



**Администрация городского округа город Кулебаки
Нижегородской области**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

14.12.2023 № 2768

**Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения на территории
городского округа город Кулебаки Нижегородской области**

В целях эффективного и безопасного функционирования систем водоснабжения и водоотведения на территории городского округа город Кулебаки Нижегородской области, в соответствии с Федеральным законом от 17 декабря 2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», руководствуясь Федеральным законом от 06.10.2003 года №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», руководствуясь Уставом городского округа город Кулебаки Нижегородской области, администрация городского округа город Кулебаки Нижегородской области

п о с т а н о в л я е т :

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения на территории городского округа город Кулебаки Нижегородской области.

2. Отменить постановления администрации городского округа город Кулебаки Нижегородской области:

- от 05 сентября 2016 года № 1874 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения на территории городского округа город Кулебаки Нижегородской области»;

- от 28.07.2020 № 1125 «О внесении изменений в постановление от 05.09.2016 № 1874 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения на

территории городского округа город Кулебаки Нижегородской области»;

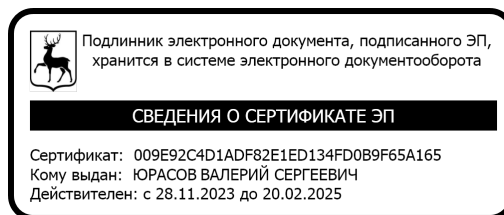
- от 15.12.2020 № 2121 «О внесении изменений в постановление от 05.09.2016 № 1874 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения на территории городского округа город Кулебаки Нижегородской области»;

- от 24.11.2021 № 2523 «О внесении изменений в постановление от 05.09.2016 № 1874 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения на территории городского округа город Кулебаки Нижегородской области».

3. Отделу организации и контроля управления делами (Е.А. Дорофеева) опубликовать настоящее постановление путем размещения на официальном интернет-сайте городского округа город Кулебаки Нижегородской области <http://кулебаки-округ.рф>.

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации по строительству, благоустройству и ЖКХ А.А. Пятелева.

Глава местного самоуправления



В.С.Юрасов

УТВЕРЖДЕНА
Постановлением
администрации городского округа
город Кулебаки
Нижегородской области
14.12.2023 | 2768

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД КУЛЕБАКИ НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Содержание

Общие положения

Глава 1. Пояснительная записка к схеме водоснабжения и водоотведения на территории г.о.г. Кулебаки Нижегородской области

Глава 2. Схема холодного водоснабжения г.о.г. Кулебаки Нижегородской области

2.1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа

2.1.1. Описание структуры системы холодного водоснабжения г.о.г. Кулебаки

2.1.2. Описание существующих технических и технологических проблем холодного водоснабжения и путей их решения

2.1.3. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

2.1.4. Баланс водоснабжения и потребления, горячей, питьевой, технической воды

2.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

2.3. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

2.4. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

2.5. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

2.6. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

2.7. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Глава 3. Схема водоотведения

3.1. Существующее положение дел в сфере водоотведения г.о.г. Кулебаки Нижегородской области

3.1.1. Описание существующих технических и технологических проблем в сфере водоотведения и путей их решения

3.1.2. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения г.о.г. Кулебаки

3.2. Балансы сточных вод в системе водоотведения и прогноз объема сточных вод

3.3. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения;

3.4. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения

3.5. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения

3.6. Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения

3.7. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

Общие положения

Схема холодного водоснабжения и водоотведения городского округа город Кулебаки Нижегородской области разработана на основании следующих документов:

- Федеральный закон от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный Закон от 07.12.2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
- Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
- Постановление Правительства РФ №691 от 31.05.2019г. «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. N 782»
- План мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствии с требованиями санитарных норм СанПиН 1.2.3685-21. на 2018-2022гг.

Схема включает в себя первоочередные мероприятия по созданию (модернизации) систем холодного водоснабжения и водоотведения, направленные на повышение надежности функционирования этих систем, а также безопасные и комфортные условия для проживания людей.

Схема водоснабжения и водоотведения на территории г.о.г.Кулебаки Нижегородской области – документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования систем водоснабжения и водоотведения, их развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, санитарной и экологической безопасности.

Основными целями и задачами схемы водоснабжения и водоотведения являются:

- определение долгосрочной перспективы развития системы водоснабжения и водоотведения, обеспечение надёжного водоснабжения и водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения и внедрение энергосберегающих технологий;
- определение возможности подключения к сетям водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;
- повышение надёжности работы системы водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями;
- минимизация затрат на водоснабжение и водоотведение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- строительство новых объектов производственного и других назначений, используемых в сфере водоснабжения и водоотведения г.о.г.Кулебаки;
- развитие коммунальной инфраструктуры существующих объектов водоснабжения и водоотведения.

Глава 1. Пояснительная записка к схеме водоснабжения и водоотведения на территории г.о.г.Кулебаки Нижегородской области

В состав территории городского округа город Кулебаки Нижегородской области входят:

- 1) городской населенный пункт город Кулебаки
- 2) городской населенный пункт рабочий поселок Велетьма, входящий в состав территориального управления №2;
- 3) городской населенный пункт рабочий поселок Гремячево, входящий в состав территориального управления №1;

4) сельские населенные пункты:

а) сельский поселок Молочной фермы, село Мурзицы, сельский поселок Первомайский, входящие в состав территориального управления №2;

б) деревня Горбачиха, сельский поселок Мыза, деревня Новая Саваслейка, село Саваслейка, входящие в состав территориального управления №2;

в) деревня Благовещенка, деревня Знаменка, сельский поселок Красновка, деревня Красный Родник, сельский поселок Кутузовка, сельский поселок Лесозавода, деревня Михайловка, деревня Пушлей, деревня Серебрянка, сельский поселок Совхозный, деревня Тумалейка, деревня Шилокшлей, входящие в состав территориального управления №2;

г) село Ломовка, деревня Меляево, село Теплово, село Шилокша, входящий в состав территориального управления №1;

Климат г.о.г.Кулебаки отнесен в 5-му умеренно-континентальному климату в пределах Нижегородской области с холодной, довольно снежной зимой и теплым коротким летом. Средняя годовая температура воздуха равна +3,8 С. Самый холодный месяц в году – январь, со средней температурой -11,6 С, с понижением в разные годы до -30 и -40 С. Самый теплый месяц года - июль, средняя температура воздуха которого равна +18,4 С. В отдельные годы она повышалась до +30 и +36 С. Осадков в среднем выпадает 487 мм в год. Более половины годовых осадков (300-325 мм) приходится на теплый период года, с апреля по октябрь. Средняя годовая скорость ветра составляет 4,5 м/секунду. В целом, климатические условия способствуют активному проживанию и отдыху человека.

На территории г.о.г.Кулебаки проживает около 47,1 тысяч жителей. Водоснабжение населенных пунктов г.о.г.Кулебаки осуществляется подземными водами Волго-Сурского артезианского бассейна. Общая протяженность сетей водоснабжения составляет **248,335км**. Добыча подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой осуществляется из эксплуатационных скважин, расположенных в следующих населенных пунктах:

- г.Кулебаки – 10 водонасосных станций;
- р/п. Гремячево – 7 водонасосных станций, станция 2 водоподъема;
- с.Теплово – 2 водонасосные станции;
- с.Ломовка – 1 водонасосная станция;
- с.Шилокша – 2 водонасосные станции;
- д.Серебрянка – 1 водонасосная станция;
- с.Мурзицы – 3 водонасосные станции;
- п.Молочной фермы – 1 водонасосная станция;
- р.п. Велетьма – 1 водонасосная станция;
- д.Михайловка – 1 водонасосная станция;
- д.Кутузовка – 1 водонасосная станция;
- с.Саваслейка – 1 водонасосная станция.

Протяженность водопроводных сетей в населенных пунктах округа составляет: г.Кулебаки 146,30 км., р.п.Гремячево – 27,735 км., д.Серебрянка – 2,96 км., д.Михайловка – 3,06 км., с.Саваслейка – 10,23 км., с.Мурзицы – 11,24 км., п.Молочной фермы – 2,1 км., с.Теплово – 16 км., с.Ломовка – 5,79 км., р.п.Велетьма – 10,92 км., с.Шилокша – 12 км.

Централизованное водоотведение на территории г.о.г. Кулебаки осуществляет МП «Кансток» и общество с ограниченной ответственностью «Коммунальщик» в рабочем поселке Гремячево. Общая протяженность сетей водоотведения на территории г.о.г.Кулебаки составляет **97,52 км.** и существует в следующих населенных пунктах:

- г.Кулебаки – КНС ул.Колхозная, КНС ул.Оржоникидзе, ГКНС, канализационные очистные сооружения, протяженность канализационных сетей 72,28 км.;

р.п.Гремячево – 2 КНС, канализационные очистные сооружения, протяженность сетей 17,5 км.;

- д.Серебрянка – протяженность сетей 1,56 км.;
- с.Мурзицы – КНС, протяженность сетей 4,68 км.;

- с. Теплово – канализационные очистные сооружения, протяженность сетей 1,5 км.

В соответствии с Постановлением администрации г.о.г. Кулебаки №199 от 05.02.2019 г. определены следующие гарантирующие организации в сфере водоснабжения и водоотведения городского округа город Кулебаки:

МУП «Райводоканал» - в границах сетей холодного водоснабжения, находящихся на территории г.Кулебаки, р.п.Велетьма, с.Мурзицы, с.Саваслейка, с.Теплово, с.Ломовка, с.Шилокша, д.Серебрянка, д.Михайловка, п.Молочной Фермы.

ООО «Коммунальщик» - в границах сетей холодного водоснабжения и водоотведения, на территории р.п.Гремячево

МП «КанСток - в границах водоотведения, на территории г.Кулебаки, с.Мурзицы, с.Теплово, д.Серебрянка.

Собственники централизованных систем водоснабжения промышленных предприятий фактически являются гарантирующими организациями для данных систем.

Глава 2. Схема холодного водоснабжения г.о.г.Кулебаки

2.1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения, городского округа

2.1.1. Описание структуры системы холодного водоснабжения г.о.г.Кулебаки, технологических зон водоснабжения. Перечень централизованных систем водоснабжения

Водоснабжение территории г.Кулебаки.

Услуги водоснабжения оказывает МУП «Райводоканал», в хозяйственном ведении которого кроме 10 артезианских скважин находятся 146,30 км уличных водопроводных сетей. Предприятие имеет лицензию на пользование недрами серия НЖГ номер 01926 вид лицензии – ВЭ с целевым назначением и видам работ добыча подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой.

Взаимоотношения предприятия с потребителями услуг осуществляются на договорной основе. Контроль качества подземных вод осуществляется в соответствии с санитарными нормами и правилами СанПиН 1.2.3685-21. Оплата услуг водоснабжения осуществляется через кассу предприятия и через Нижегородский региональный информационно-расчетный центр- ООО «Кустовой вычислительный центр».

Добыча подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой г.Кулебаки осуществляется из 10 эксплуатационных скважин, из них скважины № 1, № 3, № 4, № 5, № 6, № 7, № 8, и № 9 – действующие, скважина № 2, №10 – резервные. Скважины № 1, № 4, № 7, и № 8 расположены в северо-западной части города, скважина № 2 – в восточной, скважина № 3 в центральной, скважина № 5 – в юго-западной, скважина № 6 – в западной, скважина № 9 – в южной и скважина № 10 – в северной частях города. Эксплуатационные скважины МУП «Райводоканал» пробурены разными организациями в 1964- 2004 г.г. на глубину 105,0-145,0м. Скважины закольцованы, оборудованы водоизмерительной аппаратурой, кранами для отбора воды.

Таблица 2.1

Основные сведения по скважинам г.Кулебаки

№№ скважин, водоотбор, м ³ /сут. местоположение	Год бурения	Абс.отм.устья Глубина,м	Марка насоса
№1/616 778	1995	113 115	ЭЦВ 10-65-110

СЗ города, Ул. Песочная			
№2/54 Резервная (ул. Труда)	1992	105 105	ЭЦВ-10-65-110
№3/55 (ул.Ст. Разина)	1992	104 116	ЭЦВ-10-65-110
№4/44 (ул. Адм. Макарова)	1964	108 145	ЭЦВ-10-65-110
№5/50 (ул.Суворова)	2004	115 110	ЭЦВ-10-65-110
№6/52 (ул. Серова)	1969	110 140	ЭЦВ-10-65-110
№7/46 (ул. Бутова)	1973	120 120	ЭЦВ-10-65-110
№8/49 (Ул. Воровского)	1978	99 120	ЭЦВ-10-65-110
№9/47 (ул. Пирогова)	1977	118 140	ЭЦВ-10-65-110
№10/48 (ул. Гогрес) (резервная)	1978	94 130	ЭЦВ-10-65-110

Подземные воды используются для питьевого и хозяйственно- бытового водоснабжения и технологического обеспечения водой.

В целях сохранения природного состава подземных вод и предотвращения их загрязнения создается (вокруг существующих водозаборов) зона санитарной охраны (ЗСО), состоящая из трех поясов, в пределах которых осуществляются специальные водоохраные мероприятия.

Первый пояс – зона строгого режима устанавливается в целях устранения возможности случайного или умышленного загрязнения воды в месте расположения водозаборных скважин.

Размеры первого пояса ЗСО определяются согласно СанПин 2.1.4.1110-02 п.2.2.1.1 и устанавливаются на расстоянии 30,0м от водозаборных скважин, эксплуатирующих защищенные подземные воды.

Второй пояс ЗСО предназначен для защиты подземных вод водоносной серии от микробного загрязнения, третий – от химического и микробного загрязнения.

Скважина №1/616 (ул.Песочная)- расположена в кирпичном павильоне, размером 5м*5м, пол бетонный. Павильон закрывается на замок.

Ограждение первого пояса ЗСО сложной конфигурации, представлено частично сеткой рабитца, металлическим и деревянным забором. Оголовок скважины герметичен. Высота патрубка 0,24м. Есть кран для отбора водных проб, счетчик СТВХ-150, пьезометрическая трубка.



Скважина 2/54 – резервная (ул. Труда) - расположена в кирпичном павильоне, размером 4,1м*4,1м, пол бетонный. Павильон закрывается на замок.

Ограждение первого пояса ЗСО ромбовидной формы, представлено деревянным забором. Оголовок скважины герметичен. Высота патрубка 0,24м. Есть кран для отбора водных проб, счетчик СТВХ-150, пьезометрическая трубка.



Скважина №3/55 (ул.Ст.Разина) - расположена в кирпичном павильоне, размером 3,7м*4,1м, пол бетонный. Павильон закрывается на замок. Ограждение первого пояса ЗСО прямоугольной формы, представлено металлическим забором. Оголовок скважины герметичен. Высота патрубка 0,42м. Есть кран для отбора водных проб, счетчик СТВХ-150, пьезометрическая трубка.



