



**МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

РАСПОРЯЖЕНИЕ

30.10.2020 № 276-р

Московская область

Об утверждении инвестиционной программы общества с ограниченной ответственностью «Водоканал», осуществляющего деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения на территории городского округа Ивanteeвка Московской области, на 2021-2023 годы

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения» и Положением о Министерстве энергетики Московской области, утвержденным постановлением Правительства Московской области от 14.06.2012 № 824/19 «Об установлении штатной численности и утверждении Положения о Министерстве энергетики Московской области»:

1. Утвердить прилагаемую инвестиционную программу общества с ограниченной ответственностью «Водоканал», осуществляющего деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения на территории городского округа Ивanteeвка Московской области, на 2021-2023 годы (далее – инвестиционная программа) с объемом финансирования на 2021–2023 годы 418 099 020 (четырееста восемнадцать миллионов девяносто девять тысяч двадцать) рублей.

2. Установить, что в случае изменения утвержденного объема финансирования инвестиционной программы, указанного в пункте 1 настоящего распоряжения,

после принятия Комитетом по ценам и тарифам Московской области тарифного решения, в инвестиционную программу вносятся изменения.

3. Отделу утверждения инвестиционных программ Управления перспективного развития энергосетевого комплекса обеспечить опубликование настоящего распоряжения путем размещения (опубликования) на официальном сайте Министерства энергетики Московской области в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

4. Контроль за выполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Заместитель министра энергетики
Московской области



О.Е. Роганова

УТВЕРЖДЕНА
распоряжением Министерства
энергетики Московской области
от «30» 10 2020 г № 246-р

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА
общества с ограниченной ответственностью «Водоканал», осуществляющего
деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения на территории
городского округа Ивантеевка Московской области, на 2021-2023 годы

СОДЕРЖАНИЕ

Утверждаемая часть

1. Паспорт Инвестиционной программы в сфере водоснабжения и водоотведения _____ стр.5
2. Перечень мероприятий Инвестиционной программы в сфере водоснабжения и водоотведения _____ стр.6
3. График реализации мероприятий инвестиционной программы, включая график ввода объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения в эксплуатацию _____ стр.10
4. Показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов водоснабжения и водоотведения _____ стр.13
5. Финансовый план на период реализации инвестиционной программы _____ стр.20
6. Оценка социально-экономического влияния инвестиционной составляющей в стоимости водоснабжения и водоотведения за период реализации инвестиционной программы. _____ стр.21

Обосновывающие материалы к Инвестиционной программе

I. Характеристика территории, инфраструктуры, экономики и перспектив развития муниципального образования

1.1. Описание административного состава поселения, городского округа с указанием на единой ситуационной карте границ и наименований территорий, входящих в состав. _____ стр.22

1.2. Анализ территории, населения, инфраструктуры и экономики территориального образования в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ; _____ стр.23

1.3. Описание перспектив социально-экономического развития территориального образования, в том числе площадей строительных фондов и приростов площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий _____ стр.24

II. Характеристика существующего состояния и перспектив развития системы водоснабжения и водоотведения территориального образования

2.1. Описание существующей структуры и состояния системы водоснабжения и водоотведения, установленного оборудования территориального образования в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от _____ стр.25

Федерации от 05.09.2013 г. № 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения"; _____ стр.28

2.2. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами системы водоснабжения и водоотведения, с указанием объектов, принадлежащих этим лицам. _____ стр.36

2.3. Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) ресурсоснабжающих организаций. _____ стр.36

2.4. Техничко-экономические показатели работы ресурсоснабжающей организации _____ стр.37

2.5. Существующие балансы нагрузки территориального образования _____ стр.40

2.6. Характеристика мероприятий по развитию коммунальной инфраструктуры в соответствии с вариантами схем водоснабжения и водоотведения _____ стр.41

III. Описание ресурсоснабжающей организации

3.1. Общая характеристика ресурсоснабжающей организации _____ стр.48

3.2. Показатели, определяемые в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения _____ стр.49

IV. Характеристика актуальности и экономической обоснованности каждого мероприятия Инвестиционной программы

4.1. Описание целей и задач Инвестиционной программы; _____ стр.52

4.2. Анализ актуальности и экономической обоснованности мероприятий Инвестиционной программы в соответствии с вариантами схемы водоснабжения и водоотведения; _____ стр.52

4.2.1. Характеристика текущего состояния основного средства, в отношении которого предусмотрено мероприятие по реконструкции, модернизации и развитию систем водоснабжения и водоотведения _____ стр.52

4.3. Сводный сметный расчет мероприятий Инвестиционной программы в соответствии с НЦС 81-02-2020 "Государственные сметные нормативы. Укрупненные нормативы цены строительства" _____ стр.53

V. Характеристика и оценка эффективности Инвестиционной программы

5.1 Расчет экономической эффективности от реализации мероприятий Инвестиционной программы _____ стр.60

5.2 Расчет показателей экономического эффекта от реализации мероприятий Инвестиционной программы _____ стр.61

VI. Анализ рисков при реализации Инвестиционной программы

6.1 *Преимущества использования собственных источников финансирования Инвестиционной программы* _____ стр.63

6.2 *Возможные риски при реализации Инвестиционной программы и способы их снижения* _____ стр.64

Приложения:

1. Перечень территорий объектов строительства.
2. Сметы и коммерческие предложения.

УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

1. Паспорт инвестиционной программы

Наименование программы	Инвестиционная программа ООО «Водоканал» г.о. Ивантеевка по развитию, реконструкции и модернизации системы водоснабжения и водоотведения на период 2021-2023 гг.
Наименование регулируемой организации	Общество с ограниченной ответственностью «Водоканал»
Местонахождение регулируемой организации	141280, Россия, Московская область, г. Ивантеевка, ул. Железнодорожная, д.24
Контакты лиц ответственных за разработку инвестиционной программы от регулируемой организации	Генеральный директор – Гончаров Дмитрий Олегович
Наименование уполномоченного органа, утвердившего инвестиционную программу	Министерство энергетики Московской области
Местонахождение уполномоченного органа	123592, г. Москва, ул. Кулакова, д. 20 стр.1. Технопарк «Орбита-2»
Наименование органа местного самоуправления городского округа, согласующего инвестиционную программу	Администрация города Ивантеевка Московской области
Местонахождение органа местного самоуправления городского округа	141282, Московская область, ул. Первомайская, д. 1.
Сроки реализации Программы	2021-2023 гг.
Объем финансирования Программы	Стоимость затрат на мероприятия инвестиционной программы составляет 418 099,02 тыс. руб. без учета НДС, из них: водоснабжение: 141 325,09 тыс. руб. водоотведение: 276 773,93 тыс. руб.
<i>Источники финансирования Программы</i>	<i>Собственные средств организации:</i> - амортизационные отчисления, - капитальные вложения за счет прибыли в тарифе; <i>Бюджетное финансирование</i>

2. Перечень мероприятий инвестиционной программы

№/п	Наименование мероприятия	Реализация мероприятий по годам (тыс. руб.), без учета НДС			Финансовые потребности, всего, тыс. руб. без учета НДС	Сроки реализации	Ввод в эксплуатацию (вывод из эксплуатации)	Источник финансирования
		2021	2022	2023				
1	2	3	4	5	7	8	9	10
ВОДОСНАБЖЕНИЕ								
<i>1. Мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов с указанием объектов централизованных систем водоснабжения, строительство которых финансируется за счет платы за подключение</i>								
На данный период не предусматриваются								
<i>2. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов</i>								
2.1	Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию станции обезжелезивания на ВЗУ №1 производительностью 16тыс.м3/сут. (п.3 т.2.7.2.1-1 Схемы ВиВ)	0,00	8600,00	8 561,67	17 161,67	2023	2023	капитальные вложения
		0,00	0,00	93 900,00	93 900,00	2023		бюджетные средства
		0,00	3 100,00	0,00	3 100,00	2022		амортизационные отчисления
2.2	Строительство станции обезжелезивания на ВЗУ №4 производительностью 4тыс.м3/сут. (п.8 т.2.7.2.1-1 Схемы ВиВ)	8 600,00	0,00	0,00	8 600,00	2021	2021	капитальные вложения
		8 458,00	0,00	0,00	8 458,00			амортизационные отчисления
<i>3. Мероприятия по модернизации или реконструкции существующих объектов централизованных систем водоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов</i>								
3.1.	Реконструкция участка сети водопровода по ул. Ивантеевское шоссе (от ул.Заводская до ул.Оранжевая) Д200 мм, L=200 п.м. (п.15 т.2.7.2.1-1 Схемы ВиВ)	0,00	2 937,20	0,00	2 937,20	2022	2022	амортизационные отчисления

3.2	Реконструкция сетей водопровода на 2-м поселке Д100-150мм, L=456п.м. (п.15 т.2.7.2.1-1 Схемы ВиВ)	0,00	0,00	3 999,55	3 999,55	2023	2023	амортизационные отчисления
3.3	Модернизация ВЗУ№1, ВЗУ№2, ВЗУ№3, ВЗУ №4 (замена насосов 5ед. и водоподъемных колон 2ед) (п.4,5 т.2.7.2.1-1 Схемы ВиВ)	0,00	2 400,00	0,00	2 400,00	2022	2022	амортизационные отчисления
4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоснабжения								
На данный период не предусматриваются								
5. Мероприятия необходимые для повышения надежности централизованных систем водоснабжения, защиты от угроз техногенного, природного характера и террористических актов								
5.1	Тампонирувание 2-х скважин на ВЗУ №5 (ул. Клубная) (гарантийное письмо администрации города)	0,00	0,00	768,67	768,67	2023	2023	амортизационные отчисления
ИТОГО, в том числе								
капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа		8 600,00	8 600,00	8 561,67	25 761,67	2021 - 2023		
плата за подключение (технологическое присоединение)		0,00	0,00	0,00	0,00	х		
амортизационные отчисления		8 458,00	8 437,20	4 768,22	21 663,42	2021 - 2023		
бюджетные средства		0,00	0,00	93 900,00	93 900,00			
ВСЕГО ПО ВОДОСНАБЖЕНИЮ		17 058,00	17 037,20	107 229,89	141 325,09	2021 - 2023		

ВОДООТВЕДЕНИЕ

1. Мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции объектов централизованных систем водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов с указанием объектов централизованных систем водоотведения, строительство которых финансируется за счет платы за подключение

На данный период не предусматриваются

2. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоотведения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов

На данный период не предусматриваются

3. Мероприятия по модернизации или реконструкции существующих объектов централизованных систем водоотведения в целях снижения уровня износа существующих объектов

3.1	Реконструкция межрайонной канализационной насосной станции в г. Ивантеевка Московской области 150 тыс.м3/сут./max/ (п.1 т.3.6.2-1 Схемы ВиВ)	8 500,00	8 500,00	8 500,00	25 500,00	2023	2023	капитальные вложения в тарифе
		3 550,00	1 100,00	3 106,08	7 756,08	2023		амортизационные отчисления
		0,00	148 500,00	91 000,00	239 500,00	2023		бюджетные средства
3.2	Модернизация КНС №3, КНС №5, КНС №6, КНС №7(замена насосного и технологического оборудования 4ед) (п.4 т.3.6.2-1 Схемы ВиВ)	0,00	2 976,50	0,00	2 976,50	2022	2022	амортизационные отчисления

4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоотведения

На данный период не предусматриваются

5. Мероприятия необходимые для повышения надежности централизованных систем водоотведения, защиты от угроз техногенного, природного характера и террористических актов

5.1	Санитарное обследование канализационного ж.б коллектора от камеры в районе ЖБК на Центральном проезде до КНС №2 (МКНС) на ул.Железнодорожная Д1500мм, L=3000 п.м. (п.13 т.3.6.2-1 Схемы ВиВ)	0,00	0,00	573,33	573,33	2023	2023	амортизационные отчисления
5.2	Обеспечение защиты стальных канализационных напорных коллекторов 2Д1200 перекачивающих стоки от КНС №2 (МКНС) до камеры гашения в г.Щелково от коррозии (п.13 т.3.6.2-1 Схемы ВиВ)	468,02	0,00	0,00	468,02	2021	2021	амортизационные отчисления
капитальные вложения за счет прибыли в составе тарифа		8 500,00	8 500,00	8 500,00	25 500,00	2021 - 2023		
плата за подключение (технологическое присоединение)		0,00	0,00	0,00	0,00	-		
амортизационные отчисления		4 018,02	4 076,50	3 679,41	11 773,93	2021 - 2023		
прочие		0,00	0,00	0,00	0,00	-		
бюджетные средства		0,00	148 500,00	91 000,00	239 500,00	2021 - 2023		
ВСЕГО ПО ВОДООТВЕДЕНИЮ		12 518,02	161 076,50	103 179,41	276 773,93	2021-2023		
ВСЕГО ПО ПРОГРАММЕ		29 576,02	178 113,70	210 409,30	418 099,02	2021 - 2023		

3. График реализации мероприятий инвестиционной программы, включая график ввода объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения в эксплуатацию

№пп	Наименование мероприятия	Описание и место расположения объекта	Проектно-исследовательские работы		Приобретение материалов и оборудования		Строительно-монтажные работы и пусконаладочные работы		Ввод в эксплуатацию	
			Начало	Окончание	Начало	Окончание	Начало	Окончание	Начало	Окончание
ВОДОСНАБЖЕНИЕ										
1	Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию станции обезжелезивания на ВЗУ №1 производительностью 16тыс.м3/сут.(п.3 т.2.7.2.1-1 Схемы ВиВ)	Московская область, г. Ивантеевка, ул. Новая Слобода	2023		2023		2023		2023	
2	Строительство станции обезжелезивания на ВЗУ №4 производительностью 4тыс.м3/сут.(п.8 т.2.7.2.1-1 Схемы ВиВ)	Московская область, г. Ивантеевка, Ивантеевское шоссе	2021		2021		2021		2021	
3	Реконструкция участка сети водопровода по ул. Ивантеевское шоссе (от ул.Заводская до ул.Оранжевая) Д200 мм, L=200 п.м. (п.15 т.2.7.2.1-1 Схемы ВиВ)	Московская область, г. Ивантеевка, Ивантеевское шоссе	2022		2022		2022		2022	
4	Реконструкция сетей водопровода на 2-м поселке Д100-150мм,	Московская область, г. Ивантеевка, 2-ой	2023		2023		2023		2023	

