



МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИКИ
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

01.07.2024

№ 10-ИП

г. Киров

О внесении изменения в распоряжение министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области от 30.05.2023 № 4-ИП «Об утверждении инвестиционной программы общества с ограниченной ответственностью «Водоотведение» г. Вятские Поляны по развитию системы водоотведения и очистке сточных вод на 2024-2037 годы»

В соответствии с подпунктом 3.1.29.2 Положения о министерстве энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области, утверждённого постановлением Правительства Кировской области от 11.01.2023 № 1-П «Об утверждении Положения о министерстве энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области, внесении изменения в постановление Правительства Кировской области от 22.06.2022 № 307-П «О внесении изменений в некоторые постановления Правительства Кировской области» и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства Кировской области» и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства Кировской области», пунктом 2.3 Административного регламента предоставления государственной услуги «Утверждение инвестиционных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение», утвержденного распоряжением министерства строительства, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области от 23.09.2022 № 101 «Об утверждении Административного регламента предоставления государственной услуги «Утверждение инвестиционных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение»:

1. Внести изменение в распоряжение министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области от 30.05.2023 № 4-ИП «Об утверждении инвестиционной программы общества с ограниченной ответственностью «Водоотведение» г. Вятские Поляны по развитию системы

водоотведения и очистке сточных вод на 2024-2037 годы», утвердив инвестиционную программу общества с ограниченной ответственностью «Водоотведение» г. Вятские Поляны по развитию системы водоотведения и очистке сточных вод на 2024-2037 годы в новой редакции согласно приложению.

2. Настоящее распоряжение вступает в силу со дня его официального опубликования.

Министр

энергетики и жилищно-

коммунального хозяйства

Кировской области



В.А. Климентовский

РАЗРАБОТАНО:

Директор ООО «Водоотведение»
г. Вятские Поляны



С.М. Гладышев /

УТВЕРЖДАЮ:

Министерство энергетики и жилищно-коммунального
хозяйства Кировской области

(подпись)

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА

Общества с ограниченной ответственностью

«Водоотведение» г. Вятские Поляны

**по развитию системы водоотведения и очистке сточных вод
на 2024-2037 годы**

г. Вятские Поляны
2024 г. (редакция 2)

Оглавление

1. Паспорт программы.....	3
2. Общие положения.....	4
3. Цели и задачи Инвестиционной программы.....	5
4. Оценка технического состояния объектов водоотведения города Вятские Поляны.....	6
5. Перечень мероприятий по подготовке проектно-сметной документации, модернизации и реконструкции существующих объектов централизованной системы водоотведения.....	21
6. Перечень мероприятий по защите централизованной системы водоотведения и ее отдельных объектов от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций, снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций.....	24
7. Источники финансирования и график реализации мероприятий инвестиционной программы.....	25
8. Расчет тарифов на услуги водоотведения для потребителей на 2024-2037 годы.....	26
9. Перечень установленных инвестиционных обязательств в отношении объектов централизованных систем водоотведения и условия их выполнения в случае, предусмотренном законодательством РФ.....	29
10. Эффективность инвестирования средств на объекты централизованной системы водоотведения.....	29
11. Оценка возможных рисков при реализации Инвестиционной программы.....	31
12. Критерии оценки выполнения программы.....	32
13. Организация контроля за исполнением инвестиционной программы.....	32

СОГЛАСОВАНО

Глава муниципального образования городского округа город Вятские Поляны Кировской области



В. А. Машкин

2023 г.

Приложение

К решению правления РСТ Кировской области

от « _____ » _____ 2023 г. № _____

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА

Общества с ограниченной ответственностью «Водоотведение» г. Вятские Поляны по развитию системы водоотведения и очистке сточных вод на 2024-2037 годы

1. Паспорт инвестиционной программы

1	Наименование регулируемой организации, ее местонахождение и контакты лиц, ответственных за разработку инвестиционной программы	Общество с ограниченной ответственностью «Водоотведение» г. Вятские Поляны (далее – ООО «Водоотведение») 612960, Кировская область, г. Вятские Поляны, ул. Азина д.47, каб.311
2	Наименование уполномоченного органа исполнительной власти Кировской области, утвердившего инвестиционную программу, его местонахождение	Директор Гладышев Сергей Михайлович, телефон 8(833334) 6-24-82 Главный инженер Глушков Александр Михайлович 8(833334)7-07-47 Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области, 610019, г. Киров обл., ул. Карла Либкнехта, 69
3	Наименование органа местного самоуправления городского округа, согласовавшего инвестиционную программу, его местонахождение	Администрация муниципального образования городского округа город Вятские Поляны Кировской области 612960, Кировская область, г. Вятские Поляны, ул. Гагарина д.28а
4	Наименование уполномоченного органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов, согласовавшего инвестиционную программу, его местонахождение и контакты ответственных лиц	Региональная служба по тарифам Кировской области, 610020, г. Киров обл., ул. Дерендяева,23

5														Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности													
№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037											
			год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год										
Показатели надежности:																											
1	Количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационных сетей в год	Ед./км.	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04											
Показатели качества:																											
2	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
3	Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0											
4	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сборы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения раздельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения	%	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75											
Показатели энергетической эффективности:																											
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе водоотведения, рассчитанный на объем реализации	кВтч/м ³	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1											

2. Общие положения

Инвестиционная программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ», Концессионным соглашением от 21.11.2017г. в отношении муниципального имущества, представляющего собой объекты системы коммунальной инфраструктуры водоотведения и очистки сточных вод муниципального образования городской округ город Вятские Поляны Кировской области, Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения» и Техническим заданием, утвержденным постановлением администрации города Вятские Поляны Кировской области от 28.02.2023 №316 «Об утверждении технического задания на разработку Инвестиционной программы общества с ограниченной ответственностью «Водоотведение» на 2024-2037 годы».

Финансовые потребности ООО «Водоотведение» г. Вятские Поляны, необходимые для реализации Инвестиционной программы, обеспечиваются за счет собственных средств ООО «Водоотведение», поступающих от реализации услуг, в том числе из амортизационных отчислений. Срок реализации Инвестиционной программы: 2024-2037 годы.

Мероприятия Инвестиционной программы планируется выполнять поэтапным способом.

Мероприятия Инвестиционной программы направлены на повышение качества услуг водоотведения организации, надежную и бесперебойную работу объектов централизованной системы водоотведения, а также на исполнение обязательных требований, установленных законодательством Российской Федерации и связанных с обеспечением деятельности в сфере водоотведения с использованием централизованных систем водоотведения.

Источник финансирования Инвестиционной программы: собственные средства из прибыли и амортизационные отчисления ООО «Водоотведение»

3. Цели и задачи Инвестиционной программы

Цели Инвестиционной программы:

1. Обеспечение надежности и бесперебойности водоотведения
2. Улучшение показателей качества очистки сточных вод
3. Уменьшение сбросов загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты
4. Повышение энергоэффективности транспортировки и очистки сточных вод
5. Повышение качества обслуживания абонентов

Задачи Инвестиционной программы:

1. Реконструкция очистных сооружений (1,2,3,5 линии блока емкостей).
2. Автоматизация и диспетчеризация КНС-3.
3. Монтаж установки УФ-обеззараживания.
4. Автоматизация и диспетчеризация КНС-5.
5. Модернизация оборудования КНС-1, КНС-7.
6. Внедрение автономного отопления КНС-5 и приемного отделения.
7. Реконструкция теплового контура производственного корпуса очистных сооружений.

Нормативно-правовая база для разработки Инвестиционной программы:

1. Федеральный закон от 07.12.2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 №641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения».
3. Концессионное соглашение в отношении муниципального имущества, представляющего собой объекты системы коммунальной инфраструктуры водоотведения и очистки сточных вод муниципального образования городской округ Вятские Поляны Кировской области (далее – концессионное соглашение). Постановление администрации города Вятские Поляны Кировской области от 09.11.2017 №1737 «О заключении концессионного соглашения в отношении объектов водоотведения, находящихся в собственности муниципальной администрации городского округа город Вятские Поляны Кировской области».
4. Схема водоотведения муниципального образования городского округа город Вятские Поляны Кировской области на период до 2037 года. (Актуализированная в феврале 2023 года направлена в администрацию города Вятские Поляны Кировской области для утверждения. Ориентировочный срок – 15.04.2023г.)