Скважина №4/44 (ул.Адм.Макарова) - расположена в кирпичном павильоне, размером 3,7м*4,1м, пол бетонный. Павильон закрывается на замок. Ограждение первого пояса ЗСО неправильной формы, представлено металлическим забором.

Оголовок скважины герметичен. Высота патрубка 0,42м. Есть кран для отбора водных проб, счетчик СТВХ-150, пьезометрическая трубка.



Скважина №5/50 (ул.Суворова) - находится в кирпичном колодце 2м*2м, глубиной 0,92 м, Колодец прикрыт металлическим листом, закрывается на замок. Ограждение первого пояса ЗСО прямоугольной формы, представлено деревянным забором. Оголовок скважины герметичен. Высота патрубка 0,17м. Есть кран для отбора водных проб, счетчик «Взлет ЭР», пьезометрическая трубка.



Скважина №6/52 (ул.Серова) - расположена в кирпичном павильоне, размером 3,5 м*4,5м, пол бетонный. Павильон закрывается на замок. Ограждение первого пояса ЗСО неправильной формы, представлено деревянным забором. Оголовок скважины герметичен. Высота патрубка 0,21м. Есть кран для отбора водных проб, счетчик «Взлет ЭР», пьезометрическая трубка.



Скважина №7/46 (ул.Бутова)- расположена в кирпичном павильоне, размером 5 м*3м, пол бетонный. Павильон закрывается на замок. Ограждение первого пояса ЗСО практически квадратной формы, представлено металлическим забором.

Оголовок скважины герметичен. Высота патрубка 0,5м. Есть кран для отбора водных проб, счетчик СТВХ -150, пьезометрическая трубка.



Скважина №8/49 (ул.Воровского) - расположена в кирпичном павильоне, размером 5,6 м*4м, пол бетонный. Павильон закрывается на замок. Ограждение первого пояса ЗСО прямоугольной формы, представлено частично деревянным забором, большей частью – сеткой рабица. Оголовок скважины герметичен. Высота патрубка 0,16м. Есть кран для отбора водных проб, счетчик СТВХ -150, пьезометрическая трубка.



Скважина №9/47 (ул.Пирогова) - расположена в кирпичном павильоне, размером 3,5 м*3,5м, пол бетонный. Павильон закрывается на замок. Ограждение первого пояса ЗСО прямоугольной формы, представлено деревянным забором. Оголовок скважины герметичен. Высота патрубка 0,26м. Есть кран для отбора водных проб, счетчик СТВХ - 150, пьезометрическая трубка.



Скважина №10/48 резервная (ул. Гогрес) - расположена в кирпичном павильоне, размером 5,2 м*3,6м, пол бетонный. Павильон закрывается на замок.

Ограждение первого пояса ЗСО прямоугольной формы, представлено сеткой рабитца.

Оголовок скважины герметичен. Высота патрубка 0,1м. Есть кран для отбора водных проб, счетчик СТВХ -150, пьезометрическая трубка.



Сокращение размеров первого пояса ЗСО согласовано санитарно-эпидемиологическим заключением Управления Роспотребнадзора по Нижегородской области от 03.02.2014г.

Согласно результатам химических анализов, выполненных ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области» по десяти скважинам качество контролируемых микро -и макроэлементов соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.-1074.-01 «Вода питьевая».

Водопроводная сеть МУП «Райводоканал» представляет собой частично

закольцованную систему стальных, чугунных, полиэтиленовых труб диаметром 57-150мм.

Таблица 2.2

№№ п/п	Наименование улиц	Год ввода в экспл.	Протяженность м	Материал, диаметр труб	Кол-во в/р колонок	Кол-во п/гидрант (№ дома установки пожарного гидранта)
1	Ст.Разина через ул.Парковая Ул.Ст.Разина д.36 до ул.Советская д.1; От д.№117 ул.Ст.Разина через пер.Карамзина до д.№ 11 по пер.Карамзина	1929* 2019	5217 750 144	150мм, чуг. 57мм, ст.	7	28,33,38,46, 59,69,93, 123,143,159, 173,183,195, 217, 2296-15шт.
2	Крестьянская Крестьянская до д.14 пер.Советский	1964 * 2013	290 75	125мм,сталь 50мм п/эт.		
3	Декабристов	1954*	650	100мм,сталь		22,37-2шт.
4	К.Маркса К.Маркса, Рабочая	1986 1989	400 118,5	100мм,чугун 150мм,чугун	1	18-1шт.
5	Рабочая Ул.Рабочая от д.2-56	1986 1986	725 1378,6	150мм,чугун 150мм. чугун		34,56-2шт.
6	Фрунзе	1953*	950	150мм,чугун	1	16,26-2шт.
7	1 Мая	1950*	1109	80мм,сталь	2	
8	Ежкова	1979 1984	336 210	150мм,чугун 150мм,чугун	1	44,52-2шт.
9	Хмельницкого от д.5 до ул.Ст.Разина д.№52	2013	162	50мм,п/эт.		
10	Урицкого	1958* 2020	70 30	100мм,чугун 50мм,п/эт		17-1шт.
11	Грибоедова	1955*	470	89мм,сталь	1	1-1шт.
12	Орджоникидзе от д.№1 до д.№47	1965*	625	89мм,сталь	3	1,13,25,37,45 5шт.
13	Крупской	1974	800	89мм,сталь		
14	Некрасова	1982	358	89мм,сталь	1	15,3-2шт.
15	Л.Толстого	1959*	50	100мм,сталь	1	19-1шт.
16	Островского	1959*	150	80мм,сталь		
17	Серова	1941*	1310	150мм,чугун	1	24,28,32,44 телевышка-5шт.
18	Чапаева	1956*	550	150мм,чугун		4-1шт.
19	Чкалова	1957*	2447	150мм,чугун		14,26,49,6789107- 6шт.
20	Бутова д.60,от 62 до 130, 81,122,128,130,40,60,66-до д.120б,122,124,128, 130, Бутова д.83 до ул.Воровского 41 д.24 ул.Бутова закольцовка д.№ 120б до ул.Воровского,д.№41; ул.Бутова от д.№92 до д.№114	1953* 1956* 2014 2019 2019	335 390 318 42,2 65 142 200	150мм,чугун 150мм,чугун 150мм,чугун 32мм,сталь 50мм,п/эт. 50мм,п/эт 50мм,п/эт	1	66-1шт.
21	Гоголя от д.2 до д.10,25	1953* 2011	520 180	100мм,сталь 50мм,п/эт.		школа 1-2шт.

	Гоголя от шк.№1 до д.№40	2012	24 12 50	20мм,п/эт. 32мм,п/эт. 50мм,п/эт.		
22	Матвеевича 1-32 Матвеевича от д.1 до д.8 Закольцовка с ул.Апрельской	1956* 2011 2007	948 55 142 215	150мм,чугун 32мм,м/пл. 50мм,п/эт. 50мм,п/эт.	1	1,7,13,17-4шт.
23	Л.Шевцовой	1991	800	100мм,чугун	1	
24	Радищева	1965*	200	100мм,сталь		
25	Восстания от ул.Восстания д.19 по ул.Артезианская от д.2 до д.7 Восстания от д.2 до д.17	1929* 2015 вновь 2015	1813 250 132 100 101 154	200мм,чугун 50мм,п/эт. 110мм,пласт 110мм,п/эт. 50мм,п/эт. 32мм,п/эт.	1	3,21,44,62, 88,100, музей – 7шт.
26	Крылова	1959*	200	100мм,сталь		
27	Северная	1959* 1987	200 300	80мм,сталь 76мм,сталь		
28	Свердлова От д.□2 до д.№20	1959* 2017	70 430 190	80мм,сталь 80мм,сталь 50мм,п/эт	2	21-1шт.
29	Красноармейская	1972	954	150мм,чугун		30,80-2шт.
30	Пожарского от ул.Лесная до д.9 ул.Зеленая	1970 1915	300 36 250	150мм,чугун 20мм,м/пл. 50мм,п/эт.	1	
31	Спутников	1971	□70	150мм,чугун	1	2-1шт.
32	Ульянова Ульянова д.14,13 Ульянова от д.105 до д.122	1969*	770 2271	150мм,чугун 150мм,чугун	1	43,57, д./бол.-3шт.
33	а) Воровского, д. 64, 3а, 5а, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 24, 26, 29, 33, 36, 35, 49а, 50, 52, 54, 56, 58, 51, 53, 55, 74а, 76, 80, 84 б)Воровского 64, закольцовка д.64 в.Воровского от д.51 до д.10 по ул.60 лет ВЛКСМ,от д.33 по ул.Адм.Макарова до д.№70 по ул.Воровского д)Воровского от д.64 до д.6 и д.33 по ул.Адм.Макарова д.24,26 ул.Воровского,48	1965* 2010 2015 2008 2007 2014 2020	1846 11 165 714 30 440 59 91	150мм,чугун 110мм,п/эт. 63мм,п/эт. 100мм,п/эт. 65мм,п/эт. 200мм,п/эт. 32мм.п/эт 100мм, сталь		2,45,43,52, 54,60,72,82- 8шт.
34	Советская а)Советская от д.104 до д.76 б)Советская д.51-59, 52-60 в)Советская от ул.Чкалова пер.Советский 14а г)Советская от ул.Сусанина до пер.Советский	1956* 2010 1989 1992 2012	1250 623 320 360 91,5	89мм,сталь 50мм,п/эт. 76мм,сталь 50мм,п/эт. 50мм,п/эт.		2шт
35	Гончарова	□971	184	80мм,сталь	1	
36	Свободы 2,5,3,6,4,8	1975	594	80мм,сталь		4-1шт.

37	Бухвалова	1969*	680	150,чугун	1	4,36-2шт.
38	ул. Мира 2, 4, 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15,17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 37, 6	1958* 2021	982 88	100мм,чугун 50мм,п/эт		1,15а-2шт.
39	Догадина	1938*	1080	150мм,чугун	2	7,17,27-3шт.
40	Догадина	1985	2207	150мм,чугун		
41	Гогрес 2,35,49-59	1959* 1978	720 450	100мм,сталь 100мм,сталь		25,48,71-3шт.
42	Осипенко д.17а	1969* 1972 1930*	400 190 20	80мм,сталь 76мм,сталь 76мм,ст.		
43	Труда от д.9 до д.139, ул. Маряхина с закольцовкой ул. Ст.Разина	2020	2130	150мм,чугун 110мм,п/эт.	5	12,26,66,96116-5шт.
44	Сусанина 5	1966*	200	100мм,чугун		4-1шт.
45	2 М.Горького д.22,20,23,11,13,15,17,18,19	1940*	600	150мм,чугун		18,24-2шт.
46	Коммунальная	1970	360	150мм,чугун	1	20-1шт.
47	2 Зеленый переулок 2,8,9,10,11,12	1940*	585	200мм,сталь	1	1шт.
48	Циолковского 22,24,35, 33, от д.35 до пер-ка ул.60 лет ВЛКСМ от д.12 до д.16 ул.Циолковского от д.№22 до д.№30	1940* 1958* 2015 2021	266 700 63 65	150мм,сталь 150мм,сталь 20мм,м/пл. 50мм,п/эт		24-1шт.
49	Кв. Народной Стройки, 1, 3, 47, 8, 11-16, 12, 13,17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26 д.20	1972 2017	440 600 60	150мм,чугун 150мм,чугун 32мм,п/эт		
50	Интернациональная 5,15	1973	280	150мм,чугун		2-1шт.
51	Халтурина д.1-26 с закольцовкой ул.Радищева от д.4 до 18 д.28-36,	1973 1965* 2013 2013	120 300 32 390 125	80мм,сталь 57мм,сталь 20мм,м/пл. 50мм,п/эт. 50мм,п/эт.		52-1шт.
52	Войкова, 2, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 57, 64 от д. 13 до д. 13а через ж/д полотно Войкова ,д.№ 62 ул.Войкова,85-89	1977 1958* 2014 2020	750 630 60 60 109	150мм,чугун 150мм,чугун 32мм,п/эт.		2,27,33, 60,62,маг.6-6шт.
53	Адм. Макарова, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16а, 17, 19, 21, 23, 27, 28, 29,31, 39, 43, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57, 61, 63, 65, 67 д.6 закольцовка от д. 37-39 12-28 от насосной стан. до	1965* 2010 2012 1987 201	730 914,5 18,5 78 220	150мм,чугун 150мм,чугун 110мм,п/эт. 110мм,п/эт.		19,23,33,4349,53,59а, -7шт.

	ул.Адм. Макарова 5 д. 45, 45а, 47 д. 1, 3 с закольцовкой ул. Чайковского и ул. Мусоргского ул.Адм.Макарова,д.№6; от д.№25 до д.№ 19а пересечение ул.Адм.Макарова и ул.Циолковского	2017 2019 2021 2020	54 74 72 79 63 80 96	76мм,сталь 110мм,п/эт. 50мм,п/эт. 110мм,п/эт 32мм,п/эт. 50мм,п/эт 50мм,п/эт		
54	Суворова д.29 до ул.Советская Суворова отд.115 до 27 Краснодонцев Суворова с закольцовкой ул.Маяковского	1967* 2010 2020	1740 275 251 30	150мм,чугун 50мм,п/эт. 50мм,п/эт. 50мм,п/эт	3	19,29,37,45, 53,73,79,84, 95,99,119,120 12шт.
55	Суворова 129-153 Суворова д.152 до ул.Громова 1	1981 2014	300 57,3	150мм,чугун 32мм,п/эт		
56	Спортивная	1971	230	150мм,чугун		17/2-1шт.
57	Зеленая от д.32 ул.Зеленая до д.39 ул.Луговая с закольцовкой ул.Коммунистическая д.97	1971 2013	1400 □57,5	150мм,чугун 50мм,п/эт.	2	2а,18а,28, 52-4шт.
58	Запрудная 28, от д.2 до д.23, от д.8 до ул.Щорса д.11	1967*	750 247,5	80мм,сталь 100мм, полиэтилен		2,17-2шт.
59	Трактористов от д.1 до д.32, от д.32 до д.45	1975 1985	540 200	150мм,чугун 57мм,сталь	3	3,13,29-3шт.
60	Колхозная	1975	280	150мм,чугун	2	12-1шт.
61	закольцовка вод-да от ул.Щорса д.39 до д.1 ул.Шмидта по пер.Шмидта; от д.№ 35 ул.Щорса до д.№ 3 ул.Галанина	2015	199 118	32мм,п/эт.	2	
62	Пионеров пер.Пионеров	2020	656,5	150мм,чугун		10-1шт.
63	Рылеева	1975	598	80мм,сталь	1	2,26,38,54, 58-5шт.
64	Коммунистическая, ул.Коммунистическая до ул.Нахимова,д.13	1981 1970 2023	1700 360 100	150мм,чугун 150мм,чугун 50мм,п/эт.	3	10,20,44,5088-5шт.
65	а)Бандажников 1-27,2-50 б)от д.134 до д.144а в)Бандажников 110 до ул.Зеленая г) Бандажников от д.69 до д.85	1981 1983 2014 2009 2023	610 500 257,5 775 154	100мм,чугун 76мм,м/пл. 50мм,п/эт. 50мм,п/эт. 50мм,п/эт.	2	54,66,134-3шт.
66	а)Белинского б)60-90, в)от Белинского 88 до Маяковского 139 г)Белинского 5,6 д)Закольцовка по ул.Белинского от д.75 до д.65 до ул.Лесная д.91 от д.№75 до д.№79	1981 1989 2004 2004 2015 2017	724 600 750 40 220 50	150мм,чугун 57мм,сталь 50мм,п/эт. 32мм,п/эт. 50мм,п/эт. 50мм,п/эт.		19,25,35-3шт.

