр. Плиска и от землището на града. Посочените имоти не попадат в планински или горски райони.

## **5. ЗАЩИТЕНИ СЪС ЗАКОН ТЕРИТОРИИ;**

Реализирането на инвестиционното предложение обхваща предимно поземлени имоти от регулационната граница на гр. Плиска и от землището на града. Посочените имоти не попадат в защитени територии.

## **6. ЗАСЕГНАТИ ЕЛЕМЕНТИ ОТ НАЦИОНАЛНАТА ЕКОЛОГИЧНА МРЕЖА;**

Националната екологична мрежа се състои от защитени територии, обявени според изискванията на Закона за защитените територии, и защитени зони, които се обявяват според изискванията на Директива 92/43/ЕИО на Съвета за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна и Директива 2009/147/ЕИО на Съвета относно опазването на дивите птици.

Инвестиционното предложение обхваща както значителна част от регулационните граници на град Плиска, така и имоти от землището (земяделски земи), които се пресичат от довеждащата инфраструктура.

Инвестиционното предложение не попада в защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии (ДВ бр. 133/ 1998 г.. дои. и изм.).

Поземлен имот с идентификатор 56770.40.84 по Кадастралната карта на гр. Плиска, в който ще бъде изградена площадката на ПСОВ отстои на около 2,180 км от защитена зона /33/ съгласно Закона за биологичното разнообразие /ЗБР/ (ДВ бр.77/2002 г.. доп. и изм.) ВГ 0000I38 „Каменица“ за опазване на природните местообитания (обявена със Заповед № РД-

690/25.08.2020 г. на министъра на околната среда и водите, обн. ДВ бр. 80/11.09.2020 г.). Трасето на новия напорен водопровод се намира на отстояние повече от 1,200 км от защитената зона. а трасетата на Гл. кл. I и III се намират на отстояние повече от 23Ш)км от 33. Трасето на довеждащия колектор се намира на отстояние повече от 2,160 км от защитената зона. За водният обект, в който ще бъдат зачетени пречиствените отпадъчни води е определен Поземлен имот с идентификатор 56770.40.381 по Кадастралната карта на гр. Плиска, който се намира на отстояние от около 800 м от 33 BG 0000138 „Каменица“. Пътят на заустените отпадъчни води преминава през: Поземлен имот 56770.27.223. който граничи със защитената зона. и през Поземлен имот 56770.27.225. който попада в 33. Водопроводното отклонение се намира на отстояние повече от 2 км от защитената зона, а външната подземна кабелна линия отстои на повече от 2,160 км от 33. Помпена станция „Плиска“ разположена в поземлен имот с идентификатор 56770.27.207 граничи със защитената зона. При извършената проверка за допустимост по реда на Наредбата за ОС се установи, че дейностите предвидени с инвестиционното предложение са допустими спрямо режимите и ограниченията, наложени с цитираната по- горе заповед касаеща 33 BG 0000138 „Каменица“.

Реализирането на инвестиционното предложение не засяга елементи от националната екологична мрежа.

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

Според точка 25 на § 1 на допълнителните разпоредби на Закона за биологичното разнообразие "ландшафт" е територия, специфичният облик и елементите на която са възникнали като резултат на действия и взаимодействия между природни и/или човешки фактори. Ландшафта е компонента на околната среда, който възниква в резултат от взаимодействието на редица природни и, на по-късен етап от развитието на Земята, културни фактори. Тези фактори се развиват в зависимост от географските характеристики и продължават динамично да формират ландшафта така че в този смисъл ландшафтът се разглежда и като състояние на околната среда. Значението на понятието "ландшафт" нараства през годините. Чрез своето поведение и дейност човека, не само променя ландшафта - пространството, в което живее, но следва да полага и грижи за неговото устойчиво развитие. Ландшафтът навсякъде по света е комбиниран резултат от естествените процеси, които протичат в природата, и човешките дейности, които се включват в тях.

Ландшафтът е с огромна значимост за съвременното общество. Това понятие е свързано с отговорността ни към бъдещите поколения. Следователно той следва да се опазва, поддържа, развива и, доколкото е необходимо и възможно, да се възстановява така, че трайно да осигурява :

- разнообразие, идентичност и естетика в природната среда;
- функциониране и продуктивност на екосистемите;
- възможност за регенериране и устойчиво използване на природните ресурси;
- подобряване условията на живот на населението.

Районът на инвестиционното намерение се характеризира с еднообразен ландшафт. В него са установени ландшафти от два класа: равнинни и междупланински равнинно-низинни ландшафти, според типологичната класификационна система на ландшафтите в България (П.

Петров, 1997г.), построена въз основа на геоморфоложки, мезоклиматични и фитогеографски признаци.

Според Хартата за устойчиво развитие на българските ландшафти, в разглеждания район са установени в известна степен редуцирани или по-слабо развити следните категории ландшафти:

- Естествено съхранените ландшафти в чист вид почти не съществуват. Антропогенизацията засяга в една или друга степен всички ландшафти.
- Горските ландшафти не се наблюдават.
- Пасищните и ливадните ландшафти не се наблюдават.
- Земеделските ландшафти са преобладаващи в по ниските части на терена. Това са различни по размер обработваеми земи (ниви).
- Водни ландшафти заемат участъци около преминаващата на отстояние река.
- Селищните ландшафти обхващат населените места – гр. Плиска.
- Комуникационните ландшафти са представени най-вече от пътищата на републиканската пътна мрежа и от полски пътища за обслужване на земеделските площи.
- Промислени ландшафти са основната преобладаваща категория – не се наблюдават
- Рекреационни ландшафти не са развити.
- Антропогенни ландшафти. Естествените ландшафти в района, формирани под влиянието на природни фактори, са променени най-вече под действието на антропогенни фактори. Човешката намеса се изразява в изграждане на населените места, построяване на пътищата от Републиканската пътна мрежа и тези за достъп до нивите, ж. п. линии, язовири, обработването на земите и засаждане на земеделски култури и др. Естествените ландшафтите в района са антропогенизирани и трансформирани в земеделски, селищни инфраструктурни и др.

Реализацията на инвестиционното предложение не е свързана с промяна в ландшафта на засегнатите територии. След приключване на СМР същите ще придобият първоначалния си вид. Изключение прави площадката на ПСОВ, която ще придобие антропогенен ландшафт.

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

Настоящото инвестиционно предложение обхваща поземлени имоти от землището на гр. Плиска, общ. Каспичан, обл. Шумен.

Трасето на новия напорен водопровод в землището на гр. Плиска преминава през:

- ПИ 56770.40.218 – За път от републиканската пътна мрежа
- ПИ 56770.40.300 – Отводнителен канал
- ПИ 56770.40.83 – Пасище
- ПИ 56770.40.327 - Друг вид земеделска земя
- ПИ 56770.40.2 – Пасище
- ПИ 56770.34.219 – За селскостопански, горски, ведомствен път,

- ПИ 56770.34.221 – За селскостопански, горски, ведомствен път.

Трасето на Гл. кл. I, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище
- ПИ 56770.40.281 – Пасище;

Трасето на Гл. кл. III, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище

Трасето на Довеждащия колектор, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.279 – Природна забележителност
- ПИ 56770.40.57 – Пасище
- ПИ 56770.40.8 – Пасище
- ПИ 56770.40.85 – Пасище
- ПИ 56770.40.84 – Пасище

ПСОВ ще бъде реализирана в ПИ 56770.40.84, област Шумен, община Каспичан, гр. Плиска, м. -----, вид собств. Общинска публична.

Реализирането на ПСОВ е свързано с изграждане на друга съпътстваща инфраструктура – външен електропровод и водопровод. Водопроводното отклонение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.221 - За селскостопански, горски, ведомствен път.

Външната подземна кабелна линия ниско напрежение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.8 – Пасище

Поземлен имот с идентификатор 56770.40.84 по Кадастралната карта на гр. Плиска, в който ще бъде изградена площадката на ПСОВ отстои на около 2,180 км от защитена зона /33/ съгласно Закона за биологичното разнообразие /ЗБР/ (ДВ бр.77/2002 г. доп. и изм.) ВГ 0000138 „Каменица“ за опазване на природните местообитания (обявена със Заповед № РД-690/25.08.2020 г. на министъра на околната среда и водите, обн. ДВ бр. 80/11.09.2020 г.). Трасето на новия напорен водопровод се намира на отстояние повече от 1,200 км от защитената зона. а трасетата на Гл. кл. I и III се намират на отстояние повече от 23Ш)км от 33. Трасето на довеждащия колектор се намира на отстояние повече от 2,160 км от защитената зона. За водният обект, в който ще бъдат зачетени пречистените отпадъчни води е определен Поземлен имот с идентификатор 56770.40.381 по Кадастралната карта на гр. Плиска, който се намира на отстояние от около 800 м от 33 ВГ 0000138 „Каменица“. Пътят на заустените отпадъчни води преминава през: Поземлен имот 56770.27.223. който граничи със защитената зона. и през Поземлен имот 56770.27.225. който попада в 33. Водопроводното отклонение се

намира на отстояние повече от 2 км от защитената зона, а външната подземна кабелна линия отстои на повече от 2,160 км от 33. Помпена станция „Плиска“ разположена в поземлен имот с идентификатор 56770.27.207 граничи със защитената зона. При извършената проверка за допустимост по реда на Наредбата за ОС се установи, че дейностите предвидени с инвестиционното предложение са допустими спрямо режимите и ограниченията, наложени с цитираната по-горе заповед касаеща 33 ВГ 0000138 „Каменица“.

На схемата в *Приложение № II.8-1* е показано разположението на гр. Плиска В *Приложение № II.8-2* е представено и разположението на най-близко ситуираната защитена зона ВГ 0000138 „Каменица“. Като приложение към настоящата разработка е представена скица на поземления имот - водоприемник /*Приложение № II.8-3*/.