4. Оценка технического состояния объектов водоотведения города Вятские Поляны

Функционирование и эксплуатация канализационных сетей систем централизованного водоотведения осуществляются на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999 г.

Отвод и транспортировка хозяйственно-бытовых стоков от абонентов осуществляются через систему самотечных и напорных трубопроводов с установленными на них канализационными насосными станциями.

Установленная мощность канализационных насосных станций составляет 57,24 тыс. м3/сут, а установленная пропускная способность очистных сооружений -15,682 тыс. м3/сут. Объем сточных вод, отводимых ООО «Водоотведение» от потребителей г. Вятские Поляны в 2022 году составил 1278,02 тыс. м3 (т.е. среднесуточный объем отводимых стоков составил – 3,501 тыс. м3). В среднем, по итогу 2022 года, очистные сооружения г. Вятские Поляны имеют резерв мощности равный – 12,181 тыс. м3.

В 2018 году ООО «КадастерЪ» (Удмуртская Республика, п. Кез, ул. Кирова, д.7) были проведены кадастровые работы. Результатом работ стало уточнение общей протяженности канализационных сетей г. Вятские Поляны. По состоянию на 01.01.2023 г. она составляет 58,691 км, в том числе:

- напорные коллекторы – 14,9 км;
- уличные канализационные сети – 12,586 км;
- внутридомовые сети – 31,205 км.

По данным технического обследования системы водоотведения за 2023 год, износ систем коммунальной инфраструктуры по водоотведению представлен в таблице №2

Износ систем коммунальной инфраструктуры

Таблица №2

№п/п	Наименование объекта	Износ, %
1	Очистные сооружения биологической очистки	90
2	напорные сети	78
3	самотечные сети	82
4	КНС-1	97
5	КНС-2	72
6	КНС-3	72
7	КНС-4	67
8	КНС-5	76
9	КНС-6	82
10	КНС-7	72
11	КНС-8	60

На 01.01.2023 года требуют первоочередной замены – 4,14 км трубопроводов на напорных сетях и 13,571 км на самотечных.

Диаметры трубопроводов варьируются от 150 до 800 мм. Техническое состояние канализационных сетей представлено в таблице №3 (по данным технического осмотра в 2023 г.).

Данные трубопроводы проложены из таких материалов, как железобетон, керамика, чугун, полиэтилен. Срок службы труб в агрессивной среде составляет:

- из полиэтилена – 50 лет;
- из чугуна – 40 лет;
- из керамики – 30 лет;
- из асбестоцемента – 30 лет;
- из железобетона – 20.

Основная часть трубопроводов была проложена в конце 70-х и начале 80-х годов, следовательно, основная часть системы водоотведения нуждается в замене.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что проблемными характеристиками сетей водоотведения являются:

- износ сетей составляет более 80%;

- износ и несоответствие насосного оборудования современным требованиям по надежности и электропотреблению;

Проблемными характеристиками очистных сооружений являются:

- износ основных сооружений и оборудования более 80%, часть оборудования достигла уже 100% износа;
- низкая эффективность по снятию биогенных загрязнений (азот, фосфор);
- использование в технологии дезинфекции (гипохлорита натрия);

- применение устаревших и упрощенных технологий и оборудования, не соответствующих современным требованиям энергосбережения.

- попадание не нормативно очищенных производственных сточных вод в сети водоотведения от промышленных предприятий (ООО «Молот-Оружие») ввиду отсутствия локальных очистных сооружений, от предприятий общепита ввиду отсутствия у многих жироловушек.

С учетом реальной обстановки, которая сложилась в системе водоотведения, требуются следующие мероприятия:

- поэтапная реконструкция изношенных сетей водоотведения, имеющих большой износ, с использованием современных бестраншейных технологий;

- санация трубопроводов с нанесением внутреннего неметаллического покрытия;

- реновация (замена) с применением неметаллических трубопроводов;

- реконструкция существующих КНС с заменой насосного оборудования на более эффективное энергосберегающее, установка GPRS-связи (КНС-3, КНС-5, КНС-7, КНС-4, КНС-8) для автоматизации процессов работы насосной группы и защите объектов от угроз техногенного, природного характера и террористических актов.

Эксплуатирующая организация постоянно поддерживает техническое состояние сетей, оборудования, сооружений ОС на высоком уровне. Ежегодно проводятся ремонты канализационных колодцев, её промывка трубопроводов, ревизия и ремонт запорной арматуры, насосов. На очистных сооружениях в 2022 году произведена чистка иловых карт, вновь был проложен гидроэлеватор. Осуществляется ремонт зданий КНС и ОС.

Производится автоматизация КНС. Так в 2021г на турбовоздуходувной машине ТВ-200 Комплекса Очистных сооружений был установлен частотный преобразователь, 2022 год на КНС-3 также установлен частотный преобразователь. Данное мероприятие позволяет существенно экономить электроэнергию. Расход электроэнергии в 2022 год составил 2 346 622 кВтч, пропущено стоков через очистные сооружения 1 278 018 м³. Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе водоотведения, рассчитанный на объем реализации, составил 1,94 кВтч/м³ при плановом значении 2,1 кВтч/м³, и снизился относительно 2021 года (2,02 кВтч/м³). На показатель по сокращению потребляемой электроэнергии в 2022 году также повлияло отключение (в связи с профилактическим ремонтом) технологического оборудования одной из линий биологической очистки поступающих промышленных стоков.

Благодаря проводимым мероприятиям система водоотведения города Вятские Поляны находится в удовлетворительном состоянии.

Таблица №3

Техническое состояние самотечных канализационных сетей и сооружений

№ п/п	Наименование сети	Год ввода	Диаметр, мм	Протяженность, п.м.	Материал трубопровода	Кол-во колодцев	Материал колодцев	Техническое состояние	Износ, % (на 2023г.)	Проведение ремонтных работ
1	Канализационные сети по ул. Больничная	1978	250	251	ч/к	12	Кирпичн.		62	
2	Канализационный коллектор по ул. Советская в т.ч. дворовые канализационные сети: по ул. Советская, 84, 90, 92, 94, ул. Маяковского, 26,3, ул. Советская, 51,49,47	1985	150, 200, 300, 400	2346	ч/к, а/ц	82	Кирпичн.	кирпичные горловины колодцев обрушены, трубопроводы Ø 150, 300мм засорены, заилены	Ø200,300-82% 400-99%	
3	Канализационные сети по ул. Пароходная, 110, 112	1969,1972	150	111	ч/к	7	Кирпичн.	кирпичные горловины колодцев обрушены	99%	Ремонт колодца 3шт 2020г
4	Канализационные сети по ул. Урицкого, 68	1977	150	311	ч/к	10	Кирпичн.	кирпичные горловины колодцев обрушены	99%	
5	Канализационные сети по ул. Школьная, 3	1994	150	46	ч/к	2	Кирпичн.	трубопроводы Ø 150мм засорены, заилены	52%	
6	Канализационный коллектор по ул. Урицкого в т.ч. канализационные сети больницы (ЦРБ), ул. Лермонтова, 15, ул. Урицкого, 70, 66, 62,62а, 64,53,35, ул. Шорина, 19	1977,1980, 1985,1992	150, 200	3292	ч/к, керам.	110	Кирпичн.	кирпичные горловины колодцев обрушены, трубопроводы Ø 150мм, частично Ø200мм засорены, заилены	от 77 и местами до 99%	Ремонт колодца 6шт 2020г
7	Канализационный коллектор по ул. Шорина до ул. Мира в мкр. Центральный-ул. Октябрьская до ул. Азина в т.ч. канализ-й кол-р ул. Гагарина до ул. Мира, канализ-й кол-р от ул. Урицкого до ул. Октябрьская, ул. Некрасова 25,25а, 19,21,21а,21б,23, ул. Островско-	1960,1961, 1967,1970, 1973,1975, 1977,1978, 1980,1983, 1986,1987,	200, 250, 300	5157	ч/к, керам.	222	Кирпичн.	кирпичные горловины колодцев обрушены, трубопроводы Ø 200мм, Ø300мм, 3 Ø500мм засорены, заилены	От 82 до 99%	

