Приложение № 5
към чл. 4, ал. 1 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда
(Ново – ДВ, бр. 12 от 2016 г., в сила от 12.02.2016 г., последно доп. – ДВ, бр. 62 от 2022 г., в сила от 05.08.2022 г.)

ДО
МИНИСТЪРА НА ОКОЛНАТА СРЕДА И ВОДИТЕ
БУЛ. „МАРИЯ ЛУИЗА“ № 22
ГР. СОФИЯ, П.К. 1000

УВЕДОМЛЕНИЕ
за инвестиционно предложение

от МИНИСТЕРСТВО НА РЕГИОНАЛНОТО РАЗВИТИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВОТО
гр. София, п.к. 1202, ул. „Св. Св. Кирил и Методий“ № 17-19, БУЛСТАТ:831661388

Пълен пощенски код: гр. София 1202, ул. „Св. Св. Кирил и Методий“ № 17-19

Телефон, факс и електронна поща (e-mail):
Централа – 02/94 05 900, Факс 02/987 25 17, e-mail: www.mrrb.government.bg

Управител или изпълнителен директор на фирмата възложител:
Иван Шишков - Министър на регионалното развитие и благоустройството

Лице за контакти:
Сълзица Арнаудова – представител на Изпълнителя ДЗЗД „Тракийска вода 2020“ по Договор за РПИП за Обособена позиция № 4: РПИП за „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, София“, гр. София 1172, ж.к. Дианабад, ул. „Апостол Карамитев“ № 7, офис 5; Тел.: 0882565729, e-mail: trakiyskavoda2020@gmail.com
Костадин Попов - представител на Изпълнителя ДЗЗД „Тракийска вода 2020“ по Договор за РПИП за Обособена позиция № 4: РПИП за „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, София“, гр. София 1172, ж.к. Дианабад, ул. „Апостол Карамитев“ № 7, офис 5; Тел.: 0898661774, e-mail: trakiyskavoda2020@gmail.com

УВАЖАЕМИ Г-Н МИНИСТЪР,

Уведомяваме Ви, че Министерството на регионалното развитие и благоустройството /МРРБ/ има следното инвестиционно предложение:

„Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) за обособените територии, обслужвани от новоконсолидирани ВиК оператори в шест обособени позиции: Обособена позиция 4: РПИП за „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, София“).

Министерството на регионалното развитие и благоустройството (МРРБ) осъществява държавната политика в отрасъл ВиК и прилага Стратегията за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията в Република България в периода 2014-2023 г., изготвена в съответствие с Националната стратегия за управление и развитие на водния сектор. С оглед изпълнението на последователен и систематичен подход при осъществяването на дейности свързани с развитието на отрасъла, в последните години се изпълниха редица дейности и проекти като изготвените регионални генерални планове за водоснабдяване и канализация на територията на цялата страна, проект „Подпомагане реформата в отрасъл ВиК“ съфинансиран по ОП „Околна среда 2007-2013 г.“, както и два проекта с финансовата подкрепа на ОП „Околна среда 2014-2020 г.“ – „Подпомагане регионалното инвестиционно планиране в отрасъл ВиК“ и „Подпомагане на ефективността, управлението и институционалния капацитет в отрасъл ВиК“. В рамките на проект „Подпомагане регионалното инвестиционно планиране в отрасъл ВиК“ се изготвиха регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) за обособените територии на 14 ВиК оператора заедно с формуляри за кандидатстване за финансиране на ОП „Околна среда 2014-2020 г.“.

В качеството си на орган осъществяващ държавната политика в отрасъл водоснабдяване и канализация на национално ниво МРРБ проведе открита процедура по реда на ЗОП с предмет „Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) за обособените територии, обслужвани от новоконсолидирани ВиК оператори в шест обособени позиции“, открита с Решение № РД-02-14-385 от 27.05.2020 г. на заместник-министъра на МРРБ, в резултат на което се сключи Договор № РД-02-29-91 от 21.04.2021 г. между МРРБ и „ТРАКИЙСКА ВОДА 2020“ ДЗЗД с предмет „Регионални прединвестиционни проучвания (РПИП) за обособените територии, обслужвани от

новоконсолидирани ВиК оператори в шест обособени позиции, Обособена позиция № 4: РПИП за „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, София“.

Характеристика на инвестиционното предложение

1. Резюме на предложението

(*посочва се характерът на инвестиционното предложение, в т.ч. дали е за ново инвестиционно предложение, и/или за разширение или именение на производствената дейност съгласно приложение № 1 или приложение № 2 към Закона за опазване на околната среда (ЗООС*)

Основните цели на РПИП за обособената територия, обслужвана от „ВиК“ ЕООД, гр. София са да се анализират техническите и икономическите нужди от инвестиции на регионално ниво, да се предложат технико-икономически ефективни решения, които да бъдат изпълнени на територията на един консолидиран район и които да допринесат за постигане на съответствие с европейското и националното законодателство в областта на питейните води, отвеждането и пречистването на отпадъчни води и опазване на водите. РПИП е разработено въз основа на приет Регионален генерален план за обособена територия на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД София област.

Проектният период на действие на РПИП за обособената територия, обслужвана от „ВиК“ ЕООД, гр. София е до 2052 г. В периода на изпълнение 2023 – 2027 г. се предвижда де се изпълнят проекти, свързани с изграждане и реконструкция на ВиК мрежи и съоръжения за инвестиционни предложения, реконструкция и изграждане на ПСОВ за агломерации над 10 000 е.ж., а в периода 2027-2052 г. се предвижда да се изпълнят проекти свързани с населени места и агломерации над 2000 е.ж. за отпадъчни води и инвестиционни предложения за населени места над 50 жители за питейно водоснабдяване.

Териториалният обхват на РПИП на обособената територия, обслужвана от ВиК оператора – „ВиК“ ЕООД, гр. София напълно съвпада с административните граници на Софийска област и включва 18 броя населени места под 10 000 ЕЖ: Божурище, Сливница, Драгоман, Годеч, Своге, Петърч (Костинброд), Врачеш (Ботевград), Трудовец (Ботевград), Правец, Етрополе, Златица, Копривщица, Пирдоп, Нови Хан (Елин Пелин), Костенец, Костенец Село, Долна Баня, Боровец (Самоков) и 5 броя населени места над 10 000 ЕЖ: Самоков, Ботевград, Костинброд, Ихтиман и Елин Пелин.

В рамките на обхвата на РПИП се предвижда да се разработи техническа и икономическа документация, която да включва – събиране и анализ на данни, необходими за изготвяне на прединвестиционни проучвания за регионални ВиК проекти, дефиниране на проект за финансиране за постигане на съответствие с европейското и българското законодателство в областта на отвеждането и пречистването на отпадъчни води, качеството и количеството на питейните води, както и устойчивото и ефективно функциониране на ВиК системите и съоръженията.

За постигане на съответствие с приложимото национално и европейско законодателство в областта на питейните води са идентифицирани като приоритетни инвестициите, чрез които да се постигне съответствие с Директива 98/83/ЕС за качеството на водите, предназначени за консумация от човека и съответното българско законодателство. Предвидените мерки, са свързани с констатираните недостатъци на водоснабдителните системи и целят подобряване на качеството и количеството на питейната вода в населените места над 50 жители – **Приложение 1**.

За опазването на околната среда от вредните последици, причинени от заустване на отпадъчни води от населени места, като приоритетни са определени инвестициите за постигане в съответствие с Директива 91/271/ЕИО за пречистване на градските отпадъчни води и съответното българско законодателство. Мерките, които се предвиждат включват: Изграждане и реконструкция на канализационната мрежа и съоръжения към нея, довеждащи колектори и ПСОВ за агломерации над 2000 ЕЖ – **Приложение 2 и Приложение 3**.

За идентифицираните мерки за постигане на съответствие с националното и европейското законодателство за водоснабдителните системи в населените места над 50 жителя и изграждането и реконструкцията на канализационната мрежа, включително съоръженията към нея, довеждащи колектори и ПСОВ за агломерации над 2 000 е.ж. ще се подготви финансова стратегия за осигуряване на финансиране. Конкретните инвестиционни предложения за тези мерки ще бъдат идентифицирани на по-късен етап.

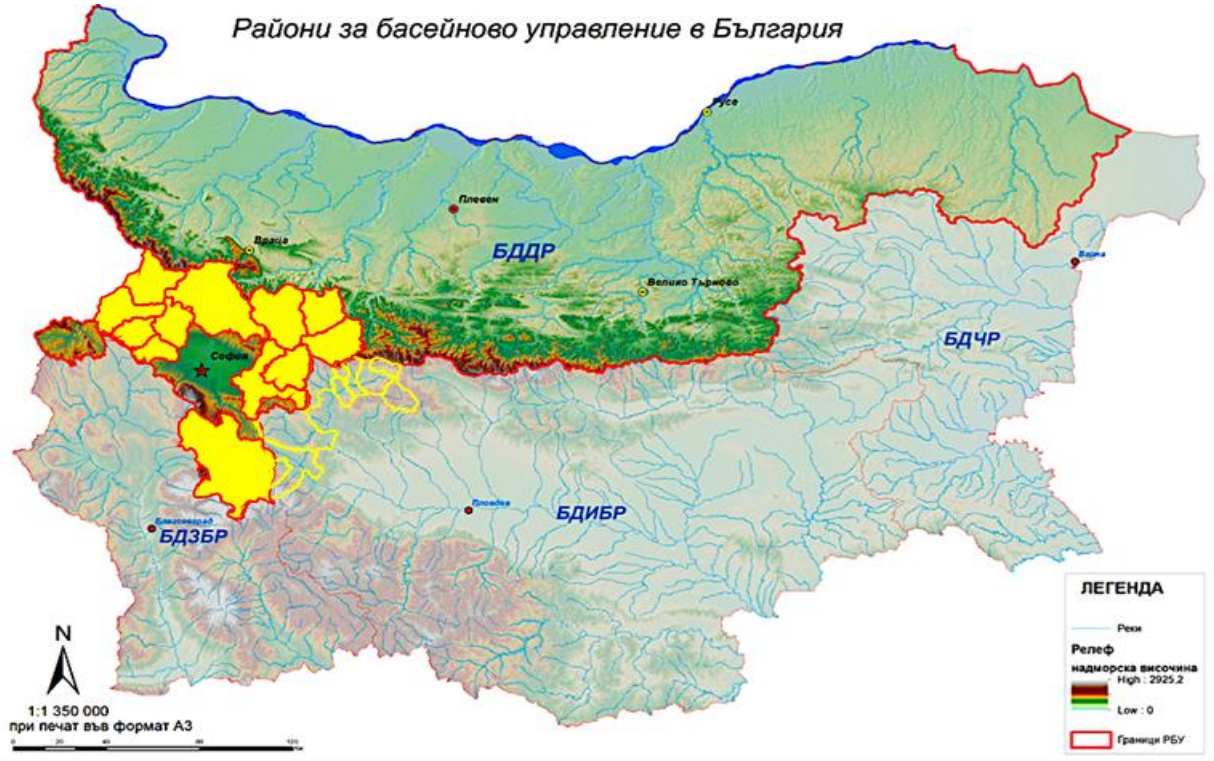
РПИП за обособена територия на „ВиК“ ЕООД, гр. София се изготвя в изпълнение на националното и европейското законодателство в областта на опазването на водите. РПИП съобразява и води до постигане на екологичните цели, заложени в европейските и националните стратегически и планови документи, поставящи краткосрочни/дългосрочни цели за опазване на околната среда, като е пряко насочен към осигуряването на добро качество и достатъчно количество вода за нуждите на всички потребители.

В общата йерархия на планиране РПИП е във връзка с Националната стратегия за управление и развитие на водния сектор, Стратегия за развитие и управление на водоснабдяването и канализацията на Република България /2014 – 2023 г./, Регионален план за развитие /РГП/ на Югозападен район /2014 – 2020 г./, Областна стратегия за развите на област София и с общинските планове за развите на общините в обхвата на обособената територия, определящи средносрочни цели и приоритети за развитие.

РПИП има непосредствена връзка с Планове за управление на речните басейни /ПУРБ/ и Планове за управление на риска от наводнения /ПУРН/ на Дунавски район за басейново управление за периода 2016 – 2021 г., Западнобеломорски райно за басейново управление за периода 2016 – 2021 г. и Източнобеломорски район за басейново управление за периода 2016 – 2021 г.

Обособената територия на ВиК Оператора попада в 3 района за басейново управление на водите - Дунавски район, Западнобеломорски район и Източнобеломорски район:

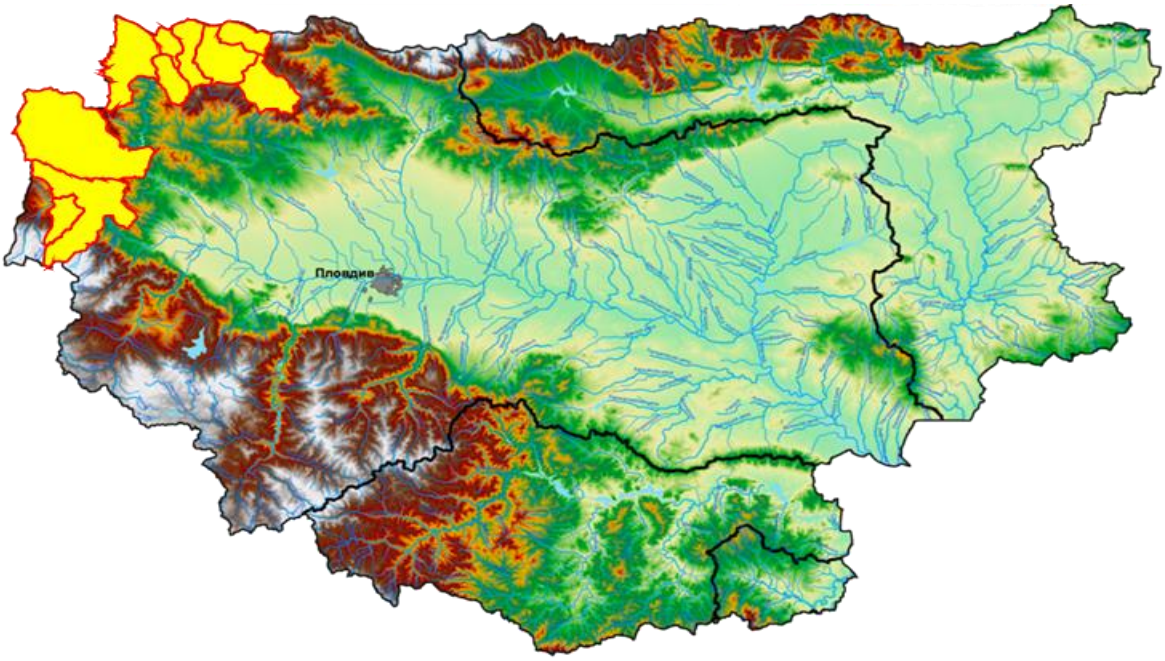
- **Дунавски район за басейново управление (ДРБУ)** обхваща българската територия от международния басейн на река Дунав (5,9 % от територията на Дунавски басейн). Дунавски район за басейново управление (РБУ) е най-големият от четирите района за басейново управление в България. ДРБУ покрива изцяло или частично 18 области на България, 126 общини и 2329 населени места, включително столицата на страната – гр. София. Съгласно чл. 152, ал. 1, т. 1 от Закона за водите (ЗВ) Дунавски район с център Плевен обхваща водосборните области на реките Искър, Ерма, Нишава, Огоста и западно от Огоста, Вит, Осъм, Янтра, Русенски Лом и Дунавски Добруджански реки и водите на река Дунав. Планът за управление на речните басейни в Дунавски район за басейново управление за периода 2016-2021 г. и националната програма за изпълнението му е приет с Решение № 1110 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет.



Фигура 1.1.-1 Местоположение на Софийска област върху територията обхванатата от БДДР

Като административно-териториален обхват ДРБУ покрива частично Софийска Област със следните общини: Божурище, Драгоман, Сливница, Годеч, Своге, Ботевград, Правец, Етрополе, Горна Малина, Елин Пелин, Самоков и част от Ихтиман (оградените с жълт полигон населени места, показани на фигурата по-горе).

- **Източнобеломорски район (ИБР)** с център Пловдив заема централните части на Южна България и обхваща водосборите на реките Марица, Тунджа, Арда и Бяла река. Те формират началото си на българска територия, след което напускат самостоятелно границите на страната и преминават в Република Гърция и Република Турция. Всичките основни реки в ИБР са част от международния речен басейн на р. Марица, която се влива в Егейско море. Административните граници в страната не съвпадат с границите на Източнобеломорски район и речните басейни в него. В района попадат 1776 населени места, изцяло или частично 91 общини и 12 области. Планът за управление на речните басейни в Източнобеломорски район за басейново управление за периода 2016-2021 г. и националната програма за изпълнението му е приет с Решение № 1106 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет.



Фигура 1.1.-2 Местоположение на Софийска област върху територията обхваната от БДИБР

Като административно-териториален обхват БДИБР също покрива частично Софийска Област със следните общини: Мирково, Чавдар, Челопеч, Златица, Пирдоп, Антон, Копривщица, Долна Баня, Костенец, части от Ихтиман и Самоков (оградените с жълт полигон населени места, показани на фигурата по-горе).

- **Западнобеломорски район (ЗБР)** с център Благоевград се намира в Югозападна България и покрива изцяло или частично 6 области на Република България, 33 общини и 600 населени места. ЗБР обхваща водосборните области на реките Струма, Места и Доспат, които са трансгранични. Реките Струма и Места пресичат държавната граница и се вливат в Егейско море на територията на Република Гърция. Река Доспат пресича държавната граница и устието й е на територията на Република Гърция. Планът за управление на речните басейни в Западнобеломорски район за басейново управление за периода 2016-2021 г. и националната програма за изпълнението му е приет с Решение № 1108 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет.

Като административно-териториален обхват БДЗБР също покрива частично Софийска Област и то само част от агломерация Самоков.

С реализирането на предложените дейности в РПИП ще се постигне:

- ✓ Намаляване на загубите на вода;

✓ Намаляване на риска за човешкото здраве от включването на отпадъчни води без пречистване в реките и другите водни тела;

✓ Увеличаване степента на свързаност на населението към канализационната мрежа;

✓ Предпазване на мрежите от претоварване, намаляване на риска от наводнения и замърсяване на почвите и подземните води;

✓ Намаляване на риска от инфилтрация и улесняване на експлоатацията и поддръжката на мрежата.

Във връзка с дефиниране на проект за финансиране за постигане на съответствие с европейското и българското законодателство в областта на отвеждането и пречистването на отпадъчни води по Оперативна програма „Околна среда 2021-2027 г.“ са избрани приоритетни мерки, за които се изготвя проектно предложение ***„Доизграждане и реконструкция на ПСОВ, водоснабдителни и канализационни системи в обособена територия, обслужвана от „ВиК“ ЕООД, София“*** за инвестиционна инициатива за линейната ВиК инфраструктура, прилежащите към нея съоръжения и реконструкция и изграждане на ПСОВ за агломерациите над 10 000 е. ж.: Самоков – 28 174 ЕЖ, Ботевград – 19 837 ЕЖ, Ихтиман – 12 692 ЕЖ, Костинброд – 15 766 ЕЖ и Елин Пелин – 10 736 ЕЖ – **Приложение № 4 – Приоритетни мерки предвидени в инвестиционното предложение**.

Предвидените дейности са както следва:

<u>За агломерация Ихтиман</u>

Компонент Водоснабдяване:

- Реконструкция на довеждащия водопровод от РВ „Ибър“ и РВ „Марица“ до напорните водоеми на гр. Ихтиман в участъка от Облекчителна шахта до с. Радуил до отклонението за НР за с. Пчелин с дължина от 14 056 м. Предвижда се изграждане на регулатори за налягане 3 броя, водомерни шахти 10 броя, облекчителна шахта и преминаване през река с дънен праг с дължина 75 м.

- Реконструкция на разпределителна водоснабдителна мрежа на гр. Ихтиман съпътстваща реконструкцията на канализационната мрежа с дължина 7 566,33 м и реконструкция/изграждане на СВО – 473 бр.

Компонент отвеждане на отпадъчни води:

- Реконструкция на довеждащ колектор след ДПр. 1 с дължина 971 м, изграждане на ДПр. и отливен канал без настилка с дължина 1 493 м и реконструкция / изместване на колектор с настилка;

- Реконструкция на канализационни клонове с настилка с обща дължина 2 151 м, където се предвижда включване на нови канализационни клонове:

- Реконструкция на Главен колектор II от РШ245 до РШ256 (по ул. Пейо Яворов), след това продължава в съществуващ колектор;
- Реконструкция на Главен колектор II от РШ263 до РШ47 (включване в Главен Колектор I; (по ул. Димитър Попов и ул. Йордан Попов);
- Реконструкция на Главен колектор I от РШ47 до ДПр.1 (по ул. Софроний Врачански);
- Реконструкция на СКО 134 броя;
- Реконструкция на УО 108 броя.

- Доизграждане на канализационната мрежа – покритие с канализация на кв. Кръста, най-северозападната част на агломерацията, кв. Мътивир и кв. Изгрев с обща дължина 5 952 м, от които 4 102 м с настилка и 1 850 м без настилка:

- Изграждане на нов Клон 46;
- Изграждане на нов участък от Главен колектор II от РШ235 до РШ 245;
- Изграждане на нови клонове 171, 172, 173 (кв. Мътивир)
- Изграждане на нови клонове 176÷179, 180÷183, 188, 189, част от 190, 191-199, част от 200, 201, 202, 68.5 (кв. Изток);
- Изграждане на СКО 372 броя.

Компонент пречистване на отпадъчни води

- Изграждане на ПСОВ Ихтиман: Еквивалентният брой жители който ще обслужва и третира бъдещата пречиствателна станция, включва замърсителните товари генерирани на територията на – гр. Ихтиман. Общият товар на агломерация Ихтиман е определен на 12 674 ЕЖ или 760 кг/ден за 2023 г. При разглеждане на варианти на технологични схеми за пречистване на ПСОВ ихтиман е избран детайлен Вариант 2 – Технологична схема с проточни биобасейни с продължителна аерация, включващ механично стъпало (помпи, решетки и пясъкозадържател), биологично стъпало (биобасейн с продължителна аерация и вторичен утаител) и центрофуга по пътя на утайките. Предвидени са за изграждане и обслужващи сгради и съоръжения: Реагентно стопанство за химическа дефосфатизация,

Въздуходувки и трансформаторна подстанция – въздуходувки, всички с инвентори на оборотите, Сграда помпена станция за вътрешни води от ПСОВ, Административно-лабораторна сграда, Технологична сграда и Портиерна.