	ул.Белинского х ул.Футбольная	2019	40	50мм,п/эт		
67	Школьная От ул.Ст.Разина д.78 до д.5 ул.Школьная ул.Школьная,д.№14	1981 2015 2019	249 89 56	100мм,сталь 32мм,п/эт. 32мм,п/эт		
68	Жуковского	1982	400	80мм,сталь		2,10,30-3шт.
69	Ломоносова от д.1 до д.33	1984 2015	556 533	57мм,сталь 50мм,п/эт.		
70	Лесная д.80-98(ул.Ульянова до ул.Коммунистическая) Лесная от 66-98	1975 1977 2004 2004	953 300 800 475	150мм,чугун 57мм,сталь 50мм,п/эт. 50мм,п/эт.		5,,21,29, 48,75,80- бшт.
71	Дзержинского	1968*	600	80мм,сталь	2	
72	Маяковского от д.№2 до д.№ 229 От д.№ 1 до д.№139 От д.№ 157 до д.№ 231 От д.№ 169 до д.№ 229 Д.№ 139а, 139б От д.№8а до ул.Кошевого, д.№11 ул.Спутников	1963 1963 1991 2003 2003 2020	1498 2250 1410 475 40 272	150мм,чугун 150мм,чугун 50мм,п/эт 50 мм,п/эт. 50мм,п/эт. 50мм,п/эт	5	46,62,76,90, 108,139, 139а,147, 155,189,200-11шт.
73	Бандажников, Зеленая, Шевцовой	1985	2501	150мм,чугун		
74	Энгельса, Дзержинского, Коминтерна	1967*	1265	150мм,чугун	5	Коминтерна 2шт.(д.5,14)
75	Садовая, Гагарина, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35	1988 1984	858 1000	150мм,чугун 150мм,чугун		у гост.-1шт.
76	Тельмана	1989	600	150мм,чугун		23,27-2шт.
77	Малиновского	1989	800	150мм,чугун		9,29,42-3шт.
78	Матросова	1989	250	150мм,чугун		10-1шт.
79	Кирова; от ул.Кирова по ул.Ермака до ул.Мечникова,д.6	1992 2023	560 200	100мм,чугун 50мм,п/эт.		11-1шт.
80	Шевченко	1992	700	100мм,чугун	1	33-1шт.
81	Чкалова Х Советская Советская 51-59,52-60	1992	300	100мм,чугун		
82	Новопрудная х Ульянова до ул.Чкалова Новопрудная от д.40 до д.57 с закольцовкой от 46а до д.56 Новопрудная от д.1 до д.11 с закольцовкой ул.Пугачева	1992 2014 2014	315 400 202	100мм,чугун 50мм,п/эт. 50мм,п/эт.	2	69-1шт.
83	пер.Солнечный	1995	200	100мм,чугун		
84	Дачная	1995	500	100мм,чугун		9-1шт.
85	Филатова	1995 1986	460 400	100мм,чугун 100мм,чугун		
86	Дальняя д.1-13 д.2-10	1989 1975 1985 2015 2004	250 150 190 182 100	100мм,сталь 50мм,п/эт. 50мм,п/эт. 50мм,п/эт. 26мм,м/пл.		
87	пл.Садовая	1992	200	100мм,сталь		
88	Чайкина от д.7 до д.15	1985 1987 2014	370 150 162	100мм,чугун 100мм,сталь 50мм,п/эт.		

89	40 лет Октября д.1-50	1985 2002	720 480	50мм,п/эт. 50мм,п/эт.		
□90	Ак.Павлова от д.27 до д.48 ул.Кирова	1989 2011	330 100	57мм,сталь 50мм,п/эт.		
91	8 до д.№39(40) ул.Лесорубов, от пл.Лесорубов,д.№21 до д.№48 ул.Лесорубов, от ул.Лесная по ул.Лесорубов до д.№31	2017	700	50 мм,п/эт.		
92	Котовского Котовского от ул.Маяковского 35 до ул.Лесная	1989 1985 2004	150 290 400	150мм,чугун 76мм,ст. 50мм,п/эт.		
93	Пугачева от д.1-21	1986 1984	150 140	100мм,сталь 100мм,ст.	1	
94	Есина от д.37-90 от д.1 до д.35	1978 1977 1977	440 540 475	57мм,сталь 57мм,сталь 57мм,сталь		
95	Гайдара	1983	160	100мм,сталь		
96	1 Луговая д.1-35	1979	180 1200	100мм,стал		
97	2 Луговая	1985	150 300	100мм,чугун		
98	Пирогова От ул.Догадина, д.№100 до ул.Гайдара, д.№22	1985 2019	45 215	150мм,чугун 50мм,п/эт		
99	Алебастровая	1975	120	150мм,чугун		13-1шт.
100	Исакова	1975	150	100мм,чугун		
101	Чубарова	1975	150	100мм,чугун		
102	Чехова от д.1 до д.29	1982 1988 2011	220 400 515 35	57мм,сталь 57мм,сталь 50мм,п/эт. 32мм,п/эт.		
103	Крисанова оот д.№ 36 до д.№ 90 От д.№ 4 до д.№ 34 закольцовка пер.Крисанова с ул.Крисанова от д.№54 до д.№1 пер.Крисанова ул.Крисанова от д.11 до д.35 от д.57 до д.11 ул.Колхозная	1982 1984 2011 2011 2014	400 300 65 221 257	76мм,сталь 76мм,сталь 32мм,п/эт. 50мм,п/эт. 50мм,п/эт.		
104	50 лет Октября от д.16 до д.34	1987 2015	210 288	100мм,чугун 50мм,п/эт.		138-1шт.
105	пер.Зеленый	1980	140	100мм,сталь		
106	Тюленина Тюленина от д.1 до до.12 до д.148 ул.Суворова с закольцовкой ул.Краснодонцев до д.146 ул.Маяковского	1983 2012	220 36 251	150мм,чугун 110мм,п/эт. 50мм,п/эт.		
107	Краснодонцев от ул.Суворова д.115 до д.27 до ул.Краснодонцев по ул.Краснодонцев от ул.Суворова д.113 до д.1 с	1983 2011 2015	220 251 371	100мм,чугун 50мм,п/эт. 40мм,п/эт.		

	закольцовкой ул.Тургенева от д.119 ул.Суворова до д.3 ул.Чехова с закольцовкой					
108	Кирюхина д.1-9,10,11,12 д.7	2010 2010	149 176 54 40	50мм,п/эт. 110мм,п/эт. 32мм,п/эт. 50мм,п/эт		5-1шт.
109	пл.Ленинградская	1985	400	57мм,сталь		
110	пл.Киевская	1993	400	57мм,сталь		
111	Западная, Володарского	1981 1982 2010	350 225 225	100,сталь 57мм,сталь 50мм,м/пл.		
112	Комсомольская ул.Комсомольская д.22 до ул.Чкалова д.42	2020 2013	410 120	50мм,п/эт 50мм,п/эт.		
113	Шолохова Шолохова от д.10 до д.26 Шолохова от д.28 до д.44	1985 1986 1986	230 250 470	150мм,чугун 76мм,сталь 76мм.сталь		
114	Ручей 2-33	1981 1981	240 280	76мм,сталь 57мм,сталь	1	
115	Пушкина1-23 Пушкина от д.№46 до д.№38 ул.Бухвалова; Пушкина от ул.Труда до пер.Карамзина	1989 2021 2020	326 300 224	76мм,сталь 50мм,п/эт. 50мм,п/эт	1	34-1шт.
116	Куйбышева	1983	430	76мм,ста	1	
117	Бурденко Бурденко от д.4 до д.22 с закольцовкой пер.Березовый	1988 2012	125 480 32	76мм,сталь 50мм,п/эт. 20мм,м/пл.		
118	Артема	1987	330	57мм,сталь		
119	Комарова Комарова от д.1 до д.24	1985 2011	300 35 331	76мм,ст. 20мм,п/эт. 50мм,п/эт.		
120	Ватутина	1978	400	76мм,сталь	1	
121	Попова Лядова	1979	550 110	76мм,сталь 57мм,сталь		1,25-2шт.
122	Черняховского	1990	540	100мм,чугун		
123	Пархоменко	1981	220	150мм,чугун	1	11,21-2шт.
124	Достоевского	1985	150	76мм,сталь		
125	Марата	1984	200	57мм,сталь		1-1шт.
126	Баумана	1986	200	57мм,сталь		
127	Герцена	1988	400 200	150мм,чугун 57мм,сталь		
128	Железнодорожная 26-42; Железнодорожная от д.№41 до д.№29; Ул.Железнодорожная от места присоединения к трубопроводу между д.№39 и д.№41 ул.Железнодорожной, переходя через проезжую часть от д.№42 до д.№20 ул.Железнодорожной (четная сторона)	1992 2020	160 216 279	57мм,сталь		13,39-2шт.
129	Тургенева	1988	500	57мм,сталь		

130	Репина	1993 1993	550 110	100мм,чугун 76мм,сталь		20,31-2шт.
131	Спартака Спартака Спартака д.77-91,88-98 Спартака от ул.Лесная до ул.Зеленая	1982 1997 1997 2009	720 420 210 266,2	57мм,сталь 50мм,п/эт. 57 мм, сталь 50мм,/эт.	2	
132	Футбольная д.3,7,9 от ул.Футбольная д.2 до д.11 ул.Спартака Футбольная 15,17,19,21 От д.№9 до д.№11	1960* 2011 2004 2014	200 60 100 50	57мм.ст. 50мм,п/эт. 32мм,п/эт. 50мм.п/эт.		
133	Новостройки	1984 1979	400 100	57мм,сталь 57мм,сталь		
134	Апрельская Апрельская закольцовка с ул.Адм.Макарова	1987 2010	200 180	76мм,сталь 50мм,п/эт.		
135	Октябрьская д.39-63	1998 1983	260 550	50мм,п/эт. 100мм,сталь		
136	пл.Курчатова 1-15	1980	250	57мм,сталь		
137	Строителей	1992 1979	300 100	57мм,сталь 57мм,сталь		
138	Калинина	1990	350	57мм,сталь		
139	пер.Профсоюзный	1989	150	57мм,сталь		
140	Рекордов	1998	240	50мм,п/эт.		
141	пер.Дежнева	1998	200	57мм,сталь		
142	пл.Революции 6,8,12,10	1972	300	57мм,сталь		
143	Сурикова 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,13,15 Закольцовка вод-да по ул.Сурикова от д.15 до д.74д.ул.Гогрес	1930* 2014	535 65	57мм,сталь 50мм.п/эт.		
144	60 лет ВЛКСМ	2016	743	150мм,п/эт		7-1шт.
145	Полевая 13а,14,15 Полевая от д.6 до д.14 с закольцовкой ул.Рылеева	1972 2014	250 400	150мм,чугун 50мм,п/эт.		
146	1 Зеленый пер.9,11,12,14,16,18 1 Зеленый пер х ул.Матвейчева	1930* 2019	328 72	100мм.чугун 50мм,п/эт	1	
147	ул.Свободы 2,3,4,5,6,8	1975	594	100мм,чугун		
148	Тешинская 33,20,31	1930*	190	76мм,сталь		
149	от ул.Серова 2 промплощадка «Русич» до ул.Железнодорожная	1990	950	100мм,п/эт.		
150	Гастелло 5	1942*	100	50мм.п/эт.		1шт.
151	Бунгарская 21,23 Бунгарская с 1-39, с 54-76 Бунгарская с 41-67	1946* 2013 2015	50 353 189	76мм,сталь 50мм,п/эт 32 мм, п/эт		
152	Станционная 4,6,8	1939*	100	100мм,чугун		
153	пер.Шмидта	1939*	100	76мм,сталь		
154	Чернышевского от д.7 от ул.Октябрьская	1969*	150	76мм,сталь		
155	пл.Севастопольская от д1 до д.20 ул.Коммунистическая	2013	20 412	20мм,м/пл. 50мм,п/эт.		
156	пл.Московская	2010	60	50мм,п/эт.		

	закольцовка пл.Московская,д.№ 12; пл.Московская от ул.Догадина, д.№81 до ул.Пожарского,д.№11	2021 2021	35 334	50мм,п/эт 50мм,п/эт		
157	Демократическая 1,2	2015	94	50мм,п/эт.		
158	Бабушкина от д.18 до ул.Чехова д.28 Бабушкина от д.1 до д.23	2014 2014	15 260 600	26мм,м/пл. 50мм,п/эт. 50мм,п/эт.		1-1шт.
159	от скв.8 к очист.сооруж.	2009	492	150мм, п/эт		
160	Новая от д.1 до д.48 Маяковского от д.132-142 с закольцовкой ул.Бандажников до д.85 Новая от д.58 до ул.Суворова	2009 2013 2009	261 570 164	50мм,п/эт. 50мм,п/эт. 50мм,п/эт.	1	
161	м-н Западный	1999	250	50мм,п/эт.		
162	Кутузова д.30 до ул.Маяковского Кутузова от ул.Суворова 2 до ул.Маяковского 74	2014	350 294	50мм,п/эт.		
163	Энгельса	2014	195	50мм.п/эт.		12,22а,2б, 38,46-5шт.
164	пл.Ленина	2015 2020	70 44 191	50мм,п/эт. 100мм,п/эт. 50мм,п/эт		2шт.
165	2 Солнечный переулок до ул.Песочная	1989	550	76мм,ст.		дор.в сады-1 шт.
166	Шекалова 5а	1992	100	76мм,ст.		
167	Кулибина, ул.Глинки, ул.Чайковского, ул.Мусоргского через ул.Песочная	2018	1324			
168	мкр-он «Северный» ул.Береговая, Рассветная, Осенняя Центральная Героя России И.Морева, Нижегородская, Радужная, промежуток между ул.Осенняя, Центральная, промежуток между ул.Центральная, Радужная	2008 2014 2016 2020 2020 2020 2020 2020	3929	от Циолковско Го24 160мм,п/эт. 110мм,п/эт. 63мм,п/эт. выпуски 32мм.п/эт.		25 шт., ВК – 69 шт.
169	Мичурина через пер.Связистов по ул.Щорса	2019	1121	50мм,п/эт	2	
170	8Марта через пл.Белорусская, пл.Лесорубов	2019	1655	50мм, п/эт		
171	Чайковского и ул.Глинки до пересечения ул.Песочная	2019	81	32 мм, п/эт		
172	Чайковского - Песочная	2019	180	32мм,п/эт		
173	Невского от ул.Суворова, д.№57 до д.№13 ул.Невского	2021	281	50мм,п/эт		
174	ул.Тюленина, ул.Краснодонцев		525	50мм,п/эт		

175	Пер Челюскинцев от д.№ 1 до д.№ 15		317			
176	пл.Советская от ул.Ручей,2 до пер.Ручей,16	2023	600	50мм, п/эт		9 - 1шт.