Като *Приложение № II.8-4* към настоящата информация е представен актуален картен материал (извадка от сателитна снимка) с определено отстоянието на обекта до най-близките обекти, подлежащи на здравна защита. Съгласно § 1, т. 3 от допълнителните разпоредби на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда „Обекти, подлежащи на здравна защита“ са жилищните сгради, лечебните заведения, училищата, детските градини и ясли, висшите учебни заведения, спортните обекти, обектите за временно настаняване (хотели, мотели, общежития, почивни домове, ваканционни селища, къмпинги, хижи и др.), места за отдих и развлечения (плувни басейни, плажове и места за къпане, паркове и градини за отдих, вилни зони, атракционни паркове, аквапаркове и др.), както и обектите за производство на храни по § 1, т. 37 от допълнителните разпоредби на Закона за храните, стоковите борси и тържищата за храни“. В разглеждания случай най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита са вилни зони разположени съответно на:

- непосредствено около канализационни колектори (по улична мрежа на града) – жилищна зона на гр. Плиска;

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

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

###### **1.1. Въздействие върху населението и човешкото здраве.**

###### **1.1.1. Демографска характеристика и здравен статус на населението.**

Населението на Община Каспичан по данни на НСИ към 2016 г. е 7550 души, което в сравнение с данните от 2011 г., показва трайна тенденция за намаляване.



Към 2016 г. около 36% от населението е съсредоточено в общинския център гр. Каспичан. В общината има два много малки града - град Каспичан с население 2833 души и град Плиска с население 853 души; едно средно село - с. Каспичан с население, съответно 1403 жители и шест малки села Върбяне, Златна нива, Косово, Кюлевча, Марково и Могила.

За последните 15 години населението на общината е намаляло с 22,5% или почти].

През последните години намалява броя на децата. Намалява дялът на населението от 15 до 60 години. Увеличава се относителния дял на лицата над 60 годишна възраст в общата възрастова структура на населението, което задълбочава тенденцията за застаряване на населението.

Съотношението между трите възрастови групи към 2016 г. в общината е 58% в трудоспособна възраст към 28% в надтрудоспособна и 16% в подтрудоспособна. За сравнение коефициентът на възрастова зависимост (бр. лица от населението под 15 г. и на 65 и повече години на 100 лица от населението от 15 до 64 години) за област Шумен през 2014 г. е 51,0%, а за страната 51,2% (2013 г. за областта е 49,7%, а за страната - 50,0%; 2012 г. за областта е 48,1%, а за страната - 48,7%; 2011 г. за областта е 47,1%, а за страната - 47,5%). Отношението на населението на възраст 65 и повече години към населението от 15 до 64 години през 2014 г. за областта е 29,4%, а за страната е 30,2% (2013 г. за областта е 28,2%, а за страната - 29,3%; през 2012 г. за областта е 27,1%, а за страната 28,5%; през 2011 г. за областта е 26,4%, а за страната 27,8%).

Ето защо може да се твърди, че възрастовата структура за общината е по-благоприятна от средната за областта и за страната.

Всяка година се наблюдава намаление на броя на жените във фертилна възраст (15-49 г.) както в общината, така и в Област Шумен.

Намалява броя на родените деца, но от друга страна намалява и смъртността. Естественият прираст се запазва отрицателен, но се отчитат известни подобрения в тенденцията. Показателят раждаемост за област Шумен е по-нисък - 9,1 на 1000 население спрямо тази за страната (9,4‰). Общата плодовитост на жените от 15 до 49 години се е намалила - 41,88‰ за областта. Тоталният коефициент на плодовитост на жените в област Шумен за 2014 г. е 1,52 деца (за страната 1,52), в градовете - 1,34 (за страната 1,44), в селата - 1,82 (за страната 1,78). През 2014 г. средната възраст на майката при раждане в областта е 27,1 години, а за страната 28,1 години. Средната възраст на майката при раждане на първо дете за областта е 25,5 години, а за страната - 26,7 години.

В община Каспичан коефициентът на раждаемост е под средната за областта (9,1‰) Общата смъртност - 15,4 на 1000 население е по-висока в сравнение с предходната година (14,6‰ за 2013 г.; 15,6‰ за 2012 г.; 15,0‰ за 2011 г.) за областта и е по-висока от тази за страната (15,1‰) за 2014 г. За Община Каспичан е характерна по-висока обща смъртност от средната за областта през 2014 г. Смъртността при жените — 14,4‰ в област Шумен е по-ниска от тази при мъжете - 16,5‰.

В структурата на смъртността по причини през 2014 г. за поредна година с 925,7 на 100 000 население и най-голям относителен дял 60,1% са болестите на органите на кръвообращението (898,4 ‰, 61,4% за 2013 г.; 962,0 ‰, 61,9% за 2012 г.; 981,8 ‰, 65,7% за

2011 г.), следвани от Новообразувания - 251,3‰ с относителен дял 16,3% (259,5‰, 17,7% за 2013 г.; 292,4‰, 18,8% за 2012 г.; 239,2‰, 16,0% за 2011 г.), Болести на дихателната система - 83,9‰ с относителен дял 5,5% (67,8‰, 4,6% за 2013 г.; 60,8‰, 3,9% за 2012 г.; 75,5‰, 5,0% за 2011 г.), Симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, неклассифицирани другаде - 80,6‰ с относителен дял 5,2% (62,2‰, 4,3% за 2013 г.; 41,9‰, 2,7% за 2012 г.; 29,4‰, 2,0% за 2011 г.), Болести на ендокринната система, разстройство на храненето и на обмяната на веществата - 46,8‰ с относителен дял 3,0% (46,0‰, 3,1% за 2013 г.; 46,3‰, 3,0% за 2012 г.; 23,9‰, 1,6% за 2011 г.).

Основните причини за смърт за страната за 2014 г. са също болестите на органите на кръвообращението - 993,4‰ с относителен дял 65,9%, следвани от новообразувания - 250,7‰ с относителен дял 16,6%, болести на дихателната система - 54,5‰ с относителен дял 3,6%, болести на храносмилателната система - 53,3‰ с относителен дял 3,5%, симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, неклассифицирани другаде - 44,4‰ с относителен дял 2,9%.

В сравнение с показателите за страната, смъртността в област Шумен от новообразувания, болести на дихателната система, симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, неклассифицирани другаде и болести на ендокринната система, разстройство на храненето и обмяната на веществата е по-висока, а от болести на органите на кръвообращението и травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини е по-ниска.

За 2014 г. в областта има 17 мъртвородени деца, от които 9 са брачни и 8 са извънбрачни (за 2013 г. - 26, от които 8 брачни и 18 извънбрачни; за 2012 г. - 25, от които 6 брачни и 19 извънбрачни; за 2011 г. - 20, от които 6 брачни и 14 извънбрачни).

Детската смъртност в област Шумен през последните години се колебае значително: 2011 г. - 12,0‰, 2012 г. - 10,1‰, 2013 г. - 12,9‰; 2014 г. - 11,7‰. Детската смъртност за 2014 г. е по-ниска в сравнение с предходната година и остава над средната за страната (7,6‰). Община Каспичан се нарежда сред общините с с най-ниска детска смъртност през 2014 г.

)0,0‰(.

През 2014 г. причини за смърт до 1 г. са: състояния възникващи в перинаталния период - 10; вродени аномалии - 3; болести на органите на дихателната система - 2; болести на органите на кръвообращението - 2, някои инфекциозни и паразитни болести - 2 случая. През 2014 г. броя на абортите е намален - 487. При сравнение с показателите за страната през 2014 г. прави впечатление по-ниският относителен дял на абортите по медицински показания и спонтанните аборти за сметка на по-висок относителен дял на абортите по желание.

Броят на регистрираните заболявания в амбулаториите на ЛЗ на област Шумен през 2014 г. - 316 967 е по-малък от този през предходната година - 321 774. Броят на новооткритите заболявания през 2014 г. - 120 034 е по-малък от тези през 2013- 131 186.

В структурата на болестността по причини (класове болести с най-голям относителен дял) за 2014 г. на първо място са Болести на органите на кръвообращението - 530, 1‰,

относителен дял - 29,7%, следвани от Болести на дихателната система - 280,4‰, относителен дял - 15,7%, Болести на пикочо-половата система - 143,6‰, относителен дял - 8,0%, Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата - 119,8‰, относителен дял - 6,7%; Травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини - 88,5‰, относителен дял - 5,0%.

В структурата на заболяемостта по причини (класове болести с най-голям относителен дял) през 2014 г. за областта на първо място са Болести на дихателната система - 176,1‰, относителен дял - 26,0%, следвани от Болести на пикочо-половата система - 67,5‰, относителен дял - 10,0%, Травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини - 62,7‰, относителен дял - 9,3%, Болести на органите на кръвообращението - 57,6‰, относителен дял - 8,5%, Някои инфекциозни и паразитни болести - 38,5 на 1000, относителен дял - 5,7%, Симптоми, признаци и отклонения от нормата, открити при клинични и лабораторни изследвания, неклассифицирани другаде - 36,9‰ с относителен дял - 5,5%.

През 2014 г. броят на регистрираните заболявания от клас инфекциозни болести и паразитози е увеличен, но са намалени новооткритите заболявания (2014 г. - 11607, от които 6833 нови; 2013 г. - 10885, от които 7822 нови; 2012 г. — 11213, от които 6590 нови; 2011 г. - 13705, от които 9223 нови).

Болестността от регистрираните заболявания от клас инфекциозни болести и паразитози за 2014 г. е 65,4 на 1000, а заболяемостта е 38,5 на 1000 (2013 г. е 61,0 на 1000, а заболяемостта е 43,8 на 1000)

Броят на регистрираните заболявания от туберкулоза е намален (2014 г. - 85, от които 38 новоткрити; 2013 г. - 95, от които 47 новоткрити). Намалена е болестността (2013 г. - 53,2 на 100000; 2014 г. - 47,9 на 100000). Заболеваемостта от активна туберкулоза също е намалена в сравнение с предходните години (2013 г. - 26,3 на 100000; 2014 г. - 21,4 на 100000). Най-честата форма по локализация е туберкулоза на дихателните органи. Показателите на регистрираните заболявания от активна туберкулоза за област Шумен и заболяемостта от активна туберкулоза са по-ниски от тези за страната (болестност- 66,9 на 100 000 население и заболяемост 23,2 на 100 000 за 2014 г.)