<u>За агломерация Костинброд</u>

Компонент Водоснабдяване:

- Реконструкция на разпределителната мрежа на кв. Маслово и кв. Шияковци, гр. Костинброд с дължина 15 234,68 м. Предвижда се преминаване през река с дължина 39,44 м, изграждане на водомерни шахти 2 бр. и изграждане / реконструкция на СВО 760 бр.

Компонент отвеждане на отпадъчни води:

- Реконструкция и доизграждане на битова канализационна мрежа в зона А (кв. Шияковци и кв. Маслово) гр. Костинброд с обща дължина 14 907 м. Предвижда се преминаване под река, изграждане на КПС, тласкател 110 РЕ преминаване през река и изграждане/ реконструкция на СКО 1 242 броя.

<u>За агломерация Елин Пелин</u>

Компонент Водоснабдяване:

- Реконструкция на част от разпределителната мрежа на гр. Елин Пелин с концентрация на аварии и съпътстваща реконструкцията на канализацията с дължина 7 218,72 м и изграждане / реконструкция на СВО 722 броя.

Компонент отвеждане на отпадъчни води:

- Реконструкция на съществуваща канализационна мрежа с дължина 6 661 м включваща:

<u>Агломерация Елин Пелин северна част</u>

- ✓ Реконструкция на Главен колектор I от т.31 до ДПр. 1 по ул. Средец;
- ✓ Реконструкция на Главен колектор III от т.92 до ДПр. 1А;
- ✓ Реконструкция на Главен колектор III от ДПр. 1А до Главен колектор I;

<u>Агломерация Елин Пелин южна част</u>

- ✓ Реконструкция на Главен колектор V от т.616 до т.613,
- ✓ Реконструкция на кл.34 от т.608 до т.613;
- ✓ Реконструкция на кл.13 от т.610 до т.489;
- ✓ Реконструкция на Главен колектор II(юз) от т.489 до т.488;

- ✓ Реконструкция на Главен колектор I(юз) от т.488 до ДПр.3.

- Изграждане на разделна канализация южно от ул. Средец с обща дължина 1 942 м. Съществуващата канализация е плитка с покритие около 1,1м, предвижда се да стане дъждовна и до нея да се изгради нова битова канализация (Главен колектор Iб; клонове NoNo30б; 31б; 32б; 96б; 47б; 48б; IIб).

- Изграждане на довеждащ колектор с обща дължина 2 124 м, включително:

- ✓ Изграждане на довеждащ колектор от ДПр. 1 до ПСОВ и от ДПр. 4 до ПСОВ с дължина 584 м;

- ✓ Отливни канали без настилка с дължина 1 540 м;

- ✓ Дъждопреливници 4 броя;

- ✓ Преминаване под р. Лесновска;

- ✓ Преминаване под жп от т.613 до т.610;

- ✓ Преминаване р. път III-105.

Компонент пречистване на отпадъчни води

Изграждане на ПСОВ Елин Пелин: Еквивалентният брой жители, който ще обслужва и третира бъдещата пречиствателна станция, включва и трите селищни формирования – гр. Елин Пелин, с. Гара Елин Пелин и с. Нови Хан. Общият товар на агломерация Елин Пелин (който включва селищните формации гр. Елин Пелин и с. Гара Елин Пелин) е определен на 10 160 ЕЖ или 610 кг/ден за 2023 г. При разглеждане на варианти на технологични схеми за пречистване на ПСОВ ихтиман е избран детайлен Вариант 2 – Технологична схема с проточни биобасейни с продължителна аерация, включващ механично стъпало (помпи, решетки и пясъкозадържател), биологично стъпало (биобасейн с продължителна аерация и вторичен утаител) и центрофуга по пътя на утайките. Предвидени са за изграждане и обслужващи сгради и съоръжения: Реагентно стопанство за химическа дефосфатизация, Въздуходувки и трансформаторна подстанция – въздуходувки, всички с инвентори на оборотите, Сграда помпена станция за вътрешни води от ПСОВ, Административно-лабораторна сграда, Технологична сграда и Портиерна.

<u>За агломерация Самоков</u>

Компонент отвеждане на отпадъчни води:

- Реконструиране на участъка на Главния колектор след ромската махала в гр. Самоков, при пресичането му на река Искър с обща дължина 210 м, от които 130 м ще бъде

безизкопна рехабилитация. Предвижда се изваждане на канализационната мрежа на дерето, което директно се включва в нея и реконструкция на част от дъждопреливниците, при които има преливане в сухо време.

Компонент пречистване на отпадъчни води

- Реконструкция на ПСОВ Самоков: В гр. Самоков има изградена и се експлоатира пречиствателна станция за отпадъчни води. ПСОВ Самоков е предназначена да пречиства отпадъчните води от гр. Самоков, които са основен замърсител на яз. Искър. Станцията е с максимална хидравлична проводимост 2600 m^3/h и е оразмерена за постигане на необходимия пречиствателен ефект за 125 000 еквивалентни брой жители. Еквивалентният брой жители който обслужва и третира пречиствателната станция, включва агломерация Самоков. Технологичната схема предвижда и се експлоатира за отстраняване на биогенните елементи азот и фосфор. Общият товар на агломерация Самоков е определен на 28 174 ЕЖ и 1690 кг/ден. Към градската ПСОВ Самоков се третират ежедневно 1222 кг/ден или 20 366 ЕЖ, като останалите 28 % от товара на агломерацията или 7808 ЕЖ, се заустват без пречистване в реката приемник. Пречиствателната станция спешно се нуждае от реконструкция, ново технологично решение на биологичното стъпало и утайковото стопанство. Предлага се реализирането на инвестиционното намерение за реконструкция на ПСОВ Самоков, да се осъществи в два етапа, предвид състоянието както на пречиствателната станция, така и на експлоатационното дружество. През първия етап на реконструкция, който е предвиден в инвестиционното намерение, са заложени основно мерки за доставка и монтаж на ново машинно-технологично оборудване по всички основни технологични стъпала, което да замени съществуващите аварирали машини и съоръжения. Предлагат се също така и мерки за частична реконструкция и възстановяване на бетоново покритие на армировка, възстановяване на предпазни мазилки и подмяна на технологични тръбопроводи, там където е необходимо.

<u>За агломерация Ботевград</u>

Компонент отвеждане на отпадъчни води:

- Реконструкция на довеждащ водопровод до ПСОВ Ботевград с обща дължина 1 564 м, включващо:

- ✓ реконструкция на водопровода с дължина 1084 м;
- ✓ реконструкция на отливен канал с дължина 100 м;

- ✓ изграждане на нов дъждопреливник;
- ✓ възстановяване на връзката на агломерация Врачеш с ПСОВ Ботевград – пресичане на река Бебреш с дължина 150 м;
- ✓ възстановяване на връзката на агломерация Врачеш с ПСОВ Ботевград – включване в канализационната мрежа на Ботевград с дължина 230 м;
- ✓ преминаване под река Бебреш;
- ✓ преминаване Републикански път I-1.

<u>Изграждане на SCADA</u>

Като част от проекта се предвижда:

- ➢ обособяването на сървърно помещение оборудвано със: сървър оразмерен за нормалната работа на новата SCADA система инсталиран в специално предвид за целта сървърен шкаф; климатизация и аварийно захранване. По този начин ще се гарантира дългосрочната сигурност на системата. В допълнение на това се планира да се обособи и специализирана диспечерска стая оборудвана с две работни места оборудвани с компютри с инсталиран Windwos и Office пакет и четири монитора;
- ➢ всички основни помпени станции без дистанционно управление, които обслужват агломерации с население над 10 000 жители да бъдат автоматизирани и интегрирани в новата SCADA система. В допълнение на това се предвижда цялостна подмяна на силовата част в това число и монтаж на софтстартери;
- ➢ всички напорни резервоари обслужващи агломерации с население над 10 000 жители да бъдат и интегрирани в новата SCADA система. Освен ниво при всеки един от тях ще бъде измервано и водно количество на вливната или хранителна тръба;
- ➢ За повишаване на ефективността при управлението на довеждащите водопроводи обслужващи населени места с население над 10 000 жители се предвижда да бъдат монтирани устройства за измерване и дистанционен мониторинг на водно количество в 16 точки, а данните от тях да бъдат интегрирани в новата SCADA, а именно:
  - ✓ ***Район Самоков*** – предвижда се довеждащият водопровод част от ВС Самоков да бъде изолиран между 8 точки с постоянно измерване на водно количество;
  - ✓ ***Район Костинброд*** – предвижда се довеждащият водопровод от ВС Костинброд да бъде изолиран между 6 точки с постоянно измерване на водно количество;

✓ ***Район Елин Пелин*** - предвижда се довеждащите водопроводи част от ВС Елин Пелин да бъдат изолирани между 7 точки с постоянно измерване на водно количество;

По този начин ще се осигури инструмент за изготвяне на баланс на водните количества във всяка от водоснабдителни системи в реално време. Това ще даде възможност на експлоатационните екипи на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, София да управляват загубите на вода по-ефективно и ще съкрати времето за реакция в случай на настъпване на експлоатационни събитие в някой от довеждащите водопроводи.

➢ Като мярка за оптимизация на загубите на вода в агломерации с население над 10 000 жители се предвижда зониране на водопроводната мрежа и управление на налягането там, където условията позволяват, а именно:

✓ ***Район Самоков*** – водопроводната мрежа на града да бъде разделена на 4 водомерни зони с постоянно измерване на водно количество на вход:

- ВЗ Ляв бряг
- ВЗ Десен бряг
- ВЗ Десен бряг Долна махала
- ВЗ Ляв бряг индустриална

В допълнение се предвижда и управление на налягането в дневен и нощен режим в три от обособените зони:

- ВЗ Ляв бряг
- ВЗ Десен бряг Долна махала
- ВЗ Ляв бряг индустриална зона

✓ ***Район Ихтиман*** – водопроводната мрежа на града да бъде разделена на 2 водомерни зони с постоянно измерване на водно количество на вход, както и управление на налягането в дневен и нощен режим:

- ВЗ Централна част
- ВЗ Долна махала

✓ ***Район Ботевград*** – водопроводната мрежа на града да бъде обособена като една водомерна зона с постоянно измерване на водно количество на вход и измерване на налягане в ключови точки: ВЗ Ботевград;

✓ ***Район Костинброд*** – водопроводната мрежа на града да бъде разделена на 5 водомерни зони с постоянно измерване на водно количество на вход ВЗ и измерване на налягането в ключови точки:

- ВЗ Централна част
- ВЗ Югозападна част
- ВЗ Индустриална част
- ВЗ Източна част
- ВЗ Шияково

- ***Район Елин Пелин*** – водопроводната мрежа на града да бъде разделена на 2 водомерни зони с постоянно измерване на водно количество на вход ВЗ и измерване на налягането в ключови точки: ВЗ Централна част и ВЗ Южна част.

Като допълнителна мярка за борба с физическите загуби на вода се предвижда в ключови точки от вътрешната водопроводна мрежа на агломерациите с население над 10 000 жители да бъдат обособени 81 точки за постоянно измерване на налягане и всички данни от тях да бъдат интегрирани в новата SCADA и в системата за дистанционен мониторинг на вход водомерни зони. Постоянните данни за налягането в ключови водопроводни клонове в допълнение на водно количество на вход населено място и водомерни зони там, където подобни са предвидени за изграждане ще даде възможност на експлоатационните екипи на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД, София да съкратят до минимум времето необходимо за локализиране на нововъзникнали скрити течове и значително ще подобни качеството на предоставяната услуга.

2. Описание на основните процеси, капацитет, обща площ; необходимост от други свързани с основния предмет спомагателни или поддържащи дейности, в т.ч. ползване на съществуваща или необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура (пътища/улици, газопровод, електропроводи и др.); предвидени изкопни работи, предполагаема дълбочина на изкопите, ползване на взрив:

Предвидените дейности включени в проектно предложение *„Доизграждане и реконструкция на ПСОВ, водоснабдителни и канализационни системи в обособена територия, обслужвана от „ВиК“ ЕООД, София“* за агломерациите над 10 000 е.ж. са както следва:

- **САМОКОВ**

Компонент отвеждане:

Реконструкция на участъка на Главния колектор след ромската махала, при пресичането му на река Искър, гр. Самоков

Основните акценти в предвидените мерки обхващат реконструкция на разрушените преливни ръбове на съществуващите дъждопреливници, изключване на нерегламентираното дере включено в канализационната мрежа и реконструкция на участъка на Главния колектор след ромската махала, при пресичането му на река Искър, където се наблюдава най-голямата инфилтрация/вливане в канализационната мрежа в порядъка на 50-60l/s. Дължината на участъкът предвиден за реконструкция е 210 м. Преминаването на реката е посредством праг с DN800C, това е участък с генериране на голямо количество вливане на води от реката. Реконструкцията на участък с дължина 130 м ще бъде извършена с технология за безизкопна рехабилитация - - CIPP-UV, а участъка от 80 м ще бъде изкопна с тръби DN800C, GRP.

Към момента водното количество, което постъпва на вход ПСОВ Самоков е в диапазона около 195л/с, съгласно данни от мониторинг на ПСОВ, измервателна кампания и допълните измервания на предвидените мерки по канализационната система. С реализирането на по горе определените мерки се очаква, инфилтрацията/вливанията да намалеят както следва:

- От изключването на напоителния канал – 12 л/с;
- От изключването на дренажния канал - 4,21 л/с;
- От реконструкцията на преминаването на река Искър – 51,22 л/с;

Общо: 67,43 л/с, очаквания поток след реализиране на мерките по канализационната мрежа потокът към ПСОВ Самоков да намалее на 127,59 л/с.

Нивото на инфилтрация/вливанията към момента е около 123,09л/с или 63%;

След изпълнение на мерките 55,68 или 44%.

Технически параметри:

Таблица 2.1 Технически характеристики на инвестиционното намерение

Диаметри	**Дължина**	**материал**
DN	**м**	**-**
преминаване на р. Искър		
800	130	безизкопна рехабилитация
800	80	GRP

Сервитут, дка	0,700	

Предполагаемата дълбочина на изкопите е около 4м, точната дълбочина и предвидените изкопи ще бъдат определени в надлъжните профили на инвестиционния проект.

За реализиране на инвестиционното намерение няма необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура, ще се използват съществуващи пътища или сервитута на главния колектор.

При полагане на тръбите няма да се използва взрив.

Компонент пречистване:

Реконструкция на ПСОВ Самоков

В гр. Самоков има изградена и се експлоатира пречиствателна станция за отпадъчни води. Технологичната схема предвижда и се експлоатира за отстраняване на биогенните елементи азот и фосфор. Общият товар на агломерация Самоков е определен на 28 174 ЕЖ и 1690 кг/ден. Пречиствателната станция спешно се нуждае от реконструкция, ново технологично решение на биологичното стъпало и утайковото стопанство. Предлага се реализирането на инвестиционното намерение за реконструкция на ПСОВ Самоков, да се осъществи в два етапа, предвид състоянието както на пречиствателната станция, така и на експлоатационното дружество. През първия етап на реконструкция, който е предвиден в инвестиционното намерение, са заложени основно мерки за доставка и монтаж на ново машинно-технологично оборудване по всички основни технологични стъпала, което да замени съществуващите аварирали машини и съоръжения. Предлагат се също така и мерки за частична реконструкция и възстановяване на бетоново покритие на армировка, възстановяване на предпазни мазилки и подмяна на технологични тръбопроводи, там където е необходимо.

Спецификация на машинно-технологичното оборудване, което се предлага да се изпълни в рамките на настоящия инвестиционен проект:

I - ви ЕТАП					
№	**Наименование, техн.данни**	**Ед.м.**	**К-во**	**Раб.**	**Рез.**
1	Довеждащ открит канал				
1,01	Метален савак - електро задвижване, B = 1200 mm, H= 1000 mm, материал: SS 1.4301 Pmot= 0,75 kW	бр.	1	1	-

I - ви ЕТАП					
№	**Наименование, техн.данни**	**Ед.м.**	**К-во**	**Раб.**	**Рез.**
2	Входна шахта и груби решетки				
2,01	Савак към авариен с ръчно задвижване с редуктор. Вканал = 1200mm, Нканал = 1400mm, SS 1.4301. Pmot =0,20	бр.	1	1	-
2,02	Груби решетки с процепи с = 30 mm за авариен канал, ръчно почистване; Капацитет Q = 300 l/s, B = 1500 mm, H = 2300 m, Материал: SS 1.4301	бр.	2	2	-
2,03	Савак с ръчно задвижване с редуктор пред решетки, Вканал = 1200 mm, Нканал = 1500 mm, Нтабла = 1500 mm, материал: SS 1.4301	бр.	2	2	-
2,04	Груба механизирана решетка - капацитет Q = 277.8 l/s, ширина на решетката: 1200 mm, височина на изсипване на отпадъка: 900 mm, разстояние между прътите: 30 mm. Всички части под вода от SS 1.4301.	бр.	2	1	1
2,05	Лентов транспортьор за отпадъци от груби решетки B = 600 mm, гумена лента, бордове и покритие от SS 1.4301, B = 600 mm, L = 3000 mm; Pmot = 1,10 kW	бр.	1	1	-
2,06	Ултразвуков нивомер, двупроводен, изход 4-20мА, обхват - 6m, монтиран в обсадна тръба диаметър 250мм (компактно)	бр.	1	1	-
3	Сграда фино механично пречистване				
3,01	Савак с ръчно задвижване с редуктор пред и след решетки, Вканал = 1000 mm, Нканал = 1200 mm, Нтабла = 1200 mm, материал: SS 1.4301	бр.	4	4	-
3,02	Фина механизирана решетка с процепи с = 5 mm; Капацитет Q = 277.8 l/s, Вканал = 1000 mm, Материал: SS 1.4301, Pmot = 2,20/1,76 kW	бр.	2	1	1
3,03	Лентов транспортьор за отпадъци от фини решетки до компактор. Материал: SS 1.4301, Капацитет = 2-4 m3/h. L = 6500mm. DN = 250 mm. Pmot = 1,50 kW.	бр.	1	1	-
3,04	Преса за отпадъци от фини решетки с промивка с дебит 2-3 m3/h. Необходима вода за промивка: 0.5 - 1.0 l/s, 4-5 bar. Материал на тялото и тръбата неръждаема стомана AISI 304. Сухо вещество в уплътнените отпадъци до 25 %., Pmot = 4,0/2,8 kW	бр.	1	1	-
3,05	Класификатор за пясък, Q = 60 m3/h, Pmot = 1,00 kW	бр.	1	1	-
3,06	Сито за прецеждане на плаващи материали. Материал: SS 1.4301, Отвори 0,60 mm, Q = 100 m3/h, Pmot = 1,10 kW. Промивна вода Q = 1 l/s, H = 30 mwc, Pmot = 1,10/0,80kW	бр.	1	1	-
3,07	Автоматична пробовземачка с 12 гнезда за пробонабиране от сурова вода. Анализи: БПК, ХПК, НВ, pH, температура, N и P. (за монтаж на закрито)	бр.	1	1	-
3,08	Контейнери за отпадъци V = 1,10 m3 стандартни. Материал: поцинкована стоманена ламарина.	бр.	10	10	-
3,09	Мобилна преносима, потопена помпа за дренаж на канали при решетки, Q= 3.00 l/s, H = 6.00 m, Pmot = 1,1 kW	бр.	1	1	-
3,10	Въздуходувки за пясъкозадържател, Q= 4,0 м3/мин., H= 5,5м с шумоизолираща кутия	бр.	2	1	1
3,11	Хидравлично-устройство обръщач за стандартни контейнери тип "Бобър" в самосвал. Стандартен с хидравлично задвижване. Pmot = 1.1 kW	бр.	1	1	-
3,12	Ултразвуков нивомер за мерене на ниво преди и след решетки, двупроводен, изход 4-20мА, обхват - 6м (разделен монтаж)	бр.	4	4	-
3,13	Магнет вентил за промивка на компактор, дисково сито и класификатор - 2"	бр.	4	4	-
4	Аериран пясъкомаслозадъжател				
4,01	Ремонт на Мостов ПЯСЪКОЧИСТАЧ СЪЩЕСТВУВАЩ: двукоридорен чистач с пясъчни помпи и гребла за плаващи материи	бр.	1	1	-