№ п/п	Наименование сети	Год ввода	Диаметр, мм	Протяженность, п.м.	Материал трубопровода	Кол-во колодцев	Материал колодцев	Техническое состояние	Износ, % (на 2023г.)	Проведение ремонтных работ
	го 2,4, ул. Шорина 24,18а,20а, мкр. Центральный 2/2,5,6,2,3,1,4, ул. Мира 46а, ул. Октябрьская 32,22,18/20,1/11, ул. Урицкого 33, 55, 39, 41,45,47, ул. Гагарина 30,32, ул. Мира 31,3,1а,33	2001								
8	Дворовые канализационные сети по ул. Азина 1	1977	150	20	ч/к	1	Кирпичн.	трубопроводы Ø 150мм залиты	92%	
9	Дворовые канализационные сети по ул. Перевозная (к ж.д. по ул. Азина,1)	1977	150	31	ч/к	1	Кирпичн.	трубопроводы Ø 150мм залиты	92%	Ремонт колодца 1шт 2021г
10	Дворовые канализационные сети по ул. Азина, 13/15	1977	150	109	ч/к	6	Кирпичн.	кирпичные горловины колодцев обрушены, частичное заливание трубопровода	87%	
11	Дворовые канализационные сети по ул. Азина, 34/40	1983	200	93	ч/к	6	Кирпичн.	кирпичные горловины колодцев обрушены, частичное заливание трубопровода, контр уклон	87%	Ремонт колодца на 3шт 2022г
12	Дворовые канализационные сети по ул. Азина, 27	1989	200	81	ч/к	4	Кирпичн.	частичное заливание трубопровода	82%	
13	Дворовые канализационные сети по ул. Азина, 24/28	1983	150	166	ч/к	9	Кирпичн.	частичное заливание трубопровода.	82%	
14	Дворовые канализационные сети по ул. Урицкого, 27/31	1990	150	173	ч/к	12	Кирпичн.	кирпичные горловины колодцев обрушены, частичное заливание трубопровода	62%	Ремонт колодца 1 шт 2020г
15	Дворовые канализационные сети по ул. Урицкого, 22	1990	200	145	ч/к	9	Кирпичн.	Частичное заливание труб	62%	
16	Дворовые канализационные сети по ул. Школьная, 39	1990	150	171	ч/к	7	Кирпичн.	Частичное обрушение кирпичных горловин колодцев	62%	
17	Дворовые канализационные сети по ул. Азина, 5	1978	150	151	ч/к	7	Кирпичн.	обрушение кирпичных горловин колодцев	99%	
18	Дворовые канализационные сети по ул. Азина, 5А, 10	1963	150	238	ч/к	11	Кирпичн.	Труба проходит под гаражами, колодец в гараже обрушены кирпичные горловины колодцев	99%	
19	Дворовые канализационные сети по ул. 1 Мая, 21	1992	150	44	ч/к	2	Кирпичн.	пролом а/дем. трубы Ø 150мм	62%	
20	Дворовые канализационные сети по ул. Азина, 19/25, 17, ул. 1 Мая 56/68	1977, 1987,	150/200	362	ч/к	20	Кирпичн.	кирпичные горловины колодцев обрушены, сети залиты	72%	Ремонт колодца 1 шт 2020г

№ п/п	Наименование сети	Год ввода	Диаметр, мм	Протяженность, п.м.	Материал трубопровода	Кол-во колодцев	Материал колодцев	Техническое состояние	Износ, % (на 2023г.)	Проведение ремонтных работ
21	Дворовые канализационные сети по ул. 1 Мая, 70	1984	150	128	ч/к	8	Кирпичн.	кирпичные горловины колодцев обрушены, сети заилены	62%	Ремонт колодцев на 1шт 2021г
22	Дворовые канализационные сети по ул. Урицкого, 20, 20А, 20Б	1989	200	436	ч/к	24	Кирпичн.	кирпичные горловины колодцев обрушены, сети заилены	84%	Ремонт колодцев на 7шт 2020г Ремонт колодцев на 7шт 2021г Ремонт колодцев на 7шт 2022г Замена сети ул. Ленина 172 - 18,4м 2022г
23	Канализационный коллектор от ул. Ленина, 110 до ул. Гагарина, от ул. Гагарина до КНС-3, в т. ч. : Дворовые канализационные сети по ул. Урицкого, 18А, 18Б, ул. Ленина, 110, 112, 114, 116, 118, ул. 1 Мая, 42, 84, 79, ул. Урицкого, 18, 16, 3, 17/25, ул. Куйбышева, 1А, 1Б, ул. Октябрьская, 2/16, 2, 15, ул. Азина, 54, канализ-й коллектор ул. Гагарина от техникума до ул. Ленина, дворовые канализационные сети по ул. Мира 37, ул. Гагарина 14, 16, 22, 26, ул. Гагарина 7, 5, 3, ул. Азина 50, ул. Школьная 41, 43, ул. Гагарина 6, 8, ул. Школьная 45, 49, Азина, 54, ул.Гагарина, 2-4, ул. Азина 56, Школьная 47, 50, 53, ул. Азина 57, 58, 59, 60, 61, 63, ул. Калинина 2, ул. Ленина 168, 168а, 172, ул. Ленина 145, 145а, 147, 147а, 149, 151, 153	1956, 1960, 1962, 1966, 1969, 1970, 1974, 1976, 1977, 1987-1997, 1999	150, 200, 250, 300, 500	7884	ч/к, а/ц, ж/б	339	Кирпичн.	Трубопровод Ø 800мм от ул. Ленина до КНС 3 обрушен не работает. Кирпичные горловины колодцев обрушены, встречаются участки с контужлоном, с разрушением а/ц труб, трубопроводы Ø 300мм -238м, Ø 250мм -335м, Ø 200мм заилены	Примерно в среднем 77%, некоторые участки с 99% износом	Ремонт колодцев на 7 шт 2020г Ремонт колодцев на 7шт 2021г Ремонт колодцев на 7шт 2022г Замена сети ул. Ленина 172 - 18,4м 2022г
24	Канализационный коллектор по ул. Ленина (от ул. Краснознаменная до ПЧ №141), в т.ч. канализ-й коллектор по ул. Краснознаменная, дворовые канализационные сети по ул. Трещева, 13, 15, 17, 19, ул. Свободы, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, ул. Калинина, 3, ул. Краснознаменная, 4, 2, ул. Калинина 1, 1а, ул. Свободы, 5А, ул. Ленина. 174А, 174, 176, 178	1948, 1949-1952, 2006, 2009	200, 300	1313	ч/к, а/ц	62	Кирпичн.	трубопроводы Ø 300мм Ø 200мм заилены засорены, обрушены кирпичные горловины колодцев	От 32% на новых участках и до 99% на очень старых	Ремонт колодцев на 1шт 2020г Ремонт колодцев на 2шт 2021г
25	Канализационный коллектор по ул. Калинина, в т.ч.: канализ-й кол-р ул. Школьная, дворовые канализационные сети по ул. Кукина 11/13, 15/27, ул. Школьная 46/80, 82, ул. Гагарина 10, 12, ул. Мира 41, 43, 47, 49, 51, ул. Гагарина 18, 20, 24, ул. Кирова, 4, 6, 8, 10, 12, 14, ул. Кукина, 14/48, 29/45, ул.	1976-1978,	150, 200, 250, 400	4869	ч/к, а/ц, п/б	205	Кирпичн.	кирпичные горловины колодцев обрушены, трубопроводы заилены. Трубопровод от д.20 по ул. Мира проходит под габражами	От 50% до 99%	Ремонт колодцев на 2 шт 2020г Ремонт колодцев на 1шт 2022г

