

Приложение № 2 към чл. 6 от Наредбата за условията и реда за извършване на оценка на въздействието върху околната среда

Информация за преценяване на необходимостта от ОВОС

I. Информация за контакт с възложителя:

1. Име, постоянен адрес, търговско наименование и седалище.

Столична община, представлявана от Йорданка Асенова Фандъкова – Кмет на Столична община

2. Пълен пощенски адрес: гр. София, ул. „Московска“ № 33

3. Телефон, факс и e-mail: тел. 02/9873573, факс 02/9810703, e-mail: mayor_fandakova@sofia.bg

4. Лице за контакти: инж. Добромир Симидчиев – ръководител на проект РПИП, моб. тел. 0888878253, e-mail: dsimidchiev@gmail.com;

инж. Катя Попова – главен експерт отдел „Инженерна инфраструктура и топлоенергетика“, дирекция „Строителство“, моб. тел. 0882540524, e-mail: k.popova@sofia.bg

II. Резюме на инвестиционното предложение:

1. Характеристики на инвестиционното предложение:

Инвестиционното предложение е изготвено в рамките на проект BG16M1OP002-1.007-0001-C01 „Подготовка на регионално прединвестиционно проучване (РПИП) за водоснабдяване и канализация за територията на Столична община“, финансиран от Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020 г. (ОПОС), Приоритетна ос 1 „Води“.

Основната цел на проекта е разработването на регионално прединвестиционно проучване (РПИП) за водоснабдяване и канализация (ВиК) за територията на Столична община, с което да бъдат определени приоритетните инвестиции във ВиК инфраструктурата, които ще допринесат за постигане на съответствие с директивите на ЕС в областта на питейното водоснабдяване, отвеждането и пречистването на отпадъчните води.

РПИП е със следния обхват, съгласно техническата спецификация:

- Събиране и анализ на данни, необходими за изготвяне на прединвестиционни проучвания за регионален ВиК проект, в това число преглед и анализ на Общия устройствен план на СО, Стратегията за развитие на инженерната инфраструктура на територията на Столична община по части: Водоснабдяване, Канализация, Корекция на речните корита и

Стратегията за управление на утайките, формирани на територията на Столична община до 2025 г., други планови документи на Софийска вода, вкл. и наличната информация в общината за проектната готовност по райони;

- Определяне на мерки за постигане на съответствие с европейското и българското законодателство в областта на питейните води, отвеждането и пречистването на отпадъчни води, изменението на климата и др.;
- Изготвяне на прединвестиционно проучване в обем и съдържание, достатъчен за покриване на изискванията на ЕС за подаване на Формуляр за кандидатстване за европейско финансиране и специфичните изисквания на ОПОС 2014-2020 г.;
- Изготвяне и попълване на Формуляр за кандидатстване за европейско финансиране със съответните приложения за агломерациите над 10 000 е.ж. в съответствие с Регламент № 1303/2013 г. и съответните актуални регламенти за прилагане, анекси и приложения;
- Изготвяне на инвестиционни проекти за линейната ВиК инфраструктура и прилежащите към нея съоръжения, за агломерациите над 10 000 е.ж., в рамките на които няма изградена ВиК инфраструктура или изградената ВиК инфраструктура не е в съответствие с европейските директиви 91/271 ЕИО и 98/83/ЕО.

В рамките на проекта е анализирана съществуващата ВиК система на Столична община, определени са границите на агломерациите на територията на Общината и са идентифицирани мерки, целящи постигане на съответствие с директивите на ЕС в областта на питейното водоснабдяване, отвеждането и пречистването на отпадъчните води. Предложени са технико – икономически решения, изпълнението на които ще допринесе за постигане на съответствие с европейското и националното законодателство. Предложените мерки са изготвени на база на настоящите и дългосрочните нужди в сектора, съобразени със степента на готовност на обектите (приключени устройствени процедури, приключени процедури по придобиване на собствеността върху терените по трасетата). Периодът на планиране на РПИП е до 2048 г., като целевата година е 2023 г. Изпълнението на настоящото инвестиционно намерение е планирано в периода от 2021 до 2023 г.

а) размер, засегната площ, параметри, мащабност, обем, производителност, обхват, оформление на инвестиционното предложение в неговата цялост:

Настоящото инвестиционно предложение включва само инвестициите, предвидени за финансиране в настоящия програмен период по Оперативна програма „Околна среда“ - 2014-

2020г. в агломерации над 10 000 е.ж., като за територията на СО са идентифицирани 3 (три) агломерации над 10 000 е.ж. - София - град, Банкя и Нови Искър.

Подборът на проектите, включени в инвестиционното предложение е направен след предварителен анализ, целящ да установи мерките с най-нисък риск по отношение на възможността за реализация в допустимите по програмния период срокове. Инвестиционното предложение включва следните инвестиционни инициативи, разделени по компоненти:

А. КОМПОНЕНТ „СЪБИРАНЕ И ОТВЕЖДАНЕ НА ОТПАДЪЧНИТЕ ВОДИ“

1. „Доизграждане на канализационната мрежа на кв. „Бенковски“, р-н „Сердика“:

Квартал „Бенковски“ се намира в северната част на гр. София, в административен район „Сердика“. Границите на разглежданата територия са следните:

- новоизграденото трасе на околновръстен скоростен път на север;
- околновръстна ЖП линия и река Суходолска на юг;
- река Суходолска и р. Владайска на изток;
- промишлена Зона „Илиенци - Изток“ и земеделски терени на запад.

Територията на кв. „Бенковски“ е предимно с преобладаващи жилищни функции, а в периферията и административно – търговски функции. Инженерната инфраструктура е слабо развита. Разглежданата територия попада във водосбора на Десен Какачки колектор и Водящ Колектор 1. За територията са характерни високите подпочвени води.

Инвестиционното предложение представлява доизграждане на разделна канализационна система в северната част на квартала.

Предвижда се изграждането на разделна канализационна система по уличната мрежа с дължина 2 768 m, като в това число:

- Битовите канализационни колектори обща дължина 2 694 m.
- Дъждовните канализационни колектори с обща дължина 74 m.

В следващата таблица са представени канализационните клонове, предлагани за инвестиция, по диаметър и дължина:

№	Име на клон	Номинален диаметър	Вид колектор	Дължина
---	---	[mm]	---	[m]
1	Клон 53	PE/PP DN300	Битов	95
2	Клон 54	PE/PP DN300	Битов	210
3	Клон 55	PE/PP DN300	Битов	148

№	Име на клон	Номинален диаметър	Вид колектор	Дължина
---	---	[mm]	---	[m]
4	Клон 56	PE/PP DN300	Битов	62
5	Клон 57	PE/PP DN300	Битов	92
6	Клон 59	PE/PP DN300	Битов	200
7	Клон 61	PE/PP DN300	Битов	185
8	Клон 62	PE/PP DN300	Битов	304
9	Клон 63	PE/PP DN300	Битов	143
10	Клон 64	PE/PP DN300	Битов	134
11	Клон 65	PE/PP DN300	Битов	153
12	Клон 66	PE/PP DN300	Битов	491
13	Клон 67	PE/PP DN300	Битов	164
14	Клон 68	PE/PP DN300	Битов	278
15	Клон 69	PE/PP DN300	Битов	35
16	Клон 72	PE/PP DN500	Дъждовен	74
17	Обща дължина			2 768

Ориентировъчна засегната площ от инвестиционното намерение: 2 506 m2.

Обхватът на инвестиционното предложение за кв. „Бенковски“ е показан на чертеж № S_2-4.3.2.1.1-4.

2. „Доизграждане на канализационната мрежа на кв. „Кръстова вада-изток“, р-н „Лозенец“:

Квартал „Кръстова вада – изток“ е част от административен район „Лозенец“, Столична община. Кварталът е разположен в южната част на гр. София и е част от компактният град. Разположен е между следните булеварди:

- бул. „Околовръстен път“ на юг;
- ул. „Филип Кутев“ на север;
- бул. „Черни връх“ на запад;
- река Драгалевска на изток.

Разглежданата територия е приемник на отпадъчните води от по-високоразположения квартал „Драгалевци“ и на част от отпадъчните водни количества от „Кръстова вада – запад“, постъпващи в главния колектор по бул. „Черни връх“. Отпадъчните води от територията, посредством изградените главни колектори се отвеждат до ГПСОВ-Кубратово.

В настоящото инвестиционно предложение са предвидени за изграждане Гл. кл. 1Б по улица „Флора Кънева“ с участъци от ОТ 408 до кръстовището на улиците ул. „Флора Кънева“ и ул.

„Геогри Йолов“ и от новопроектиран Д. Пр. №1 до съществуващ колектор, започващ от кръстовището на ул. „Флора Кънева“ и ул. „Светослав Минков“. Също така е предложен кан. клон 63 по ул. „Арарат“.

№	Вид на СМР и оборудване	ед. мярка	количество
I	Смесена канализация		
1	Изграждане на канализационна мрежа – DN300	м'	65,00
2	Изграждане на канализационна мрежа – DN400	м'	182,00
3	Изграждане на канализационна мрежа – DN600	м'	92,00
4	Изграждане на канализационна мрежа – DN800	м'	774,00
5	Изграждане на канализационна мрежа – DN1000	м'	124,00
6	Изграждане на отливен канал – DN1200	м'	215,00
7	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN300)	м'	65,00
8	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN400)	м'	182,00
9	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN600)	м'	92,00
10	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN800)	м'	774,00
11	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN1000)	м'	124,00
12	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN1200)	м'	70,00
13	Изграждане на сградни канализационни отклонения	бр.	30,00
14	Изграждане на улични оттоци	бр.	74,00
II	Съоръжения по канализационната мрежа		
1	Изграждане на дъждопреливна шахта	бр.	1,00
2	Заустване	бр.	1,00
	N 42° 39' 00.125" E 23° 19' 09.886"		

Ориентировъчна засегната площ от инвестиционното намерение: 1 952 кв. м.

Инвестиционното предложение е показано в чертеж 07.

3. „Доизграждане на канализационната мрежа на кв. „Симеоново“, р-н „Витоша“:

Квартал „Симеоново“ е част от административен район „Витоша“ на Столична община с обособени граници както следва:

- южната дъга на софийски околостретен път (СОП) на север;

- подножието на Витоша на юг;
- ул. „Каменица“/ ул. „Шумако“ на изток;
- р. Суха река на запад.

През квартала протичат р. Суха река и нейни десни притоци - р. Стара река и р. Рекмарица, които са с променлив воден отток.

Територията на кв. „Симеоново“ е с преобладаващи жилищно и административно – търговски функции.

Съгласно ОУП на СО квартал „Симеоново“ попада във водосбора на Десен Слатински Колектор (ДСлК).