В структурата на заболяемостта по причини за хоспитализация (класове болести с най-голям относителен дял) за 2014 г. на първо място са Болести на органите на кръвообращението - 343,5 на 10000, с относителен дял 18,3%, следвани от Болести на дихателната система - 230,1‰ с относителен дял 12,3%, Новообразувания - 209,6 на 10000, с относителен дял 11,2%, Болести на храносмилателната система - 144,6 на 1000, с относителен дял 7,7%, Болести на костно-мускулната система и съединителната тъкан - 142,5 на 10000, с относителен дял 7,6%.

През 2014г. е намален броя на регистрираните злокачествени новообразувания в област Шумен (за населението на областта) в сравнение с предходната година: 2013 г. е 7476; 2014 г. е 7281. Болестността за 2014 г. се намалява (2014г. - 4102,1/100 000; 2013 г. - 4189,7). Заболеваемостта за 2014 г. също е по-ниска в сравнение с предходната година (2014 г. - 459,7/100 000; 2013 г. - 469,1). Показателите за регистрираните заболявания от злокачествени новообразувания за областта са по-високи от тези за страната (2014 г. - болестност - 3867,7 ‰ в т.ч.новооткрити - 442,0 ‰).

Водещи в структурата на заболяемостта от злокачествени заболявания за 2014 г. по локализация са: пикочо-полови органи, кости, съединителна тъкан, млечни жлези и кожа, храносмилателни органи и перитонеум и дихателна система.

През 2014 г. е намален броя на регистрираните психични заболявания - 10507, от които 2235 нови (2013 г. - 14577, от които 2604 нови; 2012 г. - 10116, от които 2552 нови; 2011 г. - 10472, от които 2289 нови).

За 2014 г. болестността от психични и поведенчески разстройства е 59,2 (2013 г. - 81,7 на 1000; 2012 г. - 56,5 на 1000; 2011 г. - 58,1 на 1000).

Намалял е броя на пациентите под наблюдение на психиатричните заведения . Към края на годината те са били 1289 (2013 г. - 1759, 2012 г. - 1908, 2011 г. - 1889) (- 728,6 на 100000 от населението (985,8 на 100000 от населението към края на 2013 г.; 1064,7 на 100000 от населението към края на 2012 г.; 1048,4 на 100000 от населението към края на 2011 г.). През 2014 г. показателя за страната е по-висок - 1837,4 на 100000.

Най-голям е броят на пациентите от областта с разстройства на настроението (афективни разстройства); шизофрения, шизотипни и налуднични разстройства; невротични, свързани със стрес и соматоформни разстройства, умствена изостаналост и психични и поведенчески разстройства, дължащи се на употреба на алкохол.

Анализът на здравно-демографските показатели показва, че Община Каспичан, подобно на област Шумен се характеризира с:

- намаляване на населението; задълбочаващ се регресивен тип възрастова структура - броя на населението над 50 г. е по-голям от това до 14 г. възраст; високо ниво на застаряване на населението - увеличаващ се брой население над 60 г. възраст;
- намаляване на жените във фертилна възраст; раждаемостта е намалена в сравнение с предходните години и е малко по-ниска от средната за страната; общата плодовитост на жените във фертилна възраст е намалена; намален е броят на абортите,
- увеличена е общата смъртност, като тя е малко по-висока от средната за страната; детската смъртност е намалена и остава по-висока от средната за страната;
- естественят прираст е отрицателен и е увеличен в сравнение с предходната година.
- намален е броят на регистрираните заболявания; в структурата на болестността водещи са Болести на органите на кръвообращението, Болести на дихателната система, Болести на пикочо-половата система, Болести на ендокринната система, разстройства на храненето и на обмяната на веществата; Травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини;
- намален е броят на новооткритите заболявания; в структурата на заболяемостта водещи са Болестите на дихателната система, Болести на пикочо-половата система, Травми, отравяния и някои други последици от въздействието на външни причини, Болести на органите на кръвообращението, Някои инфекциозни и паразитни заболявания;

- увеличен е броя на хоспитализираните пациенти; в структурата на заболяемостта по причини за хоспитализация водещи са болести на органите на кръвообращението, болести на дихателната система, новообразувания, болести на храносмилателната система, болести на костно-мускулиатата система и съединителната тъкан;
- намален е общия брой на регистрираните злокачествените новообразувания и на регистрираните нови случаи;
- броя на регистрираните заболявания от активна туберкулоза и броя на новооткритите болни е намален в сравнение с предходната година; намалени са болестността и заболяемостта от активна туберкулоза;
- намален е броя на регистрираните психични заболявания; намален е броя на пациентите под наблюдение

### **1.1.2. Въздействие върху населението. Здравен риск.**

Настоящото инвестиционно предложение ще се реализира регулационните граници и в обкръжаващото землище на гр. Плиска, общ. Каспичан, обл. Шумен Посочения имот не попада в територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.

Съгласно § 1, т. 3 от допълнителните разпоредби на Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда „Обекти, подлежащи на здравна защита“ са жилищните сгради, лечебните заведения, училищата, детските градини и ясли, висшите учебни заведения, спортните обекти, обектите за временно настаняване (хотели, мотели, общежития, почивни домове, ваканционни селища, къмпинги, хижи и др.), места за отдих и развлечения (плувни басейни, плажове и места за къпане, паркове и градини за отдих, вилни зони, атракционни паркове, аквапаркове и др.), както и обектите за производство на храни по § 1, т. 37 от допълнителните разпоредби на Закона за храните, стоките борси и тържищата за храни“. В разглеждания случай най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита са вилни зони разположени съответно на:

- непосредствено около канализационни колектори (по улична мрежа на града) – жилищна зона на гр. Плиска;

Здравен риск за населението възниква при негативно въздействие върху един или няколко компонента на околната среда в резултат от предложената дейност. Поради тази причина подробно са разгледани предполагаемите влияния на дейността върху всеки един от тези фактори, както и конкретното възникване на здравен риск ако такъв съществува.

#### **1.1.2.1. Въздействие върху здравето на населението**

Инвестиционното предложение за изграждане на нова канализационна мрежа, реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа и напорен водопровод в гр. Плиска, Община Каспичан, и изграждане на ПСОВ в поземлен имот 56770.40.84 по КК на гр. Плиска с предвидено механично и биологично пречистване на отпадъчните води и проектни параметри:

- Q<sub>ср.ден.</sub> до 142.00 m<sup>3</sup>/d;
- Q<sub>max.h</sub> до 5,91 m<sup>3</sup>/h;

- Ср.год. до 51 830 m<sup>3</sup>/год.

попада в обхвата на т. 11, в) „пречиствателни станции за отпадъчни води (невключени в Приложение 1)“ от Приложение № 2 към чл. 93. ал. 1, т. 1 и 2 от Закона за опазване на околната среда.

Реализирането на инвестиционното предложение е свързано с прединвестиционно проучване, възложено от Община Каспичан, което цели да се анализират и препоръчат най-ефективните решения, да се оцени досегашното състояние на инженерната ВиК инфраструктура на територията на гр. Плиска, както и проектната готовност – дали отговаря на всички стандарти, съответстващи на европейските директиви. Предложените инвестиции са предназначени за подобряване на състоянието на водопроводната мрежа, изграждане на канализационна мрежа на гр. Плиска, анализ на източниците на водохващане, системите и съоръженията към тях, както и пречистването на отпадъчните води. Условно можем да разделим проекта на:

- а) подобряване на качеството на водоснабдяване;
- б) изграждане на канализационна мрежа;
- в) отвеждане и пречистване на отпадъчните води.

Реконструкцията на водопроводната и канализационната мрежа обхващат поземлени имоти от регулационните граници на гр. Плиска – предимно улична мрежа, както и реконструкция на съществуващ напорен водопровод.

Инвестиционното предложение предвижда:

- Изграждане на нова канализационна мрежа;
- Изграждане на ПСОВ;
- Реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа и напорен водопровод;

Най-общо дифузното замърсяване се причинява от вода, която преминавайки до или през даден замърсител, задържа част от него и го транспортира или утаява на друго място. Голям процент от дифузното замърсяване води до такова влошаване качеството на водите, че те стават негодни за ползване. Такова замърсяване се среща при валежи, топене на снеговете или напояване с вода от канали, разположени над или под земята. Тези течащи води събират замърсителите и ги отлагат в повърхностни и подземни водни тела. Този тип замърсяване води и до промяна в растителността на водоемите, тяхната форма и течение.

Дифузното замърсяване е много широко разпространено, защото се среща по всяко време и при най-разнообразни човешки дейности, увреждащи качествата на водата, почвата и въздуха.

Замърсяване с канализационни води може да настъпи при просмукване от отвеждащи съоръжения за отпадни води и септични ями, изтичане от канализационни тръби и системи, депониране на отработени утайки или прилагането им в селското стопанство, а също и при използване или заустване на частично пречистени отпадни води. Канализационните води сами

по себе си представляват сложна смес от вещества и могат да съдържат много видове замърсители. Най-сериозни заплахи за водните ресурси възникват при наличието на бактерии, нитрати, тежки метали, остатъци от токсиканти, соли. Проникването им в източници за питейно водоснабдяване може да доведе до заболявания, причинени от поглъщане на микроорганизми и хелминти, хепатит А и др.

Само по себе си, реализирането на инвестиционното предложение, ще окаже положителен ефект върху здравето на населението. Преустановяването на индиректното замърсяване на подземните води с биогенни елементи чрез преноса им с отпадъчни води ще постигне явен положителен ефект върху човешкото здраве.

### **1.1.2.2. Въздействие върху здравето на персонала**

Потенциално засегнати ще са основно работниците на обекта, експонирани по време на строително-монтажните работи. Дори при аварийни ситуации, поради особеностите на инвестицията е малко вероятно да се повлияе негативно здравето на населението живущо в най-голяма близост до хигиенно-защитната зона на обекта.