№ п/п	Наименование сети	Год ввода	Диаметр, мм	Протяженность, п.м.	Материал трубопровода	Кол-во колодцев	Материал колодцев	Техническое состояние	Износ, % (на 2023г.)	Проведение ремонтных работ
26	Школьная 84,86, ул. Кирова, 2, ул. Мира, 46, 46Б, ул. Кирова 2Б, ул. Калинина, 4 Дворовые канализационные сети по ул. Ленинна, 155-159, по ул. Крупской.	1979	200,300, 400	1024	ч/к, а/ц	39	Кирпичн.	кирпичные горловины колодцев обрушены, трубопроводы заилены	85%	Ремонт колодца 1шт 2022г
27	Дворовые канализационные сети по ул. Энергетиков, 2, 2а, 2б, 2в, 2г, 9, 11, / до КНС-5, ул. Профсоюзная, 2, по ул. Полевая, 2, 4, 6, ул. Профсоюзная, 3, ул. Ленина, 318, 318а, 320 (1918 +82м ²)	1969,1985, 1994,1975-1987,2019	150, 200, 250	2000	ч/к, а/ц, п/э	74	Кирпичн.	кирпичные горловины колодцев обрушены, сети заилены	До 99% (82м- по ул. Энергетиков новый)	Прокладка самотечного коллектора 79п.м 2019г. Ремонт колодца 2шт 2020г Ремонт колодца 6шт 2022г
28	Канализационный коллектор по ул. Чехова, в т.ч.: дворовые канализационные сети по ул. Дзержинского, 88, 88а	1971,1984	150, 200	477	а/ц	21	Кирпичн.	трубопроводы Ø 150мм заилены	99%	
29	Канализационный коллектор ул. Островского КК-73 до ОАО "Коммунаэнерго"	1986	250	386	н/д	13	Кирпичн.	трубопроводы Ø 150мм заилены	50%-70%	
30	Канализационный коллектор по ул. Советская КК-19 до ООО "Посейдон"	1977	200	598	н/д	6	Кирпичн.	Трубы заилены, колодцы не найдены	99%	
31	Канализационная сеть от жилого дома № 1 ул. Школьная ТСЖ "Теремок" от КК-64 до КК-67	1982	150	45	н/д	3	Кирпичн.	Трубы заилены, горловины обрушены	50%	Замена участка самотечного коллектора 19,5п.м 2020г.
32	Канализационная сеть от жилого дома № 168 ул. Ленина ТСЖ "Ленина,168" от КК-411 до КК-529	2000	200	15	Чуг.	н/д			15%	
33	Канализационная сеть от жилого дома № 49 ул. Урицкого ЖК-5 от КК-4 до КК-60	1977	200	101	н/д	5	Кирпичн.	Трубы заилены, нет уклона	95%	
34	Канализационная сеть от жилого дома № 51 ул. Урицкого ЖК-4 от КК-4 до КК-58	1976	200	179	н/д	8	Кирпичн.	Трубы заилены	97%	
35	Канализационный коллектор по ул. Пароходная	н/д	300	1284	Чуг.	33	Кирпичн.	Трубы заилены, кирпичные горловины колодцев обрушены, трубопровод проходит под гаражами и под зданием, колодец находится в гараже	99%	Ремонт колодца 3шт 2022г
36	Канализационный коллектор по ул. Азина	2013	800	1102	п/э	32	Кирпичн.	Замена локов п/э, на чугунные, колодцы частично заасфальтированы	7%	

№ п/п	Наименование сети	Год ввода	Диаметр, мм	Протяженность, п.м.	Материал трубопровода	Кол-во колодезцев	Материал колодезцев	Техническое состояние	Износ, % (на 2023г.)	Проведение ремонтных работ
37	Канализационный коллектор по ул. 1 Мая	н/д	300	900	чуг, а/ц	н/д	Кирпичн.	Трубы заилены, кирпичные горловины колодезцев обрушены	До 99%	
38	Канализационный коллектор по ул. Цветочная-ул. Солнечная	1999	150	697	а/ц	19	Кирпичн.	Нет возможности обследовать ввиду того, что сети проходят по территории частных домовладений	62%	
39	Канализационные сети на территории ООО "Молот-Оружие" (за минусом коллекторов по ул. Азина и 1 Мая)	н/д	150, 200, 250, 300, 500	20455,6	ч/к, а/ц, п/э	241	Кирпичн.	Обследование не проводилось	62-99%	
40	Напорный коллектор от КНС-7 до КНС-5	н/д	150	1488	п/э, сталь	-			80%	
	Всего			58697,6		2005				

Таблица № 4

Техническое состояние канализационных насосных станций (КНС)

Наименование объекта	Год постройки	Состояние помещения	Состояние износа коллектора	Состояние износа оборудования, фактическое состояние	Материалы и Ø трубопровода	Сведения об аварийности объектов	Проведение аварийно-ремонтных работ
КНС-1	1968	- имеются протечки крыши - нарушена герметизация стен машинного зала - износ дверных и оконных проёмов - нарушена наружная кирпичная кладка стен здания	- износ напорного коллектора внутри здания -72% - износ напорного коллектора до гасителя по ул. Первомайской-72% - износ всасывающих коллекторов из приёмной камеры в машинном отделении -72% - 100% износ системы взмучивания	- износ насосов 62% - износ 62% напорных задвижек Ø150, Ø200, Ø250 - износ 72% обратных клапанов Ø150 - износ дренажных насосов-72%	Труба чугун Ø250 Ø200	20.05.2014	Замена насоса 2018г.
КНС-4	1983	- имеются протечки крыши - нарушена герметизация стен машинного зала - нарушена герметизация стен приёмной камеры	- износ напорного коллектора внутри здания 57% - износ 56% напорного коллектора до гасителя у КНС-1 - износ 56% всасывающих коллек-	- износ 62% насосов - износ 62% напорных задвижек Ø250, Ø800, Ø200, Ø150 - износ 62% обратных	Труба сталь Ø250 Труба чугун Ø250	14.01.2015	Замена насоса 2018г. 2022г.

Наименование объекта	Год постройки	Состояние помещения	Состояние износа коллектора	Состояние износа оборудования, фактическое состояние	Материалы и Ø трубопровода	Сведения об аварийности объектов	Проведение аварийно-ремонтных работ
КНС-ГСМ	1979	-100% износ вентиляционной системы в помещении и приёмной камеры - износ дверных и оконных проёмов - нарушена наружная кирпичная кладка стен здания - имеются протечки крыши - нарушена герметизация стен машинного зала - нарушена наружная кирпичная кладка стен здания - 100% износ вентиляционной системы в помещении и приёмной камеры - износ дверных и оконных проёмов - износ лестниц в приёмной камере 80%	- износ 82% напорного коллектора внутри здания - износ 82% напорного коллектора до КНС-3 - износ 82% всасывающих коллекторов из приёмной камеры в машинном отделении Ø200 - износ системы взмучивания 82%	клапаны - износ 72% дренажных насосов	Труба сталь Ø250 Труба чугун Ø250	22.05.2015	Замена насоса 2017г. 2022г.
КНС-7	1978	- имеются протечки крыши - нарушена герметизация стен машинного зала - нарушена герметизация стен приёмной камеры - отсутствует вентиляционная система - износ дверных проёмов - нарушена наружная кирпичная кладка стен здания	- износ 72% напорного коллектора внутри здания Ø150 - износ 72% всасывающих коллекторов из приёмной камеры в машинном отделении Ø150	Износ 52% насосов - износ 52% напорных задвижек Ø200, Ø150, Ø50 - износ 52% дренажных насосов	Труба сталь Ø200	14.11.2014	Замена насоса 2019г. 2022г.

Наименование объекта	Год постройки	Состояние помещения	Состояние износа коллектора	Состояние износа оборудования, фактическое состояние	Материалы и Ø трубопровода	Сведения об аварийности объектов	Проведение аварийно-ремонтных работ
КНС-2	1988	- имеются протечки крыши - нарушена герметизация сети машинного зала - нарушена герметизация стен приёмной - 100% износ вентиляционной системы в помещении и приёмной камеры - износ дверных и оконных проёмов - нарушена наружная кирпичная кладка стен здания	- износ напорного коллектора внутри здания 72% - износ 72% напорного коллектора до ОС от пластмассового коллектора задвижек Ø400 - износ 72% всасывающих коллекторов из приёмной камеры в машинном отделении Ø400 - 99% износ системы взмучивания	- износ насосов 62% - износ напорных задвижек Ø300, Ø400 - 32% - износ обратных клапанов - 32% - износ дренажных насосов - 72%	Труба сталь Ø400 Ø300 Ø100	20.05.2014	2019г. Замена задвижек Ø 1000-1шт Ø 400-2шт Ø 300-3шт 2022г. Замена задвижек Ø 400-2шт Ø 300-3шт

Наименование объекта	Год постройки	Состояние помещения	Состояние износа коллектора	Состояние износа оборудования, фактическое состояние	Материалы и Ø трубопровода	Сведения об аварийности объектов	Проведение аварийно-ремонтных работ
КНС-3	1985	- имеются протечки крыши - нарушена герметизация машинного зала - износ вентиляционной системы в помещении и приёмной камеры - износ дверных и оконных проёмов - нарушена наружная кирпичная кладка стен здания	- износ напорного коллектора внутри здания 72% - износ напорного коллектора до гасителя по ул. Азина 72% - износ всасывающих коллекторов из приёмной камеры Ø400 в машинном отделении -72% -99% износ системы взмучивания	- износ насосов-52% - износ напорных задвижек Ø200, Ø400-62% - износ обратных клапанов-72% - износ дренажных насосов-72%	Труба сталь Ø200 Ø400 Ø100	11.02.2015	ратного 3шт Частичный ремонт кровли Замена насоса Ремонт отмстки здания 2016г. Замена задвижек 2022г. Ø 400-2шт Ø 300-3шт Замена насоса
КНС-5	1997	- нарушена герметизация машинного зала - износ вентиляционной системы в помещении и приёмной камеры 100%	- износ напорного коллектора внутри здания -72% - износ напорного коллектора от КНС-5 до гасителя КНС-ГСМ--80%	- износ насосов - 82% - износ напорных задвижек Ø200 - 82%; износ обратных клапанов - 82% - износ дренажных насосов -82%	Труба сталь Ø200 Труба чугун Ø250 Труба сталь Ø79	19.01.2015	Ремонт крыши здания 2016г Замена обратного клапана 2019г. Замена насоса 2022г.