*Информация о ремонтах сетей, проводимых до 1970г. отсутствует.

водоразборных колонок -84 ед., п/гидрантов – 235 ед.

Водоснабжение рабочего поселка Гремячево.

Водоснабжение территории р.п.Гремячево осуществляется от 7 артезианских скважин, которые по договору аренды переданы в пользование ООО «Коммунальщик».

Водозабор в Гремячево-1 состоит из четырех артезианских скважин, расположенных на западной окраине поселка, скважины работают поочередно, исходя из возникающей суточной потребности в воде. Поднимаемая из скважин вода подается непосредственно в водопроводную сеть, выполненную из чугунных, стальных, ПНД труб диаметром 57-200 мм. Скважины оборудованы водоизмерительной аппаратурой, кранами для отбора проб воды.

Водозабор р.п. Гремячево-2 состоит из трех артезианских скважин, работающих поочередно. Скважины расположены на левом берегу реки Леметь в лесном массиве. Вода из скважин забирается насосами и сетью напорных трубопроводов из асбестоцементных труб диаметром 100-250 мм подается непосредственно в водопроводную сеть, выполненную из стальных и ПНД труб диаметром 57-300 мм. Скважины оборудованы водоизмерительной аппаратурой, кранами для отбора проб воды.

Таблица 2.3

Основные сведения по скважинам р.п.Гремячево

№ п/п	Наименование сооружения, местонахождение	Год ввода в эксплуатацию	Глубина скважины	Абсолютная отметка устья, м	Данные откачки		Марка насоса од ввода в эксплуатацию	Объем поднятой воды, тыс. м ³
					При динамическом Уровне, м.	Дебит, куб.м./час.		
1	2	3	5	6	7	8	9	10
1	р.п. Гремячево-1 скважина №1 (30523/1)	1972	30	112	26	30	ЭЦВ 8-40-60	96,0
	скважина №2 (30524/2)	19□2	30	112	15	19,8	ЭЦВ 8-40-60	148,0
	скважина №3 (30511/3)	1972	30	110	15	9,7	ЭЦВ 8-40-60	126,0
	скважина №4 (504)	1989	39,95	109,95	25	30	ЭЦВ 10-65-110	62,4
2	р.п. Гремячево-2 скважина №1 (1147104)	1978	50	107	25	30	ЭЦВ 8-40-60	74,0
	скважина №2 (47105)	1979	50	107	19	30	ЭЦВ 8-40-60	118

Водозабор ООО «Коммунальщик» представлен семью скважинами,

оборудованными на водоносную нижнеказанскую карбонатную серию, расположенными на двух водозаборных площадках: «Гремячево-1», в 0,2 км юго-восточнее р.п.Гремячево- 4 действующие скважины (№№30523/1, 30524/2, 30511/3, 504/4) и «Гремячево-2», в 1,5 км юго-западнее р.п.Гремячево - 3 действующие скважины (1147104/1а, 47105/2а, 47127/3а).

Дебиты скважин составляют от 2,63 до 3,75 д/с при понижении уровня на 2,63-7,54 м. Воды слабонапорные, с величиной напора от 4,0 до 11,0 м.

По химическому составу подземные воды гидрокарбонатные кальциево-магниевые, магниевые-кальциевые, минерализацией 0,214-0,681 г/л, общей жесткостью 3,5-6,0 ОЖ, рН 7,3-8,1.

По органолептическим, микробиологическим и радиологическим показателям подземные воды отвечают требованиям СанПин 2.1.41074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Использование подземных вод в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения согласовано службой Роспотребнадзора (санитарно-эпидемиологическое заключение от 20.07.2010 №52.17.04.000.М.001882.07.10).

Существующие конструкции скважин обеспечивают водоотбор в соответствии с расчетными нагрузками. Скважины «Гремячево-1» расположены в железобетонных колодцах глубиной 2,0 м, сверху накрываются крышкой, трубы из них выведены в кирпичные павильоны на расстоянии 3 м от скважины, над скважинами «Гремячево-2» установлены кирпичные павильоны. Скважины оборудованы вертикальными центробежными погружными насосами марки ЭЦВ, установленными на глубинах 19,0-30,0 м, ниже максимальных значений динамических уровней. Включение и выключение насосов, установленных в скважинах, производится автоматически, при снижении давления в водоводе.

Для учета объема добываемых подземных вод и наблюдений за уровнем скважины оборудованы манометрами, счетчиками-расходомерами ВКМ-50, пьезометрическими трубками и электроуровнемерами ЭУ-50 заводского производства, так же скважины оборудованы кранами для отбора проб воды.

Режим работы водозабора круглогодичный, прерывистый. Вода из скважин по системе водопроводов подается к потребителям и используется для хозяйственно-питьевых нужд населения р.п.Гремячево.

Скважина №1(30523/1). Пробурена в 1972 г. Горьковским участком Рязанского Треста «Промбурвод» глубиной 30,0 м . Оборудована фильтровой колонной диаметром 219 мм в интервале 0,0-30,0 м, фильтр дырчатый , установлен в интервале 26,5-30,0 м Статический уровень (глубина от поверхности) -10,0 м. В скважине установлен насос ЭЦВ 8-40-60 на глубине 16,0 м. Дебит скважины составил 5,8 л/с. Понижение уровня при откачке 0,2 м.



Скважина №2(30524/2). Пробурена в 1972 г. Горьковским участком Рязанского Треста «Промбурвод» глубиной 30,0 м. Оборудована фильтровой колонной диаметром 219 мм в интервале 0,0-30,0 м, фильтр дырчатый , установлен в интервале 22,0-30,0 м Статический уровень (глубина от поверхности) -12,0 м. В скважине установлен насос ЭЦВ 8-40-60 на глубине 16,0 м. Дебит скважины составил 5,5 л/с. Понижение уровня при откачке 0,13 м.



Скважина №3(30511/3). Пробурена в 1972 г. Горьковским участком Рязанского Треста «Промбурвод» глубиной 30,0 м. Оборудована фильтровой колонной диаметром 219 мм в интервале 0,0-30,0 м, фильтр дырчатый , установлен в интервале 17,0-25,0 м Статический уровень (глубина от поверхности) -14,0 м. В скважине установлен насос ЭЦВ 8-40-60 на глубине 16,0 м. Дебит скважины составил 2,7 л/с. Понижение уровня при откачке не

получено.



Скважина №4(504/4). Пробурена в 1989 г. ПМК-15 «Горькиймелиорация» глубиной 40,0 м. Оборудована обсадной колонной диаметром 273 мм в интервале 0,0-24,0 м, далее до глубины 40,0 м открытый ствол. Статический уровень (глубина от поверхности) - 9,0 м. В скважине установлен насос ЭЦВ 10-65-110 на глубине 20,0 м. Дебит скважины составил 5,56 л/с. Понижение уровня при откачке не получено.



Скважина №1а(47104/1а). Пробурена в 1978г. Горьковским участком Рязанского Треста «Промбурвод» глубиной 50,0 м . Оборудована фильтровой колонной диаметром 273 мм в интервале 0,0-50,0 м, фильтр дырчатый , установлен в интервале 25,0-45,0 м Статический

уровень (глубина от поверхности) -13,0 м. В скважине установлен насос ЭЦВ 8-40-60 на глубине 20,0 м. Дебит скважины составил 8,33л/с. Понижение уровня при откачке 1,12 м.



Скважина №2а (47105/2а). Пробурена в 1979г. Горьковским участком Рязанского Греста «Промбурвод» глубиной 50,0 м . Оборудована фильтровой колонной диаметром 273 мм в интервале 0,0-50,0 м, фильтр дырчатый , установлен в интервале 32,0-45,0 м Статический уровень (глубина от поверхности) -16,0 м. В скважине установлен насос ЭЦВ 8-40-60 на глубине 20,0 м. Дебит скважины составил 8,33л/с. Понижение уровня при откачке не получено.



Скважина №3а (47127/3а). Пробурена в 1979г. Горьковским участком Рязанского Греста

«Промбурвод» глубиной 50,0 м . Оборудована фильтровой колонной диаметром 273 мм в интервале 0,0-50,0 м, фильтр дырчатый , установлен в интервале 35,0-45,0 м Статический уровень (глубина от поверхности) -9,0 м. В скважине установлен насос ЭЦВ 8-40-60 на глубине 20,0 м. Дебит скважины составил 8,33л/с. Понижение уровня при откачке 0,98 м.



Характеристики насосного оборудования р.п.Гремячево

№ п/п	Наименование узла и его местоположение	Кол-во и объем резервуаров, м ³	Оборудование			
			марка насоса	производ. м ³ /ч	напор, м сут.	мощность, кВт
1	2	3	4	5	6	7
1	Станция 2-го подъема, р.п. Гремячево, ул. Береговая, д.2.	2 резервуара по 500 м ³ каждый	КМ-100-65-200-3 шт	100	50	22
			КМ-100-65-250а- 1шт	90	67	37

Подземные воды используются для питьевого и хозяйственно- бытового водоснабжения, пожаротушения и полива.

В целях сохранения природного состава подземных вод и предотвращения их загрязнения создается (вокруг существующих водозаборов) зона санитарной охраны (ЗСО), состоящая из трех поясов.

Первый пояс – зона строгого режима устанавливается в целях устранения возможности случайного или умышленного загрязнения воды в месте расположения водозаборных скважин.

Размеры первого пояса ЗСО определяются согласно СанПин 2.1.4.1110-02 п.2.2.1.1 и устанавливаются на расстоянии 50,0 м от водозаборных скважин, эксплуатирующих защищенные подземные воды.

Второй пояс ЗСО предназначен для защиты подземных вод водоносной серии от микробного загрязнения, третий – от химического и микробного загрязнения. Ограждение первого пояса ЗСО всех скважин круглой формы, представлено колючей проволокой.

По результатам проводимых анализов, вода из артезианских скважин р.п.Гремячево соответствует требованиям СанПиН 1.2. -3685-21 «Гигиенические нормы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»

На территории рабочего поселка Гремячево предоставление услуг по холодному водоснабжению осуществляет общество с ограниченной ответственностью «Коммунальщик». Весь жилой фонд обеспечен центральным водопроводом. Водопроводная сеть р.п. Гремячево представляет собой частично закольцованную систему стальных, чугунных, полиэтиленовых труб диаметром 57-300мм.

На водопроводной системе р.п. Гремячево установлено 7 водоразборных колонок, в работе находится 1 водоразборная колонка, 47 пожарных гидрантов.

Таблица 2.5

Сети водоснабжения р.п.Гремячево

№ п/п	Наименование объекта	Адрес	Протяженность, м	Гидроузлы, установленные на линии, шт
1	Сети водопровода	Нижегородская область, р.п.Гремячево, от скважины № 1 площадка водозаборная № 4 до дома № 28 по ул. Ульянова	11086	ПГ – 28 шт. Водоразборная колонка – 1 шт.
2	Сети водопровода	Нижегородская область, р.п.Гремячево, от насосной станции II подъема ул. Береговая д. 2 до ул. Осенняя	6339	ПГ – 5 шт.
3	Сети водопровода	Нижегородская область, р.п.Гремячево, от Насосной станции II подъема ул. Береговая д. 2 до ул. Новая, д. 5	7677	ПГ – 12 шт.
4	Сети водопровода	Нижегородская область, р.п.Гремячево, ул.Осенняя,д.№22-46	559	ПГ – 1 шт.
5	Сети водопровода	Нижегородская область, р.п.Гремячево, ул.Слободская, д.№13,17,19	584	ПГ-1 шт
6	Сети водопровода	Нижегородская область, р.п.Гремячево, ул.Ларина д.1-3	145	
7	Сети водопровода	Нижегородская область, г.о.г.Кулебак , р.п.Гремячево, от ул.Гагарина до ул.Осенняя	205	7
8	Сети водопровода	Нижегородская область, г.о.г.Кулебак , р.п.Гремячево, ул.Южная с д.№1 по д.№29, ул.Луговая, д.2а/1, д.2а/3	867	
9	Сети водопровода	Нижегородская область, г.о.г Кулебаки, р.п. Гремячево, от д.18 по ул. Северная до д.9 по ул. Песочная	273	

Источником тепла, используемого на нужды горячего водоснабжения, являются два водогрейных котла ТТ-100 мощностью 3 МВт каждый и один котел ТТ-50 мощностью 0,4

МВт. Горячим водоснабжением обеспечен многоквартирный жилой фонд, школа, детский сад, больница и Дом культуры в р.п. Гремячево-2. Система горячего водоснабжения закрытая, двухтрубная. От котельной БМК горячая вода при помощи насоса горячей воды подается в трубопроводы, проложенные в основном в подземном варианте в лотках.

Водоснабжение р.п. Велетьма.

Водоснабжение р.п. Велетьма осуществляется из артезианской скважины, расположенной по адресу: р.п. Велетьма, ул. Лушкина, д. 32 глубинным насосом марки ЭЦВ-8-40-60. По напорной линии Ø 100 подземная вода поступает в резервуар водонапорной башни. Из резервуара происходит подача воды в водопроводную систему поселения. Насосная станция первичного подъема расположена в 150м от артезианской скважины, установленная производительность – 381,6м³/сут



Подача воды осуществляется на хозяйственно-питьевые нужды, противопожарные и производственные цели и полив.