I - ви ЕТАП					
№	**Наименование, техн.данни**	**Ед.м.**	**К-во**	**Раб.**	**Рез.**
	закрепени върху него. Напречна база 8600 mm, надлъжна база 2200 mm, Рмот = 0.55 kW.				
4,02	Савак с ръчно задвижване на вход АПМЗ, Вканал = 1200 mm, Нканал = 1500 mm, материал: SS 1.4301	бр.	4	4	-
4,03	Потопена помпа за транспортиране на пясъчен пулп: Q= 15.0 l/s H = 8.0 m, Pmot = 3.1 - 2.30 kW	бр.	2	1	1
4,04	Потопена помпа със спускаща уредба за плаващи към сито: Q = 5.0 l/s, H = 8.0 m, Pmot = 2.0 - 1.2 kW	бр.	2	1	1
4,05	Савак - ръчно задвижване с редуктор за изваждане на плаващи, тип „прозорец“. Преливен отвор 400/800mm за плаващи в таблата. Стенен монтаж. Вк = 1200 mm, Материал SS 1.4301	бр.	4	4	-
4,06	Лифт устройство за помпа за пясък с Въжена лебедка, стационарен монтаж	бр.	1	1	-
4,07	Лифт устройство за помпи за плаващи с Въжена лебедка, стационарен монтаж	бр.	1	1	-
5	Измервателно устройство				
5,01	Ултразвуков дебитомер за открит канал със скоростен модул	бр.	1	1	-
6	Биобасейни - 2 бр.				
6,01	Савак изход транзитен канал към биобасейн, Вканал = 1200 mm, Нтабла = 1200 mm, материал: SS 1.4301	бр.	1	1	-
6,02	Савак с ръчно задвижване с редуктор на вход ББ, Вканал = 1200 mm, Нканал = 1500 mm, Нтабла = 1200 mm, материал: SS 1.4301	бр.	4	4	-
6,03	Пропелер за създаване на водно течение в денитрификационна зона. Диаметър на пропелера D=2500 mm, Pmot = 5.3 / 4.3 kW	бр.	5	4	1
6,04	Пропелер за създаване на водно течение в нитрификационна зона. Диаметър на пропелера D=2500 mm, Pmot = 5.3 / 4.3 kW	бр.	9	8	1
6,05	Регулираща клапа тип ’"Ирис" с ел. Задвижка за въздухопроводи и DN400 mm, Pmot= 0,25kW	бр.	4	4	-
6,06	Спирателен кран тип "Бътерфлай" с ел. Задвижка ON - OFF за въздухопроводи и DN250 mm, Pmot= 0,25kW	бр.	4	4	-
6,07	Аерационна система с мембранни дифузори. Капацитет по кислород за 2 бр. биобасейни: O2 = 200 kgO2/h. (100 kgO2/h за 1 бр.) при темп на водата 20°C, темп на въздуха 30°C. Коефициент за пренос 0,60. Дълбочина на потапяне на дифузорите H= 4.50m. (воден стоеж над мембраната).	бр.	2	2	-
6,08	Лифт устройство с въжена лебедка за пропелер с фиксирана геометрия G= 500 kg, ДТП+1,4301	бр.	12	12	-
6,09	Сонда за измерване на разтворен кислород с диапазон 0-20mg/l, в комплект с монтажна арматура.	бр.	2	2	-
6,10	Оптична сонда за определяне на NOx, в комплект с монтажна арматура.	бр.	2	2	-
6,11	Анализатор на амоняк NH4-N, 2-канален (с вкл. система за филтруване за всеки канал), в комплект с RTC-контролер и конзола за закрепване.	бр.	2	2	-
7	РУ към ВРУ				
7,01	Савак с ръчно задвижване с редуктор на вход ВРУ, диаметър 400 mm, инсталационна дълбочина 4150 mm, материал: SS 1.4301	бр.	4	4	-
7,02	Сензор за неразтворени вещества (диапазон 0 -50 g/l)	бр.	1	1	-
7,03	Анализатор на фосфати, 1-канален с диапазон на измерване 0,05-15mg/l и конзола за закрепване, в комплект с RTC-контролер и конзола за закрепване.	бр.	1	1	-
7,04	Ph метър	бр.	1	1	-
8	Вторичен радиален утаител-реконструкция				
8,01	Ремонт на Мостов утайкочистач за ВРУ, диаметър d=30 m	бр.	4	4	-

I - ви ЕТАП					
№	**Наименование, техн.данни**	**Ед.м.**	**К-во**	**Раб.**	**Рез.**
8,02	Трионообразен преливен ръб, материал SS 1,4301	бр.	4	4	-
8,03	Полупотопена преграда за плаващи SS 1,4301	бр.	4	4	-
8,04	Сензори за измерване на ниво на утайка	бр.	4	4	-
9	Обеззаразяване на отпадъчните води				
9,01	Хлораторна инсталация с производителност 3 kg/h, 2Qmah.h = 1000 m3/h	бр.	1	1	-
9,02	Хлораторен апарат с производителност - 0.5 kg/h, комплексна доставка, която включва ежектор, превключващ вентил, подгряващ елемент, спомагателна помпа за повишаване на налягането	бр.	2	2	-
9,03	Ел.телфер по монорелса за обслужване на оборудването, G= 2000 kg., Нподем= 12m. Pmot=0,37kW. Монорелсата е монтирана към стоманена носеща конструкция.	бр.	1	1	-
9,04	Савак с ръчно задвижване с редуктор на вход контактен резервоар , Вканал = 1200 mm, Нтабла = 1000 mm, материал: SS 1.4301	бр.	1	1	-
10	Измервателно устройство на изход				
10,01	Ултразвуков дебитомер за открит канал тип "Вентури"	бр.	1	1	-
11	Пробовземачка на изход				
11,01	Автоматична пробовземачка с 12 гнезда за пробонабиране от сурова вода. Анализи: БПК, ХПК, НВ, pH, температура, N и P. (за монтаж на открито)	бр.	1	1	-
12	ПС за РАУ и ИАУ				
12,01	Потопени помпи за РАУ на вертикална ос (монтаж в тръба, без допълнителни арматури) - Q = 130 l/s, H = 8 m, Pmot = 30.0 kW	бр.	4	3	1
12,02	Потопени помпи за ИАУ към утайкоуплътнител - Q = 5,0 l/s, H = 10 m, Pmot = 3.0/2,8 kW	бр.	2	1	1
12,03	Ел.телфер по монорелса за обслужване на помите, G= 2000 kg., Нподем= 12m. Pmot=0,37kW. Монорелсата е монтирана към стоманена носеща конструкция.	бр.	1	1	-
12,04	Магнитоиндукционен дебитомер за РАУ за тръба DN 800. Дебит на измерване Q=0-2500 m3/h	бр.	1	1	-
12,05	Магнитоиндукционен дебитомер за ИАУ, Дебит 0-100 m3/h, Диаметър на тръбопровода DN100, Концентрация на Сухо вещество 8-15 kg/m3	бр.	2	2	-
12,06	Ултразвуков нивомер в черпателна камера, двупроводен, изход 4-20мА, обхват - 6м	бр.	1	1	-
12,07	Сензор за директно измерване за неразтворени вещества монтиран в черпателната камера на п.ст.	бр.	1	1	-
13	Калови шахти към ВРУ				
13,01	Савак с калиброван преливен отвор за регулиране рециркулация на РАУ. Ел.мотор-редуктор с регулиране. Монтаж челен на стена . Вканал = 800 mm, Нтабла 1300mm, SS 1.4301. Pmot =0,20	бр.	4	4	1
13,02	Ултразвуков нивомер в черпателна камера, двупроводен, изход 4-20мА, обхват - 6м	бр.	4	4	-
14	Шахти за плаващи при ВРУ				
14,01	Потопена помпа със спускаща уредба за плаващи: Q = 5.0 l/s, H = 8.00 m, обороти до 1450 1/min, Pmot = 2.00 / 1,20kW	бр.	3	2	1
14,02	Лифт устройство с въжена лебедка за помпа потопяема G= 300 kg, ffm+SS1,4301	бр.	2	2	-
14,03	Ултразвуков нивомер в шахта за плаващи, двупроводен, изход 4-20мА, обхват - 6м	бр.	2	2	-
14,04	Нивосигнализатор за течности с поплавък и баластна тежест: плътност на средата - 0,5...1,15 kg/dm3; 1xSPDT контакт; ъгъл на сработване - 110°; IP68.	бр.	2	2	-

I - ви ЕТАП					
№	**Наименование, техн.данни**	**Ед.м.**	**К-во**	**Раб.**	**Рез.**
15	Цех за обезводняване с камерни филтърпреси				
15,01	Помпи за уплътнена утайка от утайкоуплътнител - силоз към утайкоуплътнител - смесител, Q = 10-20 м3/час, H = 20.0 m, Pmot = 5,5 kW	бр.	2	1	1
15,02	Захранваща винтова помпа за утайки към камерни филтърпреси Q = 5-25 m3/h, H = 20 т, Pmot = 4,5kW	бр.	2	1	1
15,03	Инсталация за приготвяне и дозиране на полимер, трисекционна за работа с прахообразен полимер, капацитет на инсталацията, оразмерена за доза на полимер 4-7 kg/tCB, разход на полимер 37,3 kg/d	бр.	1	1	-
15,04	Дозиращи помпи за полимер Pmot = 4 kW	бр.	2	1	1
15,05	Камерни филтърпреси с мах капацитет Q = 20 m3/h, капацитет по СВ 600kgCB/h, Pmot= 9.00 / 7,80 kW – ремонт на филтърни платна	бр.	2	1	1
15,06	Шнеков транспортьор за кек от пресите до смесител с вар - DN= 250 mm, Pmot =1,5 kW	бр.	1	1	-
15,07	Двушнеков смесител за вар и кек Pmot= 2 x 4,0 kW	бр.	1	1	-
15,08	Силоз за съхранение на прахова хидратна вар с обем 20 m3; дозатор шнеков,шнеков транспортьор до двоен шнеков смесител, вентилатор, филтър за въздух, компресор за аериране	бр.	1	1	-
15,09	Ремонт на транспортьор за кек DN = 250 mm, Pmot = 2,2 kW	бр.	1	1	-
15,10	Ел.телфер G= 3200kg, H= 9m, Pmot= 2x 0.55kW	бр.	1	1	-
15,11	Магнитоиндукционен дебитомер за смесени утайки от силоз към камерна филтърпреса, Дебит 0-100 m3/h, Диаметър на тръбопровода DN150, Концентрация на Сухо вещество 8-20kg/m3	бр.	1	1	-
15,12	Дебитомер за полимер	бр.	1	1	-
15,13	Магнет вентил за промивка на шнекова преса - 2"	бр.	1	1	-
16	Утайкоуплътнител силоз				
16,01	Устройство за отнемане на надкаловата вода за силоз с размери 8x8 m	бр.	2	2	-
16,02	Ултразвуков нивомер в УУ, двупроводен, изход 4-20мА, обхват - 6м	бр.	2	2	-
17	Утайкоуплътнител смесител				
17,01	Устройство за отнемане на надкаловата вода за силоз с диаметър D = 10 m с гребло и механизъм с дънни лопатки	бр.	1	1	-
17,02	Ултразвуков нивомер, двупроводен, изход 4-20мА, обхват - 6м	бр.	1	1	-
17,03	Сензор за директно измерване за неразтворени вещества монтиран в смесителна камера	бр.	1	1	-
18	Помпена станция за вътрешни води				
18,01	Потопени центробежни помпи за сух монтаж за филтрат и вътрешни води от ПСОВ, Q= 10,0-15,0 l/s, H=21,1m , Pmot =12,6 / 10,9 kW,	бр.	2	1	1
18,02	Помпа за дрениране на машинна зала Q= 2l/s, H= 6m, Pmot = 0,70/ 0,5 kW,	бр.	1	1	-
18,03	Ел.телфер G= 2000kg, H= 10m, Pmot= 2x 0.37kW	бр.	1	1	-
18,04	Ултразвуков нивомер в черпателна камера, двупроводен, изход 4-20мА, обхват - 6м	бр.	1	1	-
19	Помпена станция за техническа вода от изход станция				

I - ви ЕТАП					
№	**Наименование, техн.данни**	**Ед.м.**	**К-во**	**Раб.**	**Рез.**
19,01	Помпи-хидрофор (бустер инсталация) за промивка на тръбопроводи, Q= 15,0 l/s, H= 50 m, Pmot = 7.5 /4.5 kW,	бр.	2	2	-
19,02	Спирателен кран DN300 в охранителна гарнитура с ръчно задвижване	бр.	2	2	-
19,03	Спирателен кран DN300 с поплавък	бр.	2	2	-
19,04	Помпа за дрениране на машинна зала Q= 2l/s, H= 6m, Pmot = 0,70/ 0,5 kW,	бр.	1	1	-
19,05	Ултразвуков нивомер в черпателна камера, двупроводен, изход 4-20мА, обхват - 6м	бр.	1	1	-
19,06	Манометър за налягане на техническа вода (0-8bar)	бр.	1	1	-
20	Сграда въздуходувки				
20,01	Въздуходувки за Биобасейн, Q= 40,0м3/мин., H= 5,5м с шумоизолираща кутия. Инвертор на оборотите. Pmot= 90,0 / 71,9 / 50 kW	бр.	3	2	1
20,02	Трансмитер за налягане с обхват на измерване 0-1 bar	бр.	1	1	-
21	Технологична сграда - гараж и работилница				
21,01	Оборудване за гараж и работилница - комплект	бр.	1	1	-
22	Административна сграда				
22,01	Лабораторно оборудване за води и утайки - комплект	бр.	1	1	-
	Други, необхванатата консуматори, ОВИК, лаборатория	бр	1	1	-

До съществуващата пречиствателна станция са доведени всички, необходими за функционирането й, комуникации – електричество, вода, телефон. Те трябва да се използват и след реконструирането и изграждането на новите съоръжения. За нуждите на своята производствена дейност, пречиствателната станция закупува електроенергия и дизелово гориво. Доставката на електроенергия става от мрежата средно напрежение на гр. Самоков чрез един електропровод с доставчик ЧЕЗ ТРЕЙД ЕАД. Не се предвижда реконструкция на довеждащите комуникации.

- **<u>БОТЕВГРАД</u>**

Компонент отвеждане

Реконструкция на довеждащ колектор до ПСОВ Ботевград

В гр. Ботевград има изградена и се експлоатира пречиствателна станция за отпадъчни води. ПСОВ Ботевград е финансирана и изградена по оперативна програма „Околна среда 2007 – 2013 г.“ и е в експлоатация от септември 2015 г. Оразмерена е да приема и пречиства отпадъчните води само на гр. Ботевград, с. Врачеш, с. Трудовец и вилна зона Зелин. В близост до агломерацията, дефинирани като населени места над 2000 ЕЖ, са с. Врачеш и с. Трудовец. Станцията е с максимална хидравлична проводимост 221 l/s и е оразмерена за

постигане на необходимия пречиствателен ефект за 40 131 еквивалентни брой жители (към 2020 г. сумарния еквивалентен брой жители на гр. Ботевград, с. Врачеш, с. Трудовец и вилна зона Зелин, се оценяват на 25 370 ЕЖ). Технологичната схема предвижда и се експлоатира за отстраняване на биогенните елементи азот и фосфор. Първостепенния проблем за решаване е реконструкция на участъка изграден с бетонови тръби на довеждащия колектор.

Мерките предвидени за опазване на околната среда са:

- Реконструкция на довеждащия колектор до ПСОВ Ботевград;
- Възстановяване връзката на агломерация Врачеш с ПСОВ Ботевград.

Реконструкция на довеждащия колектор от агломерация Ботевград – участъкът след последния преливник е компрометиран, течението става открито, преминава през старата ПСОВ и се включва в новоизградения довеждащ колектор.

Реконструкция на довеждащия колектор от агломерация Врачеш – довеждащия колектор от агломерация Врачеш е прекъснат при преминаването си през река Бебреш, отпадъчните води от агломерацията се вливат в р. Бебреш.

Реконструкция на довеждащ колектор Ботевград - От водното количество, което постъпва към момента на вход ПСОВ Ботевград е трудно да се направи оценка на инфилтрацията, защото част от товара се губи при последния преливник и след преминаването на отпадъчните води през площадката на старата ПСОВ, част от товара също се губи и е възможно да има вливания в тази зона. Старата площадка на ПСОВ е обрасла и трудно достъпна. Реконструкция на довеждащ колектор Врачеш – от неговата реконструкция, се очаква намаляване на инфилтрацията/вливанията с 13,11л/с.

Дължината за реконструкция на довеждащия колектор е 1 564 м.

Технически параметри:

Технически характеристики на инвестиционното намерение

Диаметри	**Дължина**	**материал**	**ед. цена**	**сума**	**Дължина**
DN	**м**	**-**	**лв.**	**лв.**	**м**
1200	140	GRP			140
2100	543	GRP			543
общо	***543***				
600	401	PP			401
Преминаване под републикански път DN600	1		66 596,60		
Отливен канал					
2100	100	GRP			100
ДПр. - нов	1	45 000			
Сервитут, дка	2,474		1 089		

Диаметри	Дължина	материал	ед. цена	сума	Дължина
DN	м	-	лв.	лв.	м

Диаметри	Дължина	материал	ед. цена	сума	Дължина
DN	м	-	лв.	лв.	м
Реконструкция довеждащ колектор - пресичане на река Бебреш					
400	150	PP			150
Реконструкция довеждащ колектор - включване в канализационната мрежа на Ботевград					
400	230	PP			230
Преминаване под р. Бебреш	1		32 595		
Преминаване Републикански път I-1	1		42 374		
Сервитут, дка	1,930		1 089		

Инвестиционни мерки за Ботевград - обобщение

Агломерация	Еквивалент жители	Предвидени мерки	
		Ефективност на канализационната мрежа	Мерки за покриването на Директивата 91/271 ЕО / Инвестиционно намерение
Ботевград BGAG05815_00 код на ПСОВ	**19 837**	**Реконструирани клонове** L= 27 876м	**Реконструкция на довеждащ колектор** L= 140 / 543 / 401 / 100 м L=150/230m

Предполагаемата дълбочина на изкопите е около 4м, точната дълбочина и предвидените изкопи ще бъдат определени в надлъжните профили на инвестиционния проект.

За реализиране на инвестиционното намерение няма необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура, ще се използват съществуващи пътища или сервитута на главния колектор.

При полагане на тръбите няма да се използва взрив.

- **ИХТИМАН**

Компонент водоснабдяване:

Реконструкция на довеждащия водопровод от РВ „Ибър“ и РВ „Марица“ до напорните водоеми на гр. Ихтиман в участъка от Облекчителна шахта до с. Радуил до отклонението за НР за с. Пчелин

Реконструкцията на довеждащият водопровод ще се извърши успоредно на трасето на съществуващият, запазвайки местата на множеството връзки с прилежащите отклонения. Оразмерен е целият довеждащ водопровод от РВ “Ибър“ и РВ“ Марица“ до НР „Ихтиман“, като в оразмеряването участъкът, който се реконструира е разгледан с нови тръби със съответния диаметър. Останалите участъци, които се запазват са оразмерени за съществуващите водопроводи.

Общата дължина на водопровода, който ще се реконструира е 14 056 m. Теренът е силно пресечен, което налага използване на тръби с различно номинално налягане. За осигуряване на добра работа на водопровода в участъка са предвидени 3 броя регулатори за налягане в т.N6 и т.44 от реконструирания участък и в т.261 на съществуващия водопровод в посока Ихтиман.

Предвидена е и облекчителна шахта в реконструирания участък в т. N22.

В началото и края на реконструирания участък, както и на всяко отклонение от него са предвидени водомерни шахти.

Технически параметри:

Технически характеристики на инвестиционното намерение

Участъци от водопровода с различни характеристики	**Дължина в m Площ в дка/брой**	**Материал**	**Диаметър**
PE DN560 PN16	2 445	PEHD;1.6MPa	560
PE DN560 PN10	5 864	PEHD;1.0MPa	560
PE DN500 PN20	1 673	PEHD;2.0MPa	500
PE DN500 PN16	1 902	PEHD;1.6MPa	500
PE DN500 PN10	2 172	PEHD;1.0MPa	500
Учредяване на сервитут(ха)	78,598		
Регулатори за налягане (бр.)	3		
Водомерна шахта (бр.)	10		
Облекчителна шахта	1		
Преминаване през река с дънен праг (m)	75		

Инвестиционно намерение ВС „Ихтиман – Долна баня“ – постигнати резултати

Инвестиционно намерение	Намаление на загубите при изпълнение на проекта м3/г	Реални загуби във ВС, преди проекта (2023г.), м3/г	Реални загуби във ВС, преди проекта (2023г.), %	Реални загуби във ВС, след проекта (2026), м3/г	Реални загуби във ВС, след проекта (2026), %
- Реконструкция на довеждащия водопровод от РВ „Ибър“ и РВ „Марица“ до напорните водоеми на гр. Ихтиман в участъка от Облекчителна шахта до с. Радуил до отклонението за НР за с. Пчелин	167 259	914 817	49%	747 558	44%

С изпълнение на предвидените мерки ще се постигне намаляване на реалните загуби във водоснабдителната система с 5% (от 49% на 44%).

Предполагаемата дълбочина на изкопите е около 2 м, точната дълбочина и предвидените изкопи ще бъдат определени в надлъжните профили на инвестиционния проект.

За реализиране на инвестиционното намерение няма необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура, ще се използват съществуващи пътища или сервитута на довеждащия водопровод.

При полагане на тръбите няма да се използва взрив.

Реконструкция на разпределителна водоснабдителна мрежа на гр. Ихтиман съпътстваща реконструкцията на канализационната мрежа

Основните консуматори на питейна вода в гр. Ихтиман са населението на града и обществени и промишлени консуматори.

Към момента 60% от водопроводната мрежа на гр. Ихтиман е в лошо физическо състояние. Азбестоциментовите тръби, които са още в експлоатация са силно компрометирани и е необходимо да се подменят с нови. Голяма част от етернитовите тръби са изградени преди повече от 50г. Състоянието им е лошо с много аварии и течове, водещи до големи загуби на вода. В много лошо състояние са и каучуковите уплътнители, използвани при връзките на тези тръби. Сградните водопроводни отклонения от поцинковани тръби са в лошо състояние с много аварии и големи загуби на вода.

Броя на авариите за разгледания период е постоянен, но това най-вероятно се дължи на постепенната подмяна на водоснабдителната мрежа. За 2019 г. са регистрирани най-голям брой на аварии по разпределителната мрежа, като на 1 km от мрежата се пада 1.66 броя

аварии. Останалата част от водопроводната мрежа е от полиетиленови тръби полагани през последните 10 г, като в периода 2019-2021 е изпълнен проект „Реконструкция и рехабилитация на съществуващата водоснабдителна мрежа в гр. Ихтиман, Община Ихтиман – Етапно строителство“ – Първи етап – финансиран с национални средства от МРРБ.

Необходима е подмяна на старите етернитови тръби по водопроводната мрежа в град Ихтиман.

Предложените за реконструкция водопроводи са съобразени с изготвения през 2012 г. идеен проект за „Доизграждане и реконструкция на ВиК мрежата на гр. Ихтиман“. Във връзка със сравнително малкия обхват на реконструкцията, в участъците, в които диаметърът на съществуващия водопровод е по-голям от проектния диаметър, се предвижда реконструкция с еквивалентен на съществуващия водопровод.

Общата дължина на разпределителната мрежа предвидена за реконструкция е 7 566,33 м.

Технически параметри:

Технически характеристики на предложените мерки за разпределителната мрежа на гр. Ихтиман

Мрежа	DN,mm	Материал на тръбите	Дължина, m
Разпределителна мрежа	90	PE PN10	4 405,62
	110	PE PN10	655,30
	125	PE PN10	396,57
	140	PE PN10	458,15
	160	PE PN10	1 439,90
	225	PE PN10	210,79
Всичко:			**7 566,33**

Предполагаемата дълбочина на изкопите е около 2м, точната дълбочина и предвидените изкопи ще бъдат определени в надлъжните профили на инвестиционния проект.

Трасетата на вътрешната водопроводна мрежа се намират в регулацията на града и са разположени по уличните платна съгласно Наредба № 8 от 28 юли 1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места.