	L=456п.м. (п.15 т.2.7.2.1-1 Схемы ВиВ)	поселок				
5	Модернизация ВЗУ№1, ВЗУ№2, ВЗУ№3, ВЗУ №4 (замена насосов 5ед.и водоподъемных колон 2ед.) (п.4,5 т.2.7.2.1-1 Схемы ВиВ)	Московская область, г. Ивантеевка, ул. Новая Слобода, пр-д Центральный, ул. Молодежная, Ивантеевское шоссе.	2022	2022	2022	2022
6	Тампонирувание 2-х скважин на ВЗУ №5 (ул. Клубная) (гарантийное письмо администрации города)	Московская область, г. Ивантеевка, ул. Клубная	2023	2023	2023	2023
ВОДООТВЕДЕНИЕ						
7	Реконструкция межрайонной канализационной насосной станции в г. Ивантеевка Московской области 150 тыс.м3/сут./тах/ (п.1 т.3.6.2-1 Схемы ВиВ)	Московская область, г. Ивантеевка, ул. Железнодорожная	2021	2022	2023	2023
8	Модернизация КНС №3, КНС №5, КНС №6, КНС №7(замена насосного и технологического оборудования 4ед) (п.4	Московская область, г. Ивантеевка, ул. Победы, ул.Хлебозаводская,	2022	2022	2022	2022

	т.3.6.2-1 Схемы ВиВ)	ул. Зеленая				
10	Санитарное обследование канализационного ж/б коллектора от камеры в районе ЖБК на Центральном проезде до КНС №2 (МКНС) на ул.Железнодорожная Д1500мм, L=3000 п.м. (п.13 т.3.6.2-1 Схемы ВиВ)	Московская область, г. Ивантеевка, ул. Железнодорожная	2023	2023	2023	2023
11	Обеспечение защиты стальных канализационных напорных коллекторов 2Д1200 перекачивающих стоки от КНС №2 (МКНС) до камеры гашения в г.Щелково от коррозии (п.13 т.3.6.2-1 Схемы ВиВ)	Московская область, г. Ивантеевка	2021	2021	2021	2021

4. Показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения.

№ п/п	Наименование целевого индикатора	Ед. изм.	Период реализации программы		
			2021	2022	2023
<i>1. Показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения</i>					
1. 1. Показатели качества питьевой воды					
1.1.1.	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;	%	13,80	13,80	13,45
1.1.2.	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	13,80	13,80	13,45
1. 2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения					
1.2.1.	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед/км	0,003	0,002	0,001
1.3. Показатели энергетической эффективности:					
1.3.1.	Доля потерь воды в централизованной системе водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	9,86	9,86	9,85
1.3.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть	кВт.ч/куб. м	0,470	0,470	0,450
1.3.3.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт.ч/куб. м	0,210	0,210	0,200
<i>2. Показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения</i>					
2.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения					
2.1.1.	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед/км	0,003	0,003	0,002

2.2. Показатели качества очистки сточных вод (Стоки транспортируются на ОС г.Щелково)					
2.2.1	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	-	-	-
2.2.2	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения	%	-	-	-
2.3. Показатели энергетической эффективности:					
2.3.1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВтч/куб. м	-	-	-
2.3.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт.ч/куб. м	0,219	0,219	0,217

Расчет эффективности инвестирования средств, осуществляемый путем сопоставления динамики показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения и расходов на реализацию инвестиционной программы

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023
Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	-	13,8	13,8	13,45
Динамика показателя, %	-	0,00	0,21	0,19
Размер инвестиций, тыс.руб.	-	17 058,00	17 037,20	107 229,89

Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям. В общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	-	3,69	3,50	3,35
Динамика показателя, %	-	0,00	0,19	0,15
Размер инвестиций, тыс.руб.	-	17 058,00	17 037,20	107 229,89
Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией. Осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год, ед./км	-	0,003	0,002	0,001
Динамика показателя, ед./км	-	0	0,01	0,01
Размер инвестиций, тыс.руб.	-	17 058,00	17 037,20	107 229,89
Доля потерь воды в централизованной системе водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть, %	-	9,86	9,86	9,85
Динамика показателя, %	-	0,00	0,15	0,15
Размер инвестиций, тыс.руб.	-	17 058,00	17 037,20	107 229,89
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемую в сеть, кВтч/м ³	-	0,47	0,47	0,45
Динамика показателя, кВтч/м ³	-	0	0	0,01
Размер инвестиций, тыс.руб.	-	17 058,00	17 037,20	107 229,89
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды, кВтч/м ³	-	0,21	0,21	0,20
Динамика показателя, кВтч/м ³	-	0	0	0

Размер инвестиций, тыс.руб.	-	17 058,00	17 037,20	107 229,89
-----------------------------	---	-----------	-----------	------------

Расчет эффективности инвестирования средств, осуществляемый путем сопоставления динамики показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения и расходов на реализацию инвестиционной программы

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023
Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованне общесплавные или бытовые системы водоотведения, %	0,00	0,00	0,00	0,00
Динамика показателя, %	-	0,00	0,00	0,00
Размер инвестиций, тыс.руб.	-	12 518,02	161 076,50	103 179,41
Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения, %		0,00	0,00	0,00
Динамика показателя, %	-	0,00	0,00	0,00
Размер инвестиций, тыс.руб.	-	12 518,02	161 076,50	103 179,41
Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год, ед./км		0,003	0,003	0,002
Динамика показателя, ед./км	-	0	0	0,001
Размер инвестиций, тыс.руб.	-	12 518,02	161 076,50	103 179,41
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод, кВтч/м ³		-	-	-

Динамика показателя, кВтч/м3	-	-	-	-
Размер инвестиций, тыс.руб.	-	12 518,02	161 076,50	103 179,41
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод, кВтч/м3		0,219	0,219	0,217
Динамика показателя, кВтч/м3	-	0	0	0,002
Размер инвестиций, тыс.руб.	-	12 518,02	161 076,50	103 179,41

Перечень мероприятий по строительству, модернизации и (или) реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения с указанием плановых значений показателей надежности, качества и энергетической эффективности, которые должны быть достигнуты в результате реализации таких мероприятий

№	Мероприятия	Материальная характеристика			Целевые показатели надежности, качества, энергоэффективности		
		наименование	Значение до	Значение после	наименование	Значение до	Значение после
<i>Водоснабжение</i>							
1	Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию станции обезжелезивания на ВЗУ №1 производительностью 16тыс.м3/сут.	м3/сут	0	16000	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;	13,80	13,45
2	Строительство станции обезжелезивания на ВЗУ №4 4тыс.м3/сут.	м3/сут	0	4000	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;	13,80	13,45
3	Реконструкция участка сети водопровода по ул.Ивантеевское шоссе	(п.м)	180	200	Количество перерывов в подаче воды	0,003	0,001
		Д (мм)	150	200	Доля потерь питьевой воды при транспортировке	10,0	9,85
					Удельный расход э/энергии на транспортировку	0,200	0,200

	(от ул.Заводская до ул.Оранжевая) Д200мм, L=200 п.м.	Материал	Сталь	ПНД	питьевой воды		
					Количество перерывов в подаче воды	0,003	0,001
					Доля потерь питьевой воды при транспортировке	9,86	9,85
					Удельный расход э/энергии на транспортировку питьевой воды	0,210	0,200
4	Реконструкция сетей водопровода на 2-м поселке Д100-150 мм, L= 456 п.м	(п.м.)	400	456	Количество перерывов в подаче воды	0,003	0,001
		Д(мм)	(50-100)	(100-150)	Доля потерь питьевой воды при транспортировке	9,86	9,85
		материал	сталь	ПНД	Удельный расход э/энергии на транспортировку питьевой воды	0,210	0,200
5	Модернизация ВЗУ№1, ВЗУ№2, ВЗУ№3, ВЗУ №4 (замена насосов 5ед.и водоподъемных колон 2ед.)	Квт/час	110 45	90 37	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема воды, поданной в сеть	0,210	0,200
6	Тампонирувание 2-х скважин на ВЗУ №5 (ул. Клубная) (Гарантийное письмо адм. согласно условиям пользования недрами)	Износ %	100	0	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения	13,80	13,45
					Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети	13,80	13,45
Водоотведение							
1	Реконструкция межрайонной канализационной насосной станции в	Квт/час	400	290	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	0,219	0,217
		Износ %	90	0			

	г. Ивантеевка Московской области. 150 тыс.м3/сут/мах/				Количество аварий и засоров	0,003	0,002
2	Модернизация КНС №3, КНС №5, КНС №6, КНС №7 (замена насосного и технологического оборудования 4ед)	Квт/час	45	37	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	0,219	0,217
3	Санитарное обследование канализационного ж/б коллектора от камеры в районе ЖБК на Центральном проезде до КНС №2 (МКНС) на ул. Железнодорожная Д1500мм, L=3000п.м.	п.м Д (мм)	3000 1500	3000 1500	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	0,003	0,002
4	Обеспечение защиты стальных канализационных напорных коллекторов 2Д1200 перекачивающих стоки от КНС №2 (МКНС) до камеры гашения в г.Щелково от коррозии	Установка (ед.)	0	4	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	0,003	0,002

5. Финансовый план на период реализации инвестиционной программы

№ п п	Источник финансирования	Расходы на реализацию			По годам реализации инвестиционной программы водоснабжение			По годам реализации инвестиционной программы водоотведение		
		ВС	ВО	Всего	2021	2022	2023	2021	2022	2023
1	Собственные средства	47 425,09	37 273,93	88 399,02	17 058,00	17 037,20	13 329,89	12 518,02	12 576,50	12 179,41
1.1.	амортизационные отчисления	21 663,42	11 773,93	37 137,35	8 458,00	8 437,20	4 768,22	4 018,02	4 076,50	3 679,41
1.1.	прибыль, направленная на инвестиции	25 761,67	25 500,00	51 261,67	8 600,00	8 600,00	8 561,67	8 500,00	8 500,00	8 500,00
1.2.	средства, полученные за счет платы за подключение	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.	прочие собственные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Привлеченные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1.	Кредиты	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2.	Заемные средства	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Бюджетное финансирование	93 900,00	239 500,00	329 700,00	0,00	0,00	93 900,00	0,00	148 500,00	91 000,00
4	Прочие источники финансирования	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ИТОГО по программе	141 325,09	276 773,93	418 099,02	17 058,00	17 037,20	107 229,89	12 518,02	161 076,50	103 179,41

ВС - водоснабжение

ВО – водоотведение

3. Оценка социально-экономического влияния инвестиционной составляющей в стоимости водоснабжения и водоотведения за период реализации инвестиционной программы.

Наименование показателей	Ед. изм.	Водоснабжение			Водоотведение		
		2021	2022	2023	2021	2022	2023
Финансирование за счет прибыли, направленной на развитие производства (капитальные вложения) без учета налога на прибыль и погашения процентов по кредиту	тыс. руб.	8 600,00	8 600,00	8 561,67	8 500,00	8 500,00	8 500,00
Объем полезного отпуска	тыс. м3	6 434,01	6 434,01	6 434,01	6 402,86	6 402,86	6 402,86
Размер прибыли, направленной на развитие производства в стоимости 1 куб.м	руб./ м3	1,34	1,34	1,33	1,33	1,33	1,33
Тариф (прогнозный в среднем за год), руб./куб. м.	руб./ м3	17,45	19,06	20,66	23,29	25,40	27,75
Доля прибыли, направленной на развитие производства (капитальные вложения) в цене 1 куб. м.	%	7,7	7,0	6,4	5,7	5,2	4,8

Обосновывающие материалы к Инвестиционной программе

I. Характеристика территории, инфраструктуры, экономики и перспектив развития муниципального образования.

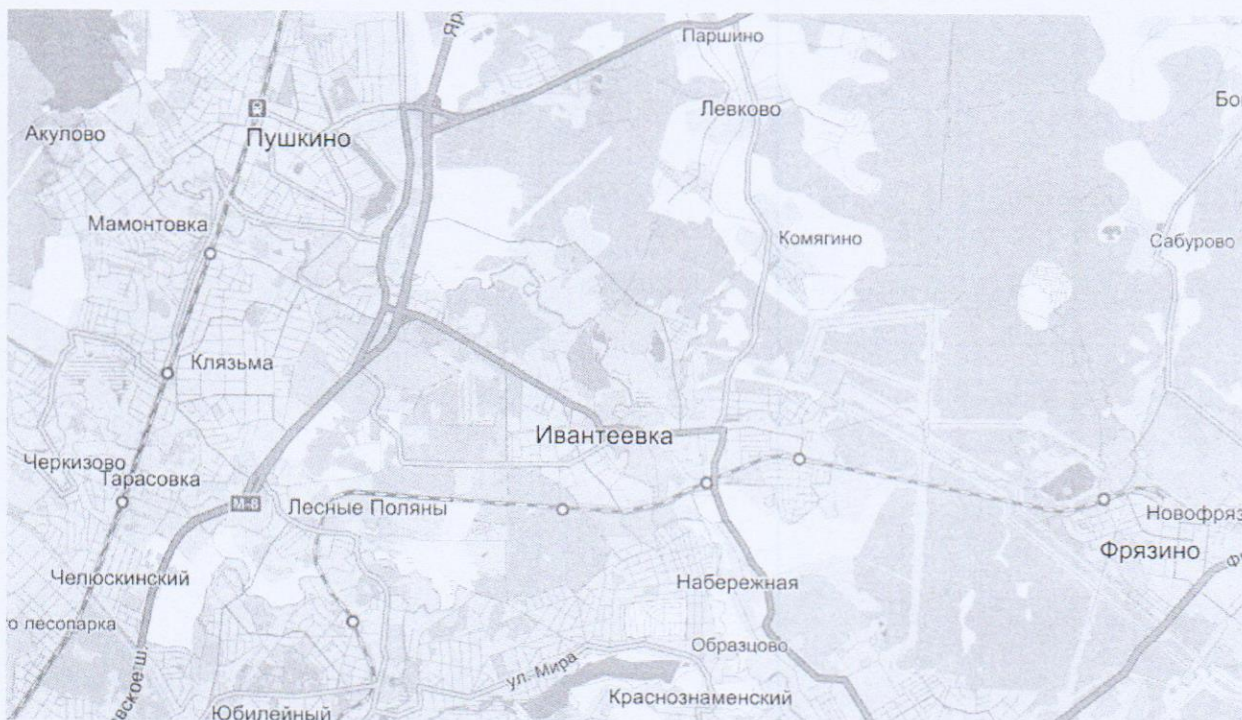
1.1. Описание административного состава поселения, городского округа с указанием на единой ситуационной карте границ и наименований территорий, входящих в состав.