Источником водоснабжения, являются подземные воды. Для добычи воды используются глубоководные скважины, не имеющие очистных сооружений и обеззараживающих установок. Границы ЗСО приняты согласно СП 31.13330.2012

«Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

По результатам проводимых анализов, вода из артезианской скважины и водопроводной системы р.п. Велетьма соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Таблица 2.6

Основные сведения по скважинам р.п.Велетьма

№ п/п	Наименование сооружения, местонахождение	Год ввода в эксплуатацию	Назначение	Глубина скважины	Материал	Данные откачки		Крепл. скважины		Остаточная стоимость в ценах 2007 г. (руб.)
						Пи динамическом Уровне, м.	Дебит, куб.м./час.	Диаметры	Глубины	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Артезианская скважина № 47092 (хозяйственно-питьевая) Р.п. Велетьма, ул. Лушкина, 32 Действующая	1979	Хозяйственно-питьевая	85,0	сталь	36,0	20	20'' 10''	0,0-16,0 16,0-85,0	240860
2	Артезианская скважина Р.п. Велетьма, ул. Первомайская, 1-П Резервная	Пробурена в 1995 г.	Хозяйственно-питьевая	62,0	Сталь		3,5	377'' 219''	0,0-36,0 36,0-62,0	Затампонирована 03.06.2019г.
3	Артезианская скважина Р.п. Велетьма, ул. Лушкина, 43-А Недействующая	1969	Хозяйственно-питьевая	18,0	Сталь					Затампонирована 25.06.2008 г. <input type="checkbox"/>

Таблица 2.7

Сооружение водонапорной башни р.п.Велетьма

№ п/п	Наименование здания и сооружения, год ввода в эксплуатацию, место нахождения	Назначение	Этажность		Общая площадь по внутреннему обмеру (кв.м.)	Площадь застройки по наружному обмеру (кв.м.)	Высота башни (м.)	Емкость бака (куб.м.)	Фундамент	Материал стен ствола	Перекрытие под бак	Кровля	Сантехническое и электротехническое	Год ввода в эксплуатацию
			надземная	подземная										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Водонапорная башня с металлическим баком, р.п. Велетьма, ул. Лушкина, д. 43-А	Хозяйственно-питьевая	2	-	8,90	15,87	21,0	69,9	Железобетонный	Кирпич	железобетон	металлическая	электроосвещение	1964

Сооружение водонапорной башни, введённое в эксплуатацию в 1964 году, за время своего существования не подвергалось ни капитальному, ни текущему ремонту. В 1988 году была заменена кровля башни. В настоящее время деревянная конструкция, служащая ограждением резервуара с водой, имеет заметное отклонение от вертикальной оси. Некоторые оконные рамы выпали, проёмы затянуты целлофановой пленкой. Внутри сооружения металлическая лестница, ведущая к резервуару, имеет большой процент изношенности. Сооружение требует срочного капитального ремонта.

Общая протяжённость сетей водоснабжения р.п. Велетьма – 10,921 км. Годы постройки: 1969- 2014 г.г.

На водопроводной системе р.п. Велетьма установлено 32 водоразборных колонки, 35 пожарных гидрантов, 24 устройства запорной арматуры.

Таблица № 2.8

Водопроводные сети р.п.Велетьма

№ п/п	местонахождение объекта	технические характеристики трубы	Год постройки	Протяжённость (п. м.)	Общая протяжённость (м.)	Гидроузлы, установленные на линии	Остаточная ст-ть (тыс. руб.)	Балансовая ст-ть (тыс. руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ул. ЛУШКИНА								
1	от д. № 1 до д. № 21	Ø 100 пластик	2011	351	747	Водоразборная колонка – 1 шт., пожарный гидрант 2 шт., задвижка – 2 шт.		
	от д. № 21 до д. № 43	Ø 100 чугун	1989	396				
ул. НОВОСТРОЙНАЯ								
2	от д. № 2/Б до д. № 16	Ø 100 пластик	2011	314	1364	Водоразборная колонка – 5		

	от д. № 16 до д. № 38	Ø 100 пластик	2014	300		шт., пожарный гидрант 7 шт., задвижка – 5 шт.		
	от д. № 38 до д. № 58	Ø 100 сталь	1969	400				
	от д. № 58 до д. № 88	Ø 50 пластик	2000	350				
ул. КРАСНООКТЯБРЬСКАЯ								
4	от д. № 1 до д. № 31	Ø 50 пластик	1997	860	860	Водоразборная колонка – 1 шт., пожарный гидрант 1 шт., задвижка – 2 шт.		
ул. ТРУДА								
5	от д. № 2 до д. № 24	Ø 89 сталь	2000	248	400	Водоразборная колонка – 2 шт., пожарный гидрант 1 шт., задвижка – 2 шт.		
	от д. № 24 до д. № 34	Ø 25 пластик	1997	152				
ул. 1 РАБОЧАЯ								
6	от д. ул. Садовникова № 8 до д. № 8	Ø 25 пластик	2008	114	1005	Водоразборная колонка – 2 шт., пожарный гидрант 2 шт., задвижка – 1 шт.		
	от д. № 8 до д. № 44	Ø 100 чугун	1988	766				
	от д. № 44 до д. № 58	Ø 76 сталь	1976	125				
ул. КОМЛЕВА								
7	от д. № 7 до д. № 13	Ø 25 пластик	1986	100	1559	Водоразборная колонка – 8 шт., пожарный гидрант 8 шт., задвижка – 3 шт.		
	от д. № 13 до д. № 13/а	Ø 76 сталь	1986	100				
	от д. № 13/а до котельной	Ø 100 чугун	1986	100				
	от д. № 13/а до д. № 107	Ø 100 чугун	1986	1114				
	от д. № 107 до д. № 115	Ø 32 пластик	2009	145				
ул. ЗАПРУДНАЯ								
8	от д. № 1/а до д. № 7	Ø 57 сталь	1969	185	310	Водоразборная колонка – 2 шт., пожарный гидрант 1 шт., задвижка – 1 шт.		
	от д. № 17 до д. № 29	Ø 25 пластик	2008	125				
ул. ПРУДОВАЯ								
9	от водонапорной башни до д. № 17	Ø 100 сталь	1969	300	400	Водоразборная колонка – 1 шт., пожарный гидрант 2 шт., задвижка – 2 шт.		
	от д. № 17 до д. № 31	Ø 100 чугун	1966	100				
ул. 2 РАБОЧАЯ								
10	от д. № 2 до д. № 25	Ø 76 сталь	1969	250	250	пожарный гидрант 1 шт.		
ул. СЕВЕРНАЯ								
11	от д. № 2 до д. № 14	Ø 25 пластик	1997	350	350	-		

ул. ШКОЛЬНАЯ								
12	от д. № 2 до д. № 12	Ø 50 сталь	1995	100	100	-		
ул. САДОВНИКОВА								
13	от ул. Лушкина до ул. Садовникова, 3 (ФАП)	Ø 100 сталь	1969	250	450	-		
	от д. № 4 до д. № 28	Ø 25 пластик	2009	200		-		
ул. 8 МАРТА								
14	от д. № 107 ул. Комлева до д. № 16 8 Марта	Ø 100 чугун	1986	250	350	Водоразборная колонка – 1 шт., пожарный гидрант 1 шт.,		
	от д. № 16 до д. № 20	Ø 25 пластик	2008	100				
ЗАКОЛЬЦОВКА								
15	переход с ул. Лушкина д. №1, на ул. Новостройная, д. №1	Ø 100 пластик	2011	125	125			
16	переход с ул. Новостройная, д. № 70 на ул. Первомайская, 131	Ø 100 чугун	1976	125	125			
17	переход с ул. Первомайская, д. № 123 на ул. Краснооктябрьская, 31	Ø 50 пластик	1997	200	200			
18	переход с ул. Краснооктябрьская, д. № 23 на ул. Труда, д. № 24	Ø 50 пластик	1997	100	100			
19	переход с ул. Комлева, д. № 61 на ул. Запрудная, д. № 20	Ø 76 сталь	1997	100	100			
ул. ПЕРВОМАЙСКАЯ								
20	от д. № 26 до д. № 2	Ø 32 пластик	2009	250	2126	Водоразборная колонка – 9 шт., пожарный гидрант 9 шт., задвижка - 6 шт.		
	от д. № 2 до д. № 16	Ø 100 сталь	1986	185				
	от д. № 16 до д. № 1/Т	Ø 100 чугун	1986	95				
	от д. № 16 до д. № 26	Ø 50 пластик	2003	120				
	от д. № 26 до д. № 110	Ø 100 сталь	1969	1350				
	от д. № 110 до д. № 120	Ø 32 пластик	2008	126				

Таблица 2.9

Технические характеристики системы водоснабжения р.п. Велетьма

Протяженность водопроводных сетей	Средний физический износ сетей %	Средняя производительность, тыс. куб.м./год	Качество воды
			соответствует

10,921 км	80	38,0	требованиям нормативов СанПиН1.2.3685-21
-----------	----	------	--

Водоснабжение с.Мурзицы, п.Молочной фермы.

1. Водоснабжение осуществляется из артезианской скважины расположенной по адресу: с. Мурзицы, ул. Водная, д. 1Б глубинным насосом марки ЭЦВ – 8-40-60. По напорной линии Ø 159 подземная вода поступает в резервуар водонапорной башни. Из резервуара происходит подача воды в водопроводную систему поселения. Насосная станция расположена в 5 метрах от резервуара водонапорной башни, установленная производительность 600 м³ – сутки.

2. Из артезианской скважины расположенной по адресу: с. Мурзицы, ул. Гагарина, д. 14, осуществляется глубинным насосом марки ЭЦВ – 8-40-60. По напорной линии Ø 159 подземная вода поступает напрямую в водопроводную систему поселения. Насосная станция расположена в 10 метрах от резервуара водонапорной башни, используемой, как резервная, в противопожарных целях, установленная производительность 500 м³ – сутки.



3. Из артезианской скважины расположенной по адресу: п. Молочной фермы, ул. Рабочая, осуществляется глубинным насосом марки БЦПЭ-100-2,8-85. По напорной линии Ø 63 подземная вода поступает напрямую в водопроводную систему поселения, установленная производительность 500 м³ – сутки. Водонапорная башня – износ 100 % - не действующая.

1	Артезианская скважина (хозяйственно-питьевая) с. Мурзицы, ул. Водная, д.1 Действующая	1985	Хозяйственно-питьевая	75,0	Сталь	30	1,66	12'' 10'' 8''	0,0-41,0 0,0-51,0 47,0-75,0	
2	Артезианская скважина (хозяйственно-питьевая) с. Мурзицы, ул. Гагарина, д.14 Действующая	1969	Хозяйственно-питьевая	120,0	Сталь	20	1,0	14'' 8''	0,0-28,0 0,0-70,0	
3	Артезианская скважина п. Молочной фермы, ул. Рабочая Действующая	Пробурена 1964	Хозяйственно-питьевая	65,0	Сталь	С.Н.	2,0	8'' 6''	0,0-28,0 20,0-50,0	
4	Артезианская скважина с. Мурзицы, ул. Совхоз Кулебакский, д.19 Резервная	Пробурена 1987г.	Хозяйственно-питьевая	101			3,89	12'' 8''	0,0-31,0 15,0-64,0	

Таблица 2.11

Характеристики насосного оборудования (ВЗУ)с.Мурзицы, п.Молочной фермы

№ п/п	Наименование узла и его местоположение	Кол-во и объем резервуаров, м ³	Оборудование				Примечание
			марка насоса	производ. м ³ /ч	напор, м суг.	мощность, кВт	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ВЗУ с Мурзицы, ул.Водная, д.1 Б	V= 600 м ³	ЭЦВ-8-40-60	40	60	17	-
2	ВЗУ с Мурзицы, ул.Гагарина, д.14	V= 500 м ³	ЭЦВ-8-40-60	40	60	11	
3	ВЗУ с Мурзицы,		ЭЦВ-8-	25	100	11	

	ул.Совхоз Кулебакский, д.19		25-100				
4	ВЗУ п. Молочной фермы, ул. Рабочая	V= 500 м ³	ЭЦВ-6- 16-90	40	60	11	

Общая протяжённость сетей водоснабжения с. Мурзицы составляет – 11,24 км., п.Молочной фермы – 2,1 км. Годы постройки: 1961- 2013 г.г.

На водопроводной системе с.Мурзицы и п.Молочная ферма установлено 7 водоразборных колонок, 7 пожарных гидрантов, 6 устройств запорной арматуры, 39 узлов.

Таблица 2.12

Водопроводные сети с.Мурзицы, п.Молочной фермы

№ п/п	местонахождение объекта	технические характеристики трубы	Год постройки	Протяжённость (п. м.)	Общая протяжённость (м.)	Гидроузлы, установленные на линии	Остаточная ст-ть (тыс. руб.)	Балансовая ст-ть (тыс. руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
С. МУРЗИЦЫ								
УЛ. ГАГАРИНА								
1	от д. 12 ул. Гагарина до школы № 12	Ø 57 сталь	1968	80	220	ПГ – 1 шт. Узел – 1 шт.		
	от ВБ ул. Гагарина до д. 70 ул. Кутузова	Ø 159 чугун	1961	140				
УЛ. СОВХОЗНАЯ								
2	от д. 70 ул. Кутузова до д. 71а ул. Совхозная	Ø 159 чугун	1961	1300	1 300	ВК – 1 шт. Узел – 5 шт. Задвижка – 1 шт.		
УЛ. ПРУДОВАЯ								
3	от д. 69 ул. Совхозная до д. 22 ул. Прудовая	Ø 76 сталь	1965	300	730	ВК – 1 шт.		
	от д. 7а ул. Н.Стройка от д. 24. До д. 37 ул. Прудовая	Ø 57 сталь Ø 50 ПНД	2001	430				
УЛ. СОВЕТСКАЯ								
4	от д. 4 ул. Молодежная до д. 5 ул. 8-ое Марта	Ø 76 сталь	1966	350	350			
УЛ. КОМСОМОЛЬСКАЯ								
5	от д. 1 ул. Комсомольская до д. 15 ул. Комсомольская	Ø 76 сталь	1968	340	340	Узел – 1 шт.		
УЛ. МОЛОДЕЖНАЯ								
6	от д. 6 ул. Совхозная до д. 9 ул. Молодежная	Ø 100 сталь	1963	200	450	ВК – 1 шт. Узел – 1 шт.		