Таблица № 5

Техническое состояние коллекторов

Наименование объекта	Ввод в эксплуатацию	Состояние коллектора	Материалы и Ø коллектора и протяженность общая	Сведения об аварийности объектов	
				Проведение аварийно-ремонтных работ	Проведение аварийно-ремонтных работ
КНС-5-КНС-ГСМ	1997	Удовлетворительное Износ 90%	Ø250 чугун - 3010м	2012 год 2022 год	2012 год 2022 год
КНС-ГСМ-КНС-3	1979	Удовлетворительное Износ 82%	Ø250 чугун - 2540м	2000 год	2000 год
КНС- ул. Октябрьская КНС-1 ул. Первомайская (у «Миража») левый коллектор правый коллектор	1985 1968	Удовлетворительное, Износ 82% Удовлетворительное Износ 72%	Ø400 - 1815м Ø250 чугун – 1012,5м Ø250 чугун – 1287,5м	2000 год 2013 год 2014 год	2000 год 2013 год 2014 год

Наименование объекта	Ввод в эксплуатацию	Состояние коллектора	Материалы и Ø коллектора и протяженность общая	Сведения об аварийности объектов	Проведение аварийно-ремонтных работ
КНС-4-КНС-1 левый коллектор правый коллектор	1983	Удовлетворительное Износ 90%	Ø250 чугуn – 735м Ø250 чугуn – 512м	2015 год, 2022 год 2015 год	2015 год, 2022 год 2015 год
КНС-2 до очистных сооружений	1988	Удовлетворительное, Износ 60%	Ø400 - 2488м	2013 год	2013 год
от КНС-7 до КНС-5	1978	Удовлетворительное, Износ 70%	Ø150	2014 год	2014 год

Наименование объекта	Год постройки	Состояние помещения	Состояние износа оборудования	Материалы и Ø трубопровода	Сведения об аварийности объектов	Проведение аварийно-ремонтных работ
КНС-2 Трансформаторная Подстанция РУ-10кВ	2013 год	Удовлетворительное, износ 30%	Износ эл.оборудования 22%	-	-	-
Трансформаторная Подстанция РУ-6кВ	1991 год	Удовлетворительное, износ 60%	Износ эл.оборудования 72%	-	-	Установлен вакуумный выключатель 2016г., 2017г., 2022г.
Трансформаторная Подстанция РУ-0,4кВ	1991 год	Удовлетворительное, износ 60%	Износ эл.оборудования 72%	-	-	-
КНС-3 Трансформаторная Подстанция РУ-6/0,4кВ	1985 год	Удовлетворительное, износ 60%	Износ эл.оборудования 72%	-	-	-
Очистные сооружения Трансформаторная Подстанция РУ-0,4кВ	1991 год	Удовлетворительное, износ 60%	Износ эл.оборудования 62%	-	-	-
Артезианская скважина №50618	1980 год	Удовлетворительное, износ 70%	Износ эл.оборудования 62%	-	-	-
Артезианская скважина №70872	1988 год	Удовлетворительное, износ 70%	Износ эл.оборудования 62%	-	-	Замена насоса 2022г

Техническое состояние объектов очистных сооружений

Наименование объекта	Год постройки	Состояние помещения	Состояние износа коллектора	Состояние износа оборудования, фактическое состояние	Материалы и Ø трубопровода	Сведения об аварийности объектов	Проведение аварийно-ремонтных работ
Здание хлораторной	1990	- имеются протечки крыши - 100% износ вентиляционной системы - износ дверных и оконных проёмов - нарушена основа стен здания наружная	отсутствует	отсутствует	-	-	-
Здание блока до-очистки сточных вод	1990	- имеются протечки крыши - провал фундамента помещения - износ вентиляционной системы - износ дверных и оконных проёмов - нарушена наружная основа стен здания	износ коллектора внутри здания	отсутствует	-	-	-
Артезианская скважина № 50618	1980	Удовлетворительное Имеются протечки крыши	Износ 80%	Насос и запорная арматура в удовлетворительном состоянии	79	-	-
Артезианская скважина № 70872	1988	Удовлетворительное Имеются протечки крыши	Износ 80%	Насос и запорная арматура в удовлетворительном состоянии	79	-	Замена насоса 2022г.
Башня водонапорная	1980	Удовлетворительное. Замена утеплителя и обшивки башни. Замена отводной трубы 2021г.	-	-	-	-	-
Здание решеток	1990	Не удовлетворительное - имеются протечки крыши - плиты потолочного перекрытия имеют отслоения до несущей арматуры - износ вентиляционной системы - износ дверных и оконных проёмов - нарушена кирпичная кладка стен здания Износ резервуара более 62%	Износ 82%	Износ конструкций решеток более 82%	-	-	-
Песколовка -2шт	1990	Износ резервуара более 62%	Износ 82% подводящего лотка из здания решеток	-	-	-	-

Наименование объекта	Год постройки	Состояние помещения	Состояние износа коллектора	Состояние износа оборудования, фактическое состояние	Материалы и Ø трубопровода	Сведения об аварийности объектов	Проведение аварийно-ремонтных работ
Административное здание	1990	Имеются протечки мягкой кровли Требуется строительство шатровой кровли Стены внутренних помещений требуют косметического ремонта Наружная стена помещения воздуходувок имеет выкрашивание кирпичной кладки (требуется ремонт) 99% износ вентиляционной системы (крышный диффлятор) Удовлетворительное	-	-	-	-	-
Площадки компостирования 2 шт	2004	Удовлетворительное	Удовлетворительное	-	-	-	-
Здание котельной	1990	Наружная стена помещения (выход трубы отработанных печных газов) имеет выкрашивание кирпичной кладки (требуется ремонт)	-	Насосы и запорная арматура в удовлетворительном состоянии Эл. котлы ЭПЗ-100, котел НР-20, котлы DANVEX в удовлетворительном состоянии, емкости под печное топливо в удовлетворительном состоянии Вытяжная и приточная вентиляция требует замены, износ 90%	-	Замена 2022г. котел DANVEX - 60	Замена 2022г. котлы DANVEX - 100
Распределительная камера	1990	Состояние железобетонной конструкции удовлетворительное, износ 72%	удовлетворительное	-	Железобетон	-	Шиберные Задвижки Ремонт 2018г. Ремонт 2022г.