Настоящото инвестиционно предложение включва изграждането на Главни канализационни колектори и канализационни клонове - част от второстепенната мрежа за битови и дъждовни води. По всички улици, по които е предвидена инвестиция, регулацията е приложена.

В следващата таблицата са показани параметрите на новопроектираната канализация, както и необходимите съоръжения за правилно функциониране на избраната канализационна система.

№	Вид на СМР и оборудване	ед. мярка	количество
I	Битова канализация		
1	Изграждане на канализационна мрежа – DN300	м'	10663,00
2	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN300)	м'	9410,00
3	Изграждане на сградни канализационни отклонения	бр.	573,00
II	Дъждовна канализация		
1	Изграждане на канализационна мрежа – DN300	м'	1007,00
2	Изграждане на канализационна мрежа – DN400	м'	334,00
3	Изграждане на канализационна мрежа – DN500	м'	276,00
4	Изграждане на канализационна мрежа – DN600	м'	29,00
4	Изграждане на канализационна мрежа – DN700	м'	102,00
5	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN300)	м'	923,00
6	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN400)	м'	274,00

7	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN500)	м'	171,00
8	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN700)	м'	102,00
9	Изграждане на сградни канализационни отклонения	бр.	79,00
10	Изграждане на улични оттоци	бр.	88,00
III	Смесена канализация		
1	Изграждане на канализационна мрежа – DN300	м'	4122,00
2	Изграждане на канализационна мрежа – DN400	м'	144,00
3	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN300)	м'	3338,00
4	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN400)	м'	144,00
5	Изграждане на сградни канализационни отклонения	бр.	221,00
6	Изграждане на улични оттоци	бр.	209,00
IV	Съоръжения по канализационната мрежа		
1	Преминване под река	м'	20,00
2	Заустване	бр.	10,00
3	Линейни отводнители	бр.	24,00

Координати на заустване:

Координати на заустване – дъждовни води Етап I		
Клон 1	42° 36' 44.9"	23° 20' 10.9"
Клон 6	42° 36' 47.6"	23° 20' 17.4"
Клон 8	42° 36' 42.1"	23° 20' 05.6"
Клон 9 – в съш. отливен канал	42° 37' 23.2"	23° 20' 13.3"
Клон 10	42° 37' 06.0"	23° 20' 04.8"
Клон 11	42° 37' 37.9"	23° 20' 16.0"
Клон 12'	42° 37' 43.3"	23° 20' 00.0"
Клон 13	42° 37' 33.7"	23° 19' 47.3"
Клон 20	42° 37' 24.6"	23° 19' 45.7"
Клон 30	42° 36' 53.9"	23° 19' 55.3"

Ориентировъчна засегната площ от инвестиционното намерение: 13 832 m2.

Обхватът на инвестиционното предложение е представен на чертеж № 18.

4. „Изграждане на канализационна мрежа за кв. „Драгалевци“, р-н „Витоша“

Квартал „Драгалевци“ е разположен в подножието на Витоша планина, между кв. „Симеоново“ и кв. „Бояна“, в близост до Софийски околовръстен път. Кварталът попада в административен район „Витоша“ на Столична община.

Квартал „Драгалевци“ е с обособени граници както следва:

- Южната дъга на Софийски околовръстен път (СОП) на север;
- Подножието на планина Витоша на юг;
- р. Копаница (в. з. „Симеоново-Драгалевци“) на изток;
- Ваташка река (в. з. „Киноцентъра“) на запад.

През квартала протичат три реки: р. Драгалевска, р. Копаница и Ваташка река.

Територията на кв. „Драгалевци“ е с преобладаващи жилищно и административно – търговски функции.

В квартал „Драгалевци“ няма редовно изградена и въведена в експлоатация канализационна мрежа, присъединена към канализационната мрежа на гр. София и съответно към ГПСОВ Кубратово.

Проектното предложение предвижда изграждането на разделна канализационна мрежа, с оглед решаването на въпросите с отпадъчните водни количества в територията.

Инвестиционното предложение е изграждане на част от главните канализационни клонове и част от вътрешно - кварталната второстепенна канализационна мрежа в кв. „Драгалевци“ с обща дължина за битова канализация - $L=18\,583\text{ m}$ и $L=15\,880\text{ m}$ за дъждовна канализация.

Канализационните клонове, предвидени за изграждане са регулационно обезпечени, съобразени с ОУП на СО, съществуващата и проектна улична мрежа, преминават изцяло през общинска публична собственост и урбанизирана територия.

№	Вид на СМР и оборудване	ед. мярка	количество
I	Битова канализация		
1	Изграждане на канализационна мрежа – DN300	m'	18583,00
2	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN300)	m'	16923,00
3	Изграждане на сградни канализационни отклонения	бр.	1007
II	Дъждовна канализация		
1	Изграждане на канализационна мрежа – DN300	m'	8659,00

2	Изграждане на канализационна мрежа – DN400	м'	2174,00
3	Изграждане на канализационна мрежа – DN500	м'	2321,00
4	Изграждане на канализационна мрежа – DN600	м'	947,00
5	Изграждане на канализационна мрежа – DN630	м'	643,00
6	Изграждане на канализационна мрежа – DN700	м'	60,00
7	Изграждане на канализационна мрежа – DN800	м'	430,00
8	Изграждане на канализационна мрежа – DN1000	м'	80,00
9	Изграждане на канализационна мрежа – DN1200	м'	455,00
10	Изграждане на канализационна мрежа – DN1400	м'	111,00
11	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN300)	м'	8069,00
12	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN400)	м'	2084,00
13	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN500)	м'	2168,00
14	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN600)	м'	947,00
15	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN630)	м'	643,00
16	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN700)	м'	60,00
17	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN800)	м'	430,00
18	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN1000)	м'	80,00
19	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN1200)	м'	455,00
20	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN1400)	м'	111,00
21	Изграждане на сградни канализационни отклонения	бр.	898
22	Изграждане на улични оттоци	бр.	903
III	Съоръжения по канализационната мрежа		
1	Преминаване под река	м'	40,00
2	Заустване	бр.	15.00

Координати на заустване:

Координати на заустване – дъждовни води Етап I

Клон 154	42° 37' 33.71"	23° 18' 24.75"
Клон 24	42° 37' 36.70"	23° 18' 27.47"
Клон 155	42° 37' 39.64"	23° 18' 27.40"
Клон 33	42° 37' 42.16"	23° 18' 30.79"
Клон 156	42° 37' 44.69"	23° 18' 30.89"
Клон 44	42° 37' 45.63"	23° 18' 32.02"
Клон 95	42° 37' 45.56"	23° 18' 31.75"
Клон 160	42° 37' 52.48"	23° 18' 33.96"
Клон 394	42° 37' 53.33"	23° 18' 34.62"
Клон 85	42° 37' 52.14"	23° 18' 34.30"
Клон 166	42° 37' 59.93"	23° 18' 38.61"
Клон 81	42° 38' 01.00"	23° 18' 39.87"
Клон 162	42° 38' 01.11"	23° 18' 39.40"
Клон 164	42° 37' 46.49"	23° 18' 07.19"
Клон 118	42° 37' 49.91"	23° 18' 12.65"

Обхватът на инвестиционното предложение е показан на чертежи с № 23 и 24.

5. „Доизграждане на канализационна мрежа на кв. „Суходол“, р-н Овча Купел

Квартал „Суходол“ се намира в северозападната част на гр. София и попада в административните граници на район „Овча купел“. Канализационната мрежа на кв. „Суходол“ е частично изградена и функционира като смесена. Около 23,5 ха от територията на квартала в момента се отводнява с редовно въведена в експлоатация смесена канализационна система. Изградени са почти изцяло главните канализационни колектори за територията.

Инвестиционното предложение предвижда изграждане на разделна (битова и дъждовна) канализация на територията, разположена югоизточно от река Суходолска, със силно изразен наклон в посока към реката и смесена канализация на територията югозападно от р. Суходолска. Канализационните клонове са по улиците „Траян Танев“, „Дъб“, „Бели брод“, „Овче поле“, „Момина сълза“ и „Христо Андонов“.

№	Вид на СМР и оборудване	ед. мярка	дължина
I	Битова канализация		
1	Изграждане на канализационна мрежа – DN300	м'	1814

2	Възстановяване на настилки (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN300)	м'	1485
3	Изграждане на сградни канализационни отклонения	бр.	83
II	Дъждовна канализация		
1	Изграждане на дъждовна канализация – DN300	м'	1393
2	Изграждане на дъждовна канализация – DN400	м'	61
3	Изграждане на дъждовна канализация – DN500	м'	58
5	Възстановяване на настилки (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN300)	м'	1068
6	Възстановяване на настилки (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN400)	м'	61
7	Възстановяване на настилки (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN500)	м'	58
9	Изграждане на сградни отклонения за дъждовни води	бр.	76
III	Смесена канализация		
1	Изграждане на канализационна мрежа – DN300	м'	421
2	Изграждане на канализационна мрежа – DN400	м'	103
3	Възстановяване на настилки (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN300)	м'	219
4	Възстановяване на настилки (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN400)	м'	103
5	Изграждане на сградни канализационни отклонения	бр.	18

III	Съоръжения		
1	Улични оттоци	бр.	96

Координати на заустване – дъждовни води Суходол		
Д.Гл.кл.1	42° 41' 50.0"	23° 13' 17.1"

Ориентировъчна засегната площ от инвестиционното намерение: 3 540 m².

Обхватът на инвестиционното предложение е представен на чертеж № 6.

6. „Доизграждане на канализационната мрежа на кв. „Обеля“, р-н Връбница

Квартал „Обеля“ е част от административния район „Връбница“ на Столична община. Намира се в северозападната част на столицата. На юг граничи с кв. „Модерно предградие“ и с кв. „Връбница“ - на изток.

Съществуващата канализационна мрежа в кв. „Обеля“ е за смесени води. Процентът на свързаност на населението към канализационната мрежа е около 60 %. Останалата част от битовите отпадъчни води се заустват в река Какач и в изгребни/септични ями.

Съгласно ОУП на гр. София, разглежданата територия попада във водосбора на Ляв и Десен Какачки колектор. Мрежата е изградена и функционира като смесена. Канализацията на квартала е част от централизираната система на гр. София и пречистването на отпадъчните води от квартала се осъществява в СПСОВ „Кубратово“.

Инвестиционното предложение е запазване на съществуващата смесена канализация и доизграждане на разделна канализация в територията без канализация. Битовите отпадъчни води ще се събират и отвеждат чрез битова канализация, а повърхностните води – чрез отделни дъждовни колектори, дублиращи частично битовите. Предвижда се битовата мрежа на северната територията да се насочи към Ляв Какачки колектор и да се включи в него в при възел Ех.МН.4 по ул. „Акад. Дмитрий Лихачов“. В този участък ЛКК е изграден с правоъгълен профил 2500 / 1650 mm и има капацитет да поеме дъждовните водни количества от съществуващата канализация с обезпеченост Р = 5 год. и интензивност от 307 л/сек.ха.