	от д. 9 ул. Молодежная до д. 18 ул. Молодежная	Ø 57 сталь	1963	250				
УЛ 8-ОЕ МАРТА								
7	от д. 40 ул. Совхозная до д. 17 ул. Строителей	Ø 159 чугун	1970	150	150			
УЛ. КУТУЗОВА								
8	от д. 1 ул. Кутузова до д. 70 ул. Кутузова	Ø 50 ПНД	2013	500	2010	ВК – 2 шт. Узел – 1 шт.		
	от д. 70 ул. Кутузова до д. 89 ул. Кутузова	Ø 57 сталь	1962	800				
	от д. 104 ул. Кутузова до д. 104а ул. Кутузова	Ø 50 ПНД	1996	60				
	от д. № 40 с закольцовкой улиц Комсомольская, Молодежная до д. № 10 ул. Кутузова	Ø 50 ПНД	2019	650				
УЛ. СТРОИТЕЛЕЙ								
9	от д. □17 до д. 18 до д. 16 ул. Строителей	Ø 100 сталь	1973	320	710	Узел – 6 шт.		
	от д. 16 до д. 11 ул. Строителей	Ø 32 сталь	1973	170				
	от д. 19 до д. 10 до д. 19А/1 ул. Строителей	Ø 50 ПНД	1996	130				
	от д. 19А/1 до д. 3А ул. Строителей	Ø 50 ПНД	1996	90				
УЛ. СОВХОЗ «КУЛЕБАКСКИЙ»								
10	от д. 71А ул. Совхозная до д. 9, 16, 17 ул. Совхоз «Кулебакский»	Ø 57 сталь	1972, 2011	690	690	ВК – 1 шт. Узел – 2 шт.		
УЛ. 1-Я ЛЕСНАЯ								
11	от д. 9 ул. 2 Садовая до д. 17 ул. 1 Лесная	Ø 76 сталь	1986	230	230			
УЛ. 2-Я ЛЕСНАЯ								
12	от д. №16 ул. Садовая до д. № 9 ул. 2 Лесная	Ø 76 сталь	1986	220	420	Узел -1 шт..		
	от д. № 9 до д. №13	Ø 32 ПНД	2002	200				
УЛ. 1-Я САДОВАЯ								
13	от д. 7 ул. 2 Садовая до д. 21 ул. 1 Садовая	Ø 76 сталь	1986	240	240			
УЛ. 2-Я САДОВАЯ								
14	от д. 27 ул. Совхозная до д. 18 ул. 2 Садовая	Ø 159 чугун	1986	180	830	ПГ – 2 шт. Узел – 5 шт. ВК – 1 шт.		
	от ВБ ул. Водная до д. 18 ул. 2 Садовая	Ø 159 сталь	1986	470				
	От д. 14 ул. 2	Ø 32 сталь	1990	180				

	Садовая до д. 19 ул. Западная							
УЛ. БАДАЕВА								
15	от д. 3 ул. 2 Садовая до д. 16 ул. Бадаева	Ø 40 сталь	1986	230	230			
УЛ. ЛУГОВ□Я								
16	от д. 7 ул. 2 Садовая до д/сада ул. Н.Стройка	Ø 57 сталь	1990	280	280			
УЛ. ЗЕЛЕНАЯ								
17	от д. 9 ул. 2 Садовая до д/сада ул. Н.Стройка	Ø 57 сталь	1990	310	310	Узел – 1 шт.		
УЛ. ЗАПАДНАЯ								
18	от д. 1 ул. Новая Стройка до д. 13 ул. Западная	Ø 50 ПНД	2000	340	340			
УЛ. В□ДНАЯ								
19	от д. 20 ул. 2 Садовая до д. 5 ул. Водная	Ø 57 сталь	2000	220	220	Узел – 2 шт.		
ПЕР. БЕРЕЗОВЫЙ								
20	от д. 3 ул. Водная до д. 1 пер. Березовый	Ø 57 сталь	2000	120	120			
ПЕР. РОДНИКОВЫЙ								
21	от д. 1 ул. Водная до д. 7 ул. Зеленая	Ø 57 сталь	2000	302	302			
УЛ. НОВАЯ СТРОЙКА								
22	От д. 22 л. Новая Стройка до д. 1 ул. Новая Стройка	Ø 100 сталь	1981	770	770	ПГ – 3 шт. Узел – 11 шт.		
П. МОЛОЧНОЙ ФЕРМЫ								
УЛ. ЛУГОВАЯ								
23	от д. 2Б ул. Луговая до д. 51 ул. Луговая	Ø 63 ПНД	2013	1100	1100	Узел – 1 шт.		
УЛ. РАБОЧАЯ								
24	от д. 14 до. Д. 5 ул. Рабочая до д. □6 ул. Луговая	Ø 63 ПНД	2013	500	700	ПГ – 1 шт. Узел – 1 шт.		
	от артезианской скважины до свинарника	Ø 63 ПНД	2013	200				
УЛ. ТЕШИНСКАЯ								
25	от д. 5 ул. Рабочая до д. 33 ул. Тешинская	Ø 50 ПНД	2013	305	305			

Питьевая вода, подаваемая потребителю, соответствует требованиям нормативов СанПиН 1.2.3685-21.

Водопроводные сети с.Мурзицы и п.Молочная ферма имеет общую протяженность 13,34км., в т.ч. уложены из пластиковых, стальных и чугунных труб. Уличная сеть имеет износ 90%. Водопроводная сеть подвержена высокой аварийности, не исключено наличие скрытых утечек и большой процент нерациональных потерь воды из сети. Необходима замена 8 890 м сетей, находящихся в аварийном состоянии. Существующее состояние сетей увеличивает расходы на устранение аварий.

Технические характеристики системы водоснабжения с.Мурзицы, п.Молочной фермы

Протяженность водопроводных сетей	Средний физический износ сетей %	Средняя производительность, тыс. куб.м./год	Качество воды
13,34 км	90	75,0	соответствует требованиям нормативов СанПиН 1.2.3685-21

Водоснабжение с.Теплово, с.Ломовка, с.Шилокша

Водоснабжение с.Теплово из артезианской скважины расположенной по адресу: с.Теплово, ул.Клубная 15а, осуществляется глубинным насосом марки ЭЦВ-8-40-60. По напорной линии Ø 90 подземная вода поступает в резервуар водонапорной башни. Из резервуара происходит подача воды в водопроводную систему поселения. Насосная станция первичного подъема расположена в 500м от артезианской скважины, установленная производительность – 338,5м³/сут.



Водоснабжение с.Ломовка из артезианской скважины расположенной по адресу: с.Ломовка «Урочище стариков стан», осуществляется глубинным насосом марки ЭЦВ-6-16-75. По напорной линии Ø 90 подземная вода поступает в резервуар водонапорной башни. Из резервуара происходит подача воды в водопроводную систему поселения. Насосная станция первичного подъема расположена в 20м от артезианской скважины, установленная производительность – 338,5м³/сут.

Водоснабжение с.Шилокша из артезианской скважины осуществляется глубинным насосом марки ЭЦВ-6-6,5-85 по ул.Центральная, ул.Школьная, ул.Молодежная, ул.Лесная, 1-й Центральный переулок, 2-й Центральный переулок, ул.Зеленая, ул.Песочная, ул.Заречная, ул.Набережная, ул.Докторова Сеча, ул.Комсомольская, ул.Мокрая, ул.Октябрьская, ул.Дальняя, ул.Хуторская, ул.Совхозная. По напорной линии Ø 160мм подземная вода поступает в резервуар водонапорной башни. Из резервуара происходит подача воды в водопроводную систему поселения. На скважине установлена система водоподготовки «Сунгирь-5,0 К» производительностью 5 м³/ч. Основной характеристикой системы является возможность очистки воды от железа и марганца.



Общая протяженность сетей составляет 11938 м, включает в себя 53 водоразборных колонки, 33 пожарных гидранта.

Подача воды осуществляется на хозяйственно-питьевые нужды, противопожарные и производственные цели и полив.

Источником водоснабжения, являются подземные воды. Для добычи воды используются глубинные скважины, не имеющие очистных сооружений и обеззараживающих установок. Границы ЗСО приняты согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

По результатам проводимых анализов, вода из артезианских скважин и водопроводных систем. Теплово, с.Ломовка, с.Шилокша соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Таблица 2.14

Основные сведения по скважинам с.Теплово, с.Ломовка

№ п/п	Наименование сооружения, местонахождение	Год ввода в эксплуатацию	Назначение	Глубина скважины	Материал	Данные откачки		Крепл. скважины		Остаточная стоимость в ценах 2007 г. (руб.)
						Пи динамическом Уровне, м.	Дебит, куб.м./час.	Диаметры	Глубины	
1	2	3	4	5		7	8	9	10	11

1	Артезианская скважина (хозяйственно-питьевая) с.Теплово ул. Клубная 15а Действующая	1990	Хозяйственно-питьевая	65,0	Сталь	20,0	25	12'' 8''	22,0 42,0	94049
2	Артезианская скважина с.Теплово, ул. Лесная,8а Резервная	1989	Хозяйственно-питьевая	62,0	Сталь	15	20	12'' 8''	15,0 35,0	239750
3	Артезианская скважина с.Теплово, ул. Обьездная, 8а Резервная	1970	Хозяйственно-питьевая	40,0	Сталь	15	20	12'' 8''	15,0 25,0	Затампонирована 03.06.2019г.
4	Артезианская скважина с.Ломовка, «Урочище стариков стан» Действующая	1998	Хозяйственно-питьевая	35,0	Сталь	15	15	14'' 9'' 7''	0,0-13,0 1,5-18,0 18,0-35,0	4856
5	Артезианская скважина №1 с.Шилокша Действующая	2014	Хозяйственно-питьевая	50,0	Сталь	19,5		8'' 7''	0,0-28,0 28,0-50,0	
6	Артезианская скважина №2 с.Шилокша Резервная	2014	Хозяйственно-питьевая	50,0	Сталь	19,5		8''	0,0-28,0	

											7''	28,0-50,0	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----------	--

Таблица 2.15

Сооружение водонапорной башни

№ п/п	Наименование здания и сооружения, год ввода в эксплуатацию, место нахождения	Назначение	Этажность		Общая площадь по внутреннему обмеру (кв.м.)	Площадь застройки по наружному обмеру (кв.м.)	Высота башни (м.)	Емкость бака (куб.м.)	Фундамент	Материал стен ствола	Перекрытие под бак	Кровля	Сантехническое и электротехническое	Год ввода в эксплуатацию
			надземная	подземная										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Водонапорная башня с металлическим баком, с.Теплово, ул.Объездная, д. 8	Хозяйственно-питьевая	2	-	8,90	15,87	21,0	50,0	Железобетонный	Кирпич	железобетон	металлическая	электроосвещение	1989
2	Водонапорная башня с металлическим баком, с.Ломовка				3,2	7,9	12,0	27,0	Железобетонный	Сталь	Деревянное	металлическая	электроосвещение	1998
3	Водонапорная башня с металлическим баком, с.Шилокша	Хозяйственно-питьевая	1	-			18,0	50,0	железобетонный	металлическая	металлическая	металлическая	электроосвещение	2014
4	Водонапорная башня с металлическим баком, с.Шилокша	Хозяйственно-питьевая	1	-			18,0	50,0	железобетонный	металлическая	металлическая	металлическая	электроосвещение	2014

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Таблица 2.16

Характеристики насосного оборудования (ВЗУ) с.Теплово, с.Ломовка

№ п/п	Наименование узла и его местоположение	Кол-во и объем резервуаров, м ³	Оборудование				Примечание
			марка насоса	производ. м ³ /ч	напор, м сут.	мощность, кВт	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ВЗУ с.Ломовка «Урочище Стариков стан»	1 рез. (РЧВ) V= 27,0 м ³	ЭЦВ-6-10-80	10	80	11	

Общая протяжённость сетей водоснабжения с.Теплово, с.Ломовка, – 21,79 км., с.Шилокша – 12 км. Годы постройки: 1969- 2015 г.г.

На водопроводной системе с.Теплово установлено 11 водоразборных колонок, 3 пожарных гидранта, 22 устройства запорной арматуры.

На водопроводной системе с.Ломовка установлено 9 водоразборных колонок, 2 пожарных гидранта, 12 устройств запорной арматуры.

На водопроводной системе с.Шилокша установлено 53 водоразборных колонки, 33 пожарных гидранта.

Таблица 2.17

Водопроводные сети с.Теплово

№ п/п	Местонахождение объекта	Технические характеристики трубы	Год постройки	Протяженность (м.)	Общая протяженность (м.)	Гидроузлы, установленные на линии	Остаточная стоимость (тыс.руб)	01.09.2008 г. (тыс.руб)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
УЛ. СОВЕТСКАЯ								
1	от д. № 1 до д. № 13	Ø 76 сталь	1982	90	2350	Водоразборная колонка – 6 шт., пожарный гидрант 2 шт., задвижка – 3 шт. заглушка – 1 шт.		
	от д. № 13 до д. № 47	Ø 63 пластик	2008	330				
	от д. № 47 до д. № 135	Ø 76 сталь	1979	720				
	от д. № 135 до д. № 161	Ø 90 пластик	2014	260				
	от д. № 161 до д. № 185	Ø 50 пластик	1997	245				
	от д. № 185 до д. № 199	Ø 89 сталь	1985	250				
	от д. № 199 до д. № 121	Ø 110 чугун	1984	285				
	от д. № 108 до д. № 124	Ø 76 сталь	1984	170				
УЛ. ОКТЯБРЬСКАЯ								
2	от д. № 1 до д. № 64	Ø 76 сталь		670	1400	Водоразборная колонка – 3		

	от д. № 64 до д. № 134	Ø50 пластик		730		шт., задвижка – 1 шт.		
УЛ. ШКОЛЬНАЯ								
3	от д. № 1 до д. № 25	Ø 40 сталь		400	1750	задвижка – 4 шт.		
	от д. № 25 до д. № 113	Ø 50 пластик		1350				
УЛ. ЗЕЛЕНАЯ								
4	от д. № 1 до д. № 8	Ø 50 пластик		260	710			
	От д. № 8 до д. № 17	Ø 100 пластик		450				
УЛ. НОВАЯ								
5	от д. № 1 до д. № 20	Ø 76 сталь		450	450			
УЛ. ПОЛЕВАЯ								
6	от д. № 1 до д. № 42	Ø 116 чугун		900	900	задвижка – 2 шт.		
УЛ. ЛЕСНАЯ								
7	от д. № 1 до д. № 199 по ул. Советская	Ø 116 чугун		700	700	задвижка – 3 шт. колодец – 1 шт.		
УЛ. ЮЖНАЯ								
8	от д. № 1 до д. № 38	Ø 50 пластик		800	800	-		
УЛ. КЛУБНАЯ								
9	от д. № 1 до д. № 15	Ø 50 пластик		300	300	задвижка – 1 шт.		
УЛ. ОБЪЕЗДНАЯ								
10	от д. № 1 до д. № 9	Ø 76 сталь		300	300	-		
УЛ. МОЛОДЕЖНАЯ								
11	от д. № 1 до д. № 10	Ø 50 пластик		250	250	-		
ПЕР. ШКОЛЬНЫЙ								
12	от д. № 1 до д. № 5	Ø 76 сталь		230	230	Гидрант – 1 шт.		
ПЕР. ПОЛЕВОЙ								
13	От д. № 1 до д. № 12	Ø 76 сталь		220	220	Задвижки – 2 шт.		
УЛ. ПРОЛЕТАРСКАЯ								
14	от д. № 1 до д. № 35	Ø 50 пластик		950	950	Водоразборная колонка – 2 шт.		
УЛ. МИРА								
15	От д. № 1 до д. № 9	Ø 50 пластик		350	350	Задвижки – 2 шт.		
ПЕР. ШКОЛЬНЫЙ-2								
16	От д. № 1 до д. № 3	Ø 50 пластик		310	310	Задвижки – 1 шт.		
ПЕР. ТОПОЛИНЫЙ								
17	От д. № 1 до д. № 3	Ø 50 пластик		120	120	-		
УЛ. АНИН КЛЮЧ								
18	От д. № 1 до д. № 25	Ø 50 пластик		700	700	-		
УЛ. ПЕРВОМАЙСКАЯ								
19	От д. № 1 до д. № 16	Ø 50 пластик		450	450	-		

УЛ.ПРИДОРЖНАЯ								
20	От д. № 12 до д. № 36			460	460	-		
ЗАКОЛЬЦОВКА								
21	Переход от Башни до пер.Полевого	Ø 159 пластик	2007	300	300	-		
22	переход от скважины Поле до Башни	Ø 90 пластик	2011	600	600	-		
23	переход с ул. Советская д. № 225 до ул.Советская д. № 180	Ø 40 пластик	1997	100	100	Колодец – 1 шт. Задвижка – 1 шт. Задвижка – 1 шт.		
24	переход с ул. Колхозная д. № 4 до Башни	Ø 90 пластик	2013	500	500			
25	переход с ул. Колхозная д.№ 4 до ул. Аннин Ключ д. № 25	Ø 50 пластик Ø 90 пластик	2014	400 400	800	-		

Таблица 2.18

Водопроводные сети с.Ломовка

№ п/п	Местонахождение объекта	Технические характеристики трубы	Год постройки	Протяженность (м.)	Общая протяженность (м.)	Гидроузлы, установленные на линии	Остаточная стоимость (тыс.руб)	Балансовая стоимость (тыс.руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ТРАССА ОТ ВОДОНАПОРНОЙ БАШНИ ДО РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОГО КОЛОДЦА								
1	От водонапорной башни до распределительного колодца у д.29 по ул.Советская	Ø150 мм полиэтилен	2020	380	380	задвижка – 1 шт.		
УЛ. СОВЕТСКАЯ								
2	От распределительного колодца д.№29 до автодороги В-М-А	Ø 100 мм полиэтилен	2015	340	340	Водоразборная колонка – 3 шт., задвижка – 1 шт., пожарный гидрант-1шт.		
УЛ. ШКОЛЬНАЯ								
3	от д.№ 15 по ул.Советской до д.№ 10 ул.Лесной	Ø 100 мм полиэтилен	2020	377	377	Водоразборная колонка – 2 шт., задвижка – 1 шт.		