Ивантеевка городской округ Московской области, находится на 13 км по Ярославскому шоссе от МКАД к северо-востоку от Москвы, на реке Уча и ее притоке Скалбе.

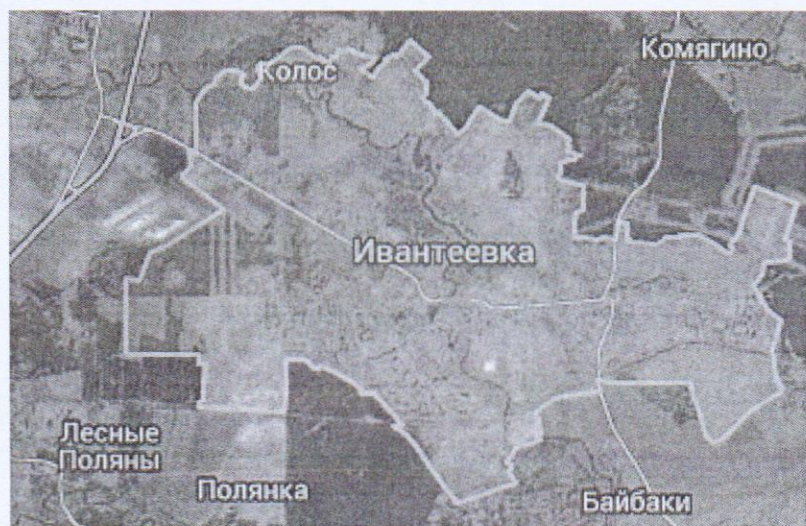
Город граничит с севера и запада - с Пушкинским районом (на запад по Ивантеевскому шоссе поселок Кавезино, город Пушкино; по улице Колхозной на северо-восток — Комягино и Левково; юго-запад — поселки Лесные Поляны и Тарасовка), с юга - с городом Королев, с востока - с Щелковским районом (юг — поселок Образцово, юго-восток — д. Байбаки).

Схематичное расположение города в Московской области представлено на рисунке А. Границы городского округа представлены на рисунке Б.

Р и с у н о к А. Схематичное расположение городского округа Ивантеевка на территории Московской области.



Р и с у н о к Б. Границы городского округа Ивантеевка



1.2. Анализ территории, населения, инфраструктуры и экономики территориального образования в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. N 190-ФЗ;

Площадь территории городского округа Ивантеевка составляет 6336 га. и делится на западный и восточный районы (24 квартала).

Динамика демографических процессов в городском округе Ивантеевка в перспективе определяется взаимодействием всей совокупности факторов общественного развития как традиционных, давно сложившихся, так и новых, формирующихся в ходе модернизации общества.

Для городского округа Ивантеевка в период 2002-2008 гг. было характерно:
 — увеличение общей численности населения с 51,1 тыс. человек до 55,7 тыс. человек;
 — увеличение миграционного прироста населения (с 12,1 до 15,2 чел./1000 жителей), обусловленное близостью к Москве и реализацией вводимого жилфонда.

Динамика численности населения населенного пункта на перспективу и расчетный срок тыс. человек представлена в таблице 1.2.1

Таблица 1.2.1.

Район/годы	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
ГО Ивантеевка	76,72	79,039	81,49	83,27	84,49	85,29	85,29	85,29	85,29	85,29	85,29

В городе Ивантеевка 92,2% жилищного фонда оборудовано центральным отоплением, 97,9% горячим водоснабжением, 98,7% водопроводом и 98,7 % канализацией.

Следует отметить достаточно высокий уровень инженерного благоустройства жилищного фонда.

Характеристика жилищного фонда по уровню благоустройства представлена в таблице 1.2.2

Т а б л и ц а 1.2.2

Виды благоустройства	тыс. м ²	% жилого фонда,
Водопроводом	1203,5	98,4
Канализацией	1203,5	98,4
Центральным отоплением	1203,5	98,4
Горячим водоснабжением	1203,5	98,4
Газом	1165,6	95,3
Ваннами (душем)	1203,5	98,4
Напольными электрическими плитами	85,6	7,0

1.3. Описание перспектив социально-экономического развития территориального образования, в том числе площадей строительных фондов и приростов площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий.

Генеральным планом предусматривается новое жилищное строительство как на свободных от застройки территориях, так и на застроенных территориях – жилых, предлагаемых к реконструкции и уплотнению.

В новом строительстве преобладает многоэтажная (7-12 этажей) застройка, доля которой в общем объеме составляет 80-85 %, индивидуальная жилая застройка составляет 13 %.

Характеристика жилищного фонда городского округа Ивантеевка по плотности застройки территории (.м²/га) приведена в таблице 1.3.1.

Т а б л и ц а 1.3.1

Типы застройки	Жилищный фонд, тыс. м ²	Территория, га	Плотность застройки (нетто), м ² /га
Всего по городскому округу	1223,1	338,6	3610
- многоэтажная жилая застройка	406,1	35,5	11440
- среднеэтажная жилая застройка	553,0	67,5	8190
- малоэтажная жилая застройка	93,1	62,0	1500
- индивидуальная жилая застройка	170,9	173,6	980
В том числе по планировочным районам:			
<i>Западный планировочный район</i>	<i>836,1</i>	<i>151,2</i>	<i>5530</i>
- многоэтажная жилая застройка	385,3	33,5	11500

Типы застройки	Жилищный фонд, тыс. м ²	Территория, га	Плотность застройки (нетто), м ² /га
- среднеэтажная жилая застройка	361,4	44,1	8200
- малоэтажная жилая застройка	49,8	33,2	1500
- индивидуальная жилая застройка	39,6	40,4	980
<i>Восточный планировочный район</i>	<i>387,0</i>	<i>187,4</i>	<i>2070</i>
- многоэтажная жилая застройка	20,8	2,0	10400
- среднеэтажная жилая застройка	191,6	23,4	8190
- малоэтажная жилая застройка	43,3	28,8	1500
- индивидуальная жилая застройка	131,3	133,2	990

Плотность жилищного фонда в целом по городскому округу составляет 3610 м² на 1 га.

По данным Федеральной службы государственной статистики по Московской области ветхий фонд городского округа Ивантеевка составляет 0,2 тыс.м² жилой площади.

Сведения о нумерации зон нового жилищного строительства на территории городского округа Ивантеевка

Т а б л и ц а 1.3.3

№ на плане	Адрес (в соответствии с таблицей Г)	Год по ГП	Среднесуточный расход тыс м ³ /сутки	Максимальносуточный расход тыс м ³ /сутки	Расход воды л/сек
1	МЖЗ ул.Заводская,кв.2	2022	0,26	0,34	3,01
2	Многоэтажная жилая застройка, ул. Задорожная, ул. Завод-ская,Центральный пр-д (квартал №4)	2022	0,269	0,349	3,11
3	Многоэтажная жилая застройка, ул. Задорожная, ул. Заводская, Центральный пр-д (квартал №4)	2035	0,246	0,32	2,85
4	Многоэтажная жилая застройка, Центральный пр-д, Советский, пр-т, ул. Вокзальная	2022	0,648	0,842	7,5
5	Многоэтажная жилая застройка, ул. Толмачева, Новая Слобода, 1я Нижняя, Трубниковская)	2022	0,806	1,048	9,33
6	Многоэтажная жилая застройка, ул. Дзержинского, д. 1	2022	0,224	0,291	2,59
7	Многоэтажная жилая застройка, ул. Первомайского, ул. Дзержинского	2022	0,292	0,38	3,38
8	Многоэтажная жилая застройка, Фабричный про-езд,Студенческий проезд	2022	0,183	0,238	2,12
9	Многоэтажная жилая застройка,Студенческий проезд	2022	0,635	0,825	7,35
10	Многоэтажная жилая застройка, ул. Трудовая, ул. Школьная, ул. Хлебозаводская	2022	0,457	0,59	5,29
11	Многоэтажная жилая застройка, ул. Школьная, ул. Новоселки-Слобода, ул. Новоселки	2022	0,131	0,171	1,51
12	Многоэтажная жилая застройка, в раницах рек Уча, Скалба, ул. Хлебозаводская, Кирова, Заречная	2022	0,267	0,348	3,09
13	Многоэтажная жилая застройка, ул. Хлебозаводская, ул. Кирова	2022	0,608	0,791	7,04
14	Многоэтажная жилая застройка, ул. Хлебозаводская	2022	0,273	0,348	3,16
15	Многоэтажная жилая застройка, ул. Колхозная	2022	0,279	0,362	3,23
16	Малозэтажная жилая застройка, ул. Бочарова	2022	0,124	0,161	1,44
17	Многоэтажная жилая застройка, Фабричный проезд	2022	0,088	0,114	1,02
18	Многоэтажная жилая застройка, Студенческий пр-д (квартал 13а	2035	0,306	0,398	3,54
19	Многоэтажная жилая застройка, по ул. Первомайская	2035	0,255	0,331	2,95
20	Объекты производственного и научно-производственного назначения	2022	0,3	0,35	3,47
21	Объекты общественно-делового назначения и социальной инфраструктуры	2022	0,17	0,17	1,9
22	ЖК Весна на МЖК по Студенческому .пр. уч.603,605,„606 (выданные ТУ)	2018 2019	0,138	0,179	2,08
ИТОГО:			6,959	8,946	80,96

Зоны капитального строительства с указанием номера объекта в соответствии с обозначениями принятыми в таблице 1.3.3.



Перечень перспективных потребителей, присоединяемых к сетям централизованного водоснабжения и водоотведения

За период с 2021 по 2023 годы согласно данных администрации г. Ивантеевка планируется ввести в эксплуатацию следующие объекты:

1. 15-17-этажный жилой дом (поз. № 1 по ППТ) со встроенными помещениями общественного назначения, подземной автостоянкой и трансформаторной подстанцией по адресу: Московская область, г. Ивантеевка, ул. Заводская (застройщик – ООО «Казачий торговый дом») – 2022 год;

2. Четыре 17-ти этажных односекционных жилых дома и 17-ти этажный 2-х секционный жилой дом по адресу: Московская область, г. Ивантеевка, Студенческий проезд (квартал 13А). 2-й этап: Корпус № 3, Корпус № 4, Корпус № 5 (застройщик – ООО «Весна») – 2022 год;

3. Храм Новомучеников Ивантеевских по адресу: Московская область, г. Ивантеевка, ул. Новоселки, д. 53 (застройщик – Местная религиозная организация Православный Приход Георгиевского Храма г. Ивантеевки Московской области) – 2022 год;

4. Многоэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями по адресу: Московская область, г. Ивантеевка, ул. Хлебозаводская (застройщик – ООО «Паритет») – 2023 год;

5. IVAN-расширение производственно-складского комплекса ООО «Хухтамаки С.Н.Г.» по адресу: Московская область, г. Ивантеевка, ул. Железнодорожная (застройщик – ООО «Хухтамаки С.Н.Г.») - 2023 год.

6. Пристройка к МОБУ "Ашукинская СОШ" ул. Кольцова, г.о. Пушкино

7. Пристройка к МОБУ СОШ №6 Пушкино мкр. Серебрянка, г.о. Пушкино

8. Пристройка к МОБУ СОШ №8 Пушкино ул. Чехова, г.о. Пушкино

II. Характеристика существующего состояния и перспектив развития системы водоснабжения и водоотведения территориального образования

2.1. Описание существующей структуры и состояния системы водоснабжения и водоотведения, установленного оборудования территориального образования в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 г. № 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения";

ООО «Водоканал» г.Ивантеевка осуществляет свою деятельность на основании Лицензии МСК 05631 ВЭ, выданной Департаментом по недропользованию по Центральному федеральному округу. Оказывает услуги населению, учреждениям, предприятиям и организациям города по водоснабжению в соответствии с Уставом предприятия ООО «Водоканал» и с тем же Концессионным соглашением №1 от 03.07.2013г.

2.1.1 Система водоснабжения

Источником водоснабжения города Ивантеевка являются артезианские воды Гжельско-Ассельского и Касимовского водоносных горизонтов. Качество воды из Касимовского водоносного горизонта соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01. Использование воды данного качества согласовано ЦГСЭН г. Ивантеевка .

В состав системы водоснабжения входят:

- водоприемные сооружения, при помощи которых осуществляется прием и подача воды из природных источников;
- резервуары, играющие роль регулирующих и запасных емкостей в системе водоснабжения.
- насосные станции, подающие воду к местам потребления;
- водоводы и водопроводные сети, служащие для транспортирования и подачи воды к местам ее потребления;

На основании договора концессии с ООО «Водоканал» находятся 5 водозаборных узлов, на которых расположены 15 артезианских скважин, 10 резервуаров чистой воды, 18 водопроводных насосных станций 3-го подъема воды, водопроводные сети, общая протяженность которых составляет 107,263 км

На сегодняшний день ВЗУ №5 выведен из системы водоснабжения. Работа ВЗУ №4 временно приостановлена из-за качества воды, не соответствующего требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Подъем воды скважинами производится в объеме 20-22,6 тыс. м. куб. в сутки.