При полагане на тръбите няма да се използва взрив.

Компонент отвеждане:

Реконструкция на довеждащ колектор след ДПр.1, реконструкция и доизграждане на канализационната мрежа на гр. Ихтиман

Отпадъчните води от агломерацията се отвеждат посредством главния колектор Ø800 бетонови тръби в съществуваща ПСОВ, собственост на „Чугунолеене„ АД (колектора и ПСОВ). Заводът е частно дружество и реконструкцията на съществуващата ПСОВ, може да се осъществи само с частни средства.

Предвижда се реконструкция на участъци от Главен Колектор I и Главен Колектор II и прекъсването на връзката с частния колектор на Чугунолеене АД. Това е участъкът от съществуващия Дъждопреливник, минаващ покрай кв. Изток, река Мътивир и заустващ в ПСОВ Чугунолеене АД. Този участък е най-проблемния, където се генерира най-голямото количество инфилтрация. Очакваното ниво на инфилтрация/вливанията след изпълнение на предвидените мерки от 42,13l/s да намалее с 21,41, което се равнява на 20,72l/s или 58,42% от общото отпадъчно водно количество.

Технически параметри:

Технически характеристики на реконструираните участъци от канализационната мрежа

DN	**Материал**		
mm	**GRP**	**PP**	**Total**
500		581	581
800		168	168
1200	429		429
1600	501		501
1800	472		472
Total			**2 151**

Технически характеристики на новоизградената канализационна мрежа

Диаметър	**Материал**	**Общо**
mm		**m**
315	PP	4 306
400	PP	366
500	PP	1 280
Total		**5 952**

Технически характеристики на довеждащ колектор и отливен канал на ДПр.1

DN	**Дължина**	**Материал**	**Total**
mm	**m**		**m**
Довеждащ колектор			
250	12	PP	12
500	155	PP	155
600	805	PP	805
Total			**972**
Отливен канал			

DN	Дължина	Материал	Total
mm	m		m
2100	1 493	GRP	1 493
Total			**1 493**

Техническите параметри и стойност за цялостната реконструкция – приоритетни мерки

	с настилка				без настилка			
Диаметри	**Дължина**	**материал**	**ед.цена**	**сума**	**Дължина**	**ед.цена**	**сума**	**Общо**
DN	**м**	**-**	**лв**	**лв**	**м**	**м**	**лв**	**лв**
Реконструкция								
500	581	PP	845,94	491 491				491 491,14
800	168	GRP	1348,60	226 565				226 564,80
1200	429	GRP	2635,90	1 130 801				1 130 801,10
1600	501	GRP	3163,08	1 584 703				1 584 703,08
1800	472	GRP	3616,70	1 707 082				1 707 082,40
	2 151							
Нова								
300	2 456	PP	613,00	1 505 528	1850	546,80	1 011 580,00	2 517 108,00
400	366	PP	723,34	264 742				264 742,44
500	1 280	PP	845,94	1 082 803				1 082 803,20
	4 101				***1 850***			
Довеждащ колектор след Д.Пр.1								
250	12	PP			12	473,24	5 678,88	5 678,88
500	155	PP			155	763,80	118 389	118 389,00
600	805	PP			805	951,38	765 861	765 860,90
	971							
Реконструкция - изместване на колектор на Чугунолеене АД								
800	180	GRP	1348,60	242 748				242 748,00
Отливен канал								
2100	***1 493***	GRP			***1493***	5096	7 607 156	7 608 328,00
ДПр.	1		45000,00	45 000				45 000,00
СКО	506		1777,70	899 516				899 516,20
УО	108		1029,84	111 223				111 222,72
								18 802 039,86
Сервитут, дка	3,080		745					2 294,60
								18 04 334,46

Инвестиционни мерки за Ихтиман- обобщение

Агломерация	**Еквивалент жители**	**Предвидени мерки**	
		Ефективност на канализационната мрежа	**Мерки за покриването на Директивата 91/271 ЕО / Приоритетни мерки**
Ихтиман BGAG05815_00	**12 812**	**Реконструирани клонове** L= 38 495м	**ПСОВ** **Нови клонове** L= 5 952м **Реконструирани клонове** L= 2 151м

Агломерация	Еквивалент жители	Предвидени мерки	
		Ефективност на канализационната мрежа	Мерки за покриването на Директивата 91/271 ЕО / Приоритетни мерки
			Довеждащ колектор L= 972 / 1673 м

Предполагаемата дълбочина на изкопите е около 4 м, точната дълбочина и предвидените изкопи ще бъдат определени в надлъжните профили на инвестиционния проект.

За реализиране на инвестиционното намерение за довеждащия колектор няма необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура, ще се използват съществуващи пътища или сервитута на колектора.

Трасетата на вътрешната канализационна мрежа се намират в регулацията на града и са разположени по уличните платна съгласно Наредба № 8 от 28 юли 1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места.

При полагане на тръбите няма да се използва взрив.

Компонент пречистване:

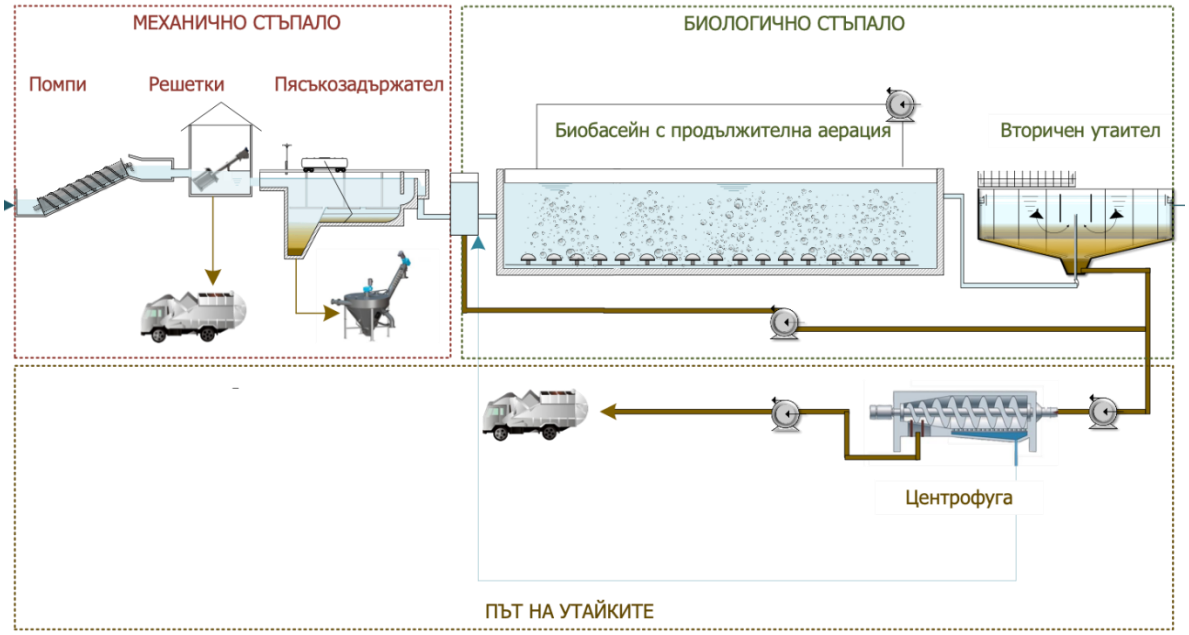
Изграждане на ПСОВ Ихтиман

В гр. Ихтиман няма изградена ПСОВ. Еквивалентният брой жители който ще обслужва и третира бъдещата пречиствателна станция, включва замърсителните товари генерирани на територията на – гр. Ихтиман. Общият товар на агломерация Ихтиман е определен на 12 674 ЕЖ или 760 кг/ден за 2023 г. Канализационната мрежа на града е изградена на 97 %, като всички сформирани на територията на населеното място отпадъчни води, се заустват непречистени в р. Мътивир.

Избрана е площадка на ПСОВ – имот № 32901.088.32, с големина 6.88 дка, масив 88, местност Геови върби, в землището на гр. Ихтиман.

ТЕХНОЛОГИЧНИ СХЕМИ ЗА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ПСОВ ИХТИМАН

Избран Вариант 2: Технологична схема с проточни биобасейни с продължителна аерация.



Конвенционална технологична схема с биологично отстраняване на азот, химично отстраняване на фосфор и аеробно стабилизиране на утайката в биобасейна

ВАРИАНТ 2	**ТЕХНОЛОГИЧНА СХЕМА С ПРОТОЧНИ БИОБАСЕЙНИ С ПРОДЪЛЖИТЕЛНА АЕРАЦИЯ**
По линия на водата	
Механично пречистване	Грубо механично пречистване и помпена станция за сурови отпадъчни води с монтиране на потопени канализационни помпи – 2 раб. + 1 рез., груби решетки, автоматизирани по ниво (40 mm) - 1 раб. + 1 рез.; Контейнери с обем 1.10 m^3 – 2 бр.; Комбинирано съоръжение за фино механично пречистване на отпадъчните води, което включва: Фини решетки с размер на отворите. – 3 мм., автоматизирани по ниво, лентов транспортьор, контейнери за отпадъци от финитe решетки – 2 раб.; Аериран пясъкомаслозадържател, оборудван с аерационна система, пясъкочистач и секция за задържане на масла; Дебитомер на вход - ултразвуков
Биологично пречистване	Селектор преди биобасейн с хомогенизиране на обема. Биобасейн проточен тип с продължителна аерация, симултантна денитрификация и химично отстраняване на фосфора. Общ обем на биобасейна – 4887 m^3; Вторични радиални утаители – 2 бр. с общ диаметър на съоръжението D=16 m. Помпена станция за излишни активни утайки и рециркулираща активна утайка

ВАРИАНТ 2	ТЕХНОЛОГИЧНА СХЕМА С ПРОТОЧНИ БИОБАСЕЙНИ С ПРОДЪЛЖИТЕЛНА АЕРАЦИЯ
	Дебитомер на изход, монтиран в открит канал Заустване тип – брегово, чрез укрепване с каменно заскаляване по дъното срещу ерозия
По пътя на утайките	
Третиране на утайките	Шахта за плаващи от изградените вторични радиални утаители. Плаващите се подават напорно към резервоар преди сградата за обезводняване; Утайкоуплътнител за излишна активна утайка – 1 бр., с дълбочина H=3,5 m. Силоз за стабилизирани утайки – 1 бр., с работна дълбочина 3.5 m; Обезводняване на утайки с центрофуга
Обслужващи сгради и съоръжения	
Други сгради и съоръжения	Реагентно стопанство за химическа дефосфатизация. Въздуходувки и трансформаторна подстанция - въздуходувки, всички с инвентори на оборотите; Сграда помпена станция за вътрешни води от ПСОВ Административно-лабораторна сграда Технологична сграда Портиерна

Конструктивни обеми на съоръженията

		Вариант 2	
Необходим конструктивен обем		стойност	дим.
№			
1	Общ обем на биобасейните (SBR)	4887	m^3
2	Общ обем на вторичните утаители	884	m^3
3	Общ конструктивен обем на биологичното стъпало	5771	m^3
4	Общ обем на аеробен стабилизатор	-	m^3
5	Общ обем на утайкоуплътнител	94	m^3
6	Общ конструктивен обем биологично стъпало и утайки	5865	m^3

Консумация на електроенергия

		Вариант 2	
Консумация на електроенергия		стойност	дим.
Основни съоръжения по пътя на водата и пътя на утайките			
№			
1	Биологично стъпало	609 214	kWh/a
2	Помпена станция за активни утайки	120 888	kWh/a

3	Третиране на утайките	64 278	kWh/a
4	Разход на електроенергия	1 080 580	BGN/a

Образувани въглеродни емисии

		Вариант 2	
Въглеродни емисии		стойност	дим.
Въглеродни емисии на еквивалент консумирана електроенергия			
№			
1	Въглеродни емисии 2023 г.	425 749	$kgCO_2/a$
2	Тарифа въглеродни емисии*	20 808	BGN/a

**Тарифа на въглеродни емисии 0.025 Eur/tCO_2*

Основни технологични параметри

		Вариант 2	
Параметър		стойност	дим.
Основни съоръжения по пътя на водата и пътя на утайките			
№			
1	Общ конструктивен обем на ПСОВ	5865	m^3
2	Общ обем продуцирани утайки	3.30	m^3/d
	Разход на електроенергия	389 008	BGN/a
	Въглеродни емисии	425 749	$kgCO_2/a$

Водоснабдяване - Захранването на площадката е предвидено да се осъществи чрез съществуващия в момента водопровод, който захранва съществуващата ПСОВ, собственост на „Чугунолеене" АД.

Ел. Захранване - За захранване на станцията ще се изгради нов трафопост, разположен на границата на собственост към уличната регулационна линия на имота. Резервно ел. захранване е предвидено с дизел генератор. Захранването ще се осъществи от 20kV въздушен електропровод Димитър Милчев.

За реализиране на инвестиционното намерение няма необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура.

При извършване на строителството няма да се използва взрив.

- **КОСТИНБРОД**

Компонент водоснабдяване:

Реконструкция на разпределителната мрежа на кв. Маслово и кв. Шияковци

Инвестистиционното намерение предвижда реконструкция на част от разпределителна мрежа на гр. Костинброд – квартали Маслово и Шияковци, съпътстваща изграждането на нова и реконструкцията на съществуваща канализация.

От помпена станция „Маслово“ чрез два тласкателя се снабдява мрежата на кв. Маслово и кв. Шияковци след което и централната част на гр. Костинброд. Тласкателят преминаващ през кв. Маслово е подменен през 2016 година и е в добро състояние. Тласкателят преминаващ през кв. Шияковци е от стоманени тръби с диаметър 219мм и е предвиден за реконструкция (виж горната точка).

В двата квартала са обособени самостоятелни ДМА зони.

Общата дължина предвидена за реконструкция е 15 234,68 м.

Технически параметри:

Технически характеристики на инвестиционното намерение

Мрежа	DN, mm	Материал на тръбите	Дължина, m
Разпределителна мрежа	90	PE PN10	12 069,57
	110	PE PN10	3 165,11
Преминаване през река	110	PE PN10	39,44
СВО		PE PN10	760
Изграждане на водомерна шахта			2
Всичко:			15 234,68

Инвестиционно намерение ВС “Костинброд - Петърч“ – постигнати резултати

ИНВЕСТИЦИОННО НАМЕРЕНИЕ	Намаление на загубите м3/г	Реални загуби във **ВВМ** преди проекта (2023), м3/г	Реални загуби във **ВВМ** преди проекта (2023), %	Реални загуби, след проекта (2026), м3/г	Реални загуби, след проекта (2026), %
Реконструкция на ВВМ на гр. Костинброд (кв. Маслово и кв. Шияковци) в участъците с чести аварии съпътстващи реконструкцията на канализационната мрежа и реконструкция на хранителен водопровод 219Ст от ПС Маслово до гр. Костинброд	176 368	610 538	38%	434 170	30%

С изпълнение на предвидените мерки ще се постигне намаляване на реалните загуби във водоснабдителната система с 8% (от 38% на 30%).

Предполагаемата дълбочина на изкопите е около 2 м, точната дълбочина и предвидените изкопи ще бъдат определени в надлъжните профили на инвестиционния проект.

Трасетата на вътрешната водопроводна мрежа се намират в регулацията на града и са разположени по уличните платна съгласно Наредба № 8 от 28 юли 1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места.

При полагане на тръбите няма да се използва взрив.

Компонент отвеждане:

Реконструкция на канализационната мрежа

Степента на изграденост на канализационната мрежа е 92% смесена/разделна.: Зона А – разделна канализация, изградена само битова мрежа, с множество заустявания в Сливнишка река. Процент на изграденост за двата квартала Шияковци и Маслово, определящи Зона А е 80%; Зона Б – смесена канализация, процента на изграденост е 100%;

Зона В – обслужва се от ИДПС, 1,4% от обхвата на агломерацията.

Мерките свързани с покритието на Директивата относно агломерацията са в реконструкцията на канализационната мрежа в Зона А.

Съществуващата канализационната мрежа в Зона А е битова, разположена в ситуативно и нивелетно отношение в повечето случаи в разрез с Нормативната база, покритието на зоната е около 80%. Така изградената мрежа в зона А, не може да бъде адаптирана в цялост или частично към бъдещото цялостно решение на зоната. Вариантност в реконструкцията е неприложимо за зоната, предвижда се цялостно изграждане на нова канализационна мрежа. В най-южната част на зоната има изградена КПСт.2 в предходния програмен период. Във връзка с конфигурацията на терена на зоната се предвижда изграждане на нова КПСт.1, ситуирана в средата на зоната. Водосбора на КПСт.1 е половината от зоната, тя препомпва отпадъчните води от тази част в КПСт.2. Останалата част от зоната постъпва гравитачно в съществуващата КПСт.2. От съществуващата КПСт.2, отпадъчните води от зона А се препомпват в канализационната мрежа на агломерация Костенец, в съответствие с приетия и реализиран в основната си част (Зона Б) одобрения идеен проект по ОП „Околна среда 2007-2013 г.“ проект *„Интегриран проект за изграждане на ПСОВ - гр. Костинброд и доизграждане и модернизиране на ВиК мрежи и съоръженията по тях за гр. Костинброд”*.

Обобщение на предвидените мерки по канализационната мрежа:

- Реконструкция и доизграждане на канализационната мрежа - L = 14 503m DN300 и L=404m DN400;

- Изграждане на КПСт., което се налага във връзка с теренните условия и местоположение със следните параметри:

Агломерация Костинброд – КПС1

	КПС		Тласкател	
	Q	H	DN	L
	m/s	m	mm	m
КПС1	8	7	110	40

Технически характеристики на инвестиционното намерение и остойностяване

		с настилка			
Диаметри	**Дължина**	**материал**	**ед.цена**	**сума**	**Общо**
DN	**м**	**-**	**лв**	**лв**	**лв**
Реконструкция и нова битова канализационна мрежа					
300	14 503	PP	613	8 890 339	8 890 339
400	404	PP	723,34	292229,36	292229,36
общо	***14 907***				
Преминаване под река	1		19138,00	19138,00	19138,00
КПС	1		195000	195000	195000
Тласкател 110PE преминаване през река	40		318,76	12750,40	12750,40
СКО	1 242		1777,70	2207903,40	2207903,40
					11 617 360,16

Инвестиционни мерки за Костинброд- обобщение

Агломерация	**Еквивалент жители**	**Предвидени мерки**	
		Ефективност на канализационната мрежа	**Мерки за покриването на Директивата 91/271 ЕО / Инвестиционно намерение**
Костинброд BGAG38978_00 код на ПСОВ	**15 766**	**Дъждовна канализация** L= 12 140м	**Реконструкция и нова битова канализация** L= 14 907м **Съоръжения** КПСт. – 1бр

С изпълнение на предвидените мерки в таблицата по горе, покритието с канализационна мрежа ще бъде 98,6% и ще се прекъснат нерегламентираните заустявания във водните обекти. Зона В ще остане без канализационна мрежа, но с покритие на ИДПС.

Предполагаемата дълбочина на изкопите е около 4 м, точната дълбочина и предвидените изкопи ще бъдат определени в надлъжните профили на инвестиционния проект.

Трасетата на вътрешната канализационна мрежа се намират в регулацията на града и са разположени по уличните платна съгласно Наредба № 8 от 28 юли 1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места.

При полагане на тръбите няма да се използва взрив.

- **ЕЛИН ПЕЛИН**

Компонент водоснабдяване:

Реконструкция на част от разпределителната мрежа на гр. Елин Пелин с концентрация на аварии и съпътстваща реконструкцията на канализацията

Основните консуматори на питейна вода в гр. Елин Пелин са населението на града и обществени и промишлени консуматори. Строителството на селищната водопроводна мрежа е започнало още преди средата на миналия век, като основно е изградена през 60-те и 70-те години. Изпълнена е почти изцяло от етернитови тръби. Експлоатационният период на по-голяма част от мрежата е изтекъл. Към момента 96% от водопроводната мрежа на гр. Елин Пелин е изпълнена от етернитови и стоманени тръби, които са в лошо физическо състояние. Азбестоциментовите тръби, които са още в експлоатация са силно компрометирани и е необходимо да се подменят с нови. Голяма част от тях са изградени преди повече от 50 г. В много лошо състояние са и каучуковите уплътнители, използвани при връзките на тези тръби. Сградните водопроводни отклонения от поцинковани тръби са в лошо състояние с много аварии и големи загуби на вода. Необходима е подмяна на старите етернитови и стоманени тръби по водопроводната мрежа в град Елин Пелин. Реконструкцията обхваща участъци от разпределителната мрежа, в които през последните години са концентрирани авариите по мрежата, което е свързано със загуби на вода и чести прекъсвания на водоподаването, както и попадащи в обхвата на мерките по компонент канализация. Поради равнинния терен на града и равномерното налягане не се налага зониране на мрежата по отношение на налягане.

Общата дължина предвидена за реконструкция е 7 218,72 м.

Технически характеристики на инвестиционното намерение

Мрежа	DN,mm	Материал на тръбите	Дължина, m
Разпределителна мрежа	90	PE PN10	5 272,06
	110	PE PN10	578,37
	125	PE PN10	568,71
	140	PE PN10	348,05
	160	PE PN10	451,53
Всичко:			**7 218,72**

Предполагаемата дълбочина на изкопите е около 2 м, точната дълбочина и предвидените изкопи ще бъдат определени в надлъжните профили на инвестиционния проект.

Трасетата на вътрешната водопроводна мрежа се намират в регулацията на града и са разположени по уличните платна съгласно Наредба № 8 от 28 юли 1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места.

При полагане на тръбите няма да се използва взрив.

Компонент отвеждане:

Изграждане на довеждащ колектор от ДПр.1 и ДПр.4 до ПСОВ, реконструкция и изграждане на канализационни клонове

Приоритетните мерките предвиждат, свързване на съществуващата канализационна мрежа с бъдещата ПСОВ Елин Пелин, опазване на околната среда и намаляване на инфилтрацията/вливанията. Предвидените мерки на този етап са съобразени с бъдещото развитие на канализационната мрежа, както и възможността на свързване на съществуващите колектори към новоизградените в ситуативно и нивелетно отношение.