Южната зона на практика обхваща 3 улици – ул. „Ефрем Чучков“, ул. „Асенов мост“ и част от ул. „21“. По улици ул. „Ефрем Чучков“, ул. „Асенов мост“ се предвижда изграждане на битова и дъждовна канализация, като битовите клонове се включват в Десен Какачки колектор, а дъждовните се заустват в р. Какач. По участъка от ул. „21“ се предвижда изграждане само на

битова канализация, тъй като улицата граничи със зелена площ към която могат да се насочат дъждовните води.

Канализационна мрежа - битова			
PE/PP	DN 300	m	4 417
Канализационна мрежа - дъждовна			
PE/PP	DN 300	m	480
PE/PP	DN 400	m	494
PE/PP	DN 500	m	613
PE/PP	DN 600	m	750

Координати на заустване – дъждовни води Обеля		
Заустване 1	42°44'25.7"	23°15'44.8"
Заустване 2	42°44'27.2"	23°15'47.5"
Заустване 3	42°44'26.8"	23°15'54.2"
Заустване 5	42°44'26.4"	23°15'59.1"
Заустване 6	42°44'27.2"	23°16'06.7"
Заустване 8	42°44'27.6"	23°16'24.8"

Ориентировъчна засегната площ от инвестиционното намерение: 6 475 m².

Обхватът на инвестиционното предложение е представен на чертеж № S_2 - 4.3.2.1.6.

7. „Доизграждане и реконструкция на канализационна мрежа на гр. Банкя, кварталите „Градоман“, „Михайлово“, „Вердикал“ и с. Иваняне, р-н „Банкя“:

Град Банкя се намира на 14,5 km западно от столицата София. Разположен е в подножието на Люлин планина, на брега на река Банска. Градът е известен балнеоложки курорт и национален център за рехабилитация на болни от сърдечно-съдови заболявания и профилактика на застрашените от тях. Град Банкя е съставен от централна част и кварталите „Вердикал“, „Михайлово“, „Градоман“ и прилежащото с. Иваняне. (Агломерация „Банкя“)

Изградеността на канализационна мрежа в агломерация „Банкя“ е около 61%, от които 17% от мрежата не е приета за експлоатация от „Софийска вода“ АД.

Довеждащият колектор Банкя - Какач е основният събирател на гр. Банкя и е предназначен да транспортира отпадъчните води на гр. Банкя и съседни територии чрез съществуващия колектор Какач към ГПСОВ Кубратово.

Инвестиционното предложение включва изграждане на нови и реконструкция на съществуващи канали с дължина 1,95 km. Разработеният проект за територията на село Иваняне включва и помпена станция, намираща се в западната част на селото, от която отпадъчната вода се отвежда чрез два броя тласкатели. Общата дължина на мрежата в гр. Банкя е 79,54 km, а в с. Иваняне – 15,06 km.

Канализационните клонове, предвидени за изграждане в инвестиционното предложение са регулационно обезпечени, съобразени с ОУП на СО, съществуващата и проектна улична мрежа, преминават изцяло през общинска публична собственост и урбанизирана територия.

В следващата таблица са представени параметрите на предлаганата за реконструкция смесена канализационна мрежа.

Смесена канализационна мрежа - реконструкция				
№	Име на улицата	Съществуващ канал	Реконструиран канал	Дължина (m)
1	ул. "Юрий Гагарин"	DN 200 beton DN 250 beton	DN 400 DN 500	413,41
2	ул. "Царибродска"	DN 300 beton	DN 630	370,55
3	ул. "Св. Св. Кирил и Методий"	DN 400 beton	DN 400 DN 500 DN 630 DN 800	573,56
4	ул. "Александър Стамболийски"	DN 400 beton DN 500 beton	DN 900	459,47
5	ул. "Сливница"	DN 200 kamenin	DN 315	124,00
Общо:				1940,99

В таблицата по-долу са показани параметрите на новопроектираната канализация, както и необходимите съоръжения за правилно функциониране на избраната канализационна система за града.

№	Вид на СМР и оборудване	ед. мярка	количество
Град Банкя и кварталите "Градоман", "Михайлово", "Вердикал" и с. Иваняне			
I	Битова канализация		
1	Изграждане на канализационна мрежа – DN315	m'	13316,00

3	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN315)	m'	9419,00
II	Дъждовна канализация		
1	Изграждане на канализационна мрежа – DN315	m'	1842,00
2	Изграждане на канализационна мрежа – DN400	m'	1204,00
3	Изграждане на канализационна мрежа – DN500	m'	1787,00
4	Изграждане на канализационна мрежа – DN630	m'	489,00
5	Изграждане на канализационна мрежа – DN700	m'	549,00
6	Изграждане на канализационна мрежа – DN800	m'	318,00
7	Изграждане на канализационна мрежа – DN900	m'	247,00
8	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN315)	m'	976,00
9	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN400)	m'	972,00
10	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN500)	m'	1395,00
11	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN630)	m'	402,00
12	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN700)	m'	502,00
13	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN800)	m'	318,00
14	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN900)	m'	247,00
III	Смесена канализация		
1	Изграждане на канализационна мрежа – DN315	m'	6032,00
2	Изграждане на канализационна мрежа – DN400	m'	704,00
3	Изграждане на канализационна мрежа – DN500	m'	571,00
4	Изграждане на канализационна мрежа – DN630	m'	302,00
5	Изграждане на канализационна мрежа – DN800	m'	291,00
6	Изграждане на канализационна мрежа – DN900	m'	202,00
7	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN315)	m'	3416,00
8	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN400)	m'	311,00
9	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN500)	m'	434,00

10	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN630)	m'	167,00
11	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN800)	m'	214,00
IV	Смесена канализация - реконструкция		
1	Изграждане на канализационна мрежа – DN315	m'	124,00
2	Изграждане на канализационна мрежа – DN400	m'	245,00
3	Изграждане на канализационна мрежа – DN500	m'	227,00
4	Изграждане на канализационна мрежа – DN630	m'	631,00
5	Изграждане на канализационна мрежа – DN800	m'	255,00
6	Изграждане на канализационна мрежа – DN900	m'	459,00
7	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN315)	m'	124,00
8	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN400)	m'	245,00
9	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN500)	m'	227,00
10	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN630)	m'	631,00
11	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN800)	m'	255,00
12	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN900)	m'	459,00
V	Съоръжения по канализационната мрежа		
1	СКО - битови и смесени	бр.	1224
2	СКО - дъждовни	бр.	284
3	УО-смесена канализация	бр.	389
4	УО-дъждовна канализация	бр.	289
5	Решетки	бр.	34
6	Заустване	бр.	17
7	КПС №1	бр.	1
8	Гласкател от КПС №1	m'	80

Ориентировъчна засегната площ от инвестиционното намерение: 31 030 m².

Обхватът на инвестиционното предложение е представен на чертежи №№ 62-80.

Координати на канализационни помпени станции Етап I		
КПС1	42° 42' 33.4"	23° 09' 50.1"

Координати на заустване – дъждовни води „Банкя“		
ОТЛ.КАНАЛ 16	42°42'44.148"	23°09'52.497"
Кл.48 (Г)-д	42°41'02.110"	23°08'11.472"

Кл.53 (Г)-д	42°40'59.528"	23°08'14.392"
Кл.111 (Г)-д	42°41'05.634"	23°08'23.721"
Пр.307-б	42°43'10.380"	23°10'57.752"
Пр.5 (М)-д	42°41'06.524"	23°07'10.248"
Пр.11-1-д	42°42'36.200"	23°07'43.366"
Пр.5-д	42°42'31.458"	23°07'52.094"
Гл. клон108_	42°43'15.118"	23°07'49.588"
Кл.60 (В)-д	42°43'12.424"	23°07'56.043"
ПР.174-СЪЩ.	42°42'17.245"	23°08'51.862"
ПР.136-СЪЩ.	42°42'57.004"	23°09'33.906"
Пр.145-д	42°42'57.816"	23°10'18.452"
Пр.272-д	42°42'57.301"	23°10'19.169"
Пр.305-д	42°43'08.676"	23°10'50.791"
Пр.225-д	42°42'50.231"	23°10'11.819"
Пр.227-б	42°42'50.005"	23°10'12.237"

8. „Доизграждане на канализационната мрежа на гр. Нови Искър“

Град Нови Искър е част от район „Нови Искър" и е обособен като агломерация над 10 000 ЕЖ.

Обхватът на разработката е съобразен административния обхват на гр. Нови Искър. Включени са териториите, влизащи в границите на града - кв. „Славовци“, кв. „Кумарица“, кв. „Курило“, кв. „Изгрев“ и кв. „Гниляне“. Допълнително, поради конфигурацията на терена към зададения обхват като концентрирани водни количества са включени следните територии без регулация - вилна зона „Ласка“ над кв. „Курило“ и в.з. „Радеви круши“ над кв. „Изгрев“.

Град Нови Искър попада в строителните граници на Столична община според ОУП за гр. София приет с Решение No697/19.11.2009 г. на СОС и Решение No 960/ 16.12.2009 г. на Министерски съвет. Териториите включват:

- кв. „Славовци“;
- кв. „Кумарица“;
- кв. „Курило“;
- кв. „Изгрев“;
- кв. „Гниляне“.

Общата площ на отводняваната територия е 533,09 ha. Отводнява се във КПС „Нови Искър“ и чрез тласкател Ø 630 mm GRP прехвърля битовите отпадъчни води към ГПСОВ „Кубратово“. Дъждовните отпадъчни води, също с препомпване от КПС „Нови Искър“ заустват през дигата в р. Блато.

Настоящото инвестиционно предложение за агломерация „Нови Искър“ включва:

- Изграждане на разделна канализационна мрежа за кв. „Славовци“, вкл. съоръжения по мрежата;
- Изграждане на разделна канализационна мрежа за кв. „Кумарица“, вкл. съоръжения по мрежата.

Трасетата на предвидените за изграждане канали са по улиците, по които приетата регулация е приложена и там, където е възможно преминаване на канализационни клонове по съществуващо положение на уличната мрежа.

В следващата таблица са показани параметрите на новопроектираната канализация, както и необходимите съоръжения за правилно функциониране на избраната канализационна система.