Характеристика объектов водоснабжения ВКХ

Водозаборный узел № 1 (ул.Новая Слобода)

В состав сооружений входят:

- 4 артезианские скважины,
- станция обезжелезивания (требуется реконструкция с целью доведения мощности до проектной в 16 тыс.м³/сут.),
- 3 резервуара чистой воды,
- насосная станция второго подъема.

Водозаборный узел № 2 (Центральный проезд)

В состав сооружений входят:

- 4 артезианские скважины,
- 3 резервуара чистой воды,
- насосная станция второго подъема.
- станция обезжелезивания 10тыс.м³/сут.

Водозаборный узел № 3 (ул.Молодежная)

В состав сооружений входят:

- 3 артезианские скважины,
- 2 резервуара чистой воды,
- насосная станция второго подъема.

Водозаборный узел № 4 (Ивантеевское шоссе)

В состав сооружений входят:

- 2 артезианские скважины,
- 2 резервуара чистой воды,
- насосная станция второго подъема.

ВЗУ №4 временно не эксплуатируется. Необходимо строительство станции обезжелезивания.

Водозаборный узел № 5 (ул.Клубная)

В состав сооружений входят:

- 2 артезианские скважины, (не эксплуатируются, подлежат тампонированию согласно условий пользования недрами.)
- водонапорная башня (не работает).

На ВЗУ №1 и ВЗУ №2 города построены станции обезжелезивания. Станция обезжелезивания производительностью 10 тыс.м³/сут. построена и введена в эксплуатацию на ВЗУ №2 в ноябре 2014г. Станция обезжелезивания на ВЗУ №1 построена с отклонениями от проекта, в эксплуатацию не сдана и работает в режиме пуска-наладки с производительностью 4 тыс.м³/сут. против 16тыс.м³/сут, предусмотренных проектом. В распределительную сеть города вода подается в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 за счет смешивания воды в резервуарах и распределительных сетях. На ВЗУ №3 вода по всем показателям соответствует СанПин 2.1.4.1074-01. ВЗУ №5 подлежит ликвидации ввиду 100% износа скважин и неудовлетворительного качества воды. А также отсутствия на территории ВЗУ аккумулирующей емкости (РЧВ) и свободной территории для организации ЗСО в соответствии с требованиям СанПин 2.1.4.1074-01.

Оборудование скважин

<i>№ пп</i>	<i>Номер ВЗУ</i>	<i>Номер скважины</i>	<i>Марка насоса</i>	<i>Установленная мощность насосного оборудования, куб.м/час.</i>
1	№1	1	ЭЦВ 12-225-30	200
2	№1	2	ЭЦВ 10-120-100	120
3	№1	3а	ЭЦВ 10-120-80	120
4	№1	1а	ЭЦВ 12-255-30	250

5	№2	5	ЭЦВ 12-210-55	200
6	№2	6	ЭЦВ 12-210-55	200
7	№2	6б	ЭЦВ 10-120-100	120
8	№2	6в	ЭЦВ 10-120-100	120
9	№3	7б	ЭЦВ 10-120-100	120
10	№3	9	ЭЦВ 10-120-80	120
11	№3	8	ЭЦВ 10-120-100	120
12	№4	3	ЭЦВ 10-160-50	150
13	№4	4	ЭЦВ 12-160-50	150
14	№5	1	-	-
15	№5	2	-	-

Оборудование насосных станций 2 подъема

№ пп	место установки	наименование оборудования	год установки	мощность квт	физический износ оборудования %
В 3 У №1 (Новая Слобода)					
1	н.ст 2 подъем	насос GRUNDFOS №1	2012	110	40
2	н.ст 2 подъем	насос GRUNDFOS №2	2019	110	1
3	н.ст 2 подъем	насос Д315/71 №3	2008	110	1
4	н.ст 2 подъем	насос Д315/71 №4	2008	110	1
5	н.ст 2 подъем	насос Д315/71 №5	2008	110	1
6	н.ст 2 подъем	насос Д315/71 №6	2008	110	1
В 3 У №2 (Центральный проезд)					
7	н.ст 2 подъем	насос Д315/71 №1	2010	110	40
8	н.ст 2 подъем	насос Д315/71 №2	2011	110	40
9	н.ст 2 подъем	NB-150-400/394 №3	2015	90	15
10	н.ст 2 подъем	NB-150-400/412 №4	2018	110	1

ВЗУ №3 (ул.Молодежная)					
11	н.ст 2 подъем	насос Д315/71	2009	110	45
12	н.ст 2 подъем	насос Д315/71	2010	110	40
13	н.ст 2 подъем	NB-150-400/375 №4	2016	90	2
14	н.ст 2 подъем	NB-125-200/209	2015	75	10
ВЗУ №4 (Ивантеевское шоссе)					
15	н.ст 2 подъем	насос Д320/50	2005	75	45
16	н.ст 2 подъем	насос Д320/50	1986	90	60
17	н.ст 2 подъем	насос Д320/50	1986	75	60

Оборудование насосных станций 3 подъема (подкачки)

№ п/п	Наименование объекта	Установленное оборудование	Год установки	Мощность кВт/час
1	подкачка № 1-5 (Дзержинского 19/2)	КМ -65-50-160	2005	4
		КМ -65-50-160		4
2	подкачка № 2-7 (ул.Толмачева 8,10)	КМ -65-50-160	2005	4
		насос GRUNDFOS	2013	5,5
3	подкачка № 3-7 (Смурыкова 4)	КМ -65-50-160	2005	5,5
		КМ -65-50-160	2005	5,5
4	подкачка № 4-3 (Дзержинского 3,5)	КМ -65-50-160	2005	4
		КМ -65-50-160	2005	4
5	подкачка № 5-19 (Богданова 15,17)	КМ -65-50-160	2005	5,5
		КМ -65-50-160	2005	5,5
6	подкачка № 6-12 (Первомайская 27,29,33 в ЦТП)	КМ -65-50-160	2005	5,5
		КМ -65-50-160	2005	5,5
7	подкачка № 8-8 (Смурыкова 13,15,17)	КМ -80-65-160/2	2005	15
8	подкачка № 9-11 (Первомайская 26 Дзержинского 2)	КМ -65-50-160	2011	5,5
		КМ -65-50-160	2011	5,5
9	подкачка №10-7(Толмачева 2,4,6,4а)	КМ -100-65-200/2	2007	15
		КМ -100-65-200/2	2007	15
10	подкачка № 11-13 (ЦГБ)	КМ -65-50-160	2007	5,5
		КМ -65-50-160	2007	5,5
11	подкачка № 12-20 (Хлебозаводская 46)	КМ -65-50-160	2010	4
		КМ -65-50-160	2010	4
12	подкачка № 13-8 (Толмачева 21,21а,23)	КМ -65-50-160	2007	5,5
		КМ -65-50-160	2007	5,5
13	подкачка № 14-2 (Задорожная 23а, 23б)	КМ -80-65-160/2	2007	11
		КМ -80-65-160/2	2007	11

14	подкачка № 15-12 (Первомайская 17,19,21)	KM -80-50-200	2011	11
		KM -80-50-200	2011	11
15	подкачка № 16-20 (Хлебозаводская 8,8а,8б,6)	KM 80-65-160	2004	7,5
		KM 80-65-160	2004	7,5
16	подкачка №17-8(Толмачева 25,27,29)	GRE 15-02	2007	2,2
		GRE 15-02	2007	2,2
		GRE 15-02	2007	2,2
17	подкачка №18-21(Бережок 1,6,10)	GRA 64-2	2010	11
		GRA 64-2	2010	11
		GRA 64-2	2010	11
		GRA 64-2	2010	11
18	подкачка №19-12(Луговая д1)	GRUNDFOS	2014	4
		GRUNDFOS	2014	4

Трубопроводы водоснабжения

№ п/п	Диаметр водопроводных сетей (мм)	Протяженность водопроводных сетей (м)	Характеристика труб
1	50	3238	Стальные
2	50	787	Чугунные
3	50	125	Полиэтиленовые
74	100	17546	Стальные
5	100	15604	Чугунные
6	100	320	Асб.ц
7	100	439	Полиэтиленовые
8	150	11227	Стальные
9	150	8070	Чугунные
10	150	972	Полиэтиленовые
11	200	4359	Стальные
12	200	9820	чугунные
13	200	1487	Полиэтиленовые
14	250	5200	Стальные
15	250	8436	Чугунные
16	300	100	Стальные
17	300	1802	Чугунные
18	300	155	Полиэтиленовые
19	400	92	Стальные
20	400	371	Чугунные

№ п/п	Диаметр водопроводных сетей (мм)	Протяженность водопроводных сетей (м)	Характеристика труб
21	400	200	Полиэтиленовые

2.1.2 Система водоотведения

Система водоотведения г.Ивантеевки предназначена для транспортировки смешанных сточных вод (хозяйственно-бытовых и коммунальных), поступающих от жилого сектора и промышленных предприятий, организаций г. Ивантеевка, Пушкино и Пушкинского района Московской области.

Система водоотведения включает в себя 8 канализационных насосных станций (КНС) и 110,372 км канализационных сетей. Сточные воды поступают в приемные камеры насосных станций и перекачиваются на межрайонную канализационную насосную станцию КНС №2(МКНС), расположенную на ул. Железнодорожная в г.Ивантеевка. Попадая в приемную камеру КНС №2(МКНС), сточная вода проходит через механические решетки первичной очистки, далее транспортируются на очистные сооружения в г.Щелково. Часть песка осаждается на дне резервуара и подлежит очистке. Физический износ оборудования МКНС 90%. Нагрузка на КНС №2 (МКНС) в часы и сутки максимального водопотребления воды резко возрастает и достигает критических значений.

Характеристика оборудования на КНС

Наименование КНС	Состав оборудования	Назначение КНС
КНС №2 (МКНС) Ул. Железнодорожная 24	Насос марки-СДВ-2700/26,5 с эл. дв. п.-740 об/мин, №-400квт эл.двигательВАН 118/23-8УЗ - 4шт Марка насоса- СД-800/33 – 2шт Грабли механические МГ-8Г – 2шт	Перекачка стоков хозяйственно-бытового назначения от городов Ивантеевка и Пушкино в камеру гашения «Потапово» Щелковский район.
КНС №3 ул.Победы	Насос погружной ABC XFP 201j-SB2 PE 450/4 (диаметр раб.колеса 338 мм) Q=150л/с, Н=18 м, N=45 кВт - 3шт. Дробилка канализационная молотковая ДМ-Т20 -2 шт.	Перекачка стоков хозяйственно-бытового назначения от жилых домов, объектов торговли, социальных и производственных объектов, расположенных в мкр-не Детская (ул.Победы и ул.Богданова), ул.Колхозная, ул.Бережок, все улицы частного сектора 2-й поселок. А также прием стоков от КНС №9
КНС №5 Ул.Хлебозаводская 46	насос FLYGT NP 3127/160 NT-488 с эл.двигателем 4,7квт– 2шт.	Перекачка стоков хозяйственно-бытового назначения от жилого дома №46 на ул.Хлебозаводская

КНС №6 Ул.Хлебозаводская 8	насос ПТ FLYGT 3127 – 2 шт. мощность эл.двигателя 4,7 кВт/ч	Перекачка стоков хозяйственно-бытового назначения от жилых домов, объектов торговли, социальных и производственных объектов, расположенных в квартале 20. Это все секции жилых домов по ул.Хлебозаводская №№6,8,10
КНС №7 Мкр-н Южный, ул.Зеленая	насос FLYGT 3127- 2шт. мощность эл.двигателя 4,7 кВт/ч	Перекачка стоков хозяйственно-бытового назначения от частных жилых домов мкр-на Южный (все улицы), а также садовые дома СНТ «Металлист» на ул.Южная
КНС №8 Ул.Толмачева (промзона)	насос FLYGT 3102 -2шт мощность эл.двигателя 4,2 кВт/ч	Перекачка стоков хозяйственно-бытового назначения на КНС №2 от промышленных предприятий, расположенных за железной дорогой ул.Толмачева 80
КНС №9 ул.Бережок	насос FLYGT 3202.180 -2шт. мощность эл.двигателя 37,0 кВт/ч	Перекачка стоков хозяйственно-бытового назначения от ж. д. №5,7,14,18 на ул.Бережок, частных домов на ул.Левый берег Скалбы и ЖК «Зеленая Роща»
КНС №10 ул.Новоселки	насос FLYGT 3085.160 -2 шт мощность эл.двигателя 2,4 кВт/ч	Перекачка стоков хозяйственно-бытового назначения от двух ж.д. № 2,4 на ул.Новоселки

Трубопроводы водоотведения

№ п/п	Диаметр канализационных сетей, мм	Протяженность сетей, м
Напорные коллекторы		
1	Д150	5241,6
2	Д200	1480
3	Д250	783
4	Д300	1112
5	Д1200	5698
Самотечная канализация		
1	Д100	5048,18
2	Д150	44434
3	Д200	17950
4	Д250	3303
5	Д300	9167
6	Д350	281,7
7	Д400	2732
8	Д500	2911

№ п/п	Диаметр канализационных сетей, мм	Протяженность сетей, м
9	Д600	2965
10	Д800	4924
11	Д1000	2490
12	Д1200	7598
13	Д1500	3914

2.2. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами системы водоснабжения и водоотведения, с указанием объектов, принадлежащих этим лицам.

Все объекты централизованной системы хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения, а также объекты централизованной системы водоотведения находятся в собственности городского округа Ивантеевка. ООО «Водоканал» осуществляет эксплуатацию централизованных систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с Концессионным соглашением №1, заключенным 03.07.2013 года.

2.3. Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) ресурсоснабжающей организации ООО «Водоканал»).

Эксплуатационная зона ответственности организации совпадает с границами городского округа Ивантеевка.