УЛ. ЛЕСНАЯ							
4	Закольцовка от д. № 10 ул.Лесная до д. № 22 ул.Можайского	Ø 50 мм полиэтилен	2020	175	175	Водоразборная колонка- 1 шт. задвижка 1 шт.	
УЛ. НОВАЯ							
5	от д. № 31 по ул. Советской до д. № 18 по ул.Лесной	Ø100 мм полиэтилен Ø 65 мм полиэтилен Ø 50 мм полиэтилен	2020	655 130 15	800	Задвижка-2шт.	
УЛ. ЦЕНТРАЛЬНАЯ							
6	от распределительного колодца д. № 54 до д. № 49	Ø 76 мм сталь	1983	125	825	Водоразборная колонка – 3 шт., задвижка – 2 шт., пожарный гидрант-1шт.	
	от д. № 40 до д. № 16	Ø 50 мм полиэтилен	2004	165			
	от распределительного колодца д. № 54 до д. № 68	Ø 110 мм полиэтилен	2015	135			
	от д. № 68 до д. № 112	Ø 76 мм сталь	1983	340			
	от д. № 112 до д. № 118	Ø 32 мм сталь	1988	60			
УЛ. ПЕРВОМАЙСКАЯ							
7	от д. № 68 по ул.Центральной до д. № 34 ул.Первомайской	Ø 76 мм сталь	1983	270	725	-	
	от д. № 34 до д. № 46	Ø 50 мм полиэтилен	2002	110			
	от д. № 46 до д. № 70	Ø 50 полиэтилен	2006	220			
	от д. № 70 до д. № 72	Ø 50 мм полиэтилен	2008	50			
	от д. № 72 до д. № 76	Ø 32 мм полиэтилен	2008	75			
УЛ. МОЖАЙСКОГО							
8	от д. № 84 по ул.Центральной до д. № 40 ул.Можайского	Ø100 мм полиэтилен	2020	495	600	-	
	от д. № 34 до д. № 52	Ø 40 мм полиэтилен	2008	105			
УЛ. ТОРГОВАЯ							
9	от д. № 3 по ул.Советской до д. № 11 по ул.Торговой	Ø 32 мм полиэтилен	2004	175	375	-	
	от д. № 16 по ул.Центральной до д. № 10 по ул.Торговой	Ø 40 полиэтилен	2008	200			
школьный водопровод							
10	От распределительного колодца до д. № 29	Ø 76 сталь	1983	130	130	Задвижка 1 шт.	

	по ул. Советской До д.№ 26 по ул.Школьной							
водопровод к пожарному депо								
11	От распределительного колодца у д.№ 29 по ул.Советской до д.№ 27 по ул.Советской	Ø 50 мм полиэтилен	2006	30	30	Кран, полугайка для заправки п/ машин		
ул. Цветочная								
12	от д.№2 по ул.Песочной до д.№2 по ул.Цветочной	Ø 50 мм полиэтилен	2013	100	100	Задвижка 1 шт.		
УЛ. Песочная								
13	От водонапорной башни до д.№ 2 по ул.Песочной	Ø 110 мм полиэтилен	2009	75	195	-		
	От д.№ 2 до д.№ 9	Ø 50 мм полиэтилен	2009	120				
Водопровод к детскому саду								
14	От распределительного колодца д. № 29 ул.Советской до д.№ 7 ул.Торговой	Ø 110 мм полиэтилен	2015	440	440	Задвижка- 1шт. Вентиль - 1шт.		
15	От артезианской скважины до колодца разводящей сети	Ø 50 мм полиэтилен	2023	30	30			

Таблица 2.19

Водопроводные сети с.Шилокша

№ п/п	Местонахождение объекта	Технические характеристики трубы	Год постройки	Протяженность (м.)	Общая протяженность (м.)	Гидроузлы, установленные на линии	Остаточная стоимость (тыс.руб)	Балансовая стоимость (тыс.руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ул. ЦЕНТРАЛЬНАЯ								
1		Ø110 мм полиэтилен	2015			Вод/колонка – 14 шт., пожарный гидрант – 7 шт.		
УЛ. МОЛОДЕЖНАЯ								
2		Ø 110 мм полиэтилен	2015			Вод/колонка – 8 шт., пожарный гидрант – 5 шт.		
УЛ. ХУТОРСКАЯ								
3		Ø 110 мм полиэтилен	2015			Вод/колонка – 3 шт., пожарный гидрант – 1 шт.		

УЛ. ШКОЛЬНАЯ								
4		Ø 110 мм полиэтилен	2015			Вод/колонка – 3 шт., пожарный гидрант – 3 шт.		
УЛ. ДОКТОРОВА СЕЧА								
5						Вод/колонка – 2 шт., пожарный гидрант – 1 шт..		
УЛ. КОМСОМОЛЬСКАЯ								
6						Вод/колонка – 2 шт., пожарный гидрант – 2 шт.		
УЛ. МОКРАЯ								
7						Вод/колонка – 2 шт., пожарный гидрант – 1 шт.		
УЛ. ЗАРЕЧНАЯ								
8						Вод/колонка – 2 шт., пожарный гидрант – 2 шт.		
УЛ. НАБЕРЕЖНАЯ								
9						Вод/колонка – 2 шт., пожарный гидрант – 2 шт.		
ул. ПЕСОЧНАЯ								
10		Ø 50 полиэтилен	2015			Вод/колонка – 2 шт., пожарный гидрант – 3 шт.		
ул. ДАЛЬНЯЯ								
11						Вод/колонка – 2 шт., пожарный гидрант – 1 шт.		
ул. ЗЕЛЕНАЯ								
12		Ø 110 мм полиэтилен	2015			Вод/колонка – 3 шт., пожарный гидрант – 2 шт.		
ул. СОВХОЗНАЯ								
13						Вод/колонка – 1 шт., пожарный гидрант – 1 шт.		
ул. 1-БИЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПЕР								

14		Ø 110 мм полиэтилен	2015			Вод/колонка – 1 шт.		
УЛ. 2-ОЙ ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПЕР.								
15		Ø 110 мм полиэтилен	2015			Вод/колонка – 2 шт., пожарный гидрант – 1 шт.		
УЛ. ОКТЯБРЬСКАЯ								
16						Вод/колонка – 3 шт., пожарный гидрант – 1 шт.		
УЛ. ЛЕСНАЯ								
17		Ø 50 полиэтилен	2015			Вод/колонка – 1 шт.		

Водопроводная сеть с.Теплово, с.Ломовка имеет общую протяженность **21,49** км., с.Шилокша – 12 км., в т.ч. уложены из пластиковых, стальных и чугунных труб. Уличная сеть имеет износ 80%. Водопроводная сеть подвержена высокой аварийности, не исключено наличие скрытых утечек и большой процент нерациональных потерь воды из сети. Необходима замена 7500м сетей d=100 мм (износ которых составляет около 100%), находящихся в аварийном состоянии. Существующее состояние сетей увеличивает расходы на устранение аварий.

В настоящее время подача воды питьевого качества потребителям от существующих водозаборных сооружений составляет 338,5куб.м в сутки. Водопроводными сетями охвачено 50% территории жилой постройки

Таблица 2.20

Технические характеристики системы водоснабжения

Протяженность водопроводных сетей	Средний физический износ сетей %	Средняя производительность, тыс. куб.м./год	Качество воды
с.Теплово – 16 км с.Ломовка – 5,79км. с.Шилокша – 12 км.	80% 80% 0 %	123,4	соответствует требованиям нормативов СанПин 1.2.3685-21

Водоснабжение д.Серебрянка, д.Михайловка.

Водоснабжение из артезианской скважины расположенной д. Серебрянка, ул. Водная, д. 1 осуществляется глубинным насосом марки ЭЦВ-6-10-80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Артезианская скважина № 1/60 (хозяйственно-питьевая) д. Серебрянка, ул. Водная, 1 Действующая	1972	Хозяйственно-питьевая	69,0	Сталь	36,0	20	20''	0,0-16,0	240860
2	Артезианская скважина № 2/6 д. Михайловка, пер. Полевой, д. 1 Действующая	Пробурена в 1989 г.	Хозяйственно-питьевая	105,0	Сталь		20	377''	0,0-36,0	217768
								219''	36,0-62,0	240860

Таблица 2.22

Сооружение водонапорной башни д.Серебрянка, д.Михайловка

№ п/п	Наименование здания и сооружения, год ввода в эксплуатацию, место нахождения	Назначение	Этажность		Общая площадь по внутреннему обмеру (кв.м.)	Площадь застройки по наружному обмеру (кв.м.)	Высота башни (м.)	Емкость бака (куб.м.)	Фундамент	Материал стен ствола	Перекрытие под бак	Кровля	Сантехническое и электротехническое	Год ввода в эксплуатацию
			надземная	подземная										
1	Водонапорная башня с металлическим баком, д. Серебрянка, ул. Водная, д. 1	Хозяйственно-питьевая	1	-	8,90	15,87	21,0	50,0	Железобетонный	Металлический	металлическое	металлическая	электроосвещение	1972
2	Водонапорная башня с металлическим баком, д. Михайловка, пер. Полевой, д. 1	Хозяйственно-питьевая	1	-	7,30	13,9	18,0	40,0	железобетонный	металлический	металлическое	металлическая	электроосвещение	1989

3	Водонапорная башня с металлическим баком, д. Серебрянка, ул. Водная, д. 1	Резервная	1	-	8,90	15,87	21,0	50,0	железобетонный	металлический	металлическое	металлическая	электроосвещенные	1972
---	---	-----------	---	---	------	-------	------	------	----------------	---------------	---------------	---------------	-------------------	------

Сооружения водонапорных башен, введены в эксплуатацию в 1972 и 1989 году, за время своего существования ни разу не подвергались капитальному ремонту. В д. Михайловка производился текущий ремонт (сварочные работы) водонапорной башни в 2012-2013 годах. В настоящее время деревянная конструкция, служащая ограждением резервуара с водой, имеет заметное отклонение от вертикальной оси. Сооружение требует срочного капитального ремонта.

Таблица 2.23

Характеристики насосного оборудования (ВЗУ) д.Серебрянка, д.Михайловка

№ п/п	Наименование узла и его местоположение	Кол-во и объем резервуаров, м³	Оборудование				Примечание
			марка насоса	производ. м³/ч	напор, м сут.	мощность, кВт	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ВЗУ д. Серебрянка, ул. Водная, д. 1	1 рез. (РЧВ) V= 50,0 м³	ЭЦВ-8-25-100	25	100	6	-
2	ВЗУ д. Михайловка, ул. Полевая, д. 1	1 рез. (РЧВ) V= 40,0 м³	ЭЦВ-6-16-110	16	110	6	-

Общая протяжённость сетей водоснабжения– 6,028км. Годы постройки: д. Серебрянка 1972 г. и д. Михайловка 1989г.

На водопроводной системе установлено 11 водоразборных колонки, 10 пожарных гидрантов, 22 устройства запорной арматуры.

Таблица № 2.24

Водопроводные сети д.Серебрянка, д.Михайловка

№ п/п	Местонахождение объекта	Технические характеристики трубы	Год постройки	Протяженность (м.)	Общая протяженность (м.)	Гидроузлы, установленные на линии	Остаточная стоимость (тыс.руб)	Балансовая стоимость (тыс.руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ул. КОЛХОЗНАЯ								
1	от д. № 1 до д. №14	Ø 50 пластик	2010	100	1200	Водоразборная колонка – 3шт., пожарный гидрант 7 шт., задвижка – 6 шт.		
	от д. №14 до д. №80 от д. №80 до д. №85	Ø 100 пластик Ø 89 сталь	2011	900 200				
УЛ. НОВАЯ								

2	от д. № 52 от ул. Колх. до д. № 8- ул. Новая	Ø 40 сталь Ø 100 сталь	1983 1983	350 350	1764	задвижка – 8шт. гидрант-2шт		
	от д. № 8 до д. № 29	Ø 100 сталь	1983	300				
	от д. № 28 ул. Колх до д. 8 ул Новая от ул. Колх. д. 26 до ул. Новая д. 1 от дома № 6 до дома № 8 от ул. Колхозная д. 80 до вод башни	Ø 40 сталь Ø 40 сталь Ø 40 сталь Ø 40 сталь	1983 1986 1983 1972	200 364 100 100				
	д. Михайловка, ул. ТРУДА							
3	от д. № 1 до д. № 57	Ø 100 пластик	1989	1100	1650	Водоразборная колонка – 2 шт., пожарный гидрант 1 шт., задвижка – 4 шт.		
	от д. № 12 до дома № 1 ул. 12 до дома № 1 ул. Новая	Ø 100 пластик	1989	450				
	от д. № 4-а Труда до д. № 2 Труда	Ø 100 пластик	1989	100				
УЛ. НОВАЯ								
4	от д. № 1 до д. № 7	Ø 100 пластик	1989	410	410	Водоразборная колонка – 2 шт., задвижка – 2 шт.		
УЛ. МИРА								
5	от д. № 2 до д. № 46	Ø 100 пластик	1989	834	1004м	Водоразборная колонка – 4 шт., задвижка – 2 шт.		
	от д. № 12 до водонапорной башни	Ø 100 пластик	1989	174				

Водоснабжение с. Саваслейка.