Наименование объекта	Год постройки	Состояние помещения	Состояние износа коллектора	Состояние износа оборудования, фактическое состояние	Материалы и Ø трубопровода	Сведения об аварийности объектов	Проведение аварийно-ремонтных работ
Здание бункеров	1990	Имеются протечки мягкой кровли крыши, стены внутреннего помещения требуют косметического ремонта	Износ 82%	Износ 82%	-	-	-
Иловые площадки	1990	Требуется ремонт кирпичной кладки колодцев, износ 70%	Износ 82%	Шандоры требуют ремонта, износ 82%	-	-	-
Напорный коллектор (гидроэлеватор-песколовки)	2019	Удовлетворительное	Износ старого коллектора 99%	Насосы износ 82%	Сталь, чугун Ø 159	-	Монтаж нового коллектора 2019г
Трубопровод горячей воды	1990	Удовлетворительное	Износ 70%	Насосы износ 40%	Сталь Ø 57 Сталь Ø 25 Сталь Ø 15	-	Замена насосов 2016г
Блок емкостей	1990	Не удовлетворительно износ 99% Удовлетворительно износ 90%	5 линия требует ремонта, к эксплуатации не пригодна 1-3 линии: - необходима гидроизоляция всех стен; - замена рассейвателя 3 шт.	99% 90%	-	-	Ремонт распределительных лотков 2 линии 2019г Ремонт распределительных лотков 3 линии 2020г Ремонт распределительных лотков, замена биоагрузки 1 линии 2022г.
Аэротенк 4шт	1990	Удовлетворительно, износ 90%	Требуется: Гидроизоляция стен Установка биоагрузки Частичная замена аэрации	Износ 90%	-	-	-
Вторичный отстойник 5 шт	1990	Удовлетворительно, износ 90%	Требуется : Гидроизоляция стен Замена рассейва-	Износ 90%	-	-	-

Наименование объекта	Год постройки	Состояние помещения	Состояние износа коллектора	Состояние износа оборудования, фактическое состояние	Материалы и Ø трубопровода	Сведения об аварийности объектов	Проведение аварийно-ремонтных работ
Водоизмерительный лоток	2003	-	теля 3 шт Удовлетворительно Износ 60%	-	Железобетонная конструкция 0,9x21,7м	-	-
Аэрактор каскадный	1990	-	Удовлетворительно Износ 60%	-	Железобетонная конструкция 3,5x20м	-	-
Трубопровод холдной воды	1990	-	Удовлетворительно Износ 60%	-	Сталь Ø 159 Сталь Ø 100 Сталь Ø 89 Сталь Ø 15	-	-
Тепловые сети	1991	-	Удовлетворительно Износ 62%	Износ 42%	Сталь Ø 159 Сталь Ø 100 Сталь Ø 89 Сталь Ø 57	-	Замена систем отопления в помещениях лабораторатории 2018г.
Здание НСДВ	1991	Удовлетворительно Износ 62% Требуется отмостка вокруг здания	Удовлетворительно Износ 72%	Насосы, износ 72%	-	-	Замена насоса 2022г.
Контактный резервуар 2шт	1991	Удовлетворительно Износ 80% Требуется гидроизоляция стыков	-	-	Железобетонная конструкция	-	-
Рассеивающий выпуск	1991	-	Удовлетворительно Износ 60%	-	ж/б Ø 600	-	-

5. Перечень мероприятий по подготовке проектно-сметной документации, модернизации и реконструкции существующих объектов централизованной системы водоотведения

Перечень мероприятий по модернизации и реконструкции существующих объектов централизованной системы водоотведения, с описанием места расположения объекта и обоснованием необходимости реализации мероприятий представлен в таблице № 7.

Таблица №7

№ п/п	Наименование мероприятия	Описание и место расположения объекта	Обоснование (цель реализации)	Технические характеристики		Износ, %	
				До мероприятия	После мероприятия	Фактический	Планируемый
1. Мероприятия, направленных на повышение экологической эффективности объектов системы водоотведения энергетической эффективности объектов водоотведения							
1	Реконструкция очистных сооружений (1,2,3,5 линии блока емкостей)	Комплекс биологических очистных сооружений, представлен блоком биологической очистки, состоящий из последовательно расположенных резервуаров (первичные отстойники, аэротенк, стабилизатор, вторичные отстойники, емкости условно-чистой воды) и оборудования в них. Северо-восточная окраина г. Вятские Поляны	Достижение нормативных показателей по очистке сточной воды от загрязняющих веществ	Схема очистки существующего блока биологической очистки не предусматривает процессы денитрификации и дефосфотации.	Техническое перевооружение существующего блока биологической очистки с учетом перевода их в режим нитри-денитрификации с возможной дефосфотацией	90	30
2	Монтаж установок УФ-обеззараживания	Комплекс биологических очистных сооружений. Приобретение и поставка оборудования УФО без СМР осуществлены в 2012 году. Северо-восточная окраина г.	Исполнение требований действующего законодательства РФ - ст. 60 Водного Кодекса Российской Федерации	Проведение обеззараживания сточной воды перед сбросом в водный объект физическим способом, в результате воздей-	Проведение обеззараживания сточной воды перед сбросом в водный объект физическим способом, в результате воздей-	0	0

№ п/п	Наименование мероприятия	Описание и место расположения объекта	Обоснование (цель реализации)	Технические характеристики		Износ, %	
				До мероприятия	После мероприятия	Фактический	Планируемый
		Вятские Поляны	рация от 03.06.2006 №74-ФЗ	До мероприятия солом путем хлорирования с использованием гипохлорита натрия	После мероприятия ствия ультрафиолетового излучения на патогенные микроорганизмы		
2. Модернизация или реконструкция существующих объектов централизованной системы водоотведения в целях снижения износа и до-стижения плановых значений показателей энергетической эффективности объектов водоотведения							
3	Модернизация оборудования КНС-1-КНС-7	Канализационная насосная станция № КНС-1, КНС-7 КНС-2, предназначена для перекачки сточных вод, оборудована группой насосного оборудования и запорной арматурой. АДРЕС Кировская область г. Вятские Поляны	Обеспечение надежности и бесперебойности работы централизованной системы водоотведения, повышение энергетической эффективности транспортировки и очистки сточных вод	Насос СД 450/92-2 (снят с производства) 250кВт, Клапан поворотный d=250мм Клапан поворотный d=150мм	2СМ 200-150-540/4 90 кВт Клапан обратный шаровый d=250мм Клапан обратный шаровый d=150мм	Износ насоса 90% 90% 90%	0 0 0
4	Реконструкция теплового контура производственного корпуса очистных сооружений	Комплекс биологических очистных сооружений. Производственный корпус, предназначен для функционирования лаборатории, слесарной мастерской, помещения для работы турбовоздуховок и др. Северо-восточная окраина г. Вятские Поляны	Снижение расхода топлива на обогрев производственных помещений, улучшение теплоизоляции для снижения тепловых потерь в здании	Котел НР-20 Расход топлива 20,8л/ч, Стальные регистры системы отопления производственного здания, Деревянные входные двери	Экономия топлива котел DANVEX -100 расход топлива 8,7л/ч Замена стальных регистров отопления на биметаллические радиаторы в помещениях производственного здания.	Износ котла и системы отопления 98%	0

№ п/п	Наименование мероприятия	Описание и место расположения объекта	Обоснование (цель реализации)	Технические характеристики		Износ, %	
				До мероприятия	После мероприятия	Фактический	Планируемый
5	Внедрение автономного отопления КНС-5 и приемного отделения	Канализационная насосная станция №5, предназначена для перекачки сточных вод, оборудована группой насосного оборудования и запорной арматурой. ул. Ленина, д.135, район Сельхозтехника	Снижение расхода топлива на обогрев производственных помещений, улучшение теплоизоляции для снижения тепловых потерь в здании	Теплодар КУП-ПЕР ПРО-28 Стальные регистры системы отопления здания, Деревянные входные двери помещения	Теплодар КУШЕР ПРО-22 Замена стальных регистров отопления на биметаллические радиаторы в помещениях производственного здания. Замена деревянных входных дверей на металлические с утеплителем	Износ котла и системы отопления 98%	0

Отдельно выделен перечень мероприятий по защите централизованной системы водоотведения и ее отдельных объектов от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций, снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций. Он представлен далее в разделе 6 (таблица №8).