№	Вид на СМР и оборудване	ед. мярка	количество
кв. "Славовци"- разделна канализация			
I	Битова канализация		
1	Изграждане на канализационна мрежа – DN315	м'	5299,00
2	Изграждане на канализационна мрежа – DN400	м'	909,00
3	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN315)	м'	4965,00
4	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN400)	м'	909,00
5	Изграждане на сградни канализационни отклонения	бр.	318,00
II	Дъждовна канализация		
1	Изграждане на канализационна мрежа – DN315	м'	180,00
2	Изграждане на канализационна мрежа – DN400	м'	280,00
3	Изграждане на канализационна мрежа – DN500	м'	697,00
4	Изграждане на канализационна мрежа – DN600	м'	142,00
5	Изграждане на канализационна мрежа – DN700	м'	683,00
6	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN315)	м'	120,00
7	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN400)	м'	220,00

8	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN500)	м'	657,00
9	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN600)	м'	95,00
10	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN700)	м'	683,00
11	Изграждане на сградни канализационни отклонения	бр.	98,00
12	Изграждане на улични оттоци	бр.	107,00

III	Съоръжения по канализационната мрежа		
1	ПС № 8 за битови води	бр.	1,00
2	Тласкател № 8 (DN200)	м'	530,00
3	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN200)	м'	530,00
4	СРШ № 8	бр.	1,00

кв. "Кумарица"- разделна канализация			
I	Битова канализация		
1	Изграждане на канализационна мрежа – DN315	м'	6860,00
2	Изграждане на канализационна мрежа – DN400	м'	227,00
3	Изграждане на канализационна мрежа – DN500	м'	151,00
4	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN315)	м'	6476,00
5	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN400)	м'	832,00
6	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN500)	м'	103,00
7	Изграждане на сградни канализационни отклонения	бр.	445,00

II	Дъждовна канализация		
1	Изграждане на канализационна мрежа – DN315	м'	65,00
2	Изграждане на канализационна мрежа – DN400	м'	674,00
3	Изграждане на канализационна мрежа – DN500	м'	465,00
4	Изграждане на канализационна мрежа – DN600	м'	387,00
4	Изграждане на канализационна мрежа – DN700	м'	126,00
4	Изграждане на канализационна мрежа – DN1400	м'	405,00
5	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN315)	м'	65,00
6	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN400)	м'	674,00
7	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN500)	м'	465,00

8	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN600)	м'	387,00
9	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN1400)	м'	347,00
10	Изграждане на сградни канализационни отклонения	бр.	123,00
11	Изграждане на улични оттоци	бр.	116,00

III	Съоръжения по канализационната мрежа		
1	ПС № 7 за битови води	бр.	1,00
2	Гласкатель № 7 (DN400)	м'	770,00
3	Възстановяване на настилките (в рамките на траншеята за полагане на тръби с диаметър DN400)	м'	216,00
4	СРШ № 7	бр.	1,00
5	РШ № 11	бр.	1,00
6	Отливен канал от РШ №11 (DN1200)	м'	15,00

Координати на канализационни помпени станции		
КПС8	42° 47' 27.292"	23° 20' 09.331"
КПС7	42° 48' 34.129"	23° 21' 04.518"

Координати на заустване – дъждовни води		
Заустване в т.8	42° 47' 33.83"	23° 19' 59.89"

Ориентировъчна засегната площ от инвестиционното намерение: 20 345 m².

Обхватът на инвестиционното предложение е представен на чертежи с № № 34,35, 36 и 37.

Б. КОМПОНЕНТ „ПРЕЧИСТВАНЕ НА ОТПАДЪЧНИ ВОДИ“

9. „Реконструкция, модернизация и доизграждане на СГПСОВ - Кубратово“

Координати - 42°45'10.8" 23°22'03.3"

Инвестиционното предложение по компонент „Пречистване на отпадъчни води“ представлява реконструкция, модернизация, ново оборудване и доизграждане на съоръжения в Софийската градска пречиствателна станция за отпадъчни води „Кубратово“ и включва съоръжение за снижаване на концентрацията на азот в утайковите води (Анамокс реактор), байпас от аериран пясъко-масло задържател до биобасейните, допълнително третиране на утайките в инсталация за термална хидролиза.

Пречиствателната станция за отпадъчни води „Кубратово“ е въведена в експлоатация през 1984 г. и е една от най-големите на Балканите. Станцията се намира в най-ниската северна част на София – Кубратово, в землището на кв. „Бенковски“, в непосредствена близост до пресичането на бул. „Лазар Михайлов“ и бул. „Северна скоростна тангента“, в границите на ПИ с идентификатор 68134.519.15, гр. София, район „Сердика“ – СО, на обща площ от 60 хектара. По проект капацитетът ѝ е 480 000 м³ отпадъчни води на ден. Съгласно разрешително за ползване на воден обект за заустване на отпадъчни води в повърхностни води № 13140074/08.08.2008г., издадено от Басейнова Дирекция „Дунавски район“, приемник на пречистените води след СПСОВ „Кубратово“ е р. Искър.

Пречистването на отпадъчните води се осъществява двустъпално - от механично и биологично стъпало, с включено третично стъпало за отстраняване на азот и фосфор. Дейностите извършващи се на станцията освен пречистването на отпадъчните води, включват също третиране на утайките получени при пречистването на отпадъчните води и оползотворяване на биогаза, произведен от третирането на утайките.

Таблица 1: Капацитет на СПСОВ Кубратово

№	Параметър	Ед.м.	Проектен (по ISPA)	Реален
1	Q _{ср.д.}	m ³ /d	480 000	360 000
2	Органично натоварване	Е.Ж.	1 440 000	1 060 000
3	БПК ₅	kg/d	86 400	63 600
	БПК ₅	mg/l	180	177
4	ХПК	kg/d	172 800	140 000
	ХПК	mg/l	360	389
5	Неразтворени вещества	kg/d	76 800	90 000
	Неразтворени вещества	mg/l	160	250
6	Общ N	kg/d	19 200	14 000
	Общ N	mg/l	40	39
7	Общ P	kg/d	2 784	1 700
	Общ P	mg/l	5.8	4.7

Таблица 2: Индивидуални емисионни ограничения по основните показатели

№	Индивидуални емисионни ограничения	Ед. мярка	Стойност
1	Водороден показател (pH)	-	6,0÷8,5

№	Индивидуални емисионни ограничения	Ед. мярка	Стойност
2	Неразтворени вещества (НВ)	mg/l	35
3	Биохимично потребен кислород (БПК ₅)	mg/l	25
4	Химически потребен кислород (ХПК)	mg/l	125
5	Общ азот	mg/l	10
6	Общ фосфор	mg/l	1

Технологична схема на станцията:

ПСОВ – механично пречистване

Механичното пречистване включва:

- 10 бр. груби решетки;
- 10 бр. фини решетки;
- 3 бр. аерирани пясъкозадържатели комбинирани с маслоуловители;
- 4 бр. първични утайтели.

ПСОВ – биологично пречистване

Биологичното пречистване на отпадъчната вода се осъществява в 6 бр. биобасейни с биологично и химично отстраняване на фосфора, с предварителна денитрификация и нитрификация за отстраняване на азота.

Сместа от пречистена отпадъчна вода и активна утайка се разпределя равномерно към 10 бр. вторични утайтели, където се осъществява утаяване на активната утайка и връщането ѝ чрез 3 бр. автоматизирани помпени станции към биологичното стъпало, а пречистената вода се зауства в р. „Искър“.

Преди заустване във водоприемника има възможност пречистената вода да премине допълнителна дезинфекция. Дезинфекция се прилага след разпореждане на съответните упълномощени Държавни контролни органи.

Съществуващата система за дезинфекция е чрез хлориране на пречистената вода в контактен резервоар, но е в силно амортизирано състояние, без възможност за въвеждане в експлоатация при необходимост.

Необходима е рехабилитация на съществуващия контактен резервоар и изграждане на нова система за УВ дезинфекция, за осигуряване на възможност за прилагане на разпорежданията на държавните контролни органи, при необходимост.

Една част от активната утайка се отстранява от системата, под формата на излишна утайка и

постъпва в линията за третиране на утайките.

ПСОВ – утайково стопанство

Образуваните утайки в процеса на пречистване на отпадъчните води се насочват към утайково стопанство, където се стабилизират в 4 анаеробни изгниватели. Излишната активна утайка (т.н. вторична утайка) се уплътнява допълнително, преминавайки последователно в 2 гравитачни калоуплътнители и 3 бр. барабанни и 1 бр. лентов сгъстител. Целта е да се постигне влажност на сгъстената утайката около 95%.

Метантанковете се зареждат със смес от сгъстена и първична утайка с точно определено съотношение. Времетраенето в тях е около 15 дни, работната температура е между 34 и 38°C. В процеса на анаеробна ферментация се постига стабилизиране на утайките, съпроводено с отделяне на биогаз, който се оползотворява в 3 бр. когенератори, като при необходимост от допълнителна топлинна енергия, през зимните месеци се използват и 2бр. водогрейни котли, захранвани с биогаз.

Стабилизираната утайка се насочва към 2 бр. калоуплътнители, използвани като буферни резервоари, след което се обезводнява механично с 5 бр. лентови филтър преси.

Обезводнената утайка се смесва с негасена вар за дезинфекция и временно се съхранява на изсушителни полета.

След провеждане на нормативно изискуемите анализи и изваждане на съответните разрешителни, утайката, с влажност около 75%, се оползотворява в земеделието, за подобряване на качествата на почвата.

От направения анализ и заключения основните мерки, които следва да се реализират в СПСОВ Кубратово са:

Осигуряване на устойчиво пречистване на азота от отпадъчната вода.

- ❖ изграждане на байпас от Аериран пясъко-масло задържател до биобасейни;
- ❖ изграждане на анамокс реактор за снижаване концентрациите на азот от утайковите води;
- ❖ разширяване на капацитета на утайковото стопанство.

Изграждане на байпас от Аериран пясъко-масло задържател до биобасейни.

Байпасът има за цел при необходимост да се избегне снижаването на БПК₅ в първичните утайтели. Това е необходимо условие за по-доброто протичане на процеса Денитрификация. Оразмерен е за максимално часовото водно количество в сухо време като по време на дъжд ще се

затваря и водата ще преминава през първичните утайтели. На байпаса следва да се изгради шахта с дебитомер. Байпасният канал ще се оборудва със савак с ел. задвижка.

Байпаса следва да се изгради със следните параметри:

- $Q_{\text{оразм.}} = 20000 \text{ м}^3/\text{ч}$
- DN 2000;
- $L = 145 \text{ м}$;
- $V = 1.77 \text{ м/с}$
- $H_{\text{заг.}} = 0.28 \text{ м}$

Изграждане на анамокс реактор за снижаване концентрациите на азот от утайковите води.

Утайковите води, които се връщат преди грубите решетки оказват сериозно влияние върху количеството азот на вход Биобасейни. С увеличаването на капацитета на утайковото стопанство този проблем ще се задълбочава, в най-голяма степен от утайковите води получени при обезводняване на стабилизирани утайки.