Потенциално засегнатата територия се припокрива с територията на уличната мрежа на града и с поземлени имоти извън регулационните граници. Следва да се има предвид, че за осигуряване на инвестиционните мерки ще се използва съществуващата в района инфраструктура – шосейна мрежа, електропроводи, водоснабдяване. Не се предвиждат и допълнителни площи за временни дейности по време на СМР и монтиране на технологичното оборудване.

Въздействието върху здравето на персонала по време на СМР са свързани с риск от инциденти. В проектите за изграждане на новите производствени сгради и мощности ще бъдат разработени Планове и мерки за безопасност и здраве /ПБЗ/. Възможните рискове от инциденти са свързани с организацията и безопасността по време на СМР. Не е предвидено да се извършват взривни работи. Строго ще се спазва Наредба № 2 / 22.03.2004год. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. Всеки работник ще е инструктиран за работното си място и за съответния вид строителна дейност, която трябва да изпълнява. Всички строително-монтажни работи ще се извършват от външни лицензирани строително-монтажни фирми. Персоналът ще е задължен да използва лични предпазни средства и ще е инструктиран.

### **1.1.3. Фактори, които биха могли да повлияят отрицателно върху населението:**

В етапа на реализация се очаква замърсяване с прах и газове от транспорта в района на строителните площадки. Замърсяването ще е незначително, краткотрайно, временно и обратимо. Не се очаква вредно въздействие и дискомфорт.

В етапа на експлоатация не се предполага отрицателно въздействие. Експлоатацията на отделните подобект не е свързана с постоянни работни места. Изключение прави ПСОВ, която е автоматизирана и се нуждае от ограничен брой лица за обслужващ персонал.

#### **➤ Шум (фактор, влияещ върху околната среда)**

Ще се формират шумови емисии от транспорта и строително-монтажните дейности, които ще са в района на площадката. Не се очаква шумовото въздействие да е значително. Същото ще е краткотрайно, временно и обратимо, в резултат от което не се очаква вредно въздействие и дискомфорт.

Локално, в границите на строителната площадка ще се генерира шум, резултат от транспорта и работата на машините и съоръженията.

От извършените по-горе анализи и моделни оценки, може да се направи извода, че изложени на потенциално неблагоприятно въздействие по разгледаните фактори на жизнената среда (шум и атмосферен въздух) се очаква да бъдат единствено пряко заетите в строителството работници. В тази връзка, въздействието ще бъде ограничено в рамките на работната среда, без да засяга урбанизирани територии и населени места. Предвид гореизложеното, прилагането на допълнителни мерки за смекчаване на въздействието, освен изпълнението на общоприетите такива, както и тези посочени в ЗБУТ (осигуряване на лични предпазни средства; работа с технически изправна механизация; спазване на нормираното работно време; експлоатация на специализираната механизация в съответствие с изискванията в техническата спецификация за работа и др.).

## **1.2. Въздействие върху материалните активи.**

Изграждане на отделните подобекти на инвестиционното предложение няма да доведе до промени или нарушаване на материалните активи на околните имоти.

Реализирането на инвестиционното предложение ще окаже положително въздействие върху материалните активи на общината. Въздействието е непряко, положително със средна степен.

## **1.3. Въздействие върху културното наследство.**

На площадката на инвестиционното предложение и в непосредствена близост не са разположени обекти от недвижимо културно наследство. Изграждането на отделните подобекти на инвестиционното предложение няма да доведе до въздействие върху културното наследство.

Въздействието е нулево.

## **1.4. Въздействие върху атмосферния въздух.**

В етапа на реализация е възможно краткотрайно отрицателно въздействие в следствие на дифузни емисии на прах и горивни газове от строителна техника. Тези емисии ще бъдат локализираны в рамките на строителните площадки на отделните подобекти. Не се предполага наличие на значително отрицателно въздействие върху качествата на атмосферния въздух. За постигане и гарантиране на степента на въздействието са предложени мерки за намаляване на въздействието върху околната среда - Таблица № II.12-1. Мерки за намаляване на отрицателното въздействие върху околната среда.



При експлоатация на отделните подобекти на инвестиционното предложение въздействието върху атмосферния въздух ще бъде нулево – не се предполага експлоатация на точкови източници на емисии и/или източници на неорганизираните емисии.

## **1.5. Въздействие върху водите.**

### ***1.5.1. Повърхностни води***

Инвестиционното предложение за изграждане на нова канализационна мрежа, реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа и напорен водопровод в гр. Плиска, Община Каспичан, и изграждане на ПСОВ в поземлен имот 56770.40.84 по КК на гр. Плиска с предвидено механично и биологично пречистване на отпадъчните води и проектни параметри:

- Q<sub>ср.ден.</sub> до 142.00 m<sup>3</sup>/d;
- Q<sub>max.h</sub> до 5,91 m<sup>3</sup>/h;
- Q<sub>ср.год.</sub> до 51 830 m<sup>3</sup>/год.

попада в обхвата на т. 11, в) „пречиствателни станции за отпадъчни води (невключени в Приложение 1)“ от Приложение № 2 към чл. 93. ал. 1, т. 1 и 2 от Закона за опазване на околната среда.

Реализирането на инвестиционното предложение е свързано с прединвестиционно проучване, възложено от Община Каспичан, което цели да се анализират и препоръчат най-ефективните решения, да се оцени досегашното състояние на инженерната ВиК инфраструктура на територията на гр. Плиска, както и проектната готовност – дали отговаря на всички стандарти, съответстващи на европейските директиви. Предложените инвестиции са предназначени за подобряване на състоянието на водопроводната мрежа, изграждане на канализационна мрежа на гр. Плиска, анализ на източниците на водохващане, системите и съоръженията към тях, както и пречистването на отпадъчните води. Условно можем да разделим проекта на:

- а) подобряване на качеството на водоснабдяване;
- б) изграждане на канализационна мрежа;
- в) отвеждане и пречистване на отпадъчните води.

Реконструкцията на водопроводната и канализационната мрежа обхващат поземлени имоти от регулационните граници на гр. Плиска – предимно улична мрежа, както и реконструкция на съществуващ напорен водопровод.

Инвестиционното предложение предвижда:

- Изграждане на нова канализационна мрежа;
- Изграждане на ПСОВ;
- Реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа и напорен водопровод;

Предвидените дейности, предмет на инвестиционното предложение, попадат в обхвата на повърхностно водно тяло с код: BG2PR900R015 и наименование: „р. Провадийска - от преди с. Каменяк до гр. Каспичан“, определено в лошо екологично състояние и добро химичното. Тялото е определено в риск, с приложено изключение по чл. 156в, т.1 „в“ от ЗВ (4.4.iii от РДВ). Поставени са цели свързани с: 1. Предотвратяване влошаването на екологичното състояние; 2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на умерено екологично състояние; постигане на възможно най-добро състояние по биологични елементи - МФ; постигане на възможно най-добро състояние по физикохимични елементи - БПК, N-NO<sub>3</sub>, N-total; 3. Запазване на добро химично състояние.

Реализирането на инвестиционното предложение ще доведе до ликвидиране на наличните дифузни източници на замърсяване на територията на града и ще спомогне за постигане на заложените цели съгласно ПУРБ, а именно:

- ✓ Предотвратяване влошаването на екологичното състояние;
- ✓ Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на умерено екологично състояние; постигане на възможно най-добро състояние по биологични елементи - МФ;
- ✓ Постигане на възможно най-добро състояние по физикохимични елементи - БПК, N-NO<sub>3</sub>, N-total; 3.
- ✓ Запазване на добро химично състояние.

На основание на изложеното е изведена оценка определяща характера на въздействието като положително, със средна степен, отнасящо се до повърхностно водно тяло с код: BG2PR900R015 и наименование: „р. Провадийска - от преди с. Каменяк до гр. Каспичан“.

### **1.5.2. Подземни води**

Инвестиционното предложение за изграждане на нова канализационна мрежа, реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа и напорен водопровод в гр. Плиска, Община Каспичан, и изграждане на ПСОВ в поземлен имот 56770.40.84 по КК на гр. Плиска с предвидено механично и биологично пречистване на отпадъчните води и проектни параметри:

- Q<sub>ср.ден.</sub> до 142.00 m<sup>3</sup>/d;
- Q<sub>max.h</sub> до 5,91 m<sup>3</sup>/h;
- Q<sub>ср.год.</sub> до 51 830 m<sup>3</sup>/год.

попада в обхвата на т. 11, в) „пречиствателни станции за отпадъчни води (невключени в Приложение 1)“ от Приложение № 2 към чл. 93. ал. 1, т. 1 и 2 от Закона за опазване на околната среда.

Реализирането на инвестиционното предложение е свързано с прединвестиционно проучване, възложено от Община Каспичан, което цели да се анализират и препоръчат най-ефективните решения, да се оцени досегашното състояние на инженерната ВиК инфраструктура на територията на гр. Плиска, както и проектната готовност – дали отговаря на всички стандарти, съответстващи на европейските директиви. Предложените инвестиции са предназначени за подобряване на състоянието на водопроводната мрежа, изграждане на канализационна мрежа на гр. Плиска, анализ на източниците на водохващане, системите и

съоръженията към тях, както и пречистването на отпадъчните води. Условно можем да разделим проекта на:

- а) подобряване на качеството на водоснабдяване;
- б) изграждане на канализационна мрежа;
- в) отвеждане и пречистване на отпадъчните води.

Реконструкцията на водопроводната и канализационната мрежа обхващат поземлени имоти от регулационните граници на гр. Плиска – предимно улична мрежа, както и реконструкция на съществуващ напорен водопровод.