6. Перечень мероприятий по защите централизованной системы водоотведения и ее отдельных объектов от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, по предотвращению возникновения аварийных ситуаций, снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций

Таблица №8

№ п/п	Наименование мероприятия	Описание и место расположения объекта	Обоснование (цель реализации)	Технические характеристики		Износ, %	
				До мероприятия	После мероприятия	Фактический	Планируемый
1	Автоматизация и диспетчеризация КНС-3	Канализационная насосная станция №3, предназначена для перекачки сточных вод, оборудована группой насосного оборудования и запорной арматурой. ул. Ленина, д.135, район стадиона «Электрон»	Контроль состояния уровня стоков; автоматическое ручное или дистанционное управление сточными насосами КНС в соответствии с измеренным уровнем стоков и индивидуальными уставками работы каждого насоса; контроль уровня наполнения дренажного приемка и управление дренажным насосом; функция пожарной сигнализации; функция охранной сигнализации; включение звуковой и световой сигнализации при возникновении аварийных ситуаций; немедленная передача аварийной информации на пульт диспетчерской сигнализации и (или) в центральный диспетчерский пункт	Ручное управление оборудованием КНС, отсутствие контроля за оборудованием, риск возникновения аварийных и нестандартных ситуаций	Автоматическое, ручное или дистанционное управление оборудованием КНС, контроль состояния оборудования и технологических параметров центрального (или локального) диспетчерского пункта посредством кабельной линии связи или GSM канала, а также трансляция основных параметров работы на удаленный пульт диспетчерской сигнализации	72	30
2	Автоматизация и диспетчеризация КНС-5	Канализационная насосная станция №5, предназначена для перекачки сточных вод, оборудована группой насосного оборудования и запорной арматурой. ул. Ленина, д.135, район Сельхозтехника	Контроль состояния уровня стоков; автоматическое ручное или дистанционное управление сточными насосами КНС в соответствии с измеренным уровнем стоков и индивидуальными уставками работы каждого насоса; контроль уровня наполнения дренажного приемка и управление дренажным насосом; функция пожарной сигнализации; функция охранной сигнализации; включение звуковой и световой сигнализации при возникновении аварийных ситуаций; немедленная передача аварийной информации на пульт диспетчерской сигнализации и (или) в центральный диспетчерский пункт	Ручное управление оборудованием КНС, отсутствие контроля за оборудованием, риск возникновения аварийных и нестандартных ситуаций	Автоматическое, ручное или дистанционное управление оборудованием КНС, контроль состояния оборудования и технологических параметров центрального (или локального) диспетчерского пункта посредством кабельной линии связи или GSM канала, а также трансляция основных параметров работы на удаленный пульт диспетчерской сигнализации	76	30

7. Источники финансирования и график реализации мероприятий инвестиционной программы

Реализация мероприятий инвестиционной программы предусмотрена в период с 2024 по 2037 г. Размер денежных средств, необходимых для реализации инвестиционной программы, составляет 41750 тыс. руб. Финансовые потребности, необходимые для реализации мероприятий, обеспечиваются за счет средств, поступающих от реализации услуг по водоотведению.

При реализации инвестиционной программы и определении обоснованности ее финансовых потребностей в соответствии с разделом III Постановления РФ от 29 июля 2013 года №641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения» используются регулируемые государством тарифы (цены); цены, установленные на основании договоров, заключенных в результате проведения конкурсов, торгов, аукционов и иных закупочных процедур, обеспечивающих целевое и эффективное расходование денежных средств

Таблица №9

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Сумма финансирования всего, тыс. руб.	В том числе по годам реализации, тыс. руб.																	
				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037				
1	Автоматизация и диспетчеризация КНС-3	амортизационные отчисления	1500				1500														
2	Автоматизация и диспетчеризация КНС-5	амортизационные отчисления	1000																	1000	
3	Модернизация оборудования КНС-1 — КНС-7	амортизационные отчисления	500																	500	
4	Реконструкция очистных сооружений (1,2,3,5 линии блока емкостей).	амортизационные отчисления	30955,8							9000											
		плата за сверхнормативный сброс ЗВ	5044,2																		9000
5	Монтаж установки УФ-обеззараживания	амортизационные отчисления	1500				1500														
6	Внедрение автономного отопления КНС-5 и при-емного отделения	амортизационные отчисления	100																		100
7	Реконструкция теплового контура производственного корпуса очистных сооружений	амортизационные отчисления	1150																		1150
	ИТОГО		41750	0	0	9000	3000	0	0	9000	0	0	0	0	0	9000	0	0	0	9000	2750

8. Расчет тарифов на услуги водоотведения для потребителей на 2024-2037 годы

Реализация Инвестиционной программы будет осуществлена за счет амортизационных отчислений. Расчет тарифов в сфере водоотведения на период реализации Инвестиционной программы представлен в таблице № 10

Таблица №10

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Общая сумма, тыс. руб.	в т.ч. по годам реализации Инвестиционной программы											
				2024г.		2025г.		2026г.		2027г.		2028г.			
				1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г		
	<i>A</i>	<i>I</i>	<i>2</i>	1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г
1	Тариф на предстоящий период без учета инвестиционной составляющей	руб./ м. ³		72,79	79,96	83,16	83,16	86,49	86,49	89,95	89,95	89,95	89,95	89,95	93,55
	Сумма средств, предусмотренная на реализацию Инвестиционной программы	тыс. руб. без НДС	41750,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9000,00	0,00	3000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	<i>расходов на капитальные вложения, возмещаемые за счет прибыли</i>	<i>тыс. руб.</i>													
	<i>амортизации</i>	<i>тыс. руб.</i>	36705,80					3955,80							
	<i>платы за сверхнормативный сбор ЗВ</i>	<i>тыс. руб.</i>	5044,20					5044,20							
	Источники финансирования - амортизация, в том числе:	тыс. руб.	41750,00					9000,00							
	3.1. амортизация текущая	тыс. руб.	17682,35	1882,52	1882,52	1996,22	1783,86	1783,86	1527,94	1527,94	1527,94	1510,30	1510,30	1510,30	
3	3.2. амортизация, накопленная на начало периода реализации мероприятия	тыс. руб.	30179,08	1717,03											
	3.3. использование накопленной амортизации	тыс. руб.	17883,45				6954,52								
	3.4. амортизация по новым объектам	тыс. руб.	1080,00	0,00	0,00	0,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00
	3.5. амортизация по мероприятиям и объектам инвестиционной программы	тыс. руб.	2580,00												
4	Объем полезного отпуска	тыс. м ³	x	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406
5	Инвестиционная составляющая в тарифе	руб./ м. ³		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	тариф с учетом средств на реализацию Инвестиционной программы	руб./ м. ³	x	72,79	79,96	83,16	83,16	86,49	86,49	89,95	89,95	89,95	89,95	89,95	93,55
7	Рост тарифа по сравнению с действующим	%		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Общая сумма, тыс. руб.	в т.ч. по годам реализации Инвестиционной программы											
				2029г.		2030г.		2031г.		2032г.		2033г.			
				1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г		
1	А Тариф на предстоящий период без учета инвестиционной составляющей	1 руб./ м. ³	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
				93,55	97,29	97,29	101,18	101,18	105,23	105,23	109,44	109,44	113,82		
2	Сумма средств, предусмотренная на реализацию Инвестиционной программы <i>расходов на капитальные вложения, возмещаемые за счет прибыли</i>	тыс. руб. тыс. руб. тыс. руб.	41750,00	0,00	0,00	9000,00	9000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9000,00		
	<i>амортизации</i>	тыс. руб.	36705,80			9000,00							9000,00		
	<i>платы за сверхнормативный сбор</i> ЗВ	тыс. руб.	5044,20												
	Источники финансирования - амортизация, в том числе:	тыс. руб.	36705,80			9000,00							9000,00		
3	3.1. амортизация текущая	тыс. руб.	17682,35	1461,87	1461,87	1438,43	1438,43	1438,43	1438,43	1438,43	1438,43	1415,41	1415,41		
	3.2. амортизация, накопленная на начало периода реализации мероприятия	тыс. руб.	30179,08			8224,34						8393,72			
	3.3. использование накопленной амортизации	тыс. руб.	17883,45				4983,14						5809,18		
	3.4. амортизация по новым объектам	тыс. руб.	1080,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00	180,00				
	3.5. амортизация по мероприятиям и объектам инвестиционной программы	тыс. руб.	2580,00	390,00	390,00	390,00	390,00	480,00	480,00	480,00	480,00	180,00	180,00		
4	Объем полезного отпуска	тыс. м ³	X	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406		
5	Инвестиционная составляющая в тарифе	руб./ м. ³		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
6	Тариф с учетом средств на реализацию Инвестиционной программы	руб./ м. ³	X	93,55	97,29	97,29	101,18	101,18	105,23	105,23	109,44	109,44	113,82		
7	Рост тарифа по сравнению с действующим	%		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		