Доказано в практиката, като много ефективен за отстраняване на зота от утайковите води е използването на процеса АНАМОКС. Реакцията АНАМОКС е алтернатива на конвенционално третиране на азот.

Условия за протичане на процеса АНАМОКС:

Температура - Двете групи бактерии са чувствителни на температурата на водата, която трябва да е над 25°C .

Разреждане - За да се предотврати инхибиране предвиждаме утайковите води да се разреждат 1:1,5 с пречистена вода от изхода на ПСОВ.

Разтворен кислород - Стратегията за контролиране процеса на нитритификация се основава на различни афинитети на нитрозобактерии (АОВ) и нитрит-окисляващи бактерии (NOB). Константата на насищане при АОВ ($0,3 \text{ mg/L}$), е по-малка от тази на NOB ($1,1 \text{ mg/L}$), което означава, че АОВ ще излезе под граничните условия на разтворен кислород. Концентрацията на разтворения кислород около $1,0 \text{ mg/L}$ е подходяща за нитритификация.

pH – препоръчва се процесът на нитритификация да се извършва в слабо алкална среда.

АНАМОКС процесът протича в няколко съоръжения:

- Изравнителен резервоар;
- Биореактор, който е предвиден да бъде с флуидизирана биомаса и прикрепена биомаса;
- Вторичен утайтел.

Термална хидролиза (ТНР)

При този процес предварително обезводнената утайка се хидролизира и раздробява, превръщайки се в стерилизирана течност, която лесно се стабилизира и има малък вискозитет, което позволява повече от два пъти по-високи обеми на зареждане, сравнено с конвенционалното анаеробно третиране. Термичната обработка от своя страна разрушава хидрофилната природа на утайката, което позволява сериозно подобрение на обезводняването ѝ.

В реактора за хидролиза постъпва предварително обезводнената утайка, която се загрява чрез директно инжектиране на пара с температура от 150 до 165°C и под налягане от 5-6 bar. При тези температури и налягане органичната материя хидролизира до разтворими съединения. След определено време налягането се освобождава и утайката се придвижва към следващия резервоар. Резкият пад на налягането предизвиква експлозия на парата, което води до раздробяване на клетките и тъканите. В допълнение, нагряването и охлаждането на утайката се правят с директно топлопреминаване, използвайки пара, което прави системата много здрава и стабилна.

Процесът протича в следните стъпки:

- **Предварително обезводняване** - утайката се обезводнява (предварително) до около 16,5 % сухо вещество (СВ);
- **Реактори за термална хидролиза** - миксираната, предварително обезводнена утайка се третира за 30 минути непрекъснато в реакторите за хидролиза. Хидролизиралата утайка напуска инсталацията при около 14,5% DS и се разрежда до 10-12% DS преди постъпване в метантанковете, следователно предварителното третиране с термална хидролиза спестява обем за стабилизация и енергия за разбъркване в стабилизатора.
- **Последващо обезводняване** - след използване на тази технология, кека лесно се обезводнява до високи концентрации на сухо вещество (около 35% СВ).

Ориентировъчна засегната площ от инвестиционното намерение: **всички СМР ще бъдат извършени на площадката на ПСОВ „Кубратово“.**

б) взаимовръзка и кумулиране с други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения:

С реализацията на Инвестиционното предложение ще се допринесе за постигането на съответствие с европейското законодателство в областта на отвеждането и пречистването на отпадъчните води. В тази връзка се очаква общ положителен кумулативен ефект.

Инвестиционното предложение, създава условия за кумулиране с други инвестиционни намерения за развитието на ВиК системите на територията на СО, съгласно Общия устройствен план на СО и Стратегията за развитие на инженерната инфраструктура на територията на СО по части: Водоснабдяване, Канализация, Корекция на речните корита.

в) използване на природни ресурси по време на строителството и експлоатацията на земните недра, почвите, водите и на биологичното разнообразие:

Не се предвижда водовземане за питейни, промишлени и други нужди от повърхностни води, и/или подземни води.

За реализацията на предвидените дейности 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.

Експлоатацията на съоръженията не е свързана с ползване на природни ресурси.

г) генериране на отпадъци - видове, количества и начин на третиране, и отпадъчни води:

По време на строителството (направа на изкопите) на обектите ще се генерират отпадъци с код 17 05 04 – почва и камъни, различни от упоменатите в 17 05 03*. Същите ще бъдат събирани разделно и оползотворени при обратното засипване на изкопите.

От жизнената дейност на работниците, извършващи дейностите по строителството ще се генерират отпадъци с код 20 03 01 – смесени битови отпадъци със средно количество около 0,35 кг/ден/човек.

При управлението на отпадъците, генерирани при строителството - събиране, съхранение, повторна употреба или рециклиране, ще се спазват разпоредбите на специализираната нормативна уредба.

Преди започване на строителството ще бъде изготвен План за управление на строителните отпадъци.

По време на експлоатацията ще се генерират отпадъци, единствено при ремонтни дейности по време на поддръжката на създадените ВиК материални активи. Видът на отпадъците няма да се различава от тези по време на строителството. Количествата ще бъдат незначителни и тяхното третиране ще бъде съобразено със специализираната нормативна уредба.

Отпадъчни води

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.

д) замърсяване и вредно въздействие; дискомфорт на околната среда:

По време на изграждане на обектите от инвестиционното предложение се очакват предимно неорганизиран емисии на вредни вещества в атмосферния въздух. Замърсяването на въздуха в района по време на строителството ще се дължи на:

- Изгорели газове от двигателите с вътрешно горене /ДВГ/ на машините осъществяващи строителните и транспортните дейности. Основните замърсители, които ще се отделят във въздуха са CO, NOx, SO2, CH-ди и прах. Тези емисии ще зависят от броя и вида на използваната при строителството техника и режима на работа;

- Прахови частици – при изпълнение на строително-монтажните работи ще се емитира прах основно при изкопните работи, депонирането на хумусния слой и след това при възстановяването на терена, като концентрацията му до голяма степен ще зависи от сезона, през който ще се извършват строителните дейности, климатичните и метеорологичните фактори и предприетите мерки за намаляване праховото натоварване;

- Шум и вибрации – по-високи нива на шум, както и източник на вибрации са транспортните средства и строителната техника;

Замърсители ще се отлагат в непосредствена близост до строителната площадка, като очакваните концентрации в атмосферния въздух са за многократно по-ниски стойности от пределно допустимите. Основният дискомфорт ще бъде за работещите на обекта, които ще са изложени на шум и запрашване на въздуха от строителната и транспортна техника, както и на климатичен дискомфорт по време на работа на открито. При спазване на изискванията на нормативната уредба по здравословни и безопасни условия на труд, използване на предпазно облекло и лични предпазни средства и подходящ график на работа, въздействието ще е минимално и в рамките на допустимото. Въздействието за този етап е оценено като незначително.

В периода на експлоатацията на обектите отрицателно въздействие върху отделните компоненти и факторите на околната среда не се очаква.

Характерът, мащабността и местоположението на предвидените с РПИП инвестиционни предложения не предполагат възникване на отрицателен кумулативен ефект върху околната среда.

Както по време на строителство, така и по време на експлоатацията няма да бъдат засегнати съседни територии и населени места.

е) риск от големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционното предложение:

Реализацията на инвестиционното предложение не предполага възникване на големи аварии и/или бедствия, които са свързани с инвестиционните инициативи и обекти, предмет на инвестиционното предложение и които водят до сериозна опасност за човешкото здраве и/или за околната среда, която опасност е непосредствена, забавена и включва едно или повече опасни вещества, класифицирани в една или повече от категориите на опасност, посочени в част 1 на приложение № 3 или поименно изброени в част 2 на приложение № 3 от *Закона за опазване на околната среда* (ЗООС).

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

Характерът на инвестиционното предложение не предполага значителни рискове за човешкото здраве. Предвидените инвестиционни инициативи по компонент А „Събиране и отвеждане на отпадъчните води“ ще подобрят параметрите на жизнената среда поради повишаване на свързаността на населението към канализационната мрежа и намаляване на неконтролируемото въздействие на отпадъчните води от тези райони на агломерации София-град, Банкя и Нови Искър.

Очаква се въздействие върху следните фактори на жизнената среда по смисъла на § 1, т. 12 от допълнителните разпоредби на Закона за здравето (ЗЗ): шум и вибрации в жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии и въздух.

Шум и вибрации в жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии

Очакват се по-високи нива на шума от строителна техника и допълнителен трафик за снабдяване на обектите със строителни материали. Транспортните средства, строителните машини и съоръженията, използвани за открито строителство могат да бъдат и източници на вибрации. На дискомфорт в условия на наднормен шум и вибрации при изгражданите обекти, могат да бъдат следните контингенти: **население**, живеещо и работещо в близост до трасетата на изгражданите тръбопроводи и **работниците** по време на извършване на строителните работи при извършване на изкопните дейности на обектите.

Въздействие върху атмосферен въздух

По време на строителния процес могат да бъдат емитирани прахови частици и емисии от двигателите с вътрешно горене на строителната механизация, които да окажат незначително временно въздействие върху атмосферния въздух в локацията на обектите.

Площадката на ПСОВ Кубратово е на значително отстояние от зони и обекти, подлежащи на

здравна защита, поради което не се очаква негативно влияние.

Въздействието ще е слабо изразено, локално, в рамките на терените, в които се извършват строителните дейности, временно и обратимо.

2. Местоположение на площадката, включително необходима площ за временни дейности по време на строителството.

Инвестиционното предложение е за трите агломерации над 10 000 е.ж. на територията на Столична община – „София-град“, „Банкя“ и „Нови Искър“ и попада в границите на столичните административни райони, както следва:

- **Район „Лозенец“, кв. „Кръстова вада-изток“** (обект „Доизграждане на канализационната мрежа на кв. „Кръстова вада-изток“);
- **Район „Витоша“, кв. „Симеоново“ и кв. „Драгалевци“** (обект „Доизграждане на канализационната мрежа на кв. „Симеоново“; обект „Доизграждане на канализационната мрежа на кв. „Драгалевци“);
- **Район „Овча купел“, кв. „Суходол“** (обект „Доизграждане на канализационната мрежа на кв. „Суходол“);
- **Район „Връбница“, кв. „Обеля“** (обект „Доизграждане на канализационната мрежа на кв. „Обеля“);
- **Район „Сердика“, кв. „Бенковски“** (обект „Доизграждане на канализационната мрежа на кв. „Бенковски“; обект „Реконструкция, модернизация и доизграждане на СГПСОВ – Кубратово“);
- **Район „Банкя“, гр. Банкя** (обект „Доизграждане и реконструкция на канализационната мрежа на гр. Банкя, кварталите „Градоман“, „Михайлово“, „Вердикал“ и с. Иваняне);
- **Район „Нови Искър“, гр. Нови Искър** (обект „Доизграждане на канализационната мрежа на гр. Нови Искър).