ВЗУ № 1 находится практически в центре Ивантеевка на ул.Новая Слобода, д.28 и охватывает все дома на ул.Школьная, Трудовая, Хлебозаводская, 2-я Школьная. Жилые дома на ул. Новоселки д.№№1-16, №№18,20,17,19,22,24,26,28,30, по ул.Кирова, Левый берег Скалбы, Колхозная и малоэтажную застройку в квартале 23. А также жилые дома по ул.Новоселки-Слободка и застройку на ул.Санаторная. В западной части города ВЗУ №1 обеспечивает водой жилые дома по ул. Новая Слобода, Фабричный проезд, ул. К.Маркса, ул.1-я и 2-я Нижняя, Трубниковская, Рощинская и жилые дома №№27а,27б,27,29,29а,31,31а,23,25,33 по ул. Первомайская. Жилые дома №№15,13б,13а,21,23,25,27,29,31 по ул.Толмачева.

ВЗУ № 2 находится на юго-западе Ивантеевка , Центральный проезд . Охватывает западную часть города , а именно: жилые дома по ул. Оранжерейная, Заводская, Бочарова, Центральный проезд, Вокзальная, Малашко, Ленина, Калинина, Социалистическая, Центральный проезд, Пионерская, Толмачева, Держинского, Задорожная, пр-д Маяковского, Адм.Жильцова, Советский

проспект, Студенческий проезд, ул.Садовая, Детский проезд и жилые дома по Луговая и ул.Первомайской . Также ж.д №№1,5,7,9,6,15,11-16,10 по ул.Смурыкова.

ВЗУ № 3 находится на востоке г. Ивантеевка на ул.Молодежная , охватывает все дома мкр-на Детская (ул. Победы и ул.Богданова),малоэтажную застройку на ул.Новоселки д№№21,23,25,31,33,35,37,39,41,43,45,49,51-81, ул. Коминтерна, Северная, Красноармейская, Станционная, Станционный проезд. А также малоэтажную застройку кварталов 22 и 24.

ВЗУ № 4 находится на северо-западе Ивантеевка на Ивантеевском шоссе. На сегодняшний день ВЗУ №4 временно не эксплуатируется. Необходимо строительство станции обезжелезивания и реконструкция участка водопровода. На сегодняшний день дефицит воды на таких объектах как: Учебный центр ГАИ (Ивантеевское шоссе), ВНИИлесхоз, ДРСУ, ИПОГАТ, котельной на ул.Заводская, застройка малоэтажных домов №11,2,3, 3а на ул.Заводская и №6,8,10 на Ивантеевском шоссе, ЖК «Голландский квартал» покрывается за счет ВЗУ №2.

ВЗУ № 5 находится на севере Ивантеевка на пересечении улиц Островского и Клубной. На сегодняшний день ВЗУ №5 не эксплуатируется, Водоснабжение жилого поселка №5 и промышленной зоны осуществляется по водопроводным сетям, построенным по ул.Кирова и ул.Колхозная. вода поступает с ВЗУ №1. Согласно решению комиссии Федерального агентства по недропользованию по Центральному федеральному округу (протокол №1747 от28.01.2020г.) необходимо выполнить тампонаж скважин на ВЗУ №5.

2.4. Техничко-экономические показатели работы ресурсоснабжающей организации ООО «Водоканал».

Сведения о работе ООО «Водоканал» в сфере водоснабжения в 2019 году представлены в таблице 2.4.1

Т а б л и ц а 2.4.1

№ пп	Показатели	Единица измерения	Значения показателей
Раздел 1. Наличие водопроводных сооружений			
1	Число водопроводов и отдельных водопроводных сетей, ед.	ед	1
2	из них :		
3	число отдельных водопроводных сетей, ед.	ед	1
4	Из строки 01 число водопроводов и отдельных водопроводных сетей, находящихся :		
5	в аренде, ед.		
6	в концессии, ед.	ед	1
7	Число уличных водоразборов (будок, колонок, кранов), ед.	ед	3
8	Число насосных станций 1-го подъема, ед.	ед	15
9	Число насосных станций 2-го и 3-го подъема, ед.	ед	22
10	Установленная производственная мощность насосных станций 1 подъема, тыс. куб. м/сут.	Тыс.м3/сут	36,72

11	Установленная производственная мощность насосных станций 2 подъема, тыс. куб. м/сут.	Тыс.м3/сут	67,2
12	Установленная производственная мощность очистных сооружений, тыс. куб. м/сут.	Тыс.м3/сут	13
13	Установленная производственная мощность водопровода, тыс. куб. м/сут.	Тыс.м3/сут	29,5
14	Одиночное протяжение:		
15	водопроводов, км	км	14,93
16	в том числе нуждающихся в замене, км	Км	2,3
17	уличной водопроводной сети, км	Км	33,45
18	в том числе нуждающейся в замене, км	Км	7,4
19	внутриквартальной и внутривортовой сети, км	Км	58,88
20	в том числе нуждающейся в замене, км	Км	12,2
21	Заменено водопроводных сетей - всего, км	км	0,27
22	в том числе:		
23	водопроводов, км	км	0
24	уличной водопроводной сети, км	км	0
25	внутриквартальной и внутривортовой сети, км	км	0,27
26	Среднегодовая стоимость производственных мощностей водопроводов и водопроводных сетей (балансовая и арендованная), тыс. руб.	Тыс.руб	233 679,84
27	Экономия от работ по модернизации, тыс. руб.	Тыс.руб	0
Работа водопровода за год			
28	Поднято воды насосными станциями 1 подъема, тыс. куб. м		
		Тыс.м3	7 364,0
29	в том числе подземной, тыс. куб. м	Тыс.м3	7 364,0
30	Подано воды в сеть - всего, тыс. куб. м	Тыс.м3	7 364,0
31	в том числе:	Тыс.м3	7 364,0
32	своими насосами, тыс. куб. м	Тыс.м3	
33	самотеком, тыс. куб. м	Тыс.м3	-
34	воды, полученной со стороны, тыс. куб. м	Тыс.м3	-
35	Пропущено воды через очистные сооружения, тыс. куб. м	Тыс.м3	4 268,24
36	из нее нормативно очищенная, тыс. куб. м	Тыс.м3	4 268,24
37	Отпущено воды всем потребителям (стр. 33 + стр. 37), тыс. куб. м		6 523,0
38	в том числе:		
39	своим потребителям (абонентам), тыс. куб. м	Тыс.м3	6 523,0
40	из них:	Тыс.м3	
41	населению, тыс. куб. м	Тыс.м3	5 446,0
42	бюджетофинансируемым организациям, тыс. куб. м	Тыс.м3	483,0
43	прочим организациям, тыс. куб. м	Тыс.м3	594,0
44	другим водопроводам, отдельным водопроводным сетям, тыс. куб. м	Тыс.м3	
45	Утечка и неучтенный расход воды (стр. 26 - стр. 32), тыс. куб. м	Тыс.м3	841,0
46	Число аварий, ед.	Ед	0
47	из них на водопроводных сетях, ед.	Ед.	0
48	Энергосбережение		
49	Расход электроэнергии на весь объем произведенных	Тыс.кВт.ч	4 869,4

	ресурсов, тыс. квт.ч		
50	Затраты на мероприятия по энергосбережению, тыс. руб.	Тыс.руб	1 618,9
51	Экономия от проведенных мероприятий по энергосбережению, тыс. руб.	Тыс.руб	428,7

Сведения о работе ООО «Водоканал» в сфере водоотведения в 2019 году представлены в таблице 2.4.2

Таблица 2.4.2

№ пп	Показатели	Единица измерения	Значения показателей
Раздел 1. Наличие водопроводных сооружений			
1	Число канализаций и отдельных канализационных сетей	ед	1
из них:			
2	число отдельных канализационных сетей	ед	1
Из строки 01 число канализаций и отдельных канализационных сетей, находящихся:			
3	в аренде	ед	-
4	в концессии	ед	1
5	Число канализационных насосных станций	ед	9
6	Установочная мощность канализационных насосных станций	тыс м ³ /сут	150
7	Установленная пропускная способность очистных сооружений	тыс м ³ /сут	-
в том числе:			
8	сооружений механической очистки	тыс м ³ /сут	-
9	сооружений биологической очистки	тыс м ³ /сут	-
10	Мощность сооружений по обработке осадка	тыс м ³ /сут	-
11	Площадь иловых площадок	тыс м ²	-
Одиночное протяжение:			
12	главных коллекторов	км	30,25
13	в том числе нуждающихся в замене	км	5,4
14	уличной канализационной сети	км	22,22
15	в том числе нуждающейся в замене	км	16,5
16	внутриквартальной и внутридворовой сети	км	57,89
17	в том числе нуждающейся в замене	км	22,45
18	Заменено канализационных сетей - всего	км	0,048
в том числе:			
19	главных коллекторов	км	0
20	уличной канализационной сети	км	0
21	внутриквартальной и внутридворовой сети	км	0,048
22	Среднегодовая стоимость производственных мощностей канализаций и канализационных сетей (балансовая и арендованная)	тыс руб	169 569,83
23	Экономия от работ по модернизации	тыс руб	0
Работа канализаций за год			
24	Пропущено сточных вод - всего	тыс м ³	21 567,0
в том числе:			
26	от населения	тыс м ³	5 500,0
27	от бюджетофинансируемых организаций	тыс м ³	412,0

28	от промышленных предприятий	тыс м ³	284,0
29	от прочих организаций	тыс м ³	366,0
30	от других канализаций или отдельных канализационных сетей	тыс м ³	15 005,0
31	Пропущено сточных вод через очистные сооружения - всего	тыс м ³	-
	в том числе:		
32	на полную биологическую очистку (физико-химическую)	тыс м ³	-
	из нее:		
33	нормативно очищенной	тыс м ³	-
34	недостаточно очищенной	тыс м ³	-
35	Передано сточных вод другим канализациям или отдельным канализационным сетям	тыс м ³	21 567,0
36	Количество образованного осадка (по сухому веществу)	тонн	
37	Количество утилизированного осадка	тонн	
38	Число аварий	ед	1
39	из них на канализационных сетях	ед	1
40	Энергосбережение		
41	Расход электроэнергии на весь объем произведенных ресурсов, тыс. квт.ч	Тыс.кВт.ч	3 004,8
42	Затраты на мероприятия по энергосбережению, тыс. руб.	Тыс.руб	5,1
43	Экономия от проведенных мероприятий по энергосбережению, тыс. руб.	Тыс.руб	8,4

Источник - данные статистики, отчет 1-водопровод, 1-канализация

2.5. Существующие балансы нагрузки территориального образования.

Существующие балансы нагрузок по системе водоснабжения и водоотведения представлены в следующих таблицах 2.5.1 и 2.5.2:

Существующий баланс водоснабжения

Т а б л и ц а 2.5.1

№ пп	Показатели	Единица измерения	Значения показателей
1	Объем поднятой воды	тыс. м ³	7 363,7
2	Объем воды, полученной со стороны	тыс. м ³	0,0
3	Объем воды, используемой на технологические нужды	тыс. м ³	127,0
4	Объем воды, поданной в сеть	тыс. м ³	7 236,8
5	Потери воды	тыс. м ³	713,8
6	Уровень потерь воды	%	9,86
7	Объем реализации всего, в т.ч.	тыс. м ³	6 522,9
8	отпущено воды другим водопроводам	тыс. м ³	0,0
9	населению	тыс. м ³	5 446,1

10	бюджетным организациям	тыс. м3	482,5
11	прочим потребителям	тыс. м3	594,3

Источник: отчетные данные ООО «Водоканал» за 2019 год

Существующий баланс водоотведения

Т а б л и ц а 2.5.2

№ пп	Показатели	Единица измерения	Значения показателей
1	Объем пропущенных сточных вод	тыс. м3	6 562,1
2	Объем сточных вод, используемых на технологические нужды	тыс. м3	0,0
3	Объем сточных вод, переданных очистку другим канализациям, в т.ч.:	тыс. м3	6 562,1
4	населению	тыс. м3	5 499,6
5	бюджетным организациям	тыс. м3	411,5
6	прочим потребителям	тыс. м3	524,3
7	на собственные нужды	тыс. м3	126,7

Источник: отчетные данные ООО «Водоканал» за 2019 год

2.6. Характеристика мероприятий по развитию коммунальной инфраструктуры в соответствии с вариантами схем водоснабжения и водоотведения.

В рамках актуализации схем водоснабжения и водоотведения городского округа Ивантеевка на период до 2028г. откорректированы ориентировочные сроки реализации мероприятий в соответствии с текущим положением дел и финансовых возможностей предприятия.

Водоснабжение

Основные мероприятия по реализации схем водоснабжения с ориентировочным объемом инвестиций в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов водоснабжения представлены в таблице 2.7.2.1-1

Т а б л и ц а 2.7.2.1-1

№п/п	Наименование мероприятия	Ориентировочная стоимость с учетом индексов МЭР (млн.руб)
1	Оценка запасов подземных вод на участках действующих водозаборов	6,0 (2018год)
2	Бурение 2-х артезианских, скважин на ВЗУ №1,, G =120 – 250 м ³ /час	7,044
3.	Установка нового оборудования на станции обезжелезивания на ВЗУ №1, с увеличением мощности до G =16 000 м ³ /сут, ввод в эксплуатацию . (Примечание: объект на балансе ООО «Водоканал» не стоит)	42,027
4.	Приобретение и установка автоматических систем управления насосами	1,800
5.	Приобретение новых насосов для замены насосов, отработавших свой срок эксплуатации, мощностью от 4 до 110кВт	2,50
6.	Строительство резервуара чистой воды на ВЗУ №2, V=6000м ³	38,924
7.	Реконструкция ВНС 2-го подъема на ВЗУ №2 (установить дополнительно два насоса, G =450 м ³ /час)	6,583
8.	ВЗУ №4, G =5000 м ³ /сут. строительство станции обезжелезивания, G =4000 м ³ /сут.	12,808
9.	ВЗУ №5, G =2000 м ³ /сут. Строительство станции обезжелезивания, G =2000 м ³ /сут.	10,246
10.	Строительство ВЗУ «Студенческий» с организацией зоны санитарной охраны, G =12000 м ³ /сут.	256,162
11.	ВЗУ №3 Внедрение водоподготовительной установки для снижения содержания солей жесткости в исходной воде	12,552
12.	Строительство нового водопровода Д100-200, L=1560п.м.	13,564
13.	Установка приборов учета воды на объектах водопотребления у абонентов	10,0
14.	Прокладка водопровода по Центральному проезду от ВЗУ №2 до ул.Толмачева, Д300мм, L=740м	8,931
15.	Реконструкция, капитальный ремонт и замена участков сетей системы водоснабжения	124,561
16.	Внедрение систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций	15,882
17.	Бурение скважины на площадке ВЗУ №4	5,973
18.	Приобретение и установка приборов учета на объектах водопотребления	29,797
19.	Ликвидационный тампонаж скважины №1 ВЗУ 1, скважины №9 ВЗУ 3	0,6
20.	Разработка и утверждение проектов ЗСО для существующих ИЦВ (5 штук)	1,4

Источник: Схема водоснабжения и водоотведения г.о.Ивантеевка на период до 2028г. (актуализация) утверждена Распоряжением Мин.ЖКХ М.О. от 15.10.2018г. №245-РВ

1. Мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов с указанием объектов централизованных систем водоснабжения, строительство которых финансируется за счет платы за подключение:

На данный период не предусматриваются

2. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим

2. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов (т.2.7.2.1-1 п.3)

- Проектирование и строительство новой станции обезжелезивания на ВЗУ №1 производительностью 16тыс.м3/сут.