№ п/п	Показатель	Ед.изм.	Общая сумма, тыс.руб.	в т.ч. по годам реализации Инвестиционной программы									
				2034г.		2035г.		2036г.		2037г.			
				1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г		
	<i>A</i>			3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Тариф на предстоящий период без учета инвестиционной составляющей	руб./ м. ³		113,82	118,37	118,37	123,10	123,10	128,02	128,02	133,14		
	Сумма средств, предусмотренная на реализацию Инвестиционной программы	тыс. руб. без НДС	41750,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	9000,00	0,00	2750,00		
2	<i>расходов на капитальные вложения, возмещаемые за счет прибыли</i>	<i>тыс. руб.</i>											
	<i>амортизации</i>	<i>тыс. руб.</i>	36703,80						9000,00		2750,00		
	<i>платеж за сверхнормативный сброс ЗВ</i>	<i>тыс. руб.</i>	5044,20										
	Источники финансирования - амортизация, в том числе:												
	3.1. амортизация текущая	тыс. руб.	36703,80										
	3.2. амортизация, накопленная на начало периода реализации мероприятия	тыс. руб.	17682,35	1392,77	1370,48	1370,48	1348,55	1348,55	1348,55	1326,98	1326,98		
3	3.3. использование накопленной амортизации	тыс. руб.	30179,08					6606,49					
	3.4. амортизация по новым объектам	тыс. руб.	17883,45						5762,89				
	3.5. амортизация по мероприятиям и объектам инвестиционной программы	тыс. руб.	2580,00	270,00	270,00	270,00	270,00	270,00	270,00	360,00	360,00		
4	Объем полезного отпуска	тыс. м ³	x	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406	588,406		
5	Инвестиционная составляющая в тарифе	руб./ м. ³		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
6	тариф с учетом средств на реализацию Инвестиционной программы	руб./ м. ³	x	113,82	118,37	118,37	123,10	123,10	128,02	128,02	133,14		
7	Рост тарифа по сравнению с действующим	%		1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000		

*Примечание: Начиная с 2023 года амортизация накапливается как источник реализации крупного мероприятия «Реконструкция очистных сооружений (1,2,3,5 линии блока емкостей)» общей стоимостью 36000 тыс. руб., состоящего из 4-х этапов. Планируется удорожание стоимости объекта «очистные сооружения» с инвентарным номером №361. Амортизация рассчитана по единым нормам амортизационных отчислений. Сумма накапливаемой амортизации к 2026г. (1 этап) за 2023-2025гг. составит 6954,52 тыс. руб. Кроме текущей амортизации (по основным средствам, принятым на учет), рассчитанной в условиях 2024 года, учтена амортизация по запланированному приобретению в 2025 г. автомобиля УАЗ патриот.

9. Перечень установленных инвестиционных обязательств в отношении объектов централизованных систем водоотведения и условия их выполнения в случае, предусмотренном законодательством РФ о приватизации.

Перечень инвестиционных обязательств в отношении объектов централизованных систем водоотведения и условия их выполнения в случае, предусмотренном законодательством РФ о приватизации, не устанавливался.

10. Эффективность инвестирования средств на объекты централизованной системы водоотведения

Эффективность реализации программных мероприятий оценивается в социальном, экономическом и экологическом аспектах.

В социальном аспекте эффективность достигается за счет средств устранения негативного влияния на здоровье людей – удовлетворении потребности населения муниципального образования городского округа город Вятские Поляны в качественных услугах водоотведения, в соответствии с экологическими требованиями.

В экономическом аспекте можно дать оценку эффективности в виде предотвращения ущерба за счет мероприятий, направленных на предотвращение перерывов водоотведения и снижения затрат связанных с ликвидациями аварий на сетях канализации.

В экологическом аспекте реализация инвестиционной программы позволит улучшить экологическую ситуацию реки Вятка в результате снижения негативного воздействия на окружающую среду за счет улучшения качества очистки сточных вод

Инвестиционная программа разработана в соответствии с Техническим заданием для достижения целевых показателей повышения качества услуги водоотведения, эффективности деятельности предприятия.

Таблица №11

Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
			год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год
1	Количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационных сетей в год	Ед./км.	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Показатели качества:																
2	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
			год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год
3	Доля поверхностных сточных вод, не подвергавшихся очистке, в общем объеме сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сборы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения раздельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения	%	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Показатели энергетической эффективности:																
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе водоотведения, рассчитанный на объем реализации	кВтч/м ³	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1

В целях предотвращения негативного воздействия на окружающую среду хозяйственной деятельности предприятия устанавливаются нормы допустимого воздействия на окружающую среду, в том числе нормативы допустимых сбросов.

В настоящее время на 1, 2, 3 и 5 линиях блоков емкостей очистных сооружений г. Вятские Поляны реализуется устаревшая схема очистки сточной воды, которая предусматривает только процессы окисления загрязняющих веществ, что не обеспечивает очищение сточной воды от фосфатов и нитратов до нормативов. В 2014г. была проведена реконструкция 4 линии блока емкостей биологических очистных сооружений, в результате чего успешно реализуются процессы дефосфотации (удаление фосфатов) и денитрификации (удаление азота). Однако небольшая доля сточной воды, проходящая через 4 линию, в общем объеме сточной воды, поступающей на очистные сооружения, не позволяет достигнуть значительного снижения сбросов загрязняющих веществ в водный объект по фосфатам и нитратам.

С 2026 года планируется поэтапная реконструкция линий блока емкостей биологических очистных сооружений, направленная на полное изменение схемы очистки сточной воды, предполагающей реализацию процессов нитрификации и денитрификации и дефосфогенации.

ции. Реализация этих процессов будет осуществляться путем сочетания аэробной, аноксидной и анаэробной стадий очистки сточных вод путем устройства соответствующих резервуаров и рециклов.

Данные мероприятия позволят поэтапно достичь нормативов допустимого сброса по фосфатам и нитратам, что приведет к снижению сверхнормативного сброса по соответствующим веществам и, соответственно, платы за сверхнормативный сброс по этим загрязняющим веществам.

11. Оценка возможных рисков при реализации Инвестиционной программы

Инвестиционная программа содержит потенциальные риски. Обстоятельства, обуславливающие возникновение рисков:

А. Недостаточное финансовое обеспечение.

Причины:

- временные разрывы между периодами поступления денежных средств и сроками финансирования мероприятий;
- неточность прогнозирования стоимости Программы или объема предоставляемых услуг;
- неплатежи потребителей;
- отсутствие источников.

Б. Выполнение Инвестиционной программы не в полном объеме.

При реализации Инвестиционной программы возможно невыполнение контрольных показателей Программы. Данный риск включает в себя превышение стоимости мероприятий Программы.

Причины:

- изменение законодательства Российской Федерации;
- неплатежи потребителей;
- отсутствие источников;
- рост инфляции, превышающий рост уровня инфляции, учитываемый при расчетах Программы;
- иные изменения, влияющие на стоимость реализации Программы.

В. Несоблюдение сроков реализации мероприятий.

Причины:

- несвоевременное выполнение работ со стороны подрядных организаций.

Г. Уменьшение объема реализации услуг

Из четырех выделенных факторов риска наиболее реальным представляется недостаточное финансовое обеспечение. Именно недо-
статочное или несвоевременное финансирование содержит угрозу срыва инвестиционной программы.

Одним из главных условий реализации Инвестиционной программы является ее стабильное финансовое обеспечение, одним из источников которой являются платежи потребителей за оказанную коммунальную услугу водоподведение. Ежегодно сумма средств, аккумулируемых за

счет платы за услуги водоотведения, зависит от объемов сточных вод, принятых от абонентов и тарифа. Выполнение инвестиционной программы также зависит от уровня оплаты коммунальной услуги водоотведение. Снизить данный риск может позволить организованная претензионно-исковая работа. Государственное регулирование тарифов на услуги водоотведения может повлиять на возникновение риска. Это связано с тем, что действующее законодательство ограничивает рост тарифов путем установления предельных индексов максимально возможного их изменения. А результатом утверждения необоснованных тарифов станут убытки организации.

12. Критерии оценки выполнения программы

Успешная реализация Инвестиционной программы позволит:

- обеспечить прием и очистку сточных вод в соответствии с требованиями природоохранного законодательства,
- повысить надежность и экологическую безопасность системы водоотведения,
- улучшить качество очистки сточных вод,
- достичь нормативных показателей по очистке сточной воды от загрязняющих веществ,
- обеспечить надежность и бесперебойность работы централизованной системы водоотведения,
- повысить энергоэффективность транспортировки и очистки сточных вод.

13. Организация контроля за выполнением инвестиционной программы

Контроль за выполнением Инвестиционной программы осуществляется Министерством энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Кировской области и администрацией муниципального образования городской округ город вятские Поляны Кировской области в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Директор ООО «Водоотведение»

С.М. Гладышев

Главный инженер ООО «Водоотведение»

А.М. Глушков