Инвестиционното предложение предвижда:

- Изграждане на нова канализационна мрежа;
- Изграждане на ПСОВ;
- Реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа и напорен водопровод;

Предвидените дейности, предмет на инвестиционното предложение, попадат в обхвата на:

- Подземно водно тяло с код: BG2G000000Q003 и наименование: „Порови води в кватернера на р. Провадийска“, определено в добро екологично състояние и лошо химично състояние по показател NO<sub>3</sub>, с приложено изключение по чл.4.4. от РДВ и чл.156в, в) от ЗВ: Естествените условия не позволяват подобрението в състоянието да бъде направено в срок. За тялото са поставени цели свързани с: 1. Предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателя NO<sub>3</sub> и непревишаване на ПС; 2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние. 3. Предотвратяване на въздействието от нерагламентирано сметище в-ху химичното състояние на подземните води чрез ограничаване отвеждането на замърсители в подземните води.; 4. Постигане на добро количествено състояние с намаляване на водоземането в системи със значим натиск на черпене.; 5.В установени участъци на взаимодействие на ПВТ с р. Провадийска - замърсяване с азотни съединенияр - предотвратяване, прогресивно намаляване и прекратяване на замърсяването от емисии, зауствания и изпускания на замърсители.; 6. Зони за извличане на вода за човешка консумация - недопускане постъпването на замърсители във водоизточниците.
- Подземно водно тяло с код: BG2G000K1NB036 и наименование: „Пукнатинни води в хотрив - барем - апт Каспичан, Тервел, Крушари“, е определено в добро екологично състояние и лошо химично състояние по показател NO<sub>3</sub>, с приложено изключение по чл.4.5. от РДВ, чл.156г.т.2, т.3, от ЗВ: По малко строги екологични цели, налице са въздействия, които не са могли да бъдат избегнати поради характера на човешката дейност или на замърсяването и са постигнати: б) възможно най-малки промени в доброто състояние на подземните води; 3. не настъпва по-нататъшно влошаване в състоянието на водите в засегнатото водно тяло. За тялото са поставени цели свързани с: 1.

Предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателите NO<sub>3</sub>, намаляване под ПС, 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.

- Подземно водно тяло с код: BG2G000J3K1041 и наименование: „Карстови води в малм-валанж“, е определено в добро екологично и химично състояние, без поставени изключения.

Реализирането на инвестиционното предложение ще доведе до ликвидиране на наличните дифузни източници на замърсяване на територията на града и ще спомогне за постигане на заложените цели съгласно ПУРБ, а именно:

- ✓ Предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателя NO<sub>3</sub> и непревишаване на ПС;
- ✓ Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние.
- ✓ В установени участъци на взаимодействие на ПВТ с р. Провадийска - замърсяване с азотни съединения - предотвратяване, прогресивно намаляване и прекратяване на замърсяването от емисии, зауствания и изпускания на замърсители.;
- ✓ Зони за извличане на вода за човешка консумация - недопускане постъпването на замърсители във водоизточниците.

На основание на изложеното е изведена оценка определяща характера на въздействието като положително, със средна степен, отнасящо се до подземно водно тяло с код: BG2G000000Q003 и наименование: „Порови води в кватернера на р. Провадийска“.

Инвестиционното предложение не оказва въздействие върху останалите подземни водни тела в обхвата на въздействие.

## **1.6. Въздействие върху почвите.**

В етапа на СМР е възможно отрицателно въздействие с пренебрежимо ниска степен в резултат от застрояване на незастроен имот (площадка на ПСОВ). В останалите подобекти на инвестиционното предложение ще се използват урбанизирани територии, в които не са налични почви в естествен вид – улична мрежа, урбанизирани терени. За трасетата на довеждащата техническа инфраструктура също не е определено отрицателно въздействие т.к. след приключване на СМР изкопите ще бъдат изпълнени с обратен насип и почвената покривка ще бъде възстановена. Същата няма да претърпи качествени промени.

## **1.7. Въздействие върху земните недра.**

Не се очаква въздействие върху земните недра при изграждане и експлоатация на отделните подобекти на инвестиционното предложение.

## **1.8. Въздействие върху ландшафта.**

Не се очаква въздействие върху ландшафта при изграждане и експлоатация на отделните подобекти на инвестиционното предложение.

### **1.9. Въздействие върху биологично разнообразие.**

Настоящото инвестиционно предложение терени в обхваща регулационната граница и поземлени имоти от землището на гр. Плиска, общ. Каспичан, обл. Шумен.

Трасето на новия напорен водопровод в землището на гр. Плиска преминава през:

- ПИ 56770.40.218 – За път от републиканската пътна мрежа
- ПИ 56770.40.300 – Отводнителен канал
- ПИ 56770.40.83 – Пасище
- ПИ 56770.40.327 - Друг вид земеделска земя
- ПИ 56770.40.2 – Пасище
- ПИ 56770.34.219 – За селскостопански, горски, ведомствен път,
- ПИ 56770.34.221 – За селскостопански, горски, ведомствен път.

Трасето на Гл. кл. I, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище
- ПИ 56770.40.281 – Пасище;

Трасето на Гл. кл III, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище

Трасето на Довеждащия колектор, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.279 – Природна забележителност
- ПИ 56770.40.57– Пасище
- ПИ 56770.40.8– Пасище
- ПИ 56770.40.85– Пасище
- ПИ 56770.40.84– Пасище

ПСОВ ще бъде реализирана в ПИ 56770.40.84, област Шумен, община Каспичан, гр. Плиска, м. -----, вид собств. Общинска публична.

Реализирането на ПСОВ е свързано с изграждане на друга съпътстваща инфраструктура – външен електропровод и водопровод. Водопроводното отклонение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.221 - За селскостопански, горски, ведомствен път.

Външната подземна кабелна линия ниско напрежение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.8– Пасище

В цитираните имоти не се срещат характерните защитени видове растения и животни. Околните терени, които не попадат в защитената зона представляват земеделски земи, в които не се срещат защитени видове.

Дейността, която ще се развива в обекта няма да въздейства пряко върху защитените видове и местообитания поради значителното разстояние и намаляване на ефекта на емисиите вследствие от разстоянието до защитената зона.

Не се очаква въздействие върху околната среда и биологичното разнообразие по време на експлоатацията на планиваните променил.

### **1.10. Въздействие върху защитени територии.**

В териториалния обхват на Община Каспичан попадат следните защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии - ЗЗТ /ДВ, бр. 133/1998 г. изм. и доп. ДВ, бр. 66/2013 г./:

#### **Защитената местност "Каньона"**

Местоположение: в землището на с. Каспичан, Община Каспичан, обявена със Заповед No.РД-330 от 23.04.2012 г. на МОСВ, бр. 44/2012 на Държавен вестник ; Площ: 17.58 хектара  
Цели на обявяване:

Опазване на растителен вид нарязанолистен тъжник (*Spirea crenata* L.) и неговото местообитание.

Режим на дейности:

1. Забранява се промяна в предназначението и начина на трайно ползване на земята;
2. Забранява се строителство;
3. Забранява се търсене, проучване и добив на подземни богатства;
4. Забранява се внасяне на неместни растителни видове;
5. Забранява се паша на домашни животни;
6. Забранява се пръскане с пестициди;
7. Забранява се палене на огън.

#### **Защитена местност „Мадарски скални венци“**

Местоположение: в землището на с. Кюлевча, Община Каспичан, обявена със Заповед  
Ио.РД-535 от 12.07.2007 г. на МОСВ, бр. 68/2007 на Държавен вестник Площ: 319.13 хектара  
Цели на обявяване:

1. Опазване на карстови скални венци, местообитания на изявени петрофилни и защитени животински видове (лешников и горски сънливец, белогръд таралеж, подковоноси и гладконоси прилепи, гарван, белоопашат мишелов, скален орел;

2. Опазване на защитени животински видове: малък лешояд, бухал, черен и белогръд бързолет, скална лястовица, ливаден дърдавец, шипоопашата и шипобедрена костенурка, стenen гущер, дъждовник и др.

3. Опазване на находища на редки и защитени растителни видове (гризебахова кутявка, румелийско подрумиче, източен равнец, ленолистен целolist, източен микс, кавказка копривка, туфест игловръх и др.

Режим на дейности:

1. Забранява се практикуване на парапланеризъм и делтапланеризъм;
2. Забранява се скално катерене, с изключение на обозначените за това места;
3. Забранява се спелеологични и друг тип прониквания на местата с прилепни колонии;
4. Забранява се провеждане на състезания от типа ?Off Road? с високо проходими моторни превозни средства;
5. Забранява се палене на огън и бивакуване, с изключение на регламентирани, обозначените и обезопасените за това места;
6. Забранява се паша на домашни животни;
7. Забранява се ловуване;
8. Забранява се добив на полезни изкопаеми и инертни материали;
9. Забранява се извършване на профилактични дейности на скалния масив през месеците април, май и юни, с изключение на дейности, предизвикани от непредвидени аварийни ситуации, дължащи се на лабилното състояние на скалния венец;
10. Забранява се увреждане и унищожаване, както и друго третиране на скалните венци, с изключение провеждане на дейности, предвидени по реда на Закона за паметниците на културата и музеите, Постановление № 161 от 5.08.1958 г. на Министерския съвет (ДВ, бр.70 от 1958 г.) и Наредба № 22 на Комитета за култура и Комитета по архитектура и благоустройство (ДВ, бр. 14 от 1981 г.), отнасящи се за Национален историко-археологически резерват „Мадара“;
11. Забранява се строителство и поставяне на преместваеми обекти и съоръжения, с изключение на такива, предвидени по реда на Закона за паметниците на културата и музеите,

Постановление № 161 от 5.08.1958 г. на Министерския съвет (ДВ, бр.70 от 1958 г.) и Наредба № 22 на Комитета за култура и Комитета по архитектура и благоустройство (ДВ, бр. 14 от 1981 г.), отнасящи се за Национален историко-археологически резерват “Мадара”;

12. Забранява се провеждането на масови мероприятия от всякакъв характер, включително концерти и събори.

Инвестиционното предложение не попада в защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии (ДВ бр. 133/ 1998 г.. дои. и изм.).