Строителните площадки ще бъдат временни и ще са ситуирани на терени разположени в близост до трасетата на подменяните, реконструирани и нови тръбопроводи. Временните дейности на тези площадки са свързани с разполагане на строителна механизация, временно складиране на изкопаните земни маси за следващо използване при обратна засипка, места за доставени строителни материали (инертни материали, тръби фасонни части и др.).

Необходимата площ за временни дейности при изпълнение на строително-монтажните работи ще бъде определена в рамките на уличната регулация или сервитутната зона. Минималната сервитутна зона е 6 метра.

3. Описание на основните процеси (по проспектни данни), капацитет, включително на съоръженията, в които се очаква да са налични опасни вещества от приложение № 3 към ЗООС.

Характерът на инвестиционното предложение определя вида на дейностите и основните процеси, които се извършват:

- Изкопни работи по изпълнение на линейни ВиК обекти;
- Изкопни работи при изпълнение на новопроектирани или реконструирани съоръжения по тръбопроводите - стоманобетонени ревизионни шахти, сградни канализационни отклонения;
- Изкопни работи при изпълнение на укрепващи съоръжения;
- Монтажни дейности при полагане на тръбопроводите и новопроектирани или реконструирани съоръжения по тръбопроводите - стоманобетонени ревизионни шахти, сградни канализационни отклонения;
- Насипни дейности по време на изпълнението на обектите;
- Възстановяване на съществуващите настилки при полагане на тръбопроводи в урбанизирани територии;
- Изпитване на положената ВиК мрежа.

Реконструкцията на СПСОВ включва следните дейности:

- подготовка на площадката и временно строителство;
- земни работи;
- изграждане на стоманобетонени конструкции;
- монтажни работи;
- товаро-разтоварни работи.

При изпълнението на дейностите при полагане на тръбопроводи ще се спазва приложимото законодателство за правила и норми за разполагане на технически проводи и съоръжения.

Изкопните работи са основната дейност при реализацията на предвидените обекти. Не се предвижда използване на взрив. Размерите на изкопите (дължина, ширина и височина) се определят от избраните параметри на тръбопроводите (материал, диаметър). Изкопаните земни маси ще се складират на специално отредени за целта площадки в рамките на строителните обекти като ще се използват за обратна засипка. Неоползотворената част по време на строителство ще се извозва на места определени от местните общински власти.

Съгласно БДС EN 1610 - Изграждане и изпитване на канализационни системи и НАРЕДБА № 2 от 22.03.2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи минималното земно покритие върху тръбопроводите е 1,2 m. В населените места, поради действието на динамични товари, всички тръбопроводи се полагат с минимално покритие 1,5 m. В зависимост от терена, в който се полагат тръбите - при земен терен се прави изкоп малко над проектната нивелета на тръбата, а при скалист терен се прави изкоп на дълбочина по-голяма с 10-20 cm, като по-голямата дълбочина се засипва с мека почва и се трамбова с цел предпазване на тръбите от повреда.

Ширината на изкопите за тръби до 500 mm се приема $B = D \pm 0,6$ m, а за по-големи от 500 mm $B = D \pm 1,0$ m. За бетонни и стоманобетонни тръби ширината на изкопа B се приема с 10-20 cm по-голяма (D е външният диаметър на тръбата).

При организиране и осъществяване на трудовата дейност, свързана със СМР, се изпълняват изискванията на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи / обн. ДВ, бр. 37 от 2004 г./, Наредба № 7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване / обн., ДВ, бр. 88 от 1999 г./, Наредба № 4 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарната охрана / обн., ДВ, бр. 77 от 1995 г./, нормативните актове по безопасността на труда за различните дейности, видове работи и работно оборудване, свързани с изпълнението на СМР, и нормативните актове по хигиена на труда, противопожарна охрана и безопасна експлоатация на съоръженията с повишена степен на опасност при изпълнението на СМР.

Монтажните работи се извършват така, че да са осигурени устойчивостта и геометричната неизменяемост на монтираната част във всеки етап на монтажа и безопасното изпълнение на монтажните и останалите видове строителни работи, извършвани по съвместен график.

Предвижданията на инвестиционното предложение не са свързани със съхранението на опасни химични вещества и смеси, включени в Приложение № 3 към чл. 103 от ЗООС.

На площадките не се предвижда съхранение и/или складиране на опасни химични вещества (в т.ч. горива, масла и греси за механизацията и транспортна техника), препарати и продукти, подлежащи на забрана.

4. Схема на нова или промяна на съществуваща пътна инфраструктура.

При реализацията на предвидените инвестиционни инициативи за доизграждане на канализационни мрежи и съоръжения не се налага изграждане на нова пътна инфраструктура (пътища/улици). Достъпът до строителните площадки ще се осъществява по уличната мрежа, съгласно приетата регулация, а при липса на такава ще се използват сервитутните зони. Не се налага промяна на съществуващата пътна инфраструктура.

5. Програма за дейностите, включително за строителство, експлоатация и фазите на закриване, възстановяване и последващо използване.

Дейностите по време на реализиране на предвидените в инвестиционното предложение инициативи, са свързани с доизграждане и реконструкция на ВиК инфраструктура в агломерации „София-град“, „Банкя“ и „Нови Искър“ и ще стартират след издаване на разрешение за строеж, съгласно изискванията на нормативната уредба. Програмата в случая на разглежданото инвестиционно предложение включва:

По време на строителството

- ✓ Извършване, където е необходимо, разчистване на трасетата на предвидените за изграждане тръбопроводи.
- ✓ Отнемане на настилка на пътното платно.
- ✓ Извозване на отнетата пътна настилка извън площадката на обекта.
- ✓ Извършване на изкопни работи.
- ✓ Депониране на изкопаните земни маси и съхранението им на определени за това площадки или извозване на депо за отпадъците получени по време на строителството при условие, че не може да бъдат използвани за обратна засипка или рекултивация на нарушени терени.
- ✓ Демонтиране на съществуващи, подлежащите на подмяна тръбопроводи.
- ✓ Разглобяване на подменяните тръбопроводи на части, удобни за транспортиране, и извозването им на място, определено от общинските власти.
- ✓ Полагане на новите тръбопроводи и свързване със съществуващата мрежа.
- ✓ Извършване на обратна засипка.
- ✓ Възстановяване на пътната настилка в населените места;

По време на експлоатацията

По време на експлоатацията са необходими дейности основно за поддръжка на мрежите и съоръженията и своевременно отстраняване на възникнали аварии.

Фази на закриване, възстановяване и последващо използване

Характерът на инвестиционните инициативи, предвидени в инвестиционното предложение не предполага други дейности (закриване, възстановяване и последващо използване).

6. Предлагами методи за строителство.

Методите за строителство, които се прилагат при реализацията на инвестиционното предложение са разгледани в зависимост от вида на строителните обекти, предвидени в инвестиционното предложение.

Изборът на метод за изграждане (полагане) на тръбопроводите на ВиК инфраструктурата е направен за избрания детайлен вариант, отчитайки спецификата на трасето, вида на почвите, дължината, диаметъра и материала на съществуващите тръбопроводи, гъстотата на техническата инфраструктура и др. Съобразно спецификата, а именно изграждането на тръбопроводите на канализацията в урбанизираната градска среда, е избран комбиниран метод за полагане на канализационните тръби. Основният метод за полагане е траншейно, на местата където има значителна гъстота на комуникациите и засилен трафик, се препоръчва да се използва безизкопна технология.

Новопроектираните канализационни помпени станции (КПС) са изцяло съобразени с изискванията на нормативната база (чл.44, от Наредба №РД 02-20-8/17.05.2013 г).

7. Доказване на необходимостта от инвестиционното предложение:

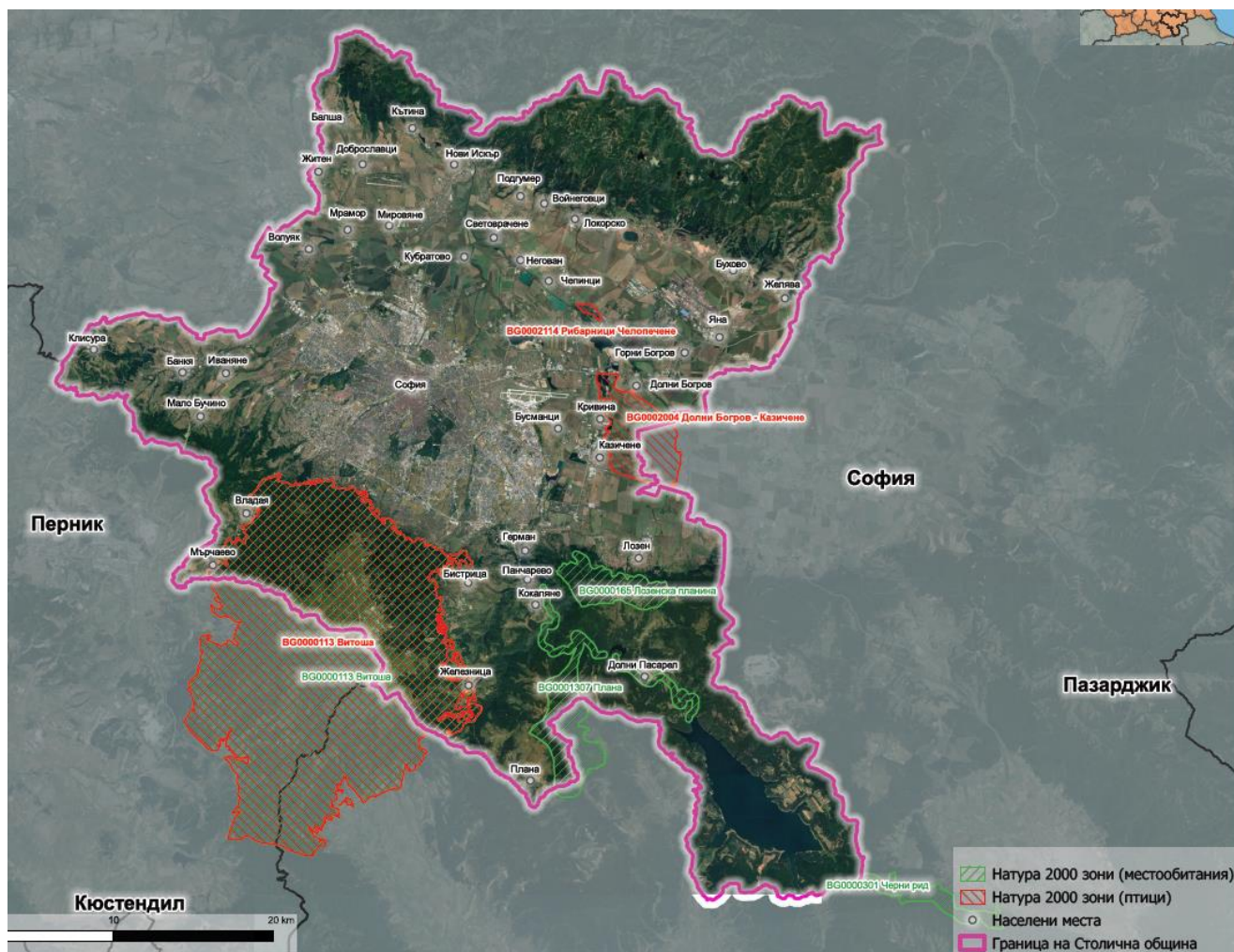
Във връзка с опазването на околната среда от вредните последици, причинени от нерегламентирано заустване на отпадъчни води от населени места, като приоритетни са определени инвестициите за постигане на съответствие с Директива 91/271/ЕИО за пречистване на градските отпадъчни води и съответното българско законодателство. За целта са изведени и прецизирани мерките за съответствие с европейското и национално законодателство, които са предложени в рамките на настоящото инвестиционно намерение, за преодоляване на идентифицираните несъответствия по отношение на чл. 3 и чл. 4 от Директива 91/271/ЕИО - неизградена канализационна мрежа и липса на пречистване на отпадъчните води преди изпускането им във водоприемниците.