Обхвата на приоритетните мерки е както следва:

Агломерация Елин Пелин северна част

- Реконструкция на Главен колектор I от т.31 до ДПр. 1 по ул. Средец;
- Изграждане на разделна канализация южно от ул. Средец. Съществуващата канализация е плитка с покритие около 1,1м, предвижда се да стане дъждовна и до нея да се изгради нова битова канализация (Главен колектор Iб; клонове NoNo30б; 31б; 32б; 96б; 47б; 48б; IIб);
- Изграждане на ДПр. 1 и отливен канал;
- Изграждане на довеждащ колектор от ДПр. 1 до ПСОВ.
- Реконструкция на Главен колектор III от т.92 до ДПр. 1А;
- Реконструкция на Главен колектор III от ДПр. 1А до Главен колектор I;
- Изграждане на ДПр. 1А и отливен канал;

Агломерация Елин Пелин южна част

- Реконструкция на Главен колектор V от т.616 до т.613, в това число изграждане на ДПр.2 и отливен канал;
- Реконструкция на кл.34 от т.608 до т.613;
- Преминаване под жп линия от т.613 до т.610;

- Реконструкция на кл.13 от т.610 до т.489;
- Реконструкция на Главен колектор II(юз) от т.489 до т.488;
- Реконструкция на Главен колектор I(юз) от т.488 до ДПр.3;
- Изграждане на ДПр. 3 и отливен канал;
- Изграждане на довеждащ колектор от ДПр. 3 до ПСОВ;

Технически параметри

В таблиците по долу са дадени по отделни компоненти на канализационната мрежа

Технически параметри на реконструкцията съществуваща канализационна мрежа – смесена

Диаметър	Отпада			Нова	
нов	300	800	1000	-	Total
300				5	5
400	116			372	488
500	577			1113	1690
600	173				173
700	162				162
800			46		46
900	20		30		50
1000			3257		3257
1100					133
1200	232	226		189	647
1300				10	10
Total	**1280**	**226**	**3333**	**1689**	**6661**

Технически параметри довеждащ колектор

DN mm	Материал	Total
400	PP	584
Total		584

Параметри на новоизградената битова канализационна мрежа

DN mm	Материал	Total
300	PP	1 942
Total		**1 942**

Техническите параметри – приоритетни мерки

Диаметри	Дължина	материал	Дължина
DN	м	-	м
Реконструкция			
300	5	PP	

Диаметри	Дължина	материал	Дължина
DN	**м**	**-**	**м**
Реконструкция			
400	488	PP	
500	1 690	PP	
600	173	PP	
700	162	GRP	
800	46	GRP	
900	50	GRP	
1000	3 257	GRP	
1100	133	GRP	
1200	647	GRP	
1350	10	GRP	
	6 661		
Битова мрежа			
300	1 942	PP	
	1 942		
Довеждащ колектор			
400	584	PP	584
			584
Отливни канали			
1 000	346	GRP	346
1 100	20	GRP	
1 200	116	GRP	
1 600	429	GRP	609
1 350	20	GRP	
Дъждопреливник	4		
Преминаване под р.Лесновска	1		
Преминаване под жп	1		
Преминаване р.път III-105	1		
СКО	352		
УО	30		
сервитут, дка	29,805		

Инвестиционни мерки за агломерация Елин Пелин- обобщение

Агломерация	Еквивалент жители	Предвидени мерки	
		Ефективност на канализационната мрежа	Мерки за покриването на Директивата 91/271 ЕО / Инвестиционно намерение
Елин Пелин BGAG38902_00	**10 736**	**Реконструирани клонове** L= 24 062м; **Битова мрежа** L= 1 942м; **Отливни канали** L= 1 555м **Довеждащ колектор** L= 584м	**Реконструирани клонове** L= 6 661м; **Битова мрежа** L= 1 942м; **Отливни канали** L= 1 555м **Довеждащ колектор** L= 584м

Предполагаемата дълбочина на изкопите е около 4 м, точната дълбочина и предвидените изкопи ще бъдат определени в надлъжните профили на инвестиционния проект.

За реализиране на инвестиционното намерение при изграждането на довеждащия колектор няма необходимост от изграждане на нова техническа инфраструктура, ще се използват съществуващи пътища или сервитута на колектора.

Трасетата на вътрешната канализационна мрежа се намират в регулацията на града и са разположени по уличните платна съгласно Наредба № 8 от 28 юли 1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения в населени места.

При полагане на тръбите няма да се използва взрив.

Компонент пречистване

Изграждане на ПСОВ Елин Пелин

В агломерация Елин Пелин няма изградена ПСОВ. Еквивалентният брой жители, който ще обслужва и третира бъдещата пречиствателна станция, включва и трите селищни формирования – гр. Елин Пелин, с. Гара Елин Пелин и с. Нови Хан.

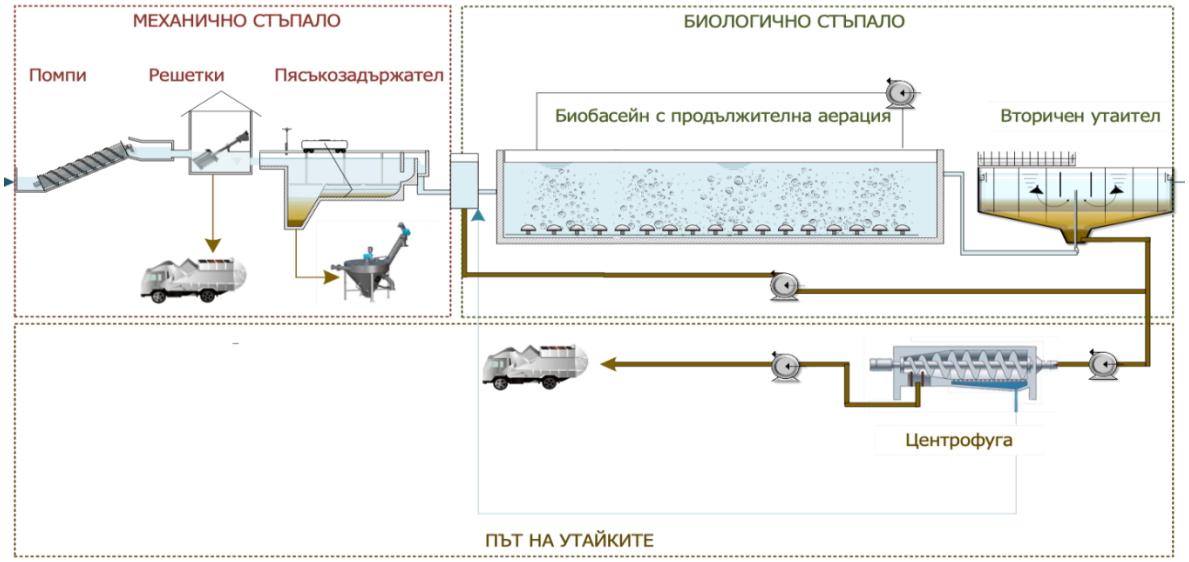
Общият товар на агломерация Елин Пелин (който включва селищните формации гр. Елин Пелин и с. Гара Елин Пелин) е определен на 10 160 ЕЖ или 610 кг/ден за 2023 г. Канализационната мрежа на града е изградена на 100 %, като всички сформирани на територията на населеното място отпадъчни води, се заустват непречистени в р. Лесновска.

За нуждите на агломерация Елин Пелин е осигурена площадка за ПСОВ, която е общинска собственост. Същата се намира в имот № 000150, в местността Азиаците.

Разположена е непосредствено до приемника на р. Лесновска и е с площ от 35.953 дка, от които ще се ползват 1/3.

ТЕХНОЛОГИЧНИ СХЕМИ ЗА ПРЕЧИСТВАНЕ НА ПСОВ ЕЛИН ПЕЛИН

Избран Вариант 2: Технологична схема с проточни биобасейни с продължителна аерация.



Конвенционална технологична схема с биологично отстраняване на азот, химично отстраняване на фосфор и аеробно стабилизиране на утайката в биобасейна

ВАРИАНТ 2	**ТЕХНОЛОГИЧНА СХЕМА С ПРОТОЧНИ БИОБАСЕЙНИ С ПРОДЪЛЖИТЕЛНА АЕРАЦИЯ**
По линия на водата	
Механично пречистване	Грубо механично пречистване и помпена станция за сурови отпадъчни води с монтиране на потопени канализационни помпи – 1 раб. + 1 рез., груби решетки, автоматизирани по ниво (40 mm) - 1 раб. + 1 рез.; Контейнери с обем 1.10 m^3 – 2 бр.; Комбинирано съоръжение за фино механично пречистване на отпадъчните води, което включва: Фини решетки с размер на отворите. – 3 мм., автоматизирани по ниво, лентов транспортьор, контейнери за отпадъци от финитe решетки – 1 раб.+1 рез.; Аериран пясъкомаслозадържател, оборудван с аерационна система, пясъкочистач и секция за задържане на масла; Дебитомер на вход - ултразвуков
Биологично пречистване	Селектор преди биобасейн с хомогенизиране на обема Биобасейн проточен тип с продължителна аерация симултантна денитрификация и химично отстраняване на фосфора. Общ обем на биобасейна – 4695 m^3; Вторични радиални утаители – 2 бр. с общ диаметър на съоръжението D=16 m. Помпена станция за излишни активни утайки и рециркулираща активна утайка Дебитомер на изход, монтиран в открит канал Заустване в р. Лесновска, тип – брегово, чрез укрепване с каменно заскаляване по дъното срещу ерозия
По пътя на утайките	
Третиране на утайките	Шахта за плаващи от изградените вторични радиални утаители. Плаващите се подават напорно към резервоар преди сградата за обезводняване;

ВАРИАНТ 2	ТЕХНОЛОГИЧНА СХЕМА С ПРОТОЧНИ БИОБАСЕЙНИ С ПРОДЪЛЖИТЕЛНА АЕРАЦИЯ
	Утайкоуплътнител за излишна активна утайка – 1 бр., с дълбочина H=3,5 m. Обезводняване на утайки с центрофуга Резервни изсушителни полета – 4 бр.
Обслужващи сгради и съоръжения	
Други сгради и съоръжения	Реагентно стопанство за химическа дефосфатизация. Въздуходувки и трансформаторна подстанция - въздуходувки, всички с инвентори на оборотите; Сграда помпена станция за вътрешни води от ПСОВ Административно-лабораторна сграда Технологична сграда Портиерна

обеми на съоръженията

		Вариант 2	
Необходим конструктивен обем		стойност	дим.
Основни съоръжения по пътя на водата и пътя на утайките			
№			
1	Общ обем на биобасейните (SBR)	4695	m^3
2	Общ обем на вторичните утаители	884	m^3
3	Общ конструктивен обем на биологичното стъпало	5579	m^3
4	Общ обем на аеробен стабилизатор	-	m^3
5	Общ обем на утайкоуплътнител	90	m^3
6	Общ конструктивен обем биологично стъпало и утайки	5569	m^3
7	Необходима площ за изсушителни полета	408	m^2

консумация на електроенергия

		Вариант 2	
Консумация на електроенергия		стойност	дим.
Основни съоръжения по пътя на водата и пътя на утайките			
№			
1	Биологично стъпало	1 520 254	kWh/a
2	Помпена станция за активни утайки	120 888	kWh/a
3	Третиране на утайките	64 278	kWh/a
4	Разход на електроенергия	1 520 254	kWh/a

образувани въглеродни емисии

	Вариант 2

Въглеродни емисии		стойност	дим.
Въглеродни емисии на еквивалент консумирана електроенергия			
№			
1	Въглеродни емисии 2023 г.	428 406	$kgCO_2/a$
2	Тарифа въглеродни емисии*	20 938	BGN/a

**Тарифа на въглеродни емисии 0.025 Eur/tCO_2*

основни технологични параметри

		Вариант 2	
Параметър		стойност	дим.
Основни съоръжения по пътя на водата и пътя на утайките			
№			
1	Общ конструктивен обем на ПСОВ	5569	m^3
2	Общ обем продуцирани утайки	3.10	m^3/d
3	Разход на електроенергия	1 087 783	BGN/a
4	Въглеродни емисии	428 406	$kgCO_2/a$

- **SCADA**

Изграждане на SCADA на обособената територия обслужвана от "ВиК" ЕООД, София

№ по ред	**Дейности**	Брой
1	Интеграция на нова SCADA система	1
2	Изграждане на сървърно	1
3	Изграждане на диспечерска стая	1
4	Интеграция на ПС в SCADA с включена силова част, управление и измерване на водно количество и налягане	5
5	Интеграция на ПС в SCADA с включено управление и измерване на водно количество и налягане	2
6	Интеграция на НР в SCADA с включено измерване на ниво и водно количество	6
7	Обособяване на нови точки за измерване на водно количество по довеждащите водопроводи и интеграцията на данните от тях в SCADA	12
8	Монтаж на регулатор за налягане с включени спирателни кранове	15

9	Обособяване на нови точки за измерване на водно количество на вход населено място и вход водомерна зона и интеграцията на данните от тях в SCADA	36
10	Интеграция на данни за налягане в SCADA с включено измерване на налягане в ключови точки	81

3. Връзка с други съществуващи и одобрени с устройствен или друг план дейности в обхвата на въздействие на обекта на инвестиционното предложение, необходимост от издаване на съгласувателни/разрешителни документи по реда на специален закон; орган по одобряване/разрешаване на инвестиционното предложение по реда на специален закон:

- **САМОКОВ**

Компонент Отвеждане

- *Реконструиране на участъка на Главния колектор след ромската махала, при пресичането му на река Искър*

Инвестиционното предложение е свързано с разработено през 2011 г. Предварително (прединвестиционно) проучване за ***обект: „Реконструкция и доизграждане на вътрешната водопроводна и канализационна мрежа на град Самоков, община Самоков, област Софийска“***. В момента се изпълнява работен проект „Главен колектор II – реконструкция“, който е разработен на база цитираното по горе Прединвестиционно проучване от 2011 г.

Инвестиционното намерение е съобразено с Общ устройствен план на гр. Самоков, приет с Решение № 1149, взето с Протокол № 28 от 21.11.2013 г. на Общински съвет – Самоков, Регионален генерален план за обособена територия на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД София област, Планът за управление на речните басейни в Дунавски район за басейново управление за периода 2016-2021 г. и националната програма за изпълнението му приет с Решение № 1110 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет и План за управление на риска от наводнения в Дунавски район за басейново управление 2016-2021 г., приет с Решение № 1101 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет.

Трасето за реконструкция се намира извън регулацията на града, във връзка с което ще се изработи ПУП-Парцеларен план (ПП) съгласно Закона за устройство на територията (ЗУТ). В съответствие с изискванията на чл. 125, ал. 1 и ал. 2 от ЗУТ, ще се изготви Задание за изготвяне на ПУП-ПП, което ще бъде одобрено едновременно с даване на решение за

изготвяне на плана от Общински съвет по предложение на Кмета на общината. Заданието за ПУП ще се съгласува с РИОСВ – София по реда на чл. 125, ал. 7 от ЗУТ за определяне на приложимата процедура по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и по чл. 31 на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР). След влизане в сила на ПУП-ПП ще се изработи работен проект, който подлежи на съгласуване с компетентните органи (Всички експлоатационни дружества, РЗИ, РСПБЗН, Областно пътно управление и др.), одобряване от главния архитект на общината и издаване на Разрешение за строеж, съгласно ЗУТ.

В инвестиционното предложение е предвидено преминаване през река, във връка с което ще се изиска от Басейнова дирекция Дунавски район с център гр. Плевен Разрешително за ползване на повърхностен воден обект с цел пресичане на водния обект.

Компонент Пречистване

- *Реконструкция на ПСОВ Самоков*

В гр. Самоков има изградена и се експлоатира пречиствателна станция за отпадъчни води. ПСОВ Самоков е предназначена да пречиства отпадъчните води от гр. Самоков, които са основен замърсител на яз. Искър. През първия етап на реконструкция, са заложени основно мерки за доставка и монтаж на ново машинно-технологично оборудване по всички основни технологични стъпала, което да замени съществуващите аварирали машини и съоръжения. Предлагат се също така и мерки за частична реконструкция и възстановяване на бетоново покритие на армировка, възстановяване на предпазни мазилки и подмяна на технологични тръбопроводи, там където е необходимо.

Инвестиционното намерение е съобразено с Общ устройствен план на гр. Самоков, приет с Решение № 1149, взето с Протокол № 28 от 21.11.2013 г. на Общински съвет – Самоков, както и с Регионален генерален план за обособена територия на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД София област.

Инвестиционното намерение няма необходимост от изготвяне на ПУП, но ще се изготви инвестиционен проект във фаза „работен проект“, съгласно Закона за устройство на територията (ЗУТ). Работният проект подлежи на съгласуване от компетентните органи (Всички експлоатационни дружества, РЗИ, РСПБЗН, Областно пътно управление и др.), одобрява се от глания архитект на общината и се издава разрешение за строеж, съгласно ЗУТ.

- **БОТЕВГРАД**

Компонент Отвеждане

- *Реконструкция на довеждащ колектор до ПСОВ Ботевград*

Реконструкцията на довеждащия колектор е с дължина 1 564 м и включва преминаване под републикански път, преминаване под река Бъбреш, възстановяване на връзка Врачеш с ПСОВ Ботевград чрез пресичане на река Бъбреш и включване в канализационната мрежа на Ботевград.

В предния програмен период ОП „Околна среда 2007 – 2013" има реализиран проект за изграждане на ПСОВ Ботевград, довеждаща и съпътстваща инфраструктура към нея**.** ***DIR-51011116-54-138 „Градска пречиствателна станция за отпадъчни води – Ботевград /ГПСОВ/, довеждаща и съпътстваща инфраструктура към нея".*** По този проект е изграден довеждащ колектор от съществуващата ПСОВ (която е извън експлоатация) до новоизградената с дължина L= 985м Ø800РЕ.

Инвестиционното намерение е съобразено с Регионален генерален план за обособена територия на „Водоснабдяване и канализация" ЕООД София област, Планът за управление на речните басейни в Дунавски район за басейново управление за периода 2016-2021 г. и националната програма за изпълнението му приет с Решение № 1110 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет и План за управление на риска от наводнения в Дунавски район за басейново управление 2016-2021 г., приет с Решение № 1101 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет.

Трасето за реконструкция се намира извън регулацията на града, във връзка с което ще се изработи ПУП-Парцеларен план (ПП) съгласно Закона за устройство на територията (ЗУТ). В съответствие с изискванията на чл. 125, ал. 1 и ал. 2 от ЗУТ, ще се изготви Задание за изготвяне на ПУП-ПП, което ще бъде одобрено едновременно с даване на решение за изготвяне на плана от Общински съвет по предложение на Кмета на общината. Заданието за ПУП ще се съгласува с РИОСВ – София по реда на чл. 125, ал. 7 от ЗУТ за определяне на приложимата процедура по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и по чл. 31 на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР). След влизане в сила на ПУП-ПП ще се изработи работен проект, който подлежи на съгласуване с компетентните органи (Всички експлоатационни дружества, РЗИ, РСПБЗН, Областно пътно управление и др.), одобряване от главния архитект на общината и издаване на Разрешение за строеж, съгласно ЗУТ.

В инвестиционното предложение е предвидено преминаване през река, във връка с което ще се изиска от Басейнова дирекция Дунавски район с център гр. Плевен

Разрешително за ползване на повърхностен воден обект с цел пресичане на водния обект, както и пресичане на републиканска пътна мрежа, за което ще се изиска от Агенция пътна инфраструктура (АПИ) София Разрешение за специално ползване на пътищата.

- **ИХТИМАН**

Компонент Водоснабдяване

- *Реконструкция на довеждащия водопровод от РВ „Ибър“ и РВ „Марица“ до напорните водоеми на гр. Ихтиман в участъка от Облекчителна шахта до с. Радуил до отклонението за НР за с. Пчелин в т. № 40*

Реконструкцията на довеждащият водопровод ще се извърши успоредно на трасето на съществуващият, запазвайки местата на множеството връзки с прилежащите отклонения.

Инвестиционното намерение е съобразено с Регионален генерален план за обособена територия на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД София област, Планът за управление на речните басейни в Източнобеломорски район за басейново управление за периода 2016-2021 г. и националната програма за изпълнението му приет с Решение № 1110 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет и План за управление на риска от наводнения в Източнобеломорски район за басейново управление 2016-2021 г., приет с Решение № 1101 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет.

Участъкът от трасето предвидено за реконструкция се намира извън регулацията на населените места, във връзка с което ще се изработи ПУП-Парцеларен план (ПП) съгласно Закона за устройство на територията (ЗУТ). В съответствие с изискванията на чл. 125, ал. 1 и ал. 2 от ЗУТ, ще се изготви Задание за изготвяне на ПУП-ПП, което ще бъде одобрено едновременно с даване на решение за изготвяне на плана от Общински съвет по предложение на Кмета на общината. Заданието за ПУП ще се съгласува с РИОСВ – София по реда на чл. 125, ал. 7 от ЗУТ за определяне на приложимата процедура по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и по чл. 31 на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР). След влизане в сила на ПУП-ПП ще се изработи работен проект, който подлежи на съгласуване с компетентните органи (Всички експлоатационни дружества, РЗИ, РСПБЗН, Областно пътно управление и др.), одобряване от главния архитект на общината и издаване на Разрешение за строеж, съгласно ЗУТ.

- *Реконструкция на разпределителна водоснабдителна мрежа на гр. Ихтиман съпътстваща реконструкцията на канализационната мрежа*

Реконструкцията на водопроводите се намира в регулацията на населеното място и ще се извърши по тези улици, по които съществуващите водопроводи са стоманени или азбестоциментови, във връзка с обективната трудност от незасягане на водопровода при изграждане на канализацията в тези участъци.

Предложените за реконструкция водопроводи са съобразени с изготвения през 2012 г. идеен проект за „Доизграждане и реконструкция на ВиК мрежата на гр. Ихтиман“.

Инвестиционното намерение е съобразено с Регионален генерален план за обособена територия на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД София област, Планът за управление на речните басейни в Източнобеломорски район за басейново управление за периода 2016-2021 г. и националната програма за изпълнението му приет с Решение № 1110 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет и План за управление на риска от наводнения в Източнобеломорски район за басейново управление 2016-2021 г., приет с Решение № 1101 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет.

За изграждането на водопроводите няма да бъде необходимо изготвяне на ПУП, но ще се изготви инвестиционен проект във фаза „работен проект“, съгласно Закона за устройство на територията (ЗУТ). Работният проект подлежи на съгласуване от компетентните органи (Всички експлоатационни дружества, РЗИ, РСПБЗН, Областно пътно управление и др.), одобрява се от глания архитект на общината и се издава разрешение за строеж, съгласно ЗУТ.