Имотите, в които ще се реализира инвестиционното предложение, са разположен в урбанизираната зона и в периферното землище на гр. Плиска. В него не се срещат характерните защитени видове растения и животни. Околните терени, които не попадат в защитената зона представляват земеделски земи, в които не се срещат защитени видове.

Дейността, която ще се развива в обекта няма да въздейства пряко върху защитените видове и местообитания поради значителното разстояние и намаляване на ефекта на емисиите вследствие от разстоянието до защитената зона.

Не се очаква въздействие върху защитени територии по време на СМР и експлоатацията на новите обекти.

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

Националната екологична мрежа (НЕМ) се изгражда според изискванията на Закона за биологичното разнообразие. Нейните цели са: дългосрочно опазване на биологичното, геологично и ландшафтно разнообразие; осигуряване на достатъчни по площ и качество места за размножаване, хранене и почивка, включително при миграция, линееене и зимуване на дивите животни; създаване на условия за генетичен обмен между разделени популации и видове; участие на Република България в европейските и световни екологични мрежи; ограничаване на негативното антропогенно въздействие върху защитени територии.

Националната екологична мрежа се състои от защитени територии, обявени според изискванията на Закона за защитените територии, и защитени зони, които се обявяват според изискванията на Директива 92/43/ЕИО на Съвета за опазване на естествените местообитания и на дивата флора и фауна и Директива 2009/147/ЕИО на Съвета относно опазването на дивите птици.

Инвестиционното предложение обхваща както значителна част от регулационните граници на град Плиска, така и имоти от землището (земеделски земи), които се пресичат от довеждащата инфраструктура.

Инвестиционното предложение не попада в защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии (ДВ бр. 133/ 1998 г.. дои. и изм.).

Поземлен имот с идентификатор 56770.40.84 по Кадастралната карта на гр. Плиска, в който ще бъде изградена площадката на ПСОВ отстои на около 2,180 км от защитена зона /33/



съгласно Закона за биологичното разнообразие /ЗБР/ (ДВ бр.77/2002 г., доп. и изм.) ВГ 0000138 „Каменица“ за опазване на природните местообитания (обявена със Заповед № РД-690/25.08.2020 г. на министъра на околната среда и водите, обн. ДВ бр. 80/11.09.2020 г.). Трасето на новия напорен водопровод се намира на отстояние повече от 1,200 км от защитената зона, а трасетата на Гл. кл. I и III се намират на отстояние повече от 23Ш)км от 33. Трасето на довеждащия колектор се намира на отстояние повече от 2,160 км от защитената зона. За водният обект, в който ще бъдат зачетени пречистените отпадъчни води е определен Поземлен имот с идентификатор 56770.40.381 по Кадастралната карта на гр. Плиска, който се намира на отстояние от около 800 м от 33 ВГ 0000138 „Каменица“. Пътят на зауствените отпадъчни води преминава през: Поземлен имот 56770.27.223, който граничи със защитената зона, и през Поземлен имот 56770.27.225, който попада в 33. Водопроводното отклонение се намира на отстояние повече от 2 км от защитената зона, а външната подземна кабелна линия отстои на повече от 2,160 км от 33. Помпена станция „Плиска“ разположена в поземлен имот с идентификатор 56770.27.207 граничи със защитената зона. При извършената проверка за допустимост по реда на Наредбата за ОС се установи, че дейностите предвидени с инвестиционното предложение са допустими спрямо режимите и ограниченията, наложени с цитираната по-горе заповед касаеща 33 ВГ 0000138 „Каменица“.

Защитена зона ВГ000138 „Каменица“ за опазване на природните местообитания, обявена със Заповед № РД-690/25.08.2020 г. на министъра на околната среда и водите, обн. ДВ бр. 80/11.09.2020 г. на Министъра на околната среда и водите, обн. ДВ бр.80/11.09.2020 г.; е с площ: 1454.53 хектара - гр. Плиска, с. Златна нива, с. Каспичан, с. Могила.

#### Пели на опазване:

- Запазване на площта на природните местообитания и местообитанията на видове и техните популации, предмет на опазване в рамките на защитената зона;
- Запазване на естественото състояние на природните местообитания и местообитанията на видове, предмет на опазване в рамките на защитената зона, включително и на естествения, за тези местообитания, видов състав, характерни видове и условия на средата;
- Възстановяване, при необходимост, на площта и естественото състояние на приоритетни природни местообитания и местообитания на видове, както и на популации на видовете, предмет на опазване в рамките на защитената зона.

#### Предмет на опазване:

В защитената зона са локализирани следните местообитания, включени в Приложение № 1 на Закона за биологичното разнообразие и Приложение № 1 на Директива 92/43/ЕЕС:

6110 \* Отворени калцифилни или базифилни тревни съобщества от *Alyso-Sedion albi*

6240 \* Субпанонски степни тревни съобщества

40C0 \* Панто-сарматски широколистни храстчета

91G0 \* Панонски гори с *Quercuspetraea* и *Carpinus be (ulus)*

91 НО \* Панонски гори с *Quercus pubescens*

Предмет на опазване са следните видове безгръбначни, риби, земноводни, влечуги, бозайници и растения:

Видра *Lutra lutra*

Добруджански (среден) хомяк *Mesocricetus newloni* Дъл го крил прилеп *Miniopterus schreibersi* Остроух нощник *Myotis blythii* Дългопръст нощник *Myotis capaccinii* Средиземноморски подковонос *Rhinolophus blasii* Южен подковонос *Rhinolophus euryale* Подковонос на Мех ели *Rhinolophus mehelyi* Лалугер *Spermophilus citellus* Hus Пъстър нор *Vormela peregusna* Червенокоремна бумка *Bombina orientalis* Ивичест смок *Elaphe quatuorlineata* Обикновена блатна костенурка *Rana orbicularis* Шипобедрена костенурка *Triturus cristatus* Шипоопашатакостенурка *Urodela helvetica* Голям гребенест тритон *Urodela karelinii* Европейска горчица *Rhedeus sericeus* Обикновен сечко *Cerambyx cerdo* Буков сечко *Morigmus funereus* Бръмбар рогач *Lucanus cervus* \* Алпийска розалия *Rosalia alpina* Червено усойниче *Kchium russicum*

Имотите, в които ще бъдат реализирани инвестиционните мерки са част от урбанизираната територия и периферното землище на гр. Плиска. В тях не се срещат видове растения и животни, които представляват цел на опазване в защитените зони. Околните терени, които не попадат в защитената зона също представляват урегулирани поземлени имоти и земеделски земи, в които не се срещат защитени видове. Дейността, която ще се развива в обекта няма да въздейства пряко върху защитените видове и местообитания поради разстоянието и намаляване на ефекта на емисиите вследствие от разстоянието до защитената зона.

На основание на изложеното по-горе може да се заключи, че инвестиционното предложение няма вероятност да окаже значително отрицателно въздействие върху природните местообитания, популации и местообитания на видове, предмет на опазване в 33 от мрежата Натура 2000.

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

Инвестиционното предложение не представлява риск от възникване на големи аварии.

Инвестиционното предложение не е свързано с производство на опасни химични вещества и смеси. В процеса на пречистване на битово-фекалните отпадъчни води ще се използват следните опасни химични вещества и смеси:

- Натриев хипохлорид – 15% разтвор – ще се съхранява в резервоар  $V = 1 \text{ m}^3$
- Железен трихлорид – 40% разтвор – ще се съхранява в резервоар  $V = 1 \text{ m}^3$

В съответствие с изискванията на Чл. 6, ал. 1 на Наредбата за предотвратяване на големи аварии с опасни вещества и ограничаване на последствията от тях е извършена класификация на предприятието, която е документирана по образец съгласно приложение № 1 на същата наредба. Резултата от класификацията доказва, че предприятието не се класифицира като предприятие с нисък рисков потенциал или предприятие с висок рисков потенциал.

В класификацията са взети в предвид всички субстанции, попадащи в обхвата на Приложение № 3 на ЗООС – опасни химични вещества и смеси, както и опасни отпадъци с еквивалентни опасни свойства.

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

Вида на въздействието на инвестиционното предложение върху компонентите на околната среда и човешкото здраве е представено по отделно по компоненти и обобщено в табличен вид.

табличен вид.

##### 1.1. Върху въздуха

- По време на СМР - очаква се пряко, краткотрайно, временно, отрицателно въздействие обособено на територията на площадката (емисии прах от монтажни дейности). Не се очаква кумулативен ефект. Основна мярка за редуциране на това въздействие е прилагане на мерки за редуциране на неорганизираните емисии на прах.
- По време на експлоатацията – не се очаква въздействие. Не се предвижда експлоатация на точкови и дифузни източници на емисии.

##### 1.2. Върху водите

- По време на СМР - не се очаква въздействие. Ползването на вода ще се извършва от селищната водоснабдителна система. Не е предвидено пряко въздействие върху повърхностни/подземни водни обекти. Не се предвиждат дълбоки изкопи и/или ползване на приоритетни вещества при строителната дейност.
- По време на експлоатацията – очаква се положително въздействие върху повърхностното водно тяло и плитко разположеното подземно водно тяло. Положителният ефект е оценен със средна степен.

##### 1.3. Върху почвата

- По време на СМР – очаква се отрицателен ефект с пренебрежимо ниска степен. Не се предвиждат дълбоки изкопи и/или ползване на приоритетни вещества при строителната дейност. Ще се използват предимно вече застроени терени.
- По време на експлоатацията - не се очаква въздействие.

##### 1.4. Върху земните недра

- По време на СМР - не се очаква въздействие. Не се предвиждат дълбоки изкопи и/или ползване на приоритетни вещества при строителната дейност.
- По време на експлоатацията - не се очаква въздействие.

##### 1.5. Върху ландшафта

- По време на СМР – не се очаква въздействие.
- По време на експлоатацията – не се очаква въздействие.

##### 1.6. Върху минералното разнообразие

- По време на СМР – не се очаква въздействие.
- По време на експлоатацията - не се очаква въздействие.