Предвидените за реализация в настоящия програмен период мерки са основно свързани с доизграждане на канализационните системи и реконструкция, модернизация, ново оборудване и доизграждане на съоръжения в пречиствателната станция за отпадъчни води – ПСОВ „Кубратово“ и целят увеличаване на процента на присъединеност на населението към канализационната система в Столична община, както и подобряване на процеса на пречистване и третиране на утайките. Мерките ще дадат възможност за постигане на по-висок процент на съответствие с Директива 91/271/ЕИО на ЕС за пречистване на градски отпадъчни води, ще доведат до подобряване на събирането на отпадъчните води, като се увеличи броя на домакинствата, свързани към канализационната система.

8. План, карти и снимки, показващи границите на инвестиционното предложение, даващи информация за физическите, природните и антропогенните характеристики, както и за разположените в близост елементи от Националната екологична мрежа и най-близко разположените обекти, подлежащи на здравна защита, и отстоянията до тях.

Териториите, на които ще се реализира инвестиционното предложение, както и ГПСОВ „Кубратово“ са показани на Приложение: 04_Appex_03_9.2020.

Няма разположени в близост елементи от НЕМ.



9. Съществуващо земеползване по границите на площадката или трасето на инвестиционното предложение.

Трасетата на новопроектираните канализационни клонове са по улици, съгласно действащата регулация и съгласно Наредба № 8 за правила и норми за разполагане на технически проводни съоръжения в населените места от 28/07/1999. За улици с ширина до 5 m минималното светло отстояние на водопроводната мрежа от уличната регулация е 0,55 m, а за по-широки улици това отстояние е 1,0 m.

10. Чувствителни територии, в т.ч. чувствителни зони, уязвими зони, защитени зони, санитарно-охранителни зони около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.; Национална екологична мрежа.

Инвестиционното предложение не попада в границите на защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии и по смисъла на Закона за биологичното разнообразие. По смисъла на Закона за водите инвестиционното предложение попада в:

- Зона за защита на питейните води от подземни водни тела (чл. 119а, ла.1, т. 1 от ЗВ) - Всички подземни водни тела са определени като зони за защита на питейните води;

- Чувствителна зона (чл. 119а, ал. 1, т. 3 от ЗВ) – BGCSARI04, Поречие на р. Искър.

Инвестиционното предложение не попада в СОЗ, определени по реда на Наредба № 3/16.10.2000 г. за условията и реда на проучване, проектиране, утвърждаване и експлоатация на СОЗ около водоизточниците и съоръженията за питейно-битово водоснабдяване и около водоизточниците на минерални води, използвани за лечебни, профилактични, питейни и хигиенни нужди и др.

Не се засягат елементи от НЕМ.

11. Други дейности, свързани с инвестиционното предложение (например добив на строителни материали, нов водопровод, добив или пренасяне на енергия, жилищно строителство).

Друг вид работи като добив на строителни материали, жилищно строителство и др. не се предвижда да се извършват.

12. Необходимост от други разрешителни, свързани с инвестиционното предложение.

Одобряването и разрешаването на реализацията на всеки отделен обект, част от инвестиционното предложение, следва да се извърши по реда на Закона за устройство на територията, където са определени и съответните компетентни органи за това.

За реализацията на настоящото инвестиционно предложение не е необходимо изменение на действащите разрешителни или издаване на нов разрешителен документ по реда на Закона за водите.

III. Местоположение на инвестиционното предложение, което може да окаже отрицателно въздействие върху нестабилните екологични характеристики на географските райони, поради което тези характеристики трябва да се вземат под внимание, и по-конкретно:

1. съществуващо и одобрено земеползване;

Трасетата на предвидените за изграждане ВиК проводи са изцяло по общински улици, съгласно приетата улична регулация, съгласно приложения списък (Приложение: Обхват на инвестиционното намерение по улици).

2. мочурища, крайречни области, речни устия;

Настоящото инвестиционно предложение не засяга мочурища, крайречни области и речни устия.

3. крайбрежни зони и морска околна среда;

Настоящото инвестиционно предложение не засяга крайбрежни зони и морска околна среда.

4. планински и горски райони;

Инвестиционното предложение не попада в планински и горски райони.

5. защитени със закон територии;

Инвестиционното предложение не засяга територии по смисъла на Закона за защитени територии.

6. засегнати елементи от Националната екологична мрежа;

Не се засягат елементи от НЕМ.

7. ландшафт и обекти с историческа, културна или археологическа стойност;

При реализацията на инвестиционното предложение не се предвижда засягане на обектите с историческа, културна или археологическа стойност.

8. територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.

При реализацията на инвестиционното предложение не се предвижда засягане на територии и/или зони и обекти със специфичен санитарен статут или подлежащи на здравна защита.

IV. Тип и характеристики на потенциалното въздействие върху околната среда, като се вземат предвид вероятните значителни последици за околната среда вследствие на реализацията на инвестиционното предложение:

1. Въздействие върху населението и човешкото здраве, материалните активи, културното наследство, въздуха, водата, почвата, земните недра, ландшафта, климата, биологичното разнообразие и неговите елементи и защитените територии.

Въздействие върху населението и човешкото здраве

Потенциалното въздействие върху населението от строителните дейности ще се изразява в генериране на шум, прах, газови емисии от двигателите с вътрешно горене, както и вибрации. Тези въздействия ще бъдат ограничени във времето, локализирани на строителните площадки и няма да окажат негативен здравен ефект или да причинят траен дискомфорт върху населението. Може да се очаква негативен ефект върху работещите на обектите, но това са конвенционални фактори и са налице добре отработени и широкоприложими профилактични мерки, които минимизират здравния риск.

Експлоатацията на ВиК системи и съоръжения не води до отрицателно въздействие върху човешкото здраве. Напротив минимизира се рискът от наводнения заради неизградена канализация, както и се подобряват санитарно-хигиенните условия на живот на населението.

Въздействие върху материалните активи

Инвестиционното намерение засяга преди всичко материалните активи на ВиК инфраструктурата. В резултат на реализацията на отделните обекти ще бъде осигурено безпроблемно отвеждане на генерираните отпадъчни води. Очаква се въздействието да е пряко, положително, постоянно и дълготрайно.

Въздействие върху културното наследство

При реализацията на инвестиционното предложение не се предвижда засягане на обектите на културно-историческото наследство.

Въздействие върху компонентите на околната среда

Въздух: По време на строителството: Не се очаква значително въздействие върху атмосферния въздух. Емисии на фини прахови частици (ФПЧ) и общ суспендиран прах (ОСП), както и газовите емисии по време на строителството са пренебрежимо малки, за да окажат влияние върху КАВ. Би могло да се очаква кратковременно, локално, обратимо незначително въздействие върху КАВ.

По време на експлоатацията: Характерът на ИП при нормална, безаварийна експлоатация не предполага генериране на емисии в атмосферата.

Вода: Инвестиционното предложение има положително въздействие върху състоянието на водите в обхвата на трите агломерации над 10 000 е.ж. на територията на СО. Положителното въздействие се изразява в подобряване на екологичното и химично състояние на повърхностните води и химичното и количествено състояние на подземните води. Респективно това се отразява положително на качеството на питейната вода за населението и ограничаване на замърсяването на водните обекти, приемници на битови отпадъчни води.

Почвите: Реализацията на инвестиционното предложение е свързана с преместване на земни маси, ликвидиране на зелената покривка в местата на изкопите. Отделните обекти не засягат продуктивни земеделски земи.

Всички дейности се извършват на територията на сервитутите на линейните обекти.

Въздействието върху компонент почви може да се оцени на пряко, отрицателно, незначително, среднотрайно.

Земни недра: Реализацията на инвестиционното предложение не оказва въздействие върху земните недра.

Ландшафт: Визуално въздействие върху ландшафтите се очаква да има по време на строителството от видимостта на строителните дейности, машините, натрупаните земни маси.

Имайки предвид настоящото състояние на ландшафта в агломерации София-град, Банкя и Нови Искър може да се твърди, че реализирането на ИП няма да промени съществуващите урбаногенен ландшафт. Обектите, предмет на настоящата разработка, са малки по площ и въздействие. Не се предвижда изграждане на мощни ландшафтни доминиращи обеми, видими от урбанизирани зони и транспортни артерии. По време на експлоатацията не се очаква въздействие върху ландшафтите.

Въздействие върху климата

Същността и характерът на предвидените инвестиционни обекти не създава условия водещи до промени в климата.

Въздействие върху биологичното разнообразие и неговите елементи, и защитените територии

Не се очаква въздействие върху биоразнообразието и неговите елементи. Не се засягат защитени територии.

2. Въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение.

Не се засягат елементи от Националната екологична мрежа и не се очаква въздействие върху елементи от Националната екологична мрежа, включително на разположените в близост до инвестиционното предложение.

3. Очакваните последици, произтичащи от уязвимостта на инвестиционното предложение от риск от големи аварии и/или бедствия.

Рискът от възникване на големи аварии и/или бедствия е минимален и управляем, поради същността на инвестиционното предложение.

Основните следствия са прекъсване на водопровод/и и/или прекъсване на канализационен колектор.