Компонент Отвеждане

- *Реконструкция на довеждащ колектор след ДПр.1, реконструкция и доизграждане на канализационната мрежа на гр. Ихтиман*

Канализационната мрежа на града е изградена на 97 %, като всички сформирани на територията на населеното място отпадъчни води, се заустват непречистени в р. Мътивир.
Реконструкцията и доизграждането на канализационната мрежа и реконструкцията на довеждащ колектор след ДПр. 1 включват:

- Доизграждане на канализационната мрежа – покритие с канализация на кв. Кръста, най-северозападната част на агломерацията:
  - Изграждане на нов Клон 46;
  - Изграждане на нов участък от Главен колектор II от РШ235 до РШ 245;
- Реконструкция на участъците от съществуващата канализационна мрежа, където се предвижда включване на нови канализационни клонове;

- Реконструкция на Главен колектор II от РШ245 до РШ256 (по ул. „Пейо Яворов“), след това продължава в съществуващ колектор;
- Реконструкция на Главен колектор II от РШ263 до РШ47 (включване в Главен Колектор I;(по ул. „Димитър Попов“ и ул. „Йордан Попов“)
- Реконструкция на Главен колектор I от РШ47 до ДПр.1 (по ул. „Софроний Врачански“);
- Изграждане на ДПр. 1 и отливен канал;

- Доизграждане на канализационната мрежа -покритие на кв. Мътивир и кв. Изгрев
  - Изграждане на нови клонове 171, 172, 173 (кв. Мътивир)
  - Изграждане на нови клонове 176÷179, 180÷183, 188, 189, част от 190, 191-199, част от 200, 201, 202, 68.5 (кв. Изток)
- Свързване на съществуващата канализационна мрежа с бъдещата ПСОВ Ихтиман.

Инвестиционното намерение е съобразено с Регионален генерален план за обособена територия на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД София област, Планът за управление на речните басейни в Източнобеломорски район за басейново управление за периода 2016-2021 г. и националната програма за изпълнението му приет с Решение № 1110 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет и План за управление на риска от наводнения в Източнобеломорски район за басейново управление 2016-2021 г., приет с Решение № 1101 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет.

Трасетата превидени за реконструкция и доизграждане на канализационната мрежа се намират в регулацията на града и за изграждането им няма да бъде необходимо изготвяне на ПУП, но ще се изготви инвестиционен проект във фаза „работен проект“, съгласно Закона за устройство на територията (ЗУТ). Работният проект подлежи на съгласуване от компетентните органи (Всички експлоатационни дружества, РЗИ, РСПБЗН, Областно пътно управление и др.), одобрява се от глания архитект на общината и се издава разрешение за строеж, съгласно ЗУТ.

Трасето за реконструкция на довеждащия колектор се намира извън регулацията на града, във връзка с което ще се изработи ПУП-Парцеларен план (ПП) съгласно Закона за устройство на територията (ЗУТ). В съответствие с изискванията на чл. 125, ал. 1 и ал. 2 от ЗУТ, ще се изготви Задание за изготвяне на ПУП-ПП, което ще бъде одобрено едновременно с даване на решение за изготвяне на плана от Общински съвет по предложение на Кмета на общината. Заданието за ПУП ще се съгласува с РИОСВ – София по реда на чл. 125, ал. 7 от ЗУТ за определяне на приложимата процедура по реда на глава шеста от Закона за опазване

на околната среда (ЗООС) и по чл. 31 на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР). След влизане в сила на ПУП-ПП ще се изработи работен проект, който подлежи на съгласуване с компетентните органи (Всички експлоатационни дружества, РЗИ, РСПБЗН, Областно пътно управление и др.), одобряване от главния архитект на общината и издаване на Разрешение за строеж, съгласно ЗУТ.

Компонент Пречистване

- *Изграждане на ПСОВ Ихтиман*

В агломерация Ихтиман няма изградена ПСОВ. Еквивалентният брой жители който ще обслужва и третира бъдещата пречиствателна станция, включва замърсителните товари генерирани на територията на – гр. Ихтиман

Общият товар на агломерация Ихтиман е определен на 12 674 ЕЖ или 760 кг/ден за 2023 г.

Отпадъчните води от агломерацията се отвеждат посредством главния колектор Ø800 бетонови тръби в съществуваща ПСОВ, собственост на „Чугунолеене„ АД (колектора и ПСОВ). Заводът е частно дружество и реконструкцията на съществуващата ПСОВ, може да се осъществи само с частни средства

Инвестиционното намерение е съобразено с Регионален генерален план за обособена територия на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД София област, Планът за управление на речните басейни в Източнобеломорски район за басейново управление за периода 2016-2021 г. и националната програма за изпълнението му приет с Решение № 1110 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет и План за управление на риска от наводнения в Източнобеломорски район за басейново управление 2016-2021 г., приет с Решение № 1101 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет.

Избрана е площадка на ПСОВ – имот № 32901.088.32, с големина 6.88 дка, масив 88, местност Геови върби, в землището на гр. Ихтиман, ЕКАТТЕ 32901. Имотът се намира по трасето на довеждащия колектор от града към площадката на Чугунолеене АД и е общинска частна собственост. Актуван е с Акт № 559/12.03.2012 год., като нива с категория на земята V-та, вписан в службата по вписвания на 26.03.2012 год.

Инвестиционното намерение е свързано с проект „Подготовка и реализация на инвестиционен проект във водния сектор на гр. Ихтиман“, финансиран по приоритетна ос 1 „Води“ на Оперативна програма „Околна среда 2007-2013 г. В дейностите на проектното предложение са предвидени изработване на парцеларен план и подробен устройствен план за ПСОВ Ихтиман, които са врезли в сила. За инвестиционното предложение ще се изготви

инвестиционен проект във фаза „работен проект“, съгласно Закона за устройство на територията (ЗУТ). Работният проект подлежи на съгласуване от компетентните органи (Всички експлоатационни дружества, РЗИ, РСПБЗН, Областно пътно управление и др.), одобрява се от глания архитект на общината и се издава разрешение за строеж, съгласно ЗУТ.

- **КОСТИНБРОД**

Компонент Водоснабдяване

- *Реконструкция на разпределителната мрежа на кв. Маслово и кв. Шияковци, гр. Костинброд*

Предвидена е реконструкция на разпределителната мрежа на гр. Костинброд – квартали Маслово и Шияковци, съпътстваща изграждането на нова и реконструкцията на съществуваща канализация.

Инвестиционното намерение е съобразено с приетия и реализиран в основната си част (Зона Б) одобрения идеен проект по ОП “Околна среда 2007-2013“, ***„Интегриран проект за изграждане на ПСОВ - гр. Костинброд и доизграждане и модернизиране на ВиК мрежи и съоръженията по тях за гр. Костинброд”.***

Инвестиционното намерение е съобразено с Регионален генерален план за обособена територия на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД София област, Планът за управление на речните басейни в Дунавски район за басейново управление за периода 2016-2021 г. и националната програма за изпълнението му приет с Решение № 1110 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет и План за управление на риска от наводнения в Дунавски район за басейново управление 2016-2021 г., приет с Решение № 1101 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет.

Реконструкцията на водопроводите се намират в регулацията на населеното място и за изграждането на водопроводите няма да бъде необходимо изготвяне на ПУП, но ще се изготви инвестиционен проект във фаза „работен проект“, съгласно Закона за устройство на територията (ЗУТ). Работният проект подлежи на съгласуване от компетентните органи (Всички експлоатационни дружества, РЗИ, РСПБЗН, Областно пътно управление и др.), одобрява се от глания архитект на общината и се издава разрешение за строеж, съгласно ЗУТ. В инвестиционното предложение е предвидено преминаване през река, във връка с което ще се изиска от Басейнова дирекция Дунавски район с център гр. Плевен Разрешително за ползване на повърхностен воден обект с цел пресичане на водния обект.

Компонент Отвеждане

- *Реконструкция на канализационна мрежа*

Реконструкцията на канализационната мрежа е по диаметри, в съответствие с Нормативната уредба (Наредба № РД-02-20-8 ОТ 17 Май 2013 г. за Проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи). Решението на канализационната мрежа е съобразено с приетия и реализиран в основната си част (Зона Б) одобрения идеен проект по ОП "Околна среда 2007-2013", ***„Интегриран проект за изграждане на ПСОВ - гр. Костинброд и доизграждане и модернизиране на ВиК мрежи и съоръженията по тях за гр. Костинброд".***

За оптимизиране на предвидените мерки по канализационната мрежа, предвиждаме първостепенно изграждане на битовата канализационна мрежа и на следващ етап дъждовната канализационна мрежа.

Приоритетните мерки са свързани с включването на зона А (кв. Маслово и кв. Шияковци) към ПСОВ Костинброд. Към момента тази зона не е включена в ПСОВ Костинброд, а се излива нерегламентирано в прилежащите водни обекти

Инвестиционното намерение е съобразено с Регионален генерален план за обособена територия на „Водоснабдяване и канализация" ЕООД София област, Планът за управление на речните басейни в Дунавски район за басейново управление за периода 2016-2021 г. и националната програма за изпълнението му приет с Решение № 1110 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет и План за управление на риска от наводнения в Дунавски район за басейново управление 2016-2021 г., приет с Решение № 1101 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет.

Трасетата на каналицационните клонове се намират в регулацията на населеното място и за изграждането им няма да бъде необходимо изготвяне на ПУП, но ще се изготви инвестиционен проект във фаза „работен проект", съгласно Закона за устройство на територията (ЗУТ). Работният проект подлежи на съгласуване от компетентните органи (Всички експлоатационни дружества, РЗИ, РСПБЗН, Областно пътно управление и др.), одобрява се от глания архитект на общината и се издава разрешение за строеж, съгласно ЗУТ. В инвестиционното предложение е предвидено преминаване през река, във връка с което ще се изиска от Басейнова дирекция Дунавски район с център гр. Плевен Разрешително за ползване на повърхностен воден обект с цел пресичане на водния обект.

- **ЕЛИН ПЕЛИН**

Компонент Водоснабдяване

- *Реконструкция на част от разпределителната мрежа на гр. Елин Пелин с концентрация на аварии и съпътстваща реконструкцията на канализацията*

Предвидената реконструкция обхваща участъци от разпределителната мрежа, в които през последните години са концентрирани авариите по мрежата, което е свързано със загуби на вода и чести прекъсвания на водоподаването, както и участъците от водопроводната мрежа попадащи в обхвата на мерките по компонент канализация.

Реконструкцията на разпределителната мрежа е съобразена с изготвен през 2013 г. за населеното място ПИП: „Изграждане на ПСОВ, реконструкция и разширение на ВиК мрежа в агломерацията на Елин Пелин“.

Инвестиционното намерение е съобразено с Регионален генерален план за обособена територия на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД София област, Планът за управление на речните басейни в Дунавски район за басейново управление за периода 2016-2021 г. и националната програма за изпълнението му приет с Решение № 1110 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет и План за управление на риска от наводнения в Дунавски район за басейново управление 2016-2021 г., приет с Решение № 1101 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет.

Реконструкцията на водопроводите се намират в регулацията на населеното място и за изграждането им няма да бъде необходимо изготвяне на ПУП, но ще се изготви инвестиционен проект във фаза „работен проект“, съгласно Закона за устройство на територията (ЗУТ). Работният проект подлежи на съгласуване от компетентните органи (Всички експлоатационни дружества, РЗИ, РСПБЗН, Областно пътно управление и др.), одобрява се от глания архитект на общината и се издава разрешение за строеж, съгласно ЗУТ.

Компонент Отвеждане

- *Реконструкция и доизграждане на канализационна мрежа и довеждащ колектор от ДПр.1 и ДПр.4 до ПСОВ*

Трасетата предвидени за реконструкция и доизграждане на канализационната мрежа се намират в регулацията на населеното място и за изграждането им няма да бъде необходимо изготвяне на ПУП, но ще се изготви инвестиционен проект във фаза „работен проект“, съгласно Закона за устройство на територията (ЗУТ). Работният проект подлежи на съгласуване от компетентните органи (Всички експлоатационни дружества, РЗИ, РСПБЗН,

Областно пътно управление и др.), одобрява се от глания архитект на общината и се издава разрешение за строеж, съгласно ЗУТ.

Трасето за реконструкция на довеждащия колектор се намира извън регулацията на града, във връзка с което ще се изработи ПУП-Парцеларен план (ПП) съгласно Закона за устройство на територията (ЗУТ). В съответствие с изискванията на чл. 125, ал. 1 и ал. 2 от ЗУТ, ще се изготви Задание за изготвяне на ПУП-ПП, което ще бъде одобрено едновременно с даване на решение за изготвяне на плана от Общински съвет по предложение на Кмета на общината. Заданието за ПУП ще се съгласува с РИОСВ – София по реда на чл. 125, ал. 7 от ЗУТ за определяне на приложимата процедура по реда на глава шеста от Закона за опазване на околната среда (ЗООС) и по чл. 31 на Закона за биологичното разнообразие (ЗБР). След влизане в сила на ПУП-ПП ще се изработи работен проект, който подлежи на съгласуване с компетентните органи (Всички експлоатационни дружества, РЗИ, РСПБЗН, Областно пътно управление и др.), одобряване от главния архитект на общината и издаване на Разрешение за строеж, съгласно ЗУТ. Довеждащият колектор преминава през река, във връка с което ще се изиска от Басейнова дирекция Дунавски район с център гр. Плевен Разрешително за ползване на повърхностен воден обект с цел пресичане на водния обект, както и преминаване под жп и републикански път, за което ще се изисква специално разрешение от АПИ София, Национална компания „Железопътна инфраструктура“ (НКЖИ) и Министъра на транспорта за преминаването на колектора през жп линия.

Инвестиционното намерение е съобразено с изготвен през 2013 г. за населеното място ПИП „Изграждане на ПСОВ, реконструкция и разширение на ВиК мрежа в агломерацията на Елин Пелин“, Регионален генерален план за обособена територия на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД София област, Планът за управление на речните басейни в Дунавски район за басейново управление за периода 2016-2021 г. и националната програма за изпълнението му приет с Решение № 1110 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет и План за управление на риска от наводнения в Дунавски район за басейново управление 2016-2021 г., приет с Решение № 1101 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет.

Компонент Пречистване

- *Изграждане на ПСОВ*

В агломерация Елин Пелин няма изградена ПСОВ. Еквивалентният брой жители който ще обслужва и третира бъдещата пречиствателна станция, включва и трите селищни формирования – гр. Елин Пелин, с. Гара Елин Пелин и с. Нови Хан

Общият товар на агломерация Елин Пелин (който включва селищните формации гр. Елин Пелин и с. Гара Елин Пелин) е определен на 10 160 ЕЖ или 610 кг/ден за 2023 г.

Канализационната мрежа на града е изградена на 100 %, като всички сформирани на територията на населеното място отпадъчни води, се заустват непречистени в р. Лесновска.

За нуждите на агломерация Елин Пелин е осигурена площадка за ПСОВ, която е общинска собственост. Същата се намира в имот №000150, в местността Азиаците. Разположена е непосредствено до приемника на р. Лесновска и е с площ от 35.953 дка, от които ще се ползват 1/3. Има ПУП за промяна на предназначението на имота и отреждане на площадка за ПСОВ, който е влязъл в сила.

За инвестиционното намерение ще се изготви инвестиционен проект във фаза „работен проект“, съгласно Закона за устройство на територията (ЗУТ). Работният проект подлежи на съгласуване от компетентните органи (Всички експлоатационни дружества, РЗИ, РСПБЗН, Областно пътно управление и др.), одобрява се от глания архитект на общината и се издава разрешение за строеж, съгласно ЗУТ.

За гр. Елин Пелин и за с. Елин Пелин има налични разрешения за заустване, като на основание на чл. 46, ал. 1, т. 3 и чл. 52, ал. 1, т. 3 от Закона за водите, Дунавски район с център Плевен при МОСВ са издали на “Водоснабдяване и канализация” ЕООД гр. София област приложените разрешителни за заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти:

НАСЕЛЕНО МЯСТО	ГЕОГРАФСКИ КООРДИНАТИ НА РАЗРЕШЕНИЯТА ЗА ЗАУСТВАНЕ
С. Елин Пелин	Заустване №3: N-42°39'39,7” E-23°35'25,8”
С. Елин Пелин-след ЛПСОВ	Заустване №4: N-42°37'43,54 E-23°34'22,86
Гр. Елин Пелин	Заустване №1: N-42°39'40,79 E-23°35'26,91”
	Заустване №2: N-42°39'36,7” E-23°35'35,27

Инвестиционното намерение е съобразено с изготвен през 2013 г. за населеното място ПИП „Изграждане на ПСОВ, реконструкция и разширение на ВиК мрежа в агломерацията на Елин Пелин“, Регионален генерален план за обособена територия на „Водоснабдяване и канализация“ ЕООД София област, Планът за управление на речните басейни в Дунавски район за басейново управление за периода 2016-2021 г. и националната програма за изпълнението му приет с Решение № 1110 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет и План за управление на риска от наводнения в Дунавски район за басейново управление 2016-2021 г., приет с Решение № 1101 от 29.12.2016 г. на Министерски съвет.

4. Местоположение

(населено място, община, квартал, поземлен имот, като за линейни обекти се посочват засегнатите общини/райони/кметства, географски координати или правоъгълни проекционни UTM координати в 35 тона в БГС2005, собственост, близост до или засягане на елементи на Националната екологична мрежа (НЕМ), обекти, подлежащи на здравна защита, и територии за опазване на обектите на културното наследство, очаквано трансгранично въздействие, схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура)

- **САМОКОВ**

Компонент Отвеждане

- *Реконструиране на участъка на Главния колектор след ромската махала, при пресичането му на река Искър*

Трасето предвидено за реконструкция на главния колектор се намира извън регулацията на града. Площта за учредяване на сервитути на база засегнатите имоти е 21 м. Трасето е собственост на Община Самоков. Имотите през които преминава са посочени в **Приложение 5.**

В обхвата на инвестиционното намерение не попадат защитени зони по Закона за защитените територии, защитени зони по Закона за защитените територии, обекти на недвижими културни ценности по Закона за културното наследство и обекти, подлежащи на здравна защита. От реализацията на проекта не се очаква трансгранично въздействие, както и промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

Компонент Пречистване

- *Реконструкция на ПСОВ Самоков*

Площадката на ПСОВ се намира в северната част на града. Теренът има площ от 104 дка в имот с идентификатор 23941.7.170. Собствеността на имота е Общинска публична и представлява урбанизирана територия – урегулиран поземлен имот за пречиствателна станция, на кота 906-910 м. Съгласно нормите за проектиране на канализационни системи, хигиенно-защитна зона е 400 м. Строежът на обекта е втора категория.

Отстоянието на пречиствателната станция до най-близкият жилищен квартал на гр. Самоков е над 550 m. Разстоянието до р. Искър е 70 m.. Водоприемник на отпадъчните води

от агломерацията след ПСОВ Самоков е река Искър. Характеристиките на водното тяло, са дадени в таблицата по долу:

Основни характеристики на водоприемника р. Искър

Компоненти	**Характеристики**
Басейнов дирекция	Дунавски район
Поречие	река Искър
Воден обект	река Искър
Код на водното тяло	BG1IS789R1104
Описание	р. Искър от вливане на р. Мусаленска Бистрица при Самоков до вливане на р. Палакария, вкл. р. Палакария от извор до границата на СОЗ на язовир Искър при Широки дол
Разрешително	№3365/20.09.2021г. (№13140288/24.08.2016г.)
Координати (разрешително)	42º21′46,6″
	23º33′18,1″

Реконструкцията на ПСОВ Самоков предвижда единствено доставка и монтаж на ново машино-технологично оборудване по всички основни технологични стъпала, което да замени съществуващите аварирали машини и съоръжения.

В обхвата на инвестиционното намерение не попадат защитени зони по Закона за защитените територии, защитени зони по Закона за защитените територии, обекти на недвижими културни ценности по Закона за културното наследство и обекти, подлежащи на здравна защита. От реализацията на проекта не се очаква трансгранично въздействие, както и промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

- **БОТЕВГРАД**

Компонент Отвеждане

- *Реконструкция на довеждащ колектор до ПСОВ Ботевград*

Реконструкцията на довеждащия колектор е с дължина 1 564 м и включва преминаване под републикански път, преминаване под река Бъбреш, възстановяване на връзка Врачеш с ПСОВ Ботевград чрез пресичане на река Бъбреш и включване в канализационната мрежа на Ботевград. Трасето на колектора се намира извън регулацията на града и е собственост на Община Ботевград. Имотите през които преминава са посочени в **Приложение 5.**

В обхвата на инвестиционното намерение не попадат защитени зони по Закона за защитените територии, защитени зони по Закона за защитените територии, обекти на недвижими културни ценности по Закона за културното наследство и обекти, подлежащи на

здравна защита. От реализацията на проекта не се очаква трансгранично въздействие, както и промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

- **ИХТИМАН**

Компонент Водоснабдяване

- *Реконструкция на довеждащия водопровод от РВ „Ибър“ и РВ „Марица“ до напорните водоеми на гр. Ихтиман в участъка от Облекчителна шахта до с. Радуил до отклонението за НР за с. Пчелин*

Реконструкцията на довеждащият водопровод ще се извърши успоредно на трасето на съществуващият, запазвайки местата на множеството връзки с прилежащите отклонения.

Участъкът от трасето предвидено за реконструкция се намира извън регулацията на населените места.

В обхвата на инвестиционното намерение не попадат защитени зони по Закона за защитените територии, защитени зони по Закона за защитените територии, обекти на недвижими културни ценности по Закона за културното наследство и обекти, подлежащи на здравна защита. От реализацията на проекта не се очаква трансгранично въздействие, както и промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

В следващата таблица е дадено обобщено представяне на имотите, в които попада сервитутът на довеждащия водопровод.