##### 1.7. Върху биологичното разнообразие

- По време на СМР – не се очаква въздействие.

- По време на експлоатацията - не се очаква въздействие. Инвестиционното предложение ще се реализира в рамките на имоти, които са част от урбанизираната зона на града и близкото землище. Същите не притежават част от характерното за района биологично разнообразие.
- 1.8. Върху материалното и културното наследство
- По време на СМР – не се очаква въздействие.
  - По време на експлоатацията - не се очаква въздействие. Инвестиционното предложение ще се реализира в рамките на имоти, които са част от урбанизираната зона на града и близкото землище. Същите не попадат в зони и обекти от материалното и културното наследство в района.
- 1.9. Върху персонала
- По време на СМР - очаква се пряко, краткотрайно, периодично, отрицателно въздействие обособено на територията на площадката. Не се предполага кумулативен ефект. Основни мерки представляват спазване правилата за безопасни и здравословни условия на труд.
  - по време на експлоатацията – не се очаква въздействие.
- 1.10. Върху населението
- По време на СМР - очаква се непряко, временно, краткотрайно, положително въздействие върху местното население. Очаква се разкриване на временни работни места в район с висока безработица.
  - по време на експлоатацията - очаква се непряко, постоянно, дълготрайно положително въздействие върху местното население. Ще бъдат ликвидирани дифузни източници на замърсяване, които индиректно влияят върху човешкото здраве.
- 1.11. От генериране на отпадъци
- По време на СМР - очаква се непряко, периодично, краткотрайно, отрицателно въздействие по отношение на образуваните отпадъци. Третирането им е свързано с допълнителни разходи за общината. Основна мярка за редуциране на въздействието е спазване йерархията по управление на отпадъците съгласно ЗУО – приоритетно предаване на отпадъците за оползотворяване (при възможност)
  - По време на експлоатацията - очаква се непряко, периодично, дълготрайно, отрицателно въздействие по отношение на образуваните отпадъци. Третирането им е свързано с допълнителни разходи за общината. Основна мярка за редуциране на въздействието е спазване йерархията по управление на отпадъците съгласно ЗУО – приоритетно предаване на отпадъците за оползотворяване (при възможност)
- 1.12. От рискови енергийни източници
- По време на СМР – не се очаква въздействие.
  - По време на експлоатацията - не се очаква. Инвестиционното предложение не е свързано с подобни източници.
- 1.13. Върху материалните активи
- По време на СМР – очаква се пряко, краткотрайно, положително въздействие. Инвестиционното предложение е свързано с увеличаване материалните активи на общината.
  - По време на експлоатацията - очаква се пряко, постоянно, дълготрайно, положително въздействие. Инвестиционното предложение е свързано с увеличаване материалните активи на общината.

- 1.14. От генетично модифицирани организми
- По време на СМР – не се очаква въздействие.
  - По време на експлоатацията - не се очаква. Инвестиционното предложение не е свързано с подобни организми.
- 1.15. Дискомфорт
- По време на СМР - очаква се пряко, периодично, краткотрайно, отрицателно въздействие по отношение емисии на шум в околната среда от строителната дейност. Мерките за редуциране на емисиите се свеждат до използване на изправна строителна техника.
  - по време на експлоатацията – не се очаква въздействие.

В табличен вид са представени данните от точки 1.1 - 1.8 свързани с потенциалните въздействия по време на строителството и експлоатацията на обектите предмет на инвестиционното предложение

**Таблица № IV.4-1. Матрица за оценка на потенциалните въздействия при реализация на инвестиционното предложение**

Въздействие	Вероятност на поява на въздействието <sup>1</sup>	Териториален обхват на въздействието	Вид на въздействието		Степен на въздействието <sup>3</sup>	Характеристика на въздействието			Мерки за предотвратяване, намаляване или компенсиране на отрицателно въздействие
			Положителн/отрицателно	Пряко/непряко		Честота <sup>4</sup>	Продължителност <sup>5</sup>	Кумулативност	
<i>По време на монтажни дейности</i>									
1.1.Върху въздуха	очаква се	площадките	отрицателно	пряко	много ниска	временно	краткотрайно	не се очаква	-
1.2.Върху водите	Повърхностни води - не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-
	подземни води не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-
1.3.Върху почвата	очаква се	площадките	отрицателно	пряко	много ниска	временно	краткотрайно	не се очаква	-
1.4.Върху земните недра	Не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-
1.5.Върху ландшафта	Не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-
1.6. Върху минералното разнообразие	Не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-
1.7. Върху биологичното разнообразие	Не се очаква върху флората	не	не	не	не	не	не	не	-
	Не се очаква върху фауната	не	не	не	не	не	не	не	-
	Не се очаква върху ЗТ	не	не	не	не	не	не	не	-
1.8.Върху материалното и културното наследство	Не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-

**ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА ЗА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**  
**„Изграждане на нова канализационна мрежа и пречиствателни съоръжения, и реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа и напорен водопровод в гр. Плиска, Община Каспичан“**

Въздействие	Вероятност на поява на въздействието <sup>1</sup>	Териториален обхват на въздействието	Вид на въздействието		Степен на въздействието <sup>3</sup>	Характеристика на въздействието			Мерки за предотвратяване, намаляване или компенсиране на отрицателно въздействие
			Положително/отрицателно	Пряко/непряко		Честота <sup>4</sup>	Продължителност <sup>5</sup>	Кумулативност	
1.9.Върху персонала	Очаква се	площадките	отрицателно	пряко	средна	временно	средно	възможна	Спазване правилата за безопасност
1.10.Върху населението	Очаква се	гр. Плиска	положително	непряко	средна	временно	средно	няма	Нови работни места
1.11.От генериране на отпадъци	очаква се	площадката	отрицателно	пряко	много ниска	временно	краткотрайно	не се очаква	-
1.12. От рискови енергийни източници	Не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-
1.13. Върху материалните активи	очаква се	общината	положително	пряко	ниска	временно	краткотрайно	не се очаква	-
1.14. От генетично модифицирани организми	не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-
1.15. Дисконфорт	Очаква се /емисии на шум/	площадките	отрицателно	пряко	ниска	временно	краткотрайно	не	Използване на изправна строителна механизация
<b>По време на експлоатацията</b>									
1.1.Върху въздуха	не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-
1.2.Върху водите	Повърхностни води Не се очаква	Повърхностно водно тяло BG2PR900R015	положително	пряко	средна	постоянно	дълготрайно	не се очаква	-
	Подземни води не се очаква	Подземно водно тяло BG2G000000Q00 3	положително	пряко	средна	постоянно	дълготрайно	не се очаква	-

**ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕЦЕНЯВАНЕ НА НЕОБХОДИМОСТТА ОТ ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА ЗА ИНВЕСТИЦИОННО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**  
**„Изграждане на нова канализационна мрежа и пречиствателни съоръжения, и реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа и напорен водопровод в гр. Плиска, Община Каспичан“**

Въздействие	Вероятност на поява на въздействието <sup>1</sup>	Териториален обхват на въздействието	Вид на въздействието		Степен на въздействието <sup>3</sup>	Характеристика на въздействието			Мерки за предотвратяване, намаляване или компенсиране на отрицателно въздействие
			Положително/отрицателно	Пряко/непряко		Честота <sup>4</sup>	Продължителност <sup>5</sup>	Кумулативно ст	
1.3.Върху почвата	Не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-
1.4.Върху земните недра	Не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-
1.5.Върху ландшафта	Не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-
1.6. Върху минералното разнообразие	Не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-
1.7. Върху биологичното разнообразие	Не се очаква върху флората	не	не	не	не	не	не	не	-
	Не се очаква върху фауната	не	не	не	не	не	не	не	-
	Не се очаква върху ЗТ	не	не	не	не	не	не	не	-
1.8.Върху материалното и културното наследство	Не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-
1.9.Върху персонала	Не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-
1.10.Върху населението	Очаква се	гр. Плиска	положително	непряко	средна	постоянно	дълготрайно	не	-
1.11.От генериране на отпадъци	Очаква се	площадката	отрицателно	пряко	много ниска	временно	дълготрайно	не	-
1.12. От рискови енергийни източници	Не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-



Въздействие	Вероятност на поява на въздействието <sup>1</sup>	Териториален обхват на въздействието	Вид на въздействието		Степен на въздействието <sup>3</sup>	Характеристика на въздействието			Мерки за предотвратяване, намаляване или компенсиране на отрицателно въздействие
			Положителн/отрицателно	Пряко/непряко		Честота <sup>4</sup>	Продължителност <sup>5</sup>	Кумулативност	
1.13. Върху материалните активи	Очаква се	община	положително	пряко	средна	постоянно	дълготрайно	не	-
1.14. От генетично модифицирани организми	не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-
1.15. Дискомфорт	не се очаква	не	не	не	не	не	не	не	-

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

Настоящото инвестиционно предложение обхваща поземлени имоти от землището на гр. Плиска, общ. Каспичан, обл. Шумен.

Трасето на новия напорен водопровод в землището на гр. Плиска преминава през:

- ПИ 56770.40.218 – За път от републиканската пътна мрежа
- ПИ 56770.40.300 – Отводнителен канал
- ПИ 56770.40.83 – Пасище
- ПИ 56770.40.327 - Друг вид земеделска земя
- ПИ 56770.40.2 – Пасище
- ПИ 56770.34.219 – За селскостопански, горски, ведомствен път,
- ПИ 56770.34.221 – За селскостопански, горски, ведомствен път.

Трасето на Гл. кл. I, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище
- ПИ 56770.40.281 – Пасище;

Трасето на Гл. кл III, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.57 – Пасище

Трасето на Довеждащия колектор, преминава през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.279 – Природна забележителност
- ПИ 56770.40.57– Пасище
- ПИ 56770.40.8– Пасище
- ПИ 56770.40.85– Пасище
- ПИ 56770.40.84– Пасище

ПСОВ ще бъде реализирана в ПИ 56770.40.84, област Шумен, община Каспичан, гр. Плиска, м. -----, вид собств. Общинска публична.