Последици при прекъсване на водопровод и излив на питейна вода:

- временно прекъсване на водоподаването към населените места.
- в случай на забавено реагиране на аварийната ситуация и не бъде прекъснато подаването може да се стигне до заблацияване на прилежащите терени.
- материални загуби

Последици при прекъсване на канализационен колектор и излив на битово-фекални отпадъчни води:

- замърсяване на почвите;

- заблätяване на прилежащите терени;
- неприятни миризми
- нарушаване на условията за събиране и отвеждане на отпадъчни води.
- материални загуби

Настоящите предвиждания за изграждане на нова битова канализация имат за цел осигуряване на качествената работа на канализационната система в проблемните зони и безпроблемното отвеждане на всички генерирани отпадъчни води.

4. Вид и естество на въздействието (пряко, непряко, вторично, кумулативно, краткотрайно, средно- и дълготрайно, постоянно и временно, положително и отрицателно).

По време на строителството

Въздействията върху атмосферния въздух и почвите от рискови фактори (шум и вибрации), което се проявява по време на строителството, се характеризират като преки, краткотрайни, отрицателни, незначителни и локални засягащи само строителните площадки. Те могат да се определят като такива с периодично действие основно в светлата част на денонощието и при подходящи за строителните дейности метеорологични условия.

За останалите компоненти и фактори на околната среда не се очакват въздействия.

По време на експлоатацията:

В периода на експлоатация след реализацията на инвестиционните инициативи въздействието върху компонент на околната среда „води“ ще бъде изцяло положително, пряко, постоянно, дълготрайно във времето и засягащо територия на агломерациите над 10 000 е.ж. Не се очакват въздействия върху останалите компоненти и фактори на околната среда.

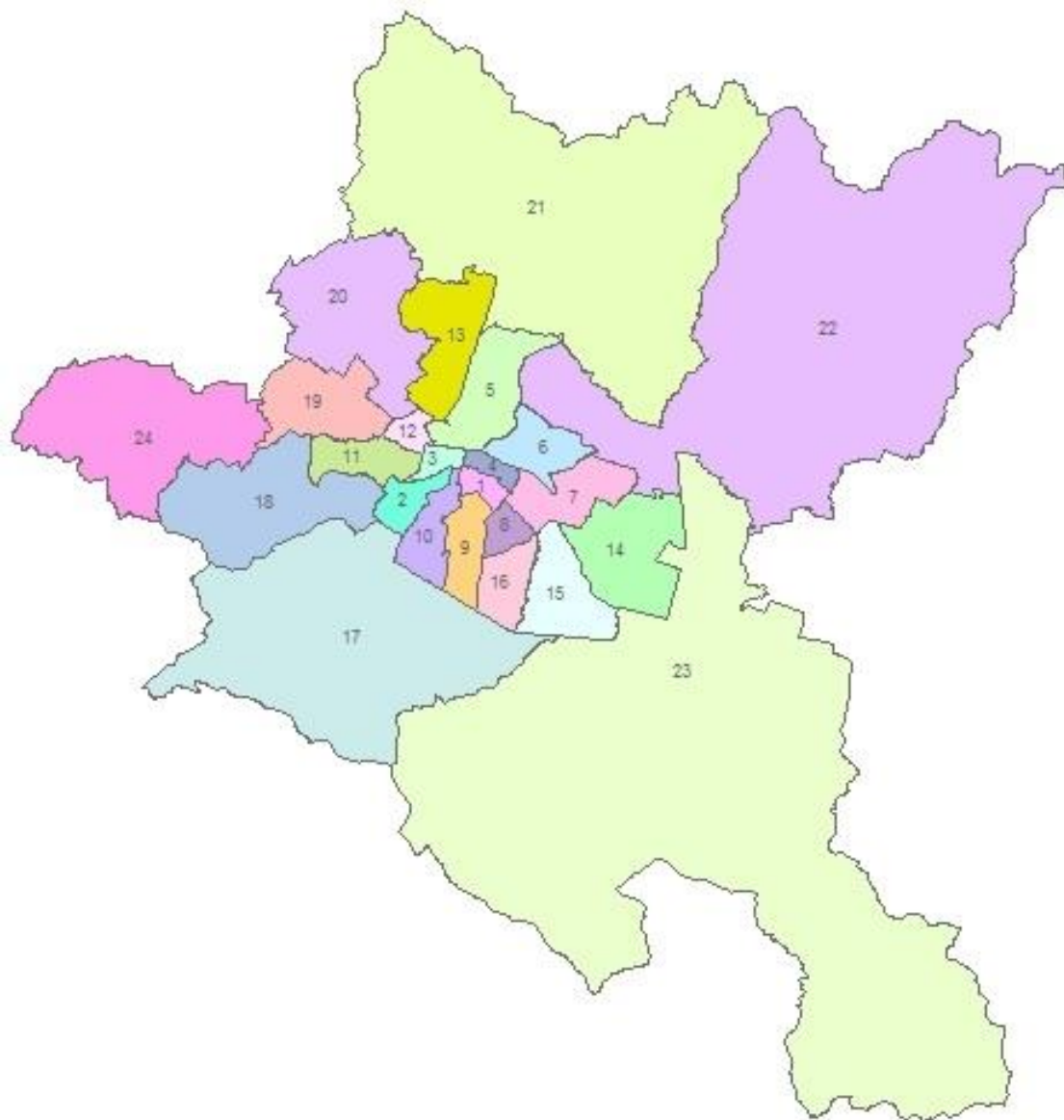
Характерът, мащабността и местоположението на предвидените в плана инвестиционни намерения не предполагат възникване на отрицателен кумулативен ефект върху околната среда.

5. Степен и пространствен обхват на въздействието - географски район; засегнато население; населени места (наименование, вид - град, село, курортно селище, брой на населението, което е вероятно да бъде засегнато, и др.).

Обособената територия на СО включва 4 града (София, Банкя, Бухово и Нови Искър) и 34 села. Те са разпределени в райони и кметства в районите, съгласно закона за Териториалното деление на Столичната община и големите градове. Създадени са двадесет и четири района. Шестнайсет от тях са съставени само от части на града. Други шест района включват както части от София,

така и части от други населени места. Три района (Панчарево, Нови Искър и Банкя), макар и на територията на София-град, и под правомощията на СОС, и на кмета на София, са извън териториалния обхват на град София.

Схема на районите на Столична община



ЛЕГЕНДА:

1- СРЕДЕЦ	7- СЛАТИНА	13- НАДЕЖДА	19- ЛЮЛИН
2- КРАСНО СЕЛО	8- ИЗГРЕВ	14- ИСКЪР	20- ВРЪБНИЦА
3- ВЪЗРАЖДАНЕ	9- ЛОЗЕНЕЦ	15- МЛАДОСТ	21- НОВИ ИСКЪР
4- ОБОРИЩЕ	10- ТРИАДИЦА	16- СТУДЕНТСКИ	22- КРЕМИКОВЦИ

5- СЕРДИКА	11- КРАСНА	17- ВИТОША	23- ПАНЧАРЕВО
6- ПОДУЯНЕ	12- ИЛИНДЕН	18- ОВЧА КУПЕЛ	24- БАНКЯ

По данни на НСИ населението на Столична община към 31.12.2017 г. е било 1 325 429 жители, което представлява 18,8% от населението на България. Населението на Столична община е концентрирано основно в гр. София (93,25%).

Територията на СО попада в един район за речно басейново управление – Басейнова дирекция дунавски район (БДДР).

6. Вероятност, интензивност, комплексност на въздействието.

Вероятността на поява на описаните въздействия от рискови фактори (шум и вибрации) е налице по време на строителството на отделните обекти. Интензивността на въздействията се определя като незначителна и краткотрайна. Не се очаква появата на ефект на комплексност на въздействията.

7. Очакваното настъпване, продължителността, честотата и обратимостта на въздействието.

По време на строителството

Въздействията върху атмосферния въздух и почвите от рискови фактори (шум и вибрации), които се проявяват по време на строителството, се характеризират като очаквани, краткотрайни и обратими. За останалите компоненти и фактори на околната среда не се очакват негативни въздействия. Те могат да се определят като проявяващи се по време на строителството и основно в светлата част на денонощието и при подходящи за строителните дейности метеорологични условия. Продължителността на въздействията е свързана с продължителността на строително-монтажните дейности при изпълнението на всеки определен обект.

По време на експлоатацията:

В периода на експлоатация след реализацията на инвестиционните инициативи въздействието върху компонент на околната среда „води“ ще бъде изцяло положително, постоянно и необратимо.

8. Комбинирането с въздействия на други съществуващи и/или одобрени инвестиционни предложения.

Инвестиционното предложение, създава условия за комбиниране с други инвестиционни намерения за развитието на ВиК системите на територията на СО, съгласно Общия устройствен план на СО и Стратегията за развитие на инженерната инфраструктурата на територията на СО по части: Водоснабдяване, Канализация, Корекция на речните корита. Предлагащите за инвестиция обекти ще подпомогнат изпълнението на целите в Рамковата директива за водите (РДВ), в частност Директива 91/271/ЕИО за пречистването на градски отпадъчни води от населени места.

9. Възможността за ефективно намаляване на въздействията.

Реализацията на инвестиционните инициативи ще има изцяло положителен, дълготраен във времето ефект.

10. Трансграничен характер на въздействието.

Няма предпоставки за възникване на трансграничен характер на въздействие.

11. Мерки, които е необходимо да се включат в инвестиционното предложение, свързани с избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве.

Изпълнението на предвидените дейности ще доведе до увеличаване на процента на съответствие с националното и европейското законодателство в областта на отвеждането и пречистването на градските отпадъчни води.

Реализацията на инвестиционното предложение ще допринесе за избягване, предотвратяване, намаляване или компенсиране на предполагаемите значителни отрицателни въздействия върху околната среда и човешкото здраве.

При реализацията на дейностите ще се спазват всички изисквания, свързани с действащото законодателство.

V. Обществен интерес към инвестиционното предложение.

На етап Уведомление за инвестиционно предложение по реда на чл. 4, ал. 2 от Наредбата за ОВОС са уведомени всички административни райони на територията на СО. Засегнатото население е информирано чрез съобщения, публикувани на сайта на съответния район и на сайта на Столична община. Не са изразени възражения, мнения или становища по отношение на

реализацията на инвестиционното предложение в законоустановения срок. Настоящото ИП ще бъде публикувано на интернет страницата на СО, като след изтичане на законоустановения срок ще Ви предоставим изискуемата информация, съгласно Приложение № 7.

Приложения:

1. Графичен материал;
2. Обхват на инвестиционното намерение по улици;
3. Карта на кварталите, в които се предвижда инвестиции по настоящото ИП.