Город остро нуждается в чистой воде. Для обеспечения качественной питьевой водой потребителей городского округа Ивантеевка на его территории на ВЗУ №1 действует объект незавершенного строительства в режиме пуска-наладки станция обезжелезивания (проектная мощность 15 тыс.м3/сут) с фактической производительностью 4тыс.м3/сут. Период пуска-наладки затянулся с 2001г. по настоящее время и вопрос завершения строительных работ станции обезжелезивания ВЗУ №1 остается не решенным. Выход из строя станции обезжелезивания на ВЗУ №1 влечет снижение качества воды не соответствующего требованиям СанПиН по содержанию железа и 25 тысяч жителей города Ивантеевки потребуют перерасчет за поставку не надлежащего качества воды. Объект на балансе ООО «Водоканал» не стоит. Строительство станции осуществлял ГУП МО «Мособлкоммуналстрой».

С целью решения сложившейся ситуации, необходимо выполнить работы по проектированию и строительству новой станции обезжелезивания на ВЗУ №1 производительностью 16тыс.м3/сут. Реализация данного мероприятия позволит обеспечить чистой водой население и предприятия 14,15,17,20,21, 9 и 10 кварталов города .

- Строительство станции обезжелезивания на ВЗУ №4 производительностью 4 тыс.м3/сут.

Работа ВЗУ №4 временно приостановлена. Для пуска ее в работу необходимо построить станцию обезжелезивания. Реализация данного мероприятия позволит обеспечить чистой водой население и предприятия квартала 12 и 13, строящейся школы на 1100мест, а также строящиеся дома на Студенческом проезде возле р.Уча. Запуск в работу ВЗУ №4 позволит снять нагрузку по с ВЗУ №2, которая в настоящее покрывает недостаток воды в этой части города.

3. Мероприятия по модернизации или реконструкции существующих объектов централизованных систем водоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов (т.2.7.2.1-1 п.15, п.8)

- Реконструкция участка сети водопровода по ул. Ивантеевское шоссе (от ул.Заводская до ул.Оранжерейная) Д200мм. - 200м.
- Реконструкция сетей водопровода на 2-м поселке Д100-150мм. - 456м.

Реализация данных мероприятий позволит повысить эффективность работы водопроводов, обеспечит экономию электроэнергии (понижение сопротивления трубопровода и задвижек), сократит эксплуатационные расходы по причине уменьшения аварийных ситуаций.

- Модернизация ВЗУ№1, ВЗУ№2, ВЗУ№3, ВЗУ №4 (замена насосов 5ед. и водоподъемных колон 2ед.)

Данное мероприятие способствует эффективности работы насосного и технологического оборудования, снижению энергопотребления, повышению надежности работы оборудования за счет исключения динамических воздействий и гидравлических ударов.

4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоснабжения (т.2.7.2.1-1 п.5)

На данный период не предусматриваются

5. Мероприятия необходимые для повышения надежности централизованных систем водоснабжения, защиты от угроз техногенного, природного характера и террористических актов (т.2.7.2.1-1 п.19)

Тампонирувание 2-х скважин на ВЗУ №5 (ул.Клубная)

Реализация данного мероприятия необходима по условиям пользования недрами , обозначенными в лицензии МСК 05631 ВЭ выданной ООО «Водоканал» 10.11.2014г на право добычи подземных вод. Тампонаж скважин и дальнейшая ликвидация ВЗУ позволит обеспечить защиту недр от угроз техногенного характера и террористических актов, а также позволит обеспечить качество воды в эксплуатируемых водоносных горизонтах.

В о д о о т в е д е н и е

Основные мероприятия по реализации схем водоотведения с ориентировочным объемом инвестиций в строительство , реконструкцию и модернизацию объектов водоснабжения представлены в таблице 3.6.2-1

№пп	Наименование	Ориентировочная стоимость мероприятий, с учетом индекса МЭР тыс.руб.
1	Реконструкция МКНС (производительность 150 тыс. м ³ /сут.) с приобретением и монтажом оборудования, капитальным ремонтом здания и внутренних помещений	113 372,988
2	Реконструкция канализационного коллектора D500 мм от ул.Трудовой до МКНС L=840п.м.	26 720,8
3	Строительство канализации в квартале 1 по ул.Первомайской, далее по ул. Адм.Жильцова до к/коллектора D800 на ул.Задорожной	8 752,64
4	Приобретение и замена насосного и технологического оборудования на КНС	3 913,44
5	Строительство КНС и напорного коллектора в квартале 20а, (с учетом проектирования)	14 096,8
6	Строительство КНС и напорного коллектора на Студенческом проезде, (с учетом проектирования)	14 096,8
7	Реконструкция КНС №5 ул.Хлебозаводская, 46	1 241,36
8	Строительство новых сетей напорной канализации Д(150-200) - 1240м.	12 823,88
9	Строительство новых сетей самотечной канализации Д(150-200) - 640м.	5 175,84
10	Строительство новых сетей самотечной канализации Д(300-400) - 240м.	2 419,6
11	Строительство модульных КНС в количестве 2 штуки., производительностью (40-80м ³ /час, (с учетом проектирования)	8 263,46
12	Внедрение систем автоматизации и диспетчеризации, АСУ режимами водоотведения, автоматизация ЖКХ, с установкой приборов учета сточных вод на КНС.	11 438,396
13	Реконструкция и замена ветхих и аварийных основных самотечных и напорных канализационных трубопроводов, L = 47,9 км.	173 302,272

Источник: Схема водоснабжения и водоотведения г.о.Ивантеевка на период до 2028г. (актуализация) утверждена Распоряжением Мин.ЖКХ М.О. от 15.10.2018г. №245-РВ

1. Мероприятия по строительству, модернизации и реконструкции объектов централизованных систем водоотведения

На данный период не предусматриваются

2. Мероприятия по строительству новых объектов централизованных систем водоотведения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов

На данный период не предусматриваются

3. Мероприятия по модернизации или реконструкции существующих объектов централизованных систем водоотведения в целях снижения уровня износа существующих объектов (т.3.б.2-1 п.1)

- Реконструкция межрайонной канализационной насосной станции в г. Ивантеевка Московской области (КНС №2) 150 тыс.м³/сут.

Канализационная насосная станция №2 (МКНС) в г.Ивантеевка перекачивает стоки от г.Пушкино, Пушкинского района и г.Ивантеевка на очистные сооружения г. Щелково. МКНС эксплуатируется с 1985 года. Насосное оборудование имеет 100% износ, что подтверждается бухгалтерской документацией (инвентарные карточки учета объекта основных средств табл. 1)

Табл.1

Номер	Марка насоса	Процент износа	Примечание
000000437	СДВ2700/26,5	100%	требует замены
000000425	НФГ-800/33	100%	заменен на СД 800/32а в 2017 (№00-01774)
000000438	СДВ2700/26,5	100%	требует замены
000000423	НФГ-800/33	100%	требует замены

Технологическое обследование, проведенное АО «ГИДРОМАШСЕРВИС» при подготовке проекта реконструкции МКНС также подтвердило высокую степень фактического физического износа оборудования (насосных агрегатов СДВ2700-26,5), которое эксплуатируется более 30 лет и не может обеспечить проектную производительность станции (150 тыс. куб.м./сутки).

Для реализации указанного выше мероприятия ООО «Водоканал» был заключен договор на проектирование с АО «Гидромашсервис» от 11.12.2017 №1-12 (стоимость работ по договору 8 447 тыс. рублей с НДС), оплата которого осуществлялась за счет предусмотренного источника финансирования – амортизационные отчисления.

Реконструкция КНС №2 (МКНС) включает в себя :

перевод высоковольтного электрического оборудования на более экономичное и безопасное низковольтное оборудование с установкой КТП; замену насосного оборудования и трубопроводов внутри станции на более современное и энергоэкономичное, без потери установленной ранее максимально проектной мощности в 150 тыс. куб.м/макс.сут (100 тыс. куб.м./ср. сут);

оборудование насосов частотными преобразователями для регулировки их работы при неравномерном поступлении стоков в течение суток и в период паводка;
установку измельчителей мусора «Monster» со шкафами управления;
капитальный ремонт здания.

Запланированные мероприятия по реконструкция межрайонной канализационной насосной станции позволят повысить надежность работы насосного и технологического оборудования, обеспечить снижение удельного расхода электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод и сократить эксплуатационные расходы.

- Модернизация КНС №3, КНС №5, КНС №6, КНС №7
(замена насосного и технологического оборудования 4ед)

Данное мероприятие способствует эффективности работы насосного и технологического оборудования, снижению энергопотребления и повышению его надежности .

4. Мероприятия, направленные на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоотведения (т.3.6.2-1 п.4)

На данный период не предусматриваются

5. Мероприятия необходимые для повышения надежности централизованных систем водоотведения, защиты от угроз техногенного, природного характера и террористических актов (т.3.6.2-1 п.13)

- Санитарное обследование канализационного ж/б коллектора от камеры в районе ЖБК на Центральном проезде до КНС №2 (МКНС) на ул.Железнодорожная Д1500мм. - 3000м.
- Обеспечение защиты стальных канализационных напорных коллекторов 2Д1200 перекачивающих стоки от КНС №2 (МКНС) до камеры гашения в г.Щелково от коррозии.

Реализация данных мероприятий необходима для повышения надежности систем водоотведения, имеющих межрайонное значение . Мероприятие позволит повысить эффективность работы коллекторов и обеспечить защиту от угроз

техногенного характера и террористических актов. А также позволит сократить эксплуатационные расходы по причине уменьшения аварийных ситуаций.

III. Описание ресурсоснабжающей организации.

3.1. Общая характеристика ресурсоснабжающей организации:

Официальное наименование:

Полное наименование организации:

Общество с ограниченной ответственностью «Водоканал»

Сокращенное наименование организации:

ООО «ВОДОКАНАЛ»

Место нахождения:

Московская область, городской округ Ивантеевка, ул. Железнодорожная

Почтовый адрес:

141281, Московская область, городской округ Ивантеевка, ул. Железнодорожная д.24

Реквизиты организации:

ИНН 5078018370

КПП 503801001

ОГРН 1095010000172

ОКПО 88885466

ОКТМО 46732000

ОКАТО 46432000000

ОКОГУ 4210014

ОКОПФ 12165

ОКВЭД 36.00.1.

ОКФС 16

Сведения о лицензиях и допусках:

Лицензия на пользование недрами, серия: МСК номер: 05631 ВЭ от 10 ноября 2014 г., выдана Департаментом по недропользованию по центральному федеральному округу, участок пользования - городской округ Ивантеевка; дата окончания действия - 1 апреля 2024 г.

Организация осуществляет следующие виды деятельности: в соответствии с Уставом организации:

- забор и очистка воды для питьевых и промышленных нужд;
- распределение воды для питьевых и промышленных нужд;
- сбор и обработка сточных вод;
- ремонт машин и оборудования;
- разработка строительных проектов;
- строительство инженерных коммуникаций для систем водоснабжения и водоотведения,
- выполнение функций генерального заказчика-застройщика, генерального подрядчика по проектированию, строительству, капитальному ремонту сетей и сооружений систем водоснабжения и водоотведения; сооружений

систем водоснабжения и водоотведения;

- подготовка и выдача технических условий юридическим и физическим лицам на подключение к системам водоснабжения и водоотведения, исходя из технических возможностей;
- иные виды деятельности.

В состав предприятия входят:

- 15 насосных станций первого подъема мощностью 37 тыс. куб. м в сутки;
- 4 насосных станций второго подъема мощностью 2800 куб. м в час;
- очистные сооружения мощностью 10 тыс. куб. м в сутки;
- водопроводная сеть одиночной протяженностью 107,2 км;
- 9 канализационных насосных станций;
- канализационная сеть одиночной протяженностью 110,4 км.

Основной задачей предприятия является подготовка воды питьевого качества, обеспечение водой жителей и предприятия города.

ООО «Водоканал» осуществляет прием и транспортировку сточных вод от г. о. Ивантеевка и г. Пушкино на Щелковские межрайонные очистные сооружения.

Основным источником водоснабжения города является подземная вода Гжельско-ассельского и Касимовского водоносных горизонтов. Забор производится из артезианских скважин, расположенных на водозаборных сооружениях города. Вода питьевого качества готовится непосредственно на ВЗУ №1 и ВЗУ №2. Для очистки используется станция обезжелезивания, расположенная там же. Очищенная вода поступает в резервуары чистой воды и далее к потребителям.

ООО «Водоканал» имеет специализированную аккредитованную лабораторию, которая производит поэтапный анализ воды на всех ступенях очистки. Вода забирается из различных точек системы в соответствии с планом-графиком, утвержденным Роспотребнадзором. Лаборатория проверяет воду по химическим и микробиологическим показателям (аттестат аккредитации №РОСС RU.0001.511448, дата внесения в реестр 13.07.2015 г.).