Вид и брой на засегнатите имоти

ВАРИАНТИ	ИМОТИ													
	Държавна публична		Държавна частна		Общинска публична		Общинска частна		Частна		Друга		Общо	
	Брой	Площ в дка , за учредяване на сервитут	Брой	Площ в дка , за учредяване на сервитут	Брой	Площ в дка , за учредяване на сервитут	Брой	Площ в дка , за учредяване на сервитут	Брой	Площ в дка , за учредяване на сервитут	Брой	Площ в дка , за учредяване на сервитут	Брой	Площ в дка , за учредяване на сервитут
ВАРИАНТ	**62604 - с. Радуил**													
	0	0	2	0.087	4	0.262	34	11.65	51	9.06			91	21.06
	47264 - с. Марица													
	0	0	0	0	1	0.031	10	5.818	14	2.541			25	8.39
	22006 - гр. Долна баня													
	3	0	7	0	0	0	36	20.98	66	18.39			112	39.37

ВАРИАНТИ	ИМОТИ													
	Държавна публична		Държавна частна		Общинска публична		Общинска частна		Частна		Друга		Общо	
	Брой	Площ в дка , за учредяване на сервитут	Брой	Площ в дка , за учредяване на сервитут	Брой	Площ в дка , за учредяване на сервитут	Брой	Площ в дка , за учредяване на сервитут	Брой	Площ в дка , за учредяване на сервитут	Брой	Площ в дка , за учредяване на сервитут	Брой	Площ в дка , за учредяване на сервитут
	58863-с.Пчелин													
	0	0.426	2	0	9	1.492	8	1.09	36	7.861			55	9.779
ВСИЧКО:	3	0.426	11	0.087	14	1.785	88	39.538	167	37.852	0	0	283	78.598

Обобщена таблица за броя и площта на засегнатите имоти

	Брой засегнати имоти	Площ за учредяване на сервитути /дка/	Брой на засегнатите частни имоти	Площ на засегнати обработваеми земи /дка/	Избор на вариант
Вариант	62604 - с. Радуил				
	91	21.06	51	20.78	
	47264 - с. Марица				
	25	8.39	14	8.21	
	22006 - гр. Долна баня				
	112	39.37	66	18.83	
	58863-с.Пчелин				
	55	9.779	36	8.95	
Всичко:	283	78.599	167	56.77	

- *Реконструкция на разпределителна водоснабдителна мрежа на гр. Ихтиман съпътстваща реконструкцията на канализационната мрежа*

Трасетата на водоснабдителната мрежа се намират в регулацията на населеното място, по уличната мрежа на града, собственост на Община Ихтиман.

В обхвата на инвестиционното намерение не попадат защитени зони по Закона за защитените територии, защитени зони по Закона за защитените територии, обекти на недвижими културни ценности по Закона за културното наследство и обекти, подлежащи на здравна защита. От реализацията на проекта не се очаква трансгранично въздействие, както и промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

Компонент Отвеждане

- *Реконструкция на довеждащ колектор след ДПр.1, реконструкция и доизграждане на канализационната мрежа на гр. Ихтиман*

Трасетата превидени за реконструкция и доизграждане на канализационната мрежа се намират в регулацията на града, по уличната мрежа, собственост на Община Ихтиман.

Трасето за реконструкция на довеждащия колектор се намира извън регулацията на града и е собственост на Община Ихтиман. Имотите през които преминава са посочени в **Приложение 2**.

В обхвата на инвестиционното намерение не попадат защитени зони по Закона за защитените територии, защитени зони по Закона за защитените територии, обекти на недвижими културни ценности по Закона за културното наследство и обекти, подлежащи на здравна защита. От реализацията на проекта не се очаква трансгранично въздействие, както и промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

Компонент Пречистване

- *Изграждане на ПСОВ Ихтиман*

Площадката на ПСОВ гр. Ихтиман се намира в югоизточния край на града, на левия бряг на реката, в землището на гр. Ихтиман, община Ихтиман, област Софийска. Предполагаемата точка на заустване е разположена при кота дъно река 621.00 м и отстои на около 40 км под изворите и 21 км над устието на реката (вливането в яз. Тополница). Избрана е площадка на ПСОВ – имот № 32901.088.32, с големина 6.88 дка, масив 88, местност Геови върби, в землището на гр. Ихтиман, ЕКАТТЕ 32901. Имотът се намира по трасето на довеждащия колектор от града към площадката на Чугунолеене АД и е общинска частна собственост. Актуван е с Акт № 559/12.03.2012 год., като нива с категория на земята V-та, вписан в службата по вписвания на 26.03.2012 год.

Площадката е разположена на необходимото разстояние от града, съгласно Наредба № РД-02-20-8 за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи от 05.07.2013 год. Приложение № 1 към чл.2, ал.5 и чл.108, т.6 за минимални защитни зони за помпени станции и за при пречиствателни станции за отпадъчни води под 150 000 ЕЖ.

Настоящото местоположение на площадката за ПСОВ е съобразено с всички хигиенни изисквания и нормативи за отстояния от регулацията на града.

На терена, определен за площадка на ПСОВ има извършени геодезични заснемания като освен площадката са заснети и напречни профили на реката, необходими за хидроложки и хидравлични изчисления. Заснета е и точка на заустване, както и връзката на площадката със съществуващия външен обслужващ път - общинска собственост към площадката на ПСОВ.

Водоприемникът е р. Мътивир, десен приток на р. Тополница, водосборен басейн на р. Марица. Отводнява част от Ихтиманска Средна гора. Води началото си от Вакарелските височини и рида Белица. Извира на около 600 м ССЗ от вр.Сиврибар (1088 м н.в.). Тече в югоизточна посока, като преминава през Ихтиманската котловина и пролома Серсемкале. Влива се в р. Тополница при едноименния язовир. Общата й дължина е 61 км, а водосборната й площ 412 км².

Орохидрографните характеристики на реката и водосборът й до точката на заустване, необходими за последващите изчисления, са:

- площ на водосбора – 220 км²;
- средна надморска височина на водосбора – 776 м;
- среден наклон на водосбора – 0.160;
- дължина на главната река - 40 км;
- среден наклон на речното корито - 9.88‰.

Релефът на водосбора е средно до ниско планински. Преобладаващата почвена покривка е от кафяви горски почви, но в района на Ихтиманската котловина се наблюдава голямо почвено разнообразие - излужени черноземи, смолници и канелени горски, канелено-подзолисти, алувиални и алувиално-ливадни. По механичен състав те са леки песъкливо-глинести, каменливи.

Залесеността на водосбора е около 40%, като останалата част е заета от обработваеми земи, предимно поливни. Съгласно хидроложкото районiране на България водосборът попада в зона с преобладаващо дъждовно-снежно подхранване на оттока и слабо устойчиво фазово разпределение. Оттокът на реката се регулира в десетина малки и 1 по-голям язовир (Бакърдере) със сумарен завирен обем около 13.5 млн. м³ и се нарушава от няколко водохващания за напояване.

В обхвата на инвестиционното намерение не попадат защитени зони по Закона за защитените територии, защитени зони по Закона за защитените територии, обекти на недвижими културни ценности по Закона за културното наследство и обекти, подлежащи на здравна защита. От реализацията на проекта не се очаква трансгранично въздействие, както и промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

- **КОСТИНБРОД**

Компонент Водоснабдяване

- *Реконструкция на разпределителната мрежа на кв. Маслово и кв. Шияковци, гр. Костинброд*

Предвидена е реконструкция на разпределителната мрежа на гр. Костинброд – квартали Маслово и Шияковци, съпътстваща изграждането на нова и реконструкцията на съществуваща канализация. Трасетата се намират в урбанизираната територия, по уличната мрежа на кв. Маслово и кв. Шияковци, гр. Костинброд, собственост на общината.

В обхвата на инвестиционното намерение не попадат защитени зони по Закона за защитените територии, защитени зони по Закона за защитените територии, обекти на недвижими културни ценности по Закона за културното наследство и обекти, подлежащи на здравна защита. От реализацията на проекта не се очаква трансгранично въздействие, както и промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

Компонент Отвеждане

- *Реконструкция на канализационна мрежа*

Трасетата на каналицационните клонове се намират в регулацията на населеното място, по уличната мрежа на града, собственост на община Костинброд.

В обхвата на инвестиционното намерение не попадат защитени зони по Закона за защитените територии, защитени зони по Закона за защитените територии, обекти на недвижими културни ценности по Закона за културното наследство и обекти, подлежащи на здравна защита. От реализацията на проекта не се очаква трансгранично въздействие, както и промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

- **ЕЛИН ПЕЛИН**

Компонент Водоснабдяване

- *Реконструкция на част от разпределителната мрежа на гр. Елин Пелин с концентрация на аварии и съпътстваща реконструкцията на канализацията*

Реконструкцията на водопроводите се намират в регулацията на населеното място, по уличната мрежа на града, собственост на Община Елин Пелин.

В обхвата на инвестиционното намерение не попадат защитени зони по Закона за защитените територии, защитени зони по Закона за защитените територии, обекти на недвижими културни ценности по Закона за културното наследство и обекти, подлежащи на

здравна защита. От реализацията на проекта не се очаква трансгранично въздействие, както и промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

Компонент Отвеждане

- *Реконструкция и доизграждане на канализационна мрежа и довеждащ колектор от ДПр.1 и ДПр.4 до ПСОВ*

Трасетата предвидени за реконструкция и доизграждане на канализационната мрежа се намират в регулацията на населеното място, по уличната мрежа на града, собственост на Община Елин Пелин.

Трасето за реконструкция на довеждащия колектор се намира извън регулацията на града и е собственост на Община Ихтиман. Имотите през които преминава са посочени в **Приложение 2.**

В обхвата на инвестиционното намерение не попадат защитени зони по Закона за защитените територии, защитени зони по Закона за защитените територии, обекти на недвижими културни ценности по Закона за културното наследство и обекти, подлежащи на здравна защита. От реализацията на проекта не се очаква трансгранично въздействие, както и промяна на съществуваща пътна инфраструктура

Компонент Пречистване

- *Изграждане на ПСОВ*

За нуждите на агломерация Елин Пелин е осигурена площадка за ПСОВ, която е общинска собственост. Същата се намира в имот №000150, в местността Азиаците. Разположена е непосредствено до приемника на р. Лесновска и е с площ от 35.953 дка, от които ще се ползват 1/3. Кота терен на площадката – 538,0м.

Земната основа на площадката на ПСОВ гр. Елин Пелин е изградена от кватернерния седименти, които са обособени в два инженерно-геоложки пласта. Изчислителното натоварване на пластовете от земната основа е: Пласт № 2 Ro= 0,240 MPa; Пласт № 3 Ro= 0,300 MPa. Пласт 1 от земната основа се отнася към група В, Пласт 2 - към група Б, Пласт 3 – към група А (съгл. „Норми за проектиране на плоско фундиране, 1996”); почвеният профил е група С (съгл. „Наредба № 2 за ПССЗР”). Максимално допустимият наклон на откосите е 1:1.

Площадката на ПСОВ е разположена в зона IX степен на земетръсност със сеизмичен коефициент 0,15. Няма свлачищни явления

Литоложко описание

I - почвен слой – 0,3:0,6м

II – Квартернер песъчлива грива. 3,0 – 6,0 м

III – Дребен до среден чакъл с песъчлив глинест запълнител 3,0 до 10,0 м.

Носимоспособност

II слой – 0,23 $МР_а$

III слой – 0,30 $МР_а$

Допустими откоси

- до 3м. – 1:1
- от 3 до 6 м. – 1:1,5 и 1:0,79.

Приемник на отпадъчните води е р. Лесновска, която в този участък е II категория. Съгласно българското законодателство пречистените води трябва да отговорят на изисквания за "чувствителна зона".

В обхвата на инвестиционното намерение не попадат защитени зони по Закона за защитените територии, защитени зони по Закона за защитените територии, обекти на недвижими културни ценности по Закона за културното наследство и обекти, подлежащи на здравна защита. От реализацията на проекта не се очаква трансгранично въздействие, както и промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

В Приложение 6 са представени Елементите на националната екологична мрежа – Защитени природни територии и защитени зони по НАТУРА 2000 за всички населени места.

5. Природни ресурси, предвидени за използване по време на строителство и експлоатацията предвидено водовземане за питейни, промишлени и други нужди – чрез обществено водоснабдяване (ВиК или друга мрежа) и/или водовземане или ползване на повърхностни води и/или подземни води, необходими количества, съществуващи съоръжения или необходимост от изграждане на нови съоръжения;

Не се предвижда водовземане за питейни, промишлени и други нужди от повърхностни води, и/или подземни води. Пречиствателните станции ще бъдат захранени от съществуващи водопроводи. При реализирането на инвестиционните намерения свързани с довеждащи водопроводи и разпределителна водоснабдителна мрежа ще бъдат намалени загубите на вода по мрежата. Не се предвижда ползване на нови водоизточници.

За реализацията на дейностите, предвидени в РПИП ще бъдат необходими инертни материали – пясък, баластра, почва /ще се осигури от изкопите/, вода за питейни нужди за

работещите /ще се ползва бутилирана вода/ за етапа на строителството. Не се предвиждат взривни работи за направата на изкопите.

Дейностите за изграждане и реконструкция на пречиствателните съоръжения също са свързани с направа на изкопи за фундаменти на съоръженията, изграждане и монтаж на съоръженията и оборудването към тях и възстановяване на свободните от застрояване площи, засегнати при строителството.

Експлоатацията на съоръженията не е свързана с промяна на съществуващата схема на водоснабдяване, реализация на нови водовземания, като в резултат на реконструкцията на водоснабдителните системи ще намалеят авариите, което ще доведе до увеличаване на ефективността и икономията на ползваните водоизточници.

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

При реализация на инвестиционното предложение не се очаква генериране на емисии и отпадъци във вид и количество, които да окажат значително отрицателно въздействие върху околната среда. При използване на транспортна техника, зареждането с гориво ще се осъществява на предназначени за целта площади, а ремонтните дейности при нужда ще се осъществяват само в специализирани сервизи по преценка на изпълнителите.

По време на реализацията и след реализацията на инвестиционното предложение не се предвижда наличие на опасни вещества съгласно приложение № 3 към ЗООС.

Дейностите по строителство и експлоатация на В и К съоръженията не са свързани с емитиране на приоритетни и/или опасни вещества, поради което не е възможен контакт с водите.

7. Очаквани общи емисии на вредни вещества във въздуха по замърсители:

В етап строителство се очаква временно въздействие върху атмосферния въздух. В зависимост от сроковете за изпълнение това въздействие ще бъде разпределено в сравнително големи периоди от време.

По време на строителните работи по протежение на водопроводната и канализационна инфраструктура атмосферният въздух ще се замърсява с прах и отпадъчни газове от работата на ДВГ - COx, NOx, SOx, непълно изгорели въглеводороди и прах (сажди) на строителната техника и товарните превозни средства при извършване на изкопни работи,

оформяне на изкопите, обратно засипване на дъното след полагане на тръбите, товаро-разтоварни работи на насипни строителни материали, земни маси и строителни отпадъци.

При реализирането на реконструкциите на ПСОВ, макар с локален обхват, също ще се емитират подобни замърсители. Тези строителни дейности ще бъдат свързани с емитиране на фини прахови частици, отработени газове от строителната механизация и транспорта при изпълнението на изкопните и строителните работи. Изпълнението на такъв вид обекти ще има за резултат временно въздействие (само по време на строителството).

По време на експлоатацията няма да има източници на емисии на вредни вещества в атмосферния въздух.

Реализирането на проектите и мерките за водоснабдяване и канализация на проекта за РПИП няма да има значително въздействие върху качеството на атмосферния въздух. Една част от предвидените инвестиции са в областта на водоснабдяването и се отнасят до изграждане на нови водопроводи, реконструкция на участъци от довеждащи водопроводи, изграждане на водоснабдителни съоръжения по пътя на водата до консуматора и обновяване и/или замяна на съоръжения за дезинфекция и обеззаразяаане на питейните води. Това е свързано със строителни дейности, които ще се извършват по съвременни технологии.

Въздействието върху КАВ в този случай ще бъде само по време на строителството и ще има локален характер в рамките на площадките на извършване на строителните дейности, а продължителността му ще е краткотрайна.

Друга част от предвидените инвестиции са свързани с изграждане на нови ПСОВ, доизграждане, реконструкция и модернизация на съществуващи ПСОВ заедно с изграждане/доизграждане/обновяване на съществуващата инфраструктура за събиране и отвеждане на формираните отпадъчни води на територията на агломерациите.

Специфичната технология и организация на процесите в такъв тип съоръжения е свързана с емисии на газове и миризми, които ще имат дълготраен ефект върху атмосферния въздух, но се очаква да бъдат с незначително въздействие.

8. Отпадъци, които се очаква да се генерират, и предвиждания за тяхното третиране:

По време на строителните дейности ще се генерират еднократно следните отпадъци:

Опасни отпадъци:

Опасни отпадъци се очаква да се генерират при поддръжката на строителна техника, транспортни средства и монтажна техника (тъй като техниката ще се обслужва в специализирани сервизи, тези отпадъци няма да се образуват на строителните площадки;

Отпадък с код 17 06 05* - строителни материали, съдържащи азбест. Генерират се при подмяната на етернитовите тръби от старите водопроводни системи.

Строителни отпадъци:

Отпадък с код 17 05 04 – Почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03* - ще се генерират при осъществяване на изкопи. По-голямата част от тези земни и скални маси ще се върнат.

Битови отпадъци:

От жизнената дейност на работниците, извършващи дейностите по строителството ще се генерират отпадъци с код 20 03 01 – Смесени битови отпадъци.

При управлението на отпадъците, генерирани при строителството - събирането, съхранение, повторна употреба или рециклиране, ще се спазват разпоредбите на специализираната нормативна уредба, като е необходимо изготвянето и прилагането на План за управление на строителните отпадъци.

Съгласно НАРЕДБА № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъците утайките от ПСОВ се класифицират с код 19 08 05 - Утайки от пречистване на отпадъчни води от населени места. При нормална експлоатация на съоръженията се генерират отпадъци единствено при работата на ПСОВ, *предвидени за агломерациите над 2000 е.ж. за отпадъчни води* (образуването на утайки) и при аварийни ремонтни дейности - в незначителни количества, както и битови отпадъци от работещите в станциите.

При експлоатацията на ПСОВ получените при третиране на отпадъчните води утайки - първична (отделена в първичните утаители) и излишна активна утайка от биобасейните се обработват по следния начин:

1. Уплътняване на утайките в утайкоуплътнители (силози). Първичната утайка и излишната активна утайка се събират в шахти, откъдето посредством потопяеми помпи се подават в 2 бр. вертикални утайкоуплътнители (силози) за уплътняване-намаляване на влажността им. Поради по-високата влажност на излишната активна утайка (по-голяма от 99 %) по технологичен проект е предвидено предварително уплътняване на тази утайка преди смесването ѝ с първичната в силозите. Към настоящия момент излишната активна утайка се връща пред първичните утаители, в които се утаява и уплътнява заедно с

първичната утайка. Смесената утайка отделена от първичните утаители се събира в шахта и помпажно се подава към утайкоуплътнителите - силози.

2. Механично обезводняване на утайките. Уплътнените в силозите утайки се подават за механично обезводняване на 2 бр. камерни филтърпреси. В технологичната схема за обезводняване при високо налягане с камерни филтърпреси за постигане на по-висок ефект е включено предварително кондициониране на утайките чрез добавяне на минерални коагуланти (железен трихлорид и варно мляко). Обезводнените на камерни филтърпреси утайки са с ниска влажност (около 60 %) и са стабилизирани с вар (съдържанието на органични вещества е около 30 %).

Отделените при уплътняване на утайките калови води и филтрат от механичното им обезводняване се събират в шахта и се подават помпажно пред първичните утаители. Образуваните в процеса на пречистване на отпадъчните води отпадъци и обезводнените утайки се третират в съответствие с Закона за управление на отпадъците и ПМС №339/14.12.04 г.

9. Отпадъчни води:

(очаквано количество и вид на формираните отпадъчни води по потоци (битови, промищлени и др.), отвеждане и заустване в канализационна система/повърхностен воден обект/водоплътна изгребна яма и др.)

За нуждите на работниците, извършващи строителните дейности, конкретните работни участъци ще бъдат снабдявани с химически тоалетни и мобилни мивки (санитарни контейнери). Поради това няма да се формират отпадъчни битово-фекални води.

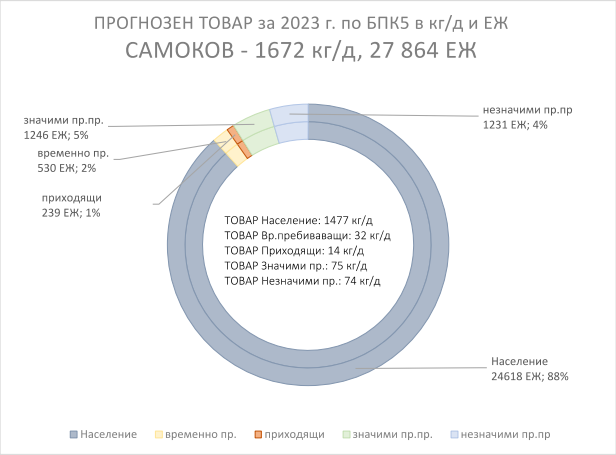
Експлоатацията на обектите за линейната инфраструктура, включени в РПИП, не е свързана с образуването на битово-фекални и на производствени отпадъчни води.

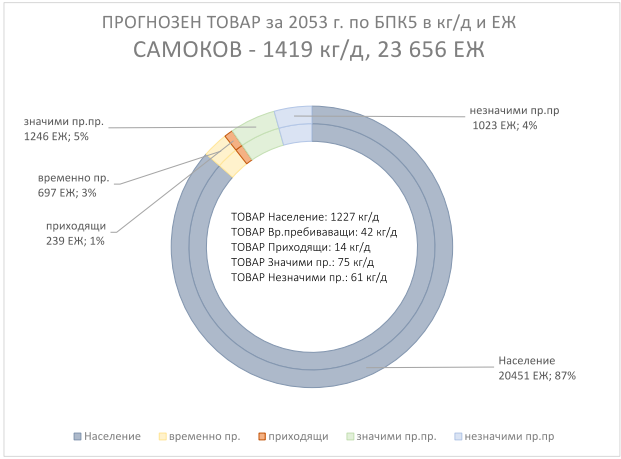
Битови-фекални отпадъчни води ще се генерират от предвидената за реконструкция ПСОВ Самоков и предвидените за изграждане ПСОВ Ихтиман и ПСОВ Елин Пелин.