Реализирането на ПСОВ е свързано с изграждане на друга съпътстваща инфраструктура – външен електропровод и водопровод. Водопроводното отклонение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.221 - За селскостопански, горски, ведомствен път.

Външната подземна кабелна линия ниско напрежение ще премине през следните имоти:

- ПИ 56770.40.282 – За селскостопански, горски, ведомствен път
- ПИ 56770.40.8– Пасище

От извършения обстоен анализ може да се направи извод, че като следствие от инвестиционното предложение няма да се наблюдава завишаване на заболяемостта или промяна в здравния статус на околното население и няма констатирани рискови фактори за населението.

Очаква се обхватът на въздействието да е в района на площадката и да не се засяга населението на гр. Плиска.

Обобщена информация за обхвата на възможните въздействия е отразени в Таблица № IV.3-1. Матрица за оценка на потенциалните въздействия при реализация на инвестиционното предложение.

## **6. ВЕРОЯТНОСТ, ИНТЕНЗИВНОСТ, КОМПЛЕКСНОСТ НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО.**

Посочените въздействия са пряко свързани с предвидените в инвестиционното предложение дейности и мерките за намаляването или предотвратяването им.

Инвестиционното предложение предполага наличен на комплексно въздействие – положителните въздействия върху повърхностни, подземни води и човешко здраве са взаимосвързани и резултат едно спрямо друго.

Предвидените дейности, предмет на инвестиционното предложение, попадат в обхвата на повърхностно водно тяло с код: BG2PR900R015 и наименование: „р. Провадийска - от преди с. Каменяк до гр. Каспичан“, определено в лошо екологично състояние и добро химичното. Тялото е определено в риск, с приложено изключение по чл. 156в, т.1 „в“ от ЗВ (4.4.iii от РДВ). Поставени са цели свързани с: 1. Предотвратяване влошаването на екологичното състояние; 2. Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на умерено екологично състояние; постигане на възможно най-добро състояние по биологични елементи - МФ; постигане на възможно най-добро състояние по физикохимични елементи - БПК, N-NO<sub>3</sub>, N-total; 3. Запазване на добро химично състояние.

Реализирането на инвестиционното предложение ще доведе до ликвидиране на наличните дифузни източници на замърсяване на територията на града и ще спомогне за постигане на заложените цели съгласно ПУРБ, а именно:

- ✓ Предотвратяване влошаването на екологичното състояние;
- ✓ Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на умерено екологично състояние; постигане на възможно най-добро състояние по биологични елементи - МФ;
- ✓ Постигане на възможно най-добро състояние по физикохимични елементи - БПК, N-NO<sub>3</sub>, N-total; 3.
- ✓ Запазване на добро химично състояние.

На основание на изложеното е изведена оценка определяща характера на въздействието като положително, със средна степен, отнасящо се до повърхностно водно тяло с код: BG2PR900R015 и наименование: „р. Провадийска - от преди с. Каменяк до гр. Каспичан“.

Реализирането на инвестиционното предложение ще доведе до ликвидиране на наличните дифузни източници на замърсяване на територията на града и ще спомогне за постигане на заложените цели съгласно ПУРБ, а именно:

- ✓ Предотвратяване влошаването на химичното състояние по показателя  $\text{NO}_3$  и непревишаване на ПС;
- ✓ Опазване, подобряване и възстановяване на водното тяло за постигане на добро химично състояние.
- ✓ В установени участъци на взаимодействие на ПВТ с р. Провадийска - замърсяване с азотни съединения - предотвратяване, прогресивно намаляване и прекратяване на замърсяването от емисии, зауствания и изпускания на замърсители.;
- ✓ Зони за извличане на вода за човешка консумация - недопускане постъпването на замърсители във водоизточниците.

На основание на изложеното е изведена оценка определяща характера на въздействието като положително, със средна степен, отнасящо се до подземно водно тяло с код: BG2G000000Q003 и наименование: „Порови води в кватернера на р. Провадийска“.

Най-общо дифузното замърсяване се причинява от вода, която преминавайки до или през даден замърсител, задържа част от него и го транспортира или утаява на друго място. Голям процент от дифузното замърсяване води до такова влошаване качеството на водите, че те стават негодни за ползване. Такова замърсяване се среща при валежи, топене на снеговете или напояване с вода от канали, разположени над или под земята. Тези течещи води събират замърсителите и ги отлагат в повърхностни и подземни водни тела. Този тип замърсяване води и до промяна в растителността на водоемите, тяхната форма и течение.

Дифузното замърсяване е много широко разпространено, защото се среща по всяко време и при най-разнообразни човешки дейности, увреждащи качествата на водата, почвата и въздуха.

Замърсяване с канализационни води може да настъпи при просмукване от отвеждащи съоръжения за отпадни води и септични ями, изтичане от канализационни тръби и системи, депониране на отработени утайки или прилагането им в селското стопанство, а също и при използване или заустване на частично пречистени отпадни води. Канализационните води сами по себе си представляват сложна смес от вещества и могат да съдържат много видове замърсители. Най-сериозни заплахи за водните ресурси възникват при наличието на бактерии, нитрати, тежки метали, остатъци от токсиканти, соли. Проникването им в източници за питейно водоснабдяване може да доведе до заболявания, причинени от поглъщане на микроорганизми и хелминти, хепатит А и др.

Само по себе си, реализирането на инвестиционното предложение, ще окаже положителен ефект върху здравето на населението. Преустановяването на индиректното замърсяване на подземните води с биогенни елементи чрез преноса им с отпадъчни води ще постигне явен положителен ефект върху човешкото здраве.

Вероятностите за поява на въздействие са отразени в Таблица № IV.3-1. Матрица за оценка на потенциалните въздействия при реализация на инвестиционното предложение. Описаните въздействия не предполагат комплексност и не са интензивни по своя характер.

## **7. ОЧАКВАНТО НАСТЪПВАНЕ, ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТТА, ЧЕСТОТАТА И ОБРАТИМОСТТА НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО.**

За периода на експлоатация въздействието ще е постоянно и дълготрайно. Качественото въздействие върху повърхностното и подземното водно тяло е обратим процес – чрез поява на други точкови и дифузни източници на замърсяване.

Не се очакват промени в екологичното състояние на района от реализацията на инвестиционното предложение.

Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието от конкретното инвестиционно предложение са посочени в Таблица № IV.4-1. Матрица за оценка на потенциалните въздействия при реализация на инвестиционното предложение.

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

Инвестиционното предложение предвижда нова дейност – изграждане на нова канализационна мрежа и пречиствателни съоръжения, и реконструкция на вътрешна водопроводна мрежа и напорен водопровод в гр. Плиска, Община Каспичан.

Инвестиционното предложение няма връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение.

Във връзка с реализиране на инвестиционното предложение е необходимо:

- Издаване на разрешително за ползване на воден обект за проектиране на нови съоръжения по реда на Закона за водите;
- Издаване на разрешение за строеж по реда на ЗУТ;
- Издаване на разрешително за ползване на воден обект за експлоатация на нови съоръжения по реда на Закона за водите;

Инвестиционното предложение не предполага кумулиране със съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения. Инвестиционното предложение не предполага комбинирано въздействие със съществуващи дейности и/или одобрени инвестиционни предложения.

## **9. ВЪЗМОЖНОСТТА ЗА ЕФЕКТИВНО НАМАЛЯВАНЕ НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА.**

Основните въздействия от инвестиционното предложение са положителни. Този факт .

## **10. ТРАНСГРАНИЧЕН ХАРАКТЕР НА ВЪЗДЕЙСТВИЕТО.**

При изграждането и експлоатацията на обекта не се очаква въздействие върху населението и околната среда на територията на друга държава или държави.

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

Описание на мерките, предвидени да предотвратят, намалят или, където е възможно, да прекратят значителните вредни въздействия върху околната среда, както и план за изпълнението на тези мерки са представени в следващата таблица.

Изложеното в тази точка препокрива необходимата информация по Чл. 93, ал. 5 от Закона за опазване на околната среда.

**Таблица № IV.11-1. Мерки за намаляване на отрицателното въздействие върху околната среда.**

№ по ред	Мерки	Период/фаза	Резултат на изпълнение
1	2	3	4
1	Монтажните работи да се ограничат само в имотиТЕ на инвеститора	По време на монтажни дейности	Опазване на съседните терени от замърсяване
2	При извършване на изкопи в близост до тях да не се съхраняват отпадъци и/или опасни вещества	По време на монтажни дейности	Опазване на подземните води; Опазване на почви
3	Своевременно извозване на строителните отпадъци, съгласуване на схемите за извозване на отпадъците с Община Каспичан	По време на монтажни дейности	Опазване на почви Опазване на съседните терени от замърсяване Намаляване на неорганизираните емисии
4	Спиране на товаро-разтоварни дейности на прахообразни материали и отпадъци при силен вятър	По време на монтажни дейности	Опазване чистотата на атмосферния въздух
5	Оросяване на запрашени повърхности и терени	По време на монтажни дейности	Опазване чистотата на атмосферния въздух
6	Редовна поддръжка на технологично оборудване на ПСОВ	По време на експлоатацията	Редуциране емисиите шум; Предотвратяване загуби на вода
7	Спазване на правила за безопасно съхранение на технически газове съгласно информационни листи за безопасност	По време на експлоатацията	Предотвратяване поява на неорганизираните емисии в атмосферния въздух; Предотвратяване загуби на технически газове
8	Актуализиране на План за собствен мониторинг за ПСОВ	По време на експлоатацията	Извършване на собствен мониторинг на емисии от новите съоръжения
9	Изготвяне/актуализиране на Вътрешен аварийен план за ПСОВ	По време на експлоатацията	Предотвратяване възникване на производствени аварии

## **V. ОБЩЕСТВЕН ИНТЕРЕС КЪМ ИНВЕСТИЦИОННОТО ПРЕДЛОЖЕНИЕ.**

До настоящия момент към инвестиционното предложение не е проявен обществен интерес.