3.2. Показатели, определяемые в соответствии с методическими указаниями по расчету уровня надежности и качества оказываемых услуг для организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения.

Существенная часть технологических нарушений трубопроводов и оборудования водопроводных сетей, которые приводят к разливам воды и соответствующему ущербу, связаны с разгерметизацией трубопроводов, причиной которой являются в основном коррозионные повреждения: свищи, нарушение герметичности раструбных соединений и переломы труб. Наибольшее количество отказов (повреждений труб с раскопкой) происходит на стальных трубах водопроводной сети малых диаметров, что связано с их высоким износом. В 2019 году было зафиксировано 24 технологических сбоя.

Состояние канализационных сетей в основном удовлетворительное, сети

функционируют в установленном режиме, возможность обеспечения отвода и транспортировки сточных вод имеется. Возникающие технологические нарушения в сетях устраняются ремонтными службами не позднее предельного срока устранения неисправностей при выполнении внепланового (непредвиденного) ремонта. В 2019 году было зафиксировано 1 авария и 569 засоров в канализационных сетях.

Состояние водопроводных и канализационных сетей, в свою очередь, определяет качество и надежность оказываемых услуг, которые характеризуются данными, представленными в таблице 3.2.1:

3.2.1 Показатели качества и надежности систем водоснабжения в 2019 году

1. Показатели качества питьевой воды	Ед. измер.	Значение
Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	14,10
Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	13,75
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения		
Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети	ед/км	0,002
3. Показатели энергетической эффективности		
Доля потерь воды в централизованной системе водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	9,86
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу воды, отпускаемой в сеть	кВт*ч/ куб.м	0,47
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт*ч/ куб.м	0,21

3.2.2 Показатели качества и надежности систем водоотведения в 2019 году

Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	Ед. измер.	Значение
1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения		
Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети	ед/км	0,003
2. Показатели качества очистки сточных вод		
Доля сточных вод, не подвергшихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	-
Доля сточных вод, несоответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения	%	-
Показатели энергетической эффективности		
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт*ч/ куб.м	-
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт*ч/ куб.м	0,219

Справочно:

- объем потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке – 713,82 тыс. куб. м;
- количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подъема воды – 3 328,91 тыс. кВт*ч;
- количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки воды – 1 540,54 тыс. кВт*ч;
- общее количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки – 3 004,84 тыс. кВт*ч.

IV. Характеристика актуальности и экономической обоснованности мероприятий Инвестиционной программы

4.1. Описание целей и задач Инвестиционной программы;

Цели Инвестиционной программы:

- улучшение качества жизни и охраны здоровья населения путем обеспечения бесперебойного и качественного холодного водоснабжения и предоставления услуг водоотведения с использованием централизованных систем водоснабжения и водоотведения;
- обеспечение доступности холодного водоснабжения и услуги

водоотведения для потребителей;

- повышение доли населения, обеспеченного холодной водой и услугой водоотведения;
- повышение энергетической эффективности систем водоснабжения и водоотведения путем оптимизации процессов производства и транспорта холодной воды, транспорта и переработки хозяйственно-бытовых стоков;
- снижение негативного воздействия на окружающую среду;
- обеспечение развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения путем внедрения ресурсосберегающих технологий, эффективных форм управления, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала;
- обеспечение эффективной защиты централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения и их отдельных объектов от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, предотвращения возникновения аварийных ситуаций, снижения и смягчения последствий чрезвычайных ситуаций.

Задачи Инвестиционной программы:

- реконструкция водопроводов;
- приобретение технологического оборудования;
- перекладка участка канализационного коллектора

4.2. Анализ актуальности и экономической обоснованности мероприятий Инвестиционной программы в соответствии с вариантами схемы водоснабжения и водоотведения

- 4.2.1. Характеристика текущего состояния основного средства, в отношении которого предусмотрено мероприятие по реконструкции, модернизации и развитию систем водоснабжения и водоотведения представлены в таблице

Характеристики основных средств

Основные средства	Фактический износ %	Плановый износ %
Реконструкция водопровода по ул. Ивантеевское шоссе Д200мм. - 200м. (от ул.Заводская до ул.Оранжевая)	95,3	0
Реконструкция сетей водопровода на 2-м поселке Д100-150 дл. 456м	100,0	0
Модернизация ВЗУ №1, ВЗУ №2, ВЗУ №3, ВЗУ №4 (замена насосов 5д. и водоподъемных колон 3ед.)	100,0	0
Тампонирувание 2-х скважин на ВЗУ №5 (ул.Клубная)	100	0
Реконструкция межрайонной канализационной насосной станции в г. Ивантеевка Московской области.	66,2	0
Модернизация КНС №3,5,6,7 (замена насосного и технологического оборудования 4 ед.)	84,4	0
Обеспечение защиты стальных канализационных коллекторов 2Д1200 перекачивающих стоки от МКНС до камеры гашения в г.Щелково от коррозии	100,0	0

Источник: ООО «ВОДОКАНАЛ».

4.3. Сводный сметный расчет мероприятий Инвестиционной программы в соответствии с НЦС 81-02-2020 «Укрупненные нормативы цены строительства».

Стоимость реализации мероприятий, связанных со строительством объектов систем водоснабжения и водоотведения, учтена на основании укрупненных нормативов цен строительства, взятых из НЦС 81-02-14-2020 (Сборник №14. Наружные сети водоснабжения и канализации).

НЦС рассчитаны в уровне цен по состоянию на 01.01.2020 для базового района (Московская область).

Расчет производился по формуле из п. 9 МДС 81-02-12-2011 «Методические рекомендации по применению государственных сметных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры». Коэффициенты перехода от цен базового района, учитывающие климатические условия и сейсмичность района, а также разницу в стоимости ресурсов в пределах региона равны 1 и поэтому в формулах не отражаются.

Стоимость мероприятий приводится без налога на добавленную стоимость.

Стоимость реализации мероприятий, связанных с реконструкцией и ремонтом объектов систем водоснабжения и водоотведения, была определена по одному из следующих оснований:

- подготовленная проектно-сметная документация;
- средняя цена коммерческих предложений.

4.3.1. Система водоснабжения

Мероприятие 2.1. Проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию станции обезжелезивания на ВЗУ №1 производительностью 16тыс.м3/сут.

Период реализации мероприятия: (2023г).

Источник определения цены: средняя цена коммерческого предложения.

Коммерческие предложения

Показатель	КП «Стройнаука Виту»	КП «Полимерконструкция»	КП «СГМ»	Средняя цена (без НДС)
Тыс.руб.	102 500,00	124 775,01	115 210,00	114 161,67

Стоимость мероприятия: **114 161,67тыс. руб.**

Станция размещена в отдельно стоящем здании на территории ВЗУ. Тех.процесс полностью автоматизирован. Стоимость работ включает проектную и рабочую документацию, изготовление и поставка, пусконаладочные работы и внутриплощадочные сети водоводов.

Мероприятие 2.2. Строительство станции обезжелезивания на ВЗУ №4 4тыс.м3/сут.

Период реализации мероприятия: (2021г).

Источник определения цены: средняя цена коммерческих предложений

Коммерческие предложения

Показатель	КП «Альт-групп»	КП «Водэко»	КП «Полимерконструкция»	Средняя цена (без НДС)
Тыс. руб.	16 178,37	12 012,50	22 983,33	17 058,00

Стоимость мероприятия **17 058,00 тыс.руб**

Мероприятие 3.1. Реконструкция участка сети водопровода по ул. Ивантеевское шоссе (от ул.Заводская до ул.Оранжевой) d-200 мм (из полиэтиленовых труб протяженностью 200м)

Период реализации мероприятия: (2021г).

Стоимость мероприятия: **2 937,2 тыс. руб.**

Удельная нормативная стоимость: 673,67 тыс. руб. за 1 прокол длиной 50 м (позиция 14-08-005-50 Сборника 14).

Диаметр: 200 мм. Длина 200м

Выемка: 3 м.

Тип прокладки: закрытая проходка.

Коэффициент работы в стесненных условиях: 1,09

Стоимость участка: 2937,2 тыс. руб. = $673,67 * 4 * 1,09$

Мероприятие 3.2. Реконструкция сетей водопровода на 2-м поселке Д 100-150мм (из полиэтиленовых труб протяженностью 456м)

Итоговая стоимость мероприятия 3999,55 тыс. руб; в том числе:

ул. Союзная d-150 мм (протяженность 313м),

Период реализации мероприятия: (2023г).

Удельная нормативная стоимость: 5868,73 тыс. руб. за 1км (позиция 14-06-003-10 Сборника 14 НЦС 81-02-2020).

Объем применения: 0,313км из полиэтиленовых труб.

Диаметр: 150 мм. Выемка: 3 м.

Тип прокладки: открытая.

Коэффициент работы в стесненных условиях: 1,09

Стоимость участка: 2002,24 тыс. руб. = $5868,73 * 0,313 * 1,09$

Озеленение придомовых территорий 70м² (позиция 17-01-002-2 Сборника 17 НЦС 81-02-2020) $126,15 = 0,7 * 165,33 * 1,09$

Площадки, дорожки, тротуары с покрытием из асфальтобетонной смеси 220м² (позиция 16-06-001-2 Сборника 17 НЦС 81-02-2020)

$867,26 = 2,2 * 361,66 * 1,09$

Стоимость мероприятия: 2995,65 тыс. руб.

ул. Рабочая d-100 мм (протяженность 143м из полиэтиленовых труб)

Период реализации мероприятия: (2023г).

Удельная нормативная стоимость: 5313,72 тыс. руб. за 1км (позиция 14-06-003-02 Сборника 14 НЦС 81-02-2020).

Объем применения: 0,143км.

Диаметр: 100 мм. Выемка: 3 м.

Тип прокладки: открытая.

Коэффициент работы в стесненных условиях: 1,09

Стоимость участка: 828,25 тыс. руб. = $5313,72 * 0,143 * 1,09$

Озеленение придомовых территорий 50м² (позиция 17-01-002-2 Сборника 17 НЦС 81-02-2020) $90,11 = 0,5 * 165,33 * 1,09$

Площадки, дорожки, тротуары с покрытием из асфальтобетонной смеси 21,7м² (позиция 16-06-001-2 Сборника 17 НЦС 81-02-2020)

$85,54 = 0,217 * 361,66 * 1,09$

Стоимость мероприятия: 1003,9 тыс. руб.

Мероприятие 3.4. Модернизация ВЗУ №1, ВЗУ №2, ВЗУ №3 и ВЗУ №4 (замена насосов и водоподъемных колон)

Период реализации мероприятия: (2022г).

Источник определения цены: средняя цена средняя цена коммерческих предложений и прейскуранта на приобретение насосов:

- Grundfos NB 150-400/412 110кВт 1450об/мин (1шт);
- Насос глубинный ЭЦВ 10-120-100 37квт(4шт),
- Водоподъемные колоны ст. Ду150мм (2шт.)

Коммерческие предложения (тыс. руб)

Показатель	КП ООО ТК«Регион- Новые Технологии»	КП ООО «МИБ Б»	КП ООО«Насос- Центр»	Средняя цена (без НДС)
Насос ЭЦВ 10- 120-100	140,53	142,08	145,5	142,7
Показатель	КП ООО «Сантехкомпле кт»	КП ООО «РДЭ»	КП ООО«ГК ИМПЕРИЯ ИНСТРУМЕНТ А»	Средняя цена (без НДС)
насос Grundfos NB 150-400/412 1	1 252,99	1 233,88	1 300,00	1 262,29
Показатель	ГМС группа «Промбурвод»	ИП Демчук	ООО «Компания Север»	Средняя цена
Колона ст Ду150	331,24	215,23	303,89	283,45

Стоимость мероприятия: **2400,00тыс. руб.**

Мероприятие 5.1. Тампонирувание 2-х скважин на ВЗУ №5 (ул.Клубная)

Период реализации мероприятия: (2023г).

Коммерческие предложения

Показатель	КП ООО «АкваАгидель »	КП ООО «СЕМИРЕЧЬЕ »	КП ЗАО«Геолинк Консалтинг»	Средняя цена (без НДС)
Тыс. руб.	666,00	648,338	991,67	768,67

Выполнение работ по ликвидационному тампонажу водозаборных скважин определено по проектно-сметной документации. В коммерческом предложении учтен демонтаж оборудования, ГИС в скважине, проектирование и выполнение ликвидационного тампонажа скважины; утилизацию насосного оборудования, водопроводной сети и трубопроводной арматуры.

Источник определения цены: средняя цена коммерческого предложения.

Стоимость мероприятия: **768,67тыс. руб.**

4.3.2 Система водоотведения

Мероприятие 3.1. Реконструкция межрайонной канализационной насосной станции в г. Ивантеевка Московской области 150тыс.м3/сут.

Период реализации мероприятия: (2021г-2023г).

1.Стоимость строительно-монтажных работ определена на основании Территориальной сметно-нормативной базой (ТСНБ-2001 МО в редакции 2014 г. с изм. по Московской области.) Сметная документация разработана в базисном уровне цен на 01.01.2000г. и текущем уровне цен на март 2018 г. Пересчет в уровень цен на декабрь 2018 г. произведен базисно-индексным методом с применением **Индексов МО ТЕР в ред.2014 декабрь 2018.**

2. Согласно п. 4.4.3. **ПЦСН-2014 МО с изменениями от 08.2018** «Порядок определения сметной стоимости материальных ресурсов» сметная стоимость материальных ресурсов в составе локальных сметных расчетов определена исходя из данных о нормативной потребности материалов, изделий (деталей) и конструкций (в физических единицах измерения: м, м³, т и пр.) и соответствующей базисной сметной цены на вид материального ресурса по "Территориальным сметным ценам на материалы, изделия и конструкции, применяемые в строительстве"(ТСНБ-2001 МО в редакции 2014г. с изм). В случае отсутствия материалов в территориальных базисных средних сметных ценах стоимость взята из **Каталога текущих цен МО (Мособлгосэкспертиза).** А при отсутствии цен в каталоге - по прайс-листам или счетам-фактурам с приведением их к базисным ценам 2000 года путем деления на расчетный индекс, разработанный по статье затрат "Материалы" по соответствующей расценке на установку данного материала из Сборника **Индексов МО ТЕР в ред.2014 декабрь 2018.**

Для учета в сметной цене материалов транспортных, заготовительно-складских расходов и погрузочно-разгрузочных работ к стоимости приобретения материалов по прайс-листу, как правило, учитывающей наценки снабженческо-сбытовых организаций и затраты на тару и упаковку, применяется надбавка в размере до 6,9%.