ПСОВ Самоков

На входа на пречиствателната станция, органичния товар който постъпва за пречистване, съгласно предоставения мониторинг, е оценен на 1222 кг/ден, което представлява 72 % от общия капацитет на станцията. Ниското органично натоварване на вход, въпреки пълната степен на покритие с канализационна мрежа се дължи на начина на отвеждане на смесения поток от битови и промишлени отпадъчни води от довеждащите канализационни колектори. Установени са компрометирани преливници преди ПСОВ с

непрекъснато преливане на отпадъчни води и загуба на товар в сухо време. Текущият и прогнозен товар за агломерация Самоков е изчислен като сума от товарите от различни източници на замърсяване. На следващите две фигури са изведени очакваните прогнозни товари за агломерация Самоков:





Оразмерителните водни количества за канализационната мрежа и пречиствателната станция за отпадъчни води, са определени съгласно българските нормативни документи и данни за измерванията проведени в реално време за количеството на инфилтриралите в канализационната система води.

Основни оразмерителни водни количества за проектиране на ПСОВ САМОКОВ

ОСНОВНИ ОРАЗМЕРИТЕЛНИ ВОДНИ КОЛИЧЕСТВА НА АГЛОМЕРАЦИЯ САМОКОВ					
№	**Параметър**	**Димeнсия**	**2020 г.**	**2023 г.**	**2053 г.**
1	Еквивалентен брой жители	PE	28174	27864	23656
2	средноденонощно водно количество от промишлеността	m3/d	90,1	90,1	90,1
3	максимално часово отпадъчно водно от промишлеността	m3/h	33,8	33,8	33,8
4	средно денонощно отпадъчно водно количество (общо)	m3/d	8009,2	7974,8	7506,8
5	максимално часово отпадъчно водно количество Qmax (общо)	m3/h	507,7	505,9	467,9
6	Оразмерително водно количество	m3/h	1000	1000	1000

Пречиствателната станция спешно се нуждае от реконструкция, ново технологично решение на биологичното стъпало и утайковото стопанство. В момента стойностите на

средноденонощното водно количество и основните показатели за замърсеност на отпадъчните води на входа на ПСОВ – БПК5, ХПК, НВ, Общ азот и Общ фосфор са под проектните.

Предоставените лабораторни измервания, провеждани редовно от ВиК Оператора за достатъчно дълъг период от време, са достатъчно достоверни и могат да послужат като основа за оразмерителните процедури, замърсителните товари и концентрации от агломерация Самоков. Обобщение на замърсяването е представено в следващата таблица.

Основни оразмерителни замърсителни товари на агломерация Самоков

ОСНОВНИ ОРАЗМЕРИТЕЛНИ ЗАМЪРСИТЕЛНИ ТОВАРИ НА АГЛОМЕРАЦИЯ САМОКОВ					
№	**Параметър**	**Димeнсия**	**2020 г.**	**2023 г.**	**2053 г.**
1	денонощни замърсяващи натоварвания по ХПК	kg/d	3381	3344	2839
2	денонощни замърсяващи натоварвания по БПК5	kg/d	1690	1672	1419
3	денонощни замърсяващи натоварвания по TN	kg/d	310	307	260
4	денонощни замърсяващи натоварвания по TP	kg/d	51	50	43
5	денонощни замърсяващи натоварвания по TSS	kg/d	1972	1950	1656
6	минималните денонощни съотношения ХПК/N		11	11	11
7	минималните денонощни съотношения ХПК/P		67	67	67
8	концентрация по ХПК на вход ПСОВ	mg/l	422	419	378
9	концентрация по БПК5 на вход ПСОВ	mg/l	211	210	189
10	концентрация по TN на вход ПСОВ	mg/l	39	38	35
11	концентрация по TP на вход ПСОВ	mg/l	6	6	6
12	концентрация по TSS на вход ПСОВ	mg/l	246	245	221

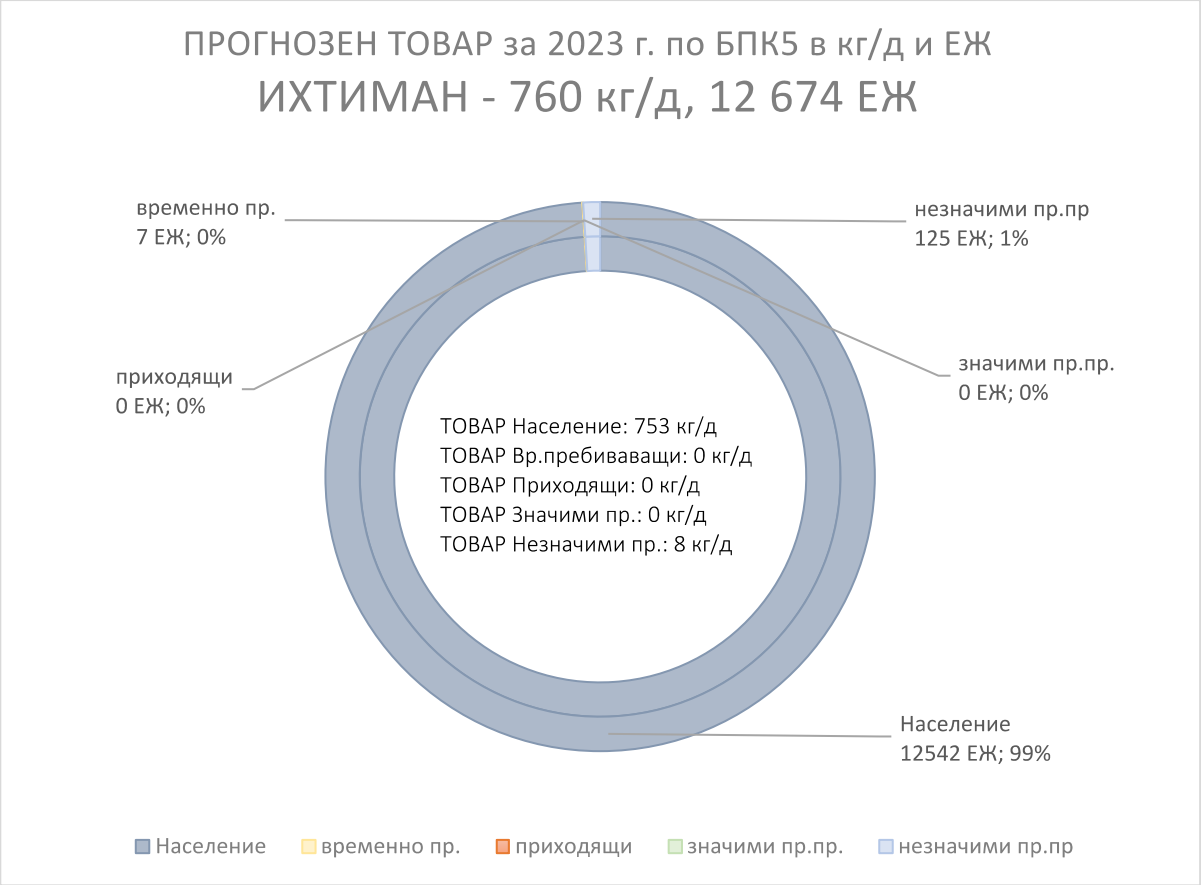
Приемникът р. Искър, отвежда пречистените води от ПСОВ Самоков до вливането си в р. Дунав и е класифициран като „чувствителна зона”, според критериите на Анекс II към европейската директива ЕС DIRECTIVE 91/271/EEC от 21 Май 1991г., отнасяща се за градски пречиствателни станции и нейната поправка Commission Directive 98/15/EC от 27 Февруари 1998.

Съгласно Разрешително за заустване № 3365/20.09.2021 г. за продължаване срока на

Разрешително №13140288/24.08.2016 г. за ползване на воден обект за в повърхностни води – р. Искър, повърхностно водно тяло с код BG1IS789R1104, се определят следните водни количества и индивидуални емисионни норми: Qср.ден. = 44 100 m3/d, БПК5 – 25 mg/l, Неразтворени вещества – 35 mg/l, ХПК – 125 mg/l, Общ азот – 15 mg/l и Общ фосфор – 2 mg/l.

ПСОВ Ихтиман

Визуализация на органичното замърсяване, изразено като еквиваленти от агломерацията е показано на следващата фигура:



Оразмерителните водни количества за канализационната мрежа и пречиствателната станция за отпадъчни води, са определени съгласно българските нормативни документи и данни за измерванията проведени в реално време за количеството на инфилтриралите в канализационната система води.

Основни оразмерителни водни количества за проектиране на канализационна мрежа и ПСОВ ИХТИМАН

ОСНОВНИ ОРАЗМЕРИТЕЛНИ ВОДНИ КОЛИЧЕСТВА НА АГЛОМЕРАЦИЯ ИХТИМАН					
№	*Параметър*	*Димензия*	*2020 г.*	*2023 г.*	*2053 г.*
1	Еквивалентен брой жители	PE	12692	12674	11580
2	средноденонощно водно количество от промишлеността	m3/d	19,6	19,6	19,6
3	максимално часово отпадъчно водно от промишлеността	m3/h	7,3	7,3	7,3
4	средно денонощно отпадъчно водно количество (общо)	m3/d	4496,6	4494,7	4378,6
5	максимално часово отпадъчно водно количество Qmax (общо)	m3/h	271,3	271,1	261,1
6	Оразмерително водно количество	m3/h	422,4	421,9	391,9

Поради липса на реални лабораторни измервания в края на тръбата за достатъчно дълъг период от време, които да послужат като основа за оразмерителните процедури, замърсителните товари и концентрации от групата агломерации, които ще се пречистват от ПСОВ, са получени по аналитичен път, съгласно нормите на специфичните замърсители указани в германските ATV A131 и получените по-горе оразмерителни водни количества и еквивалентни жители. Обобщение на замърсяването е представено в следващата таблица.

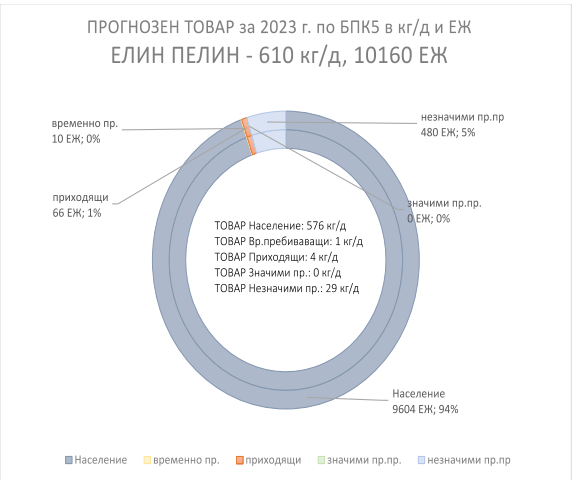
Основни замърсителни товари

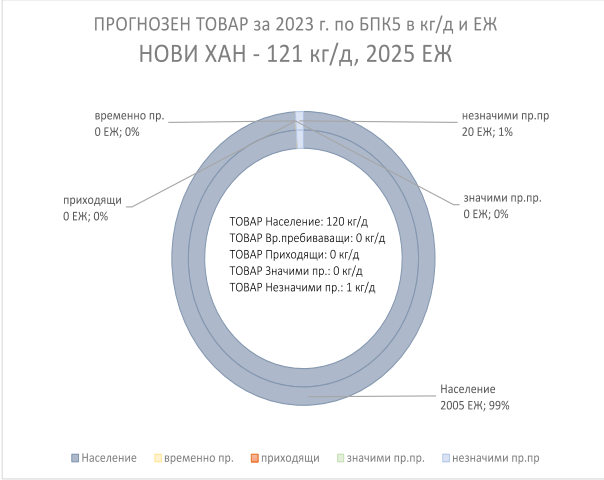
ОСНОВНИ ОРАЗМЕРИТЕЛНИ ЗАМЪРСИТЕЛНИ ТОВАРИ КЪМ ПСОВ					
№	*Параметър*	*Димензия*	*2020 г.*	*2023 г.*	*2053 г.*
11	денонощни замърсяващи натоварвания по ХПК	kg/d	1523	1521	1523
12	денонощни замърсяващи натоварвания по БПК5	kg/d	761	760	761
13	денонощни замърсяващи натоварвания по TN	kg/d	140	139	140
14	денонощни замърсяващи натоварвания по TP	kg/d	23	23	23
15	денонощни замърсяващи натоварвания по TSS	kg/d	888	887	888
16	денонощни замърсяващи концентрации по ХПК	mg/l	339	338	339
17	денонощни замърсяващи концентрации по БПК5	mg/l	169	169	169
18	денонощни замърсяващи концентрации по TN	mg/l	31	31	31
19	денонощни замърсяващи концентрации по TP	mg/l	5	5	5
20	денонощни замърсяващи концентрации по TSS	mg/l	198	197	198

Водоприемникът е р. Мътивир, десен приток на р. Тополница, водосборен басейн на р. Марица. Отводнява част от Ихтиманска Средна гора.

ПСОВ Елин Пелин

Визуализация на органичното замърсяване, изразено като еквиваленти от агломерациите е показано на следващата фигура.





Общият оразмерителен замърсителен товар, който се очаква да постъпва към пречиствателната станция, включва сумата от товарите на посочените по-горе агломерации и се изразява както следва:

Общ оразмерителен товар, изразен като ЕЖ постъпващ за пречистване към ПСОВ

Агломерация	Еквивалентен брой жители към 2023 г.	Димензия
Гр. Елин Пелин	10 160	ЕЖ
с. Нови Хан	2025	ЕЖ
Общ товар към ПСОВ	**12 185**	**ЕЖ**

Оразмерителните водни количества за канализационната мрежа и пречиствателната станция за отпадъчни води, са определени съгласно българските нормативни документи и данни за измерванията проведени в реално време за количеството на инфилтриралите в канализационната система води.

Основни оразмерителни водни количества за проектиране на канализационна мрежа и ПСОВ ЕЛИН ПЕЛИН

ОСНОВНИ ОРАЗМЕРИТЕЛНИ ВОДНИ КОЛИЧЕСТВА НА АГЛОМЕРАЦИЯ ЕЛИН ПЕЛИН					
№	Параметър	Димензия	2020 г.	2023 г.	2053 г.

1	Еквивалентен брой жители	PE	10736	10160	7727
2	среднодеионощно водно количество от промишлеността	m3/d	61,1	61,1	61,1
3	максимално часово отпадъчно водно от промишлеността	m3/h	24,5	24,5	24,5
4	средно дионощно отпадъчно водно количество (общо)	m3/d	2773,3	2707,2	2427,8
5	максимално часово отпадъчно водно количество Qmax (общо)	m3/h	258,1	251,7	225,0
6	Оразмерително водно количество	m3/h	392,2	379,4	325,9
ОСНОВНИ ОРАЗМЕРИТЕЛНИ ВОДНИ КОЛИЧЕСТВА НА АГЛОМЕРАЦИЯ НОВИ ХАН					
№	Параметър	Димeнсия	2020 г.	2023 г.	2053 г.
7	Еквивалентен брой жители	PE	2388	2025	1991
8	среднодеионощно водно количество от промишлеността	m3/d	0,0	0,0	0,0
9	максимално часово отпадъчно водно от промишлеността	m3/h	0,0	0,0	0,0
10	средно дионощно отпадъчно водно количество (общо)	m3/d	1025,3	975,9	971,2
11	максимално часово отпадъчно водно количество Qmax (общо)	m3/h	66,6	61,6	61,2
12	Оразмерително водно количество	m3/h	74,9	64,9	64,0
ОСНОВНИ ОРАЗМЕРИТЕЛНИ ВОДНИ КОЛИЧЕСТВА КЪМ ПСОВ					
№	Параметър	Димeнсия	2020 г.	2023 г.	2053 г.
13	Еквивалентен брой жители	PE	13124	12185	9718
14	среднодеионощно водно количество от промишлеността	m3/d	61,1	61,1	61,1
15	максимално часово отпадъчно водно от промишлеността	m3/h	24,5	24,5	24,5
16	средно дионощно отпадъчно водно количество (общо)	m3/d	3798,6	3683,1	3399
17	максимално часово отпадъчно водно количество Qmax (общо)	m3/h	324,7	313,3	286,2
18	Оразмерително водно количество	m3/h	467,1	444,3	389,9

Поради липса на реални лабораторни измервания в края на тръбата за достатъчно дълъг период от време, които да послужат като основа за оразмерителните процедури, замърсителните товари и концентрации от групата агломерации, които ще се пречистват от ПСОВ, са получени по аналитичен път, съгласно нормите на специфичните замърсители указани в германските ATV A131 и получените по-горе оразмерителни водни количества и еквивалентни жители. Обобщение на замърсяването е представено в следващата таблица.

Обобщени на замърсителни товари

ОСНОВНИ ОРАЗМЕРИТЕЛНИ ЗАМЪРСИТЕЛНИ ТОВАРИ НА АГЛОМЕРАЦИЯ ЕЛИН ПЕЛИН					
№	Параметър	Димeнсия	2020 г.	2023 г.	2053 г.
1	денонощни замърсяващи натоварвания по ХПК	kg/d	1288	1219	927
2	денонощни замърсяващи натоварвания по БПК5	kg/d	644	610	464
3	денонощни замърсяващи натоварвания по TN	kg/d	118	112	85
4	денонощни замърсяващи натоварвания по TP	kg/d	19	18	14
5	денонощни замърсяващи натоварвания по TSS	kg/d	751	711	541
ОСНОВНИ ОРАЗМЕРИТЕЛНИ ВОДНИ КОЛИЧЕСТВА НА АГЛОМЕРАЦИЯ НОВИ ХАН					
№	Параметър	Димeнсия	2020 г.	2023 г.	2053 г.
6	денонощни замърсяващи натоварвания по ХПК	kg/d	287	243	239
7	денонощни замърсяващи натоварвания по БПК5	kg/d	143	121	119
8	денонощни замърсяващи натоварвания по TN	kg/d	26	22	22
9	денонощни замърсяващи натоварвания по TP	kg/d	4	4	4
10	денонощни замърсяващи натоварвания по TSS	kg/d	167	142	139
ОСНОВНИ ОРАЗМЕРИТЕЛНИ ВОДНИ КОЛИЧЕСТВА КЪМ ПСОВ					
№	Параметър	Димeнсия	2020 г.	2023 г.	2053 г.
11	денонощни замърсяващи натоварвания по ХПК	kg/d	1575	1462	1166
12	денонощни замърсяващи натоварвания по БПК5	kg/d	787	731	583
13	денонощни замърсяващи натоварвания по TN	kg/d	144	134	107
14	денонощни замърсяващи натоварвания по TP	kg/d	23	22	18
15	денонощни замърсяващи натоварвания по TSS	kg/d	918	853	680
16	денонощни замърсяващи концентрации по ХПК	mg/l	414,63	396,95	343,04
17	денонощни замърсяващи концентрации по БПК5	mg/l	207,18	198,47	171,52
18	денонощни замърсяващи концентрации по TN	mg/l	37,91	36,38	31,48
19	денонощни замърсяващи концентрации по TP	mg/l	6,05	5,97	5,30
20	денонощни замърсяващи концентрации по TSS	mg/l	241,67	231,60	200,06

Приемник на отпадъчните води е р. Лесновска, която в този участък е II категория. Съгласно българското законодателство пречистените води трябва да отговорят на изисквания за “чувствителна зона”.

За гр. Елин Пелин и за с. Елин Пелин има налични разрешения за заустване, като на основание на чл. 46, ал. 1, т. 3 и чл. 52, ал. 1, т. 3 от Закона за водите, Дунавски район с

център Плевен при МОСВ са издали на “Водоснабдяване и канализация” ЕООД гр. София област приложените разрешителни за заустване на отпадъчни води в повърхностни водни обекти:

Разрешителни за заустване

НАСЕЛЕНО МЯСТО	ГЕОГРАФСКИ КООРДИНАТИ НА РАЗРЕШЕНИЯТА ЗА ЗАУСТВАНЕ
С. Елин Пелин	Заустване №3: N-42°39'39,7” E-23°35'25,8”
С. Елин Пелин-след ЛПСОВ	Заустване №4: N-42°37'43,54 E-23°34'22,86
Гр. Елин Пелин	Заустване №1: N-42°39'40,79 E-23°35'26,91”
	Заустване №2: N-42°39'36,7” E-23°35'35,27

10. Опасни химични вещества, които се очаква да бъдат налични на площадка на предприятието/ съоръжението:

(в случаите по чл. 103, ал. 1 ЗООС – очаквани количества, вид и класификация на опасните вещества съгласно приложение № 3 към ЗООС, както и капацитета на съоръженията, в които се очаква те да са налични)

Разглежданите инвестиционни намерения в РПИП не са свързани с употребата и съхранението на други опасни химични вещества и смеси, включени в Приложение № 3 към чл. 103 от ЗООС.

Изискванията на Глава седма, Раздел първи на ЗООС не са приложими към разглежданите дейности.

Инвестиционните предложения и мерките за ВиК системите и съоръженията, както и дейностите, свързани с изпълнението им не предполагат увеличаване на опасностите и последствията от възникване на голяма авария от съществуващите в границите на обособената територия инсталации и съоръжения на „ВиК“ ЕООД, гр. София.

I. Моля да ни информирате за необходимите действия, които трябва да предприемем, по реда на глава шеста от ЗООС.

II. Друга информация (*не е задължително за попълване*)

<u>Приложения</u>:

1. Други документи по преценка на уведомителя:

Приложение № 1 – Инвестиционни мерки по компонент Водоснабдяване;

Приложение № 2 – Инвестиционни мерки по компонент Отвеждане на отпадъчни води;

Приложение № 3 – Инвестиционни мерки по компонент Пречистване на отпадъчни водиц

Приложение № 4 – Приоритетни мерки предвидени в инвестиционното предложение;

Приложение № 5 – Поземлени имоти в обхвата на сервитута на предвидените инвестиционни мерки по компонент отвеждане на отпадъчни води;

Приложение № 6 - Елементи на националната екологична мрежа – Защитени природни територии и защитени зони по НАТУРА 2000 в обхвата на РПИП;

Приложение № 7 – Карти на инвестиционните намерения и Натура 2000 (на хартиен и електронен носител).

2. Електронен носител – 1 бр.

   ☒ Желая писмото за определяне на необходимите действия да бъде издадено в електронна форма и изпратено на посочения адрес на електронна поща.

3. Желая да получавам електронна кореспонденция във връзка с предоставяната услуга на посочения адрес на електронна поща.

Дата: 04.04.2023 г.