Приведение стоимости материала, взятого по прайс-листу, в базисный уровень цен осуществляется с использованием того же индекса, который будет применяться для пересчета данного материала из базисного уровня в текущий.

к сводному сметному расчету

«Реконструкция межрайонной канализационной насосной станции в г. Ивантеевка Московской области»

1. Стоимость строительно-монтажных работ определена на основании Территориальной сметно-нормативной базой (ТСНБ-2001 МО в редакции 2014 г. с изм. Сметная документация разработана в базисном уровне цен на 01.01.2000г. и текущем уровне цен на март 2018 г. Пересчет в уровень цен на декабрь 2018 г. произведен базисно-индексным методом с применением Индексов МО ТЕР в ред.2014декабрь 2018.

2. Затраты на строительство временных зданий и сооружений определены по ГСН 81-05-01-2001 п.4.6 (2,4%) с применением коэффициента 0,8 для реконструкции.

3. Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время определены по ГСН81-05-02-2007 п.13.4.2 (4%). Коэффициент к сметным нормам для III температурной зоны Московской области составляет 1.

4. Согласно п. 4.4.5. ПЦСН-2014 МО затраты на пусконаладочные работы (ПНР) по техническому оборудованию для возводимых по отдельным проектам (реконструируемых с заменой оборудования) котельных установок, дизельные, трансформаторных подстанций, объектов промышленности составляет 10% от стоимости монтажных работ по итогу глав 1-8 сводного сметного расчета. В данном сметном расчете при определении затрат на проведение ПНР исключается стоимость монтажных работ по сметному расчету №02.01.05 «Автоматизация комплексная», т.к. стоимость ПНР для этого раздела учтена в локальных сметных расчетах № 09-01-01 и №09-01-02.

5. Затраты на осуществление строительного контроля определены по приложению к Положению о проведении строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов

капитального строительства (утв. постановлением Правительства РФ от 21 июня 2010 года N 468) и составляют 1,61%.

6. Средства на проведение авторского надзора проектных организаций за строительством определяется в размере 0,2% от полной сметной стоимости, учтенной в главах 1-9 сводного сметного расчета (п. 4.91 МДС81-35.2004)

7. Лимит резерва средств на непредвиденные работы и затраты по объектам промышленного строительства составляет в размере 3% (МДС 81-35.2004 п.4.96)

8. Для пересчета сводного сметного расчета в базисный уровень цен использовались следующие индексы на 4 квартал 2018 года:

- Индекс изменения сметной стоимости проектных работ – **3,83** (Приложение 3 к письму Минстроя РФ от 04.04.2018 г. № 13606-ХМ/09);

- Индекс изменения сметной стоимости изыскательских работ – **3,91** (Приложение 3 к письму Минстроя РФ от 04.04.2018 г. № 13606-ХМ/09)

Необходимо иметь в виду, что базовая стоимость проектно-изыскательских работ определяется в уровне цен, действовавших на 01.01.2001 года, а сводный сметный расчет стоимости строительства составляется с учетом базовых цен в уровне цен на 01.01.2000 года. Для пересчета стоимости применяются дополнительные индексы: - для проектных работ - **1,19**; - изыскательских работ - **1,27** (п. 4.4.5. ПЦСН-2014 МО с изменениями от 08.2018).

- Индекс к прочим работам и затратам (для отчета по обследованию МКНС) – **7,76** (Приложение 3 к письму Минстроя РФ от 15.11.2018 г. № 41343-ЛС/09)

9. Для перевода стоимости экспертизы в базовый уровень используется коэффициент инфляции $K=5,483$ для Московской области

10. Сумма средств по уплате НДС принимается в размере, устанавливаемом законодательством Российской Федерации, от итоговых данных по сводному сметному расчету на строительство (п. 4.100 МДС 81-35.2004)

Стоимость мероприятия: **272 756, 08 тыс.руб**

Мероприятие 3.2. Модернизация на КНС №3, КНС №5, КНС №6, КНС №7 (замена насосного и технологического оборудования)

Период реализации мероприятия: (2022г).

Источник определения цены: средняя цена коммерческого предложения на приобретение насосов Fiugt NP3202.180 НТ(454) N37квт-2ед; насосов Fiugt NP3127.161НТ(487) N 5,9квт-2ед.

Коммерческие предложения

Показатель	КП «Петроплан инжиниринг»	КП ЗАО «Инженерная компания АКВА»	КП ООО«РДЭ»	Средняя цена (без НДС)
Fiugt NP3202.180 HT(454) N37квт-1ед; насосов Fiugt NP3127.161 HT(487) N 5,9квт- 1ед.				
Тыс. руб.	1 479,08	1 539,04	1 446,58	1 488,23

Стоимость мероприятия: 2 976,5 тыс. руб.

Мероприятие 5.1. Санитарное обследование канализационного ж/б коллектора от камеры в районе ЖБК на Центральном проезде до КНС №2 (МКНС) на ул.Железнодорожная Д1500мм протяженностью 3000м.

Период реализации мероприятия: (2023г).

Источник определения цены: средняя цена коммерческого предложения. Выполнение работ включает обследование, гидравлический расчет и определение пропускной способности канализационного коллектора.

Коммерческие предложения

Показатель	КПООО «Бифар»	КП ООО «Коминтех- экология»	КП ООО«РВКН»	Средняя цена (без НДС)
Тыс. руб.	600	550	570	573,33

Стоимость мероприятия: 573,33 тыс. руб.

Мероприятие 5.2. Обеспечение защиты стальных канализационных напорных коллекторов 2Д1200 перекачивающих стоки от КНС №2 (МКНС) до камеры гашения в г.Щелково от коррозии.

Период реализации мероприятия: (2021г).

Устройство 2-х станций катодной защиты напорного коллектора Ивантеевка-Щелково.

Смета составлена в ценах ТСНБ 2001г М.О. (в редакции 2014г) на декабрь 2019г.

Стоимость мероприятия: 468,02 тыс. руб.

V. Характеристика и оценка эффективности Инвестиционной программы.

5.1. Расчет экономической эффективности от реализации мероприятий Инвестиционной программы

Оценка экономической эффективности Инвестиционной программы произведена с помощью системы показателей надёжности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения путем сопоставления экономического эффекта,

отраженного в натуральных и денежных показателях до начала и по итогам реализации мероприятий Инвестиционной программы.

Для оценки экономической эффективности от реализации Инвестиционной программы проведен анализ по показателям:

- количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год;

- доля потерь воды в централизованной системе водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть.

Проведена оценка затрат, связанных с потерями воды в сетях холодного водоснабжения;

- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть;

- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды.

Проведена оценка затрат на электроэнергию, используемую для производства и транспортировки воды.

- удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год. Проведена оценка затрат на ликвидацию аварий и засоров на системах водоотведения.

- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод

- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод.

5.2 Расчет показателей экономического эффекта от реализации мероприятий Инвестиционной программы

Расчет экономического эффекта от реализации мероприятий Инвестиционной программы представлен в таблице 5.2.1

Таблица 5.2.1

Показатели	Ед. изм.	До реализации и проекта	После реализации проекта	Экономический эффект тыс.руб.
<i>по водоснабжению</i>				
Экономия за счет уменьшения количества аварий, повреждений и иных технологических нарушений	тыс.руб. / год	0,0	347,6	347,6

Количество перерывов в подаче воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений в расчете на протяженность водопроводной сети	ед/км	0,003	0,001	x
Протяженность водопроводной сети	км	107,3	107,3	x
Затраты на устранение аварий, повреждений и иных технологических нарушений	тыс. руб.	326,8	0,0	x
Средняя стоимость работ по устранению аварий, повреждений и иных технологических нарушений	тыс. руб.	163,4	173,8	x
Экономия за счет снижения потерь в сетях	тыс.руб.	0,00	192,8	192,8
Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	9,86	9,85	x
Объем потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке	тыс. куб.м	713,5	704,2	x
Общий объем воды, поданной в водопроводную сеть	тыс. куб.м	7 236,8	7 148,9	x
Прогноз тарифа (без учета НДС)	руб.	15,18	20,66	x
Экономия потерь воды в натуральных показателях	тыс. куб.м	x	9,33	x
Экономия электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе производства и транспортировки воды	тыс. руб.	x	1 543,9	1 543,9
Удельный расход электрической энергии, потребляемой на единицу объема питьевой воды	кВт*ч/куб.м	0,68	0,65	x
Количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе	тыс. кВт*ч	4 921,02	4 646,79	x
Общий объем воды, поданной в водопроводную сеть	тыс. куб.м	7 236,8	7 148,9	x
Экономия электрической энергии в натуральных показателях	тыс. кВт*ч	x	274,23	x
Тариф на электрическую энергию	руб.	5,17	5,63	x
ИТОГО по водоснабжению	x	x	x	2 084,3
<i>по водоотведению</i>				
Экономия за счет уменьшения количества аварий, повреждений и иных технологических нарушений	тыс.руб. / год	0,0	917,3	917,3
Количество аварий, засоров и других технологических сбоев на объектах водоотведения	ед/км	0,003	0,002	x
Протяженность канализационных сетей	км	110,4	110,4	x
Затраты на устранение аварий, повреждений и иных технологических нарушений	тыс. руб.	718,9	0,0	x
Средняя стоимость работ по устранению аварий, повреждений и иных технологических нарушений	тыс. руб.	189,7	198,4	x
Экономия электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод	тыс. руб.	x	261,2	261,2
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод	кВт*ч/куб.м	0,219	0,217	x

Количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод	тыс. кВт*ч	1 437,09	1 389,42	х
Общий объем сточных вод, переданных на очистку другим канализациям	тыс. куб.м	6 562,08	6 402,86	х
Экономия электрической энергии в натуральных показателях	тыс. кВт*ч	х	47,67	х
Тариф на электрическую энергию	руб.	5,16	5,48	х
ИТОГО по водоотведению	х	х	х	1 178,5
ВСЕГО	х	х	х	3 262,8

Ожидаемый годовой экономический эффект от проводимых мероприятий:
3 262,8 тыс. руб.

VI. Анализ рисков реализации Инвестиционной программы.

Законодательная база на сегодняшний день предусматривает привлечение инвестиций на цели модернизации (реконструкции) систем коммунальной инфраструктуры и их гарантированный возврат преимущественно через тарифные источники.

6.1. Преимущества использования собственных источников финансирования

Важными положительными особенностями использования собственных финансовых ресурсов организации являются снижение риска неплатежеспособности, обеспечение финансовой устойчивости предприятия.

Следующими положительными характеристиками собственных финансовых средств являются сохранение контроля за деятельностью организации, независимость от внешних инвесторов и кредиторов.

Кроме того, по сравнению с внешним финансированием использование собственных источников позволяет компаниям экономить на затратах на привлечение капитала, на эмиссию соответствующих бумаг.

Прибыль занимает особое место в составе собственных источников финансирования. Часть прибыли может быть реинвестирована, другая — аккумулирована в фонде накопления или аналогичных фондах, которые используются для приобретения нового имущества либо формирования основных фондов.

Амортизационные отчисления также играют немаловажную роль в инвестиционном процессе. Амортизация — единственный источник финансирования, который не зависит от финансовых результатов деятельности предприятия, в отличие, например, от чистой прибыли. Исходя из этого, амортизационные отчисления являются стабильным источником финансирования, денежный поток от которого полностью контролируется менеджментом предприятия. При этом положительной особенностью амортизационных отчислений является тот факт, что они позволяют снизить

налогооблагаемую базу по налогу на прибыль и налогу на имущество организаций.

Характеризуя собственные источники в целом, также можно указать на оперативность привлечения средств. Все собственные денежные потоки находятся в компании, и менеджмент решает вопрос о направлениях их использования. В то же время имеют место их ограниченность для финансирования масштабных инвестиционных проектов, необходимость накопления денежных средств в достаточном объеме. Возможна нестыковка фактического наличия собственных денежных потоков и необходимости осуществления инвестиционных расходов в определенный момент времени, что может привести к задержкам в их финансировании.

Таким образом, финансирование за счет собственных источников, безусловно, имеет ряд преимуществ, но при этом не может выступать как единственно возможное.

6.2. Возможные риски при реализации Инвестиционной программы и способы их снижения

Возможные риски в ходе реализации мероприятий Инвестиционной программы приведены в таблице:

№ п/п	Возможные риски при реализации программы	Способы снижения риска
1.	Нестабильность денежных поступлений	Усиление контроля за соблюдением условий договора с потребителями в части сроков оплаты предоставляемых услуг. Систематическое проведение мониторинга по собираемости платежей
2.	Использование средств, поступающих для выполнения мероприятий Инвестиционной программы, на решение эксплуатационных проблем	Снижение эксплуатационных затрат. Проведение ежеквартального мониторинга выполнения Производственных программ
3.	Отклонение в сторону снижения запланированных показателей Инвестиционной программы	Проведение ежеквартального мониторинга выполнения Инвестиционной программы с целью анализа и своевременного предотвращения причин отклонения
4.	Превышение стоимости мероприятий, включенных в Инвестиционную программу	Своевременная корректировка Инвестиционной программы с технико-экономическим обоснованием и документальным подтверждением
5.	Возникновение непредвиденных или форс-	возникновения непредвиденных или

	мажорных ситуаций при выполнении запланированных мероприятий	форс-мажорных ситуаций
6.	Неточность прогнозирования в части сроков выполнения и ввода в эксплуатацию основных средств	
7.	Высокий уровень политического влияния на стоимость услуг	Повышение уровня информированности потребителей. Проведение опросов и консультаций с потребителями услуг по вопросам требуемого уровня обслуживания и приемлемости цен.