Водоснабжение с. Саваслейка из артезианской скважины расположенной по адресу: с. Саваслейка, ул. Солнечная осуществляется глубинным насосом марки ЭЦВ-8-25-100. По напорной линии Ø 100 подземная вода поступает в резервуар водонапорной башни. Из резервуара происходит подача воды в водопроводную систему поселения. Установленная производительность – 33,2 м³/сут.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Артезианская скважина (хозяйственно-питьевая) с.Саваслейка, ул. Солнечная Действующая	1995	Хозяйственно-питьевая	92,0	Сталь	27,0	36	478'' 377'' 273''	0-6,0 6,0-40,0 40-75	300914=68

Таблица 2.26

Сооружение водонапорной башни с.Саваслейка

№ п/п	Наименование здания и сооружения, год ввода в эксплуатацию, место нахождения	Назначение	Этажность		Общая площадь по внутреннему обмеру (кв.м.)	Площадь застройки по наружному обмеру (кв.м.)	Высота башни (м.)	Емкость бака (куб.м.)	Фундамент	Материал стен ствола	Перекрытие под бак	Кровля	Сантехническое и электротехническое	Год ввода в эксплуатацию
			надземная	подземная										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Водонапорная башня с металлическим баком, с.Саваслейка ул.Солнечная	Хозяйственно-питьевая	1	-	1,2	2,1	15,0	25	Железобетонный	металлические	металлическое	металлическая	-	2001

Сооружение водонапорной башни введено в эксплуатацию в 2001 году. В 2013 году были проведены сварочные работы ствола башни, что указывает на изношенность металлических конструкций сооружения. В связи с этим требуется срочная замена башни.

Таблица 2.27

Характеристики насосного оборудования (ВЗУ) с.Саваслейка

№ п/п	Наименование узла и его местоположение	Кол-во и объем резервуаров, м ³	Оборудование				Примечание
			марка насоса	производ. м ³ /ч	напор, м сут.	мощность, кВт	

1	2	3	4	5	6	7	8
1	ВЗУ с.Саваслейка, ул.Солнечная	-	ЭЦВ- 8-25- 100	25	100	11	-

Общая протяжённость сетей водоснабжения с.Саваслейка– 10,23 км. Годы постройки: 1999- 2013 г.г.

На водопроводной системе с.Саваслейка установлено 14 водоразборных колонок, 19 пожарных гидрантов, 6 устройства запорной арматуры.

Таблица № 2.28

Водопроводные сети с.Саваслейка

№ п/п	Местонахождение объёма	Технические характеристики трубы	Год постройки	Протяжённость (м.)	Общая протяжённость (м.)	Гидроузлы, установленные на линии	Остаточная стоимость (тыс.руб)	Балансовая стоимость (тыс.руб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ул. ЗАРЕЧНАЯ								
1	Ул.Солнечная(водонапорная башня) до ул.Заречная д.23	Ø 150 мм полиэтилен	1999	485	1056	Водоразборная колонка – 1 шт., пожарный гидрант 1 шт., задвижка – 1 шт.		
	от д. № 3 ул.Заречной до д. № 32 ул.Советской	Ø 120 чугун	1999	471				
	от д.№ 14 до д.№ 8	Ø 32 мм полиэтилен	1999	100				
УЛ. СОВЕТСКАЯ								
2	от д. № 32 до д. № 1	Ø 120 чугун	1999	285	575	Водоразборная колонка – 2 шт., пожарный гидрант 3 шт., задвижка – 1 шт.		
	от д. № 32 до д. № 54	Ø 110 полиэтилен	2009	290				
УЛ. ШКОЛЬНАЯ								
3	от ул.Пигина д. № 1 до ул.Школьная д. № 56	Ø 110 пластик	1999	350	750	Водоразборная колонка – 3 шт., пожарный гидрант 3шт.		
	от д. № 24 до д. № 56	Ø 110 мм полиэтилен	2001	400				
УЛ. МОЛОДЕЖНАЯ								
4	от храма ул.Молодежная до д. № 56 ул.Школьной	Ø 50 полиэтилен	2001	1000	1000	Водоразборная колонка – 1 шт., пожарный гидрант -1шт., задвижка – 1 шт.		
УЛ. РЕВОЛЮЦИИ								
5	от д. №1 до д. № 35	Ø 50 полиэтилен	2001	350	350	Водоразборная колонка – 2 шт., пожарный гидрант -1шт.		
УЛ. ЗЕЛЕНАЯ								
6	от д.№72 до д. № 43	Ø 90 мм полиэтилен	2012	700	700	пожарный гидрант 2 шт.		
УЛ. ОКТЯБРЯ								

7	от д. № 16 до д. № 22	Ø 90 мм полиэтилен	2012	100	900	Водоразборная колонка – 2 шт., пожарный гидрант 2 шт., задвижка – 1 шт.		
	от д. № 22 до д. № 74	Ø 90 полиэтилен	2013	600				
	От д.№ 22 ул.Октября до д.№ 6 ул.Совхозной	Ø 90 мм полиэтилен	2012	200				
УЛ. СОВХОЗНАЯ								
8	от д. № 6 до д.№ 10	Ø 90 полиэтилен	2012	102	642	Водоразборная колонка – 1 шт., пожарный гидрант 1 шт., задвижка – 1 шт.		
	от д. № 10 до д. № 20	Ø 90 полиэтилен	2013	200				
	От д.№ 6 до д.№ 3	Ø 50 мм полиэтилен	2014	140				
	От д.№ 20 ул.Совхозной до д.№ 47 ул.Октября	Ø 90 мм полиэтилен	2013	200				
УЛ. НОВОПРУДНАЯ								
9	от ул.Октября д. № 22 до ул.Новопрудная д. № 10- 24	Ø 90 полиэтилен	2013	200	970	пожарный гидрант 1 шт.		
	От ул.Октября д. № 47 до ул.Новопрудная д. № 27	Ø 50 полиэтилен	2013	200				
	От д.№ 10 до д.№ 24	Ø 90 мм полиэтилен	2013	400				
	От д.№ 10 до д.№ 3	Ø 50 мм полиэтилен	2014	170				
ул. ПИГИНА								
10	от д. № 2 до д. № 28	Ø 110 полиэтилен	2010	450	450	пожарный гидрант 1 шт., задвижка – 1 шт.		
ул. ЛЕСНАЯ								
11	от д. № 1 до д. № 53	Ø 110 полиэтилен	2009	600	1060	пожарный гидрант 2 шт., задвижка – 1 шт.		
	От д.№ 53 до д.№ 62	Ø 90 полиэтилен	2012	100				
	От д.№ 62 до д.№ 81	Ø 50 мм полиэтилен	2014	160				
	От д.№ 64 ул.Лесной до д.№ 72 ул.Зеленой	Ø 90 мм полиэтилен	2012	200				
УЛ. ПРОГОННАЯ								
12	от д. № 3 до д. № 33	Ø 50 полиэтилен	2005	450	450	-		
УЛ. ТРУДА								
13	от ул. Прогонная д. № 33 до ул. Труда, от д.№2 до д.№ 31	Ø 50 полиэтилен	2009	450	730	Водоразборная колонка – 1 шт., задвижка – 1 шт.		
	от д. № 31 ул.Труда до д. № 31 ул.Зеленой	Ø 50 полиэтилен	2010	180				
	От д.№31 ул.Труда до д.№ 57 ул.Прогонная	Ø 110 мм полиэтилен	2010	100				
УЛ.МАГИСТРАЛЬНАЯ								
14	С ул.Зеленой на ул.Магистральная д. № 33	Ø 90 мм полиэтилен	2014	200	600	Пожарный гидрант - 1 шт.		
	От д.№ 33 до д.№ 17	Ø 90 мм полиэтилен	2014	200				
	От д.№ 17 до д.№ 3	Ø 90 мм полиэтилен	2014	200				

Водопроводная сеть с.Саваслейка имеет общую протяженность 10,23 км, уложенная из пластиковых, полиэтиленовых и чугунных труб. Уличная сеть имеет износ 20%. Необходима замена чугунных труб протяженностью 793 м (d=120 мм).

В настоящее время подача воды питьевого качества потребителям с.Саваслейка от существующих водозаборных сооружений составляет 33,2 куб. м. в сутки. Водопроводными сетями охвачено 90% территории жилой постройки.

Таблица 2.29

Технические характеристики системы водоснабжения с.Саваслейка

Протяженность водопроводных сетей	Средний физический износ сетей %	Средняя производительность, тыс. куб.м./год	Качество воды
10,23 км	20	12,118	соответствует требованиям нормативов СанПиН 1.2.3685-21

2.1.1.1 Описание территорий поселения, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На территории городского округа город Кулебаки Нижегородской области централизованное водоотведение отсутствует в следующих населенных пунктах:

а) сельский поселок Первомайский, входящий в состав территориального управления №2;

б) деревня Горбачиха, сельский поселок Мыза, деревня Новая Саваслейка, село Саваслейка, входящие в состав территориального управления №2;

в) деревня Благовещенка, деревня Знаменка, сельский поселок Красновка, деревня Красный Родник, сельский поселок Кутузовка, сельский поселок Лесозавода, деревня Пушлей, сельский поселок Совхозный, деревня Тумалейка, деревня Шилокшлей, входящие в состав территориального управления №2;

г) село Ломовка - частично, входящий в состав территориального управления №1.

Нецентрализованное водоснабжение на территориях вышеприведенных населенных пунктов осуществляется из частных скважин, колодцев.

2.1.2. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Средний показатель износа водопроводных сетей по г.о.г.Кулебаки составляет 70%, что приводит к частым авариям, а в конечном итоге к потерям воды.

В разводящей сети имеют место отклонения по показателям «мутность» и содержанию в воде железа. Имеются тупиковые сети, где отсутствует циркуляция воды.

Большой износ, отклонения по качеству воды в разводящей сети, наличие тупиковых линий вызывают необходимость замены ветхих сетей, а также их закольцовки.

Отключения электроэнергии требуют резервного электроснабжения артезианских скважин.

Необходима техническая инвентаризация и паспортизация всех сетей, их постановка на кадастровый учет.

МУП «Райводоканал» имеет «План мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с требованиями санитарных норм СанПиН 1.2.3685-21, Производственная программа. Финансирование мероприятий производственных программ осуществляется МУП «Райводоканал» за счет получения доходов от реализации абонентам (потребителям) услуг водоснабжения и субсидий, полученных из администрации гог Кулебаки.

За 8 месяцев 2023 года МУП «Райводоканал» были проведены исследования питьевой воды из скважин:

полный (расширенный анализ) – 8 городских и 12 сельских скважин. Полный анализ скважины в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 и Программой производственного контроля качества питьевой воды включает контроль качества воды по 4-ти микробиологическим показателям, на радиационную безопасность по 3-м показателям, на 16 санитарно-химических показателя.

сокращенный анализ – 13 проб из городских и 14 проб из сельских скважин. Сокращенный анализ скважины включает контроль качества воды по 4-ти микробиологическим показателям, по 10-и санитарно-химическим показателям.

По результатам лабораторных исследований (полный анализ) из 20 отобранных проб – нестандартных 3 пробы: 1 проба питьевой воды из артезианской скважины №3 г.Кулебаки не соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 по показателям: «мутность» – 9,5 (норматив – 1,5) и "железо" - 1,9 (норматив - 0,3) – отбор проб 26.06.23г.; 1 проба питьевой воды из скважины в п. Молочной Фермы не соответствует по показателю: «жесткость» -9,6 (норматив – не более 7) – отбор проб 28.03.23г.; 1 проба питьевой воды из артезианской скважины с.Шилокша №1 не соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 по показателю: «железо" -1,0 (норматив – 0,3) – отбор проб 14.02.23г.

По результатам лабораторных исследований (сокращенный анализ) из 27 отобранных проб – 1 нестандартная проба: 1 проба питьевой воды из скважины в п. Молочной Фермы не соответствует по показателю: «жесткость»-9,6 (норматив – не более 7) – отбор проб 13.06.23г.

Проведены исследования воды из водонапорных башен:

-полный (расширенный анализ) – 4 башни. Полный анализ водонапорной башни в соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 и Программой производственного контроля качества питьевой воды включает контроль качества воды по 4-ти микробиологическим показателям, на радиационную безопасность по 3-м показателям, на 16 санитарно-химических показателя.

-сокращенный анализ – 20 проб из водонапорных башен. Сокращенный анализ водонапорных башен включает контроль качества воды по 4-ти микробиологическим показателям, по 6-и санитарно-химическим показателям.

-краткий анализ – 65 проб из водонапорных башен. Сокращенный анализ водонапорных башен включает контроль качества воды по 4-ти микробиологическим показателям, по 4-и санитарно-химическим показателям.

По результатам лабораторных исследований (полный анализ) из 4 отобранных проб – нестандартная 1 проба: 1 проба питьевой воды из водонапорной башни с.Теплово не соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 по показателям: «мутность» – 4,5 (норматив – 1,5) , "железо" - 1,1 (норматив - 0,3), "жесткость" - 8,8 (норматив – не более 7) – отбор проб 18.04.23г.

По результатам лабораторных исследований (сокращенный анализ) из 20 отобранных проб – 3 нестандартные пробы: 2 пробы питьевой воды из водонапорной башни с.Теплово не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.3684-21 по показателю: "жесткость" - 10,0 (норматив – не более 7) – отбор проб 31.01.23г.; "жесткость" - 8,0 (норматив – не более 7) – отбор проб 04.07.23г.; 1 проба питьевой воды из водонапорной башни с.Шилокша не соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 по показателю: "мутность" 4,5 (норматив – 1,5) – отбор проб 14.02.23г.

Контроль качества питьевой воды из распределительной сети проводится по 4-ти микробиологическим показателям и по 4 санитарно-химическим показателям. Из распределительной сети было отобрано всего 159 проб, из них 90 – в городе и 69 – в селах. По результатам лабораторных исследований 15 проб питьевой воды (11 – в городе, 4 – в селах) не соответствовали по показателю «мутность»:

- вод/колонка ул.Труда,12
- вод/колонка ул.Шевченко,49
- вод/колонка ул.Ст.Разина,36
- вод/колонка ул. Восстания,78
- вод/колонка ул.Орджоникидзе,43
- вод/колонка ул. Маяковского,2
- вод/колонка ул. Спутников,2
- вод/колонка с.Шилокша, ул.Центральная ,67
- вод/колонка с.Саваслейка, ул.Труда,31

Сравнительный анализ по качеству питьевой воды МУП «Райводоканал»:

2021 год	2022 год	8месяцев 2023 г.
<p>Арт.скважины: город – 40 проб, из них 2 нестандартные пробы по санитарно-химическим показателям;</p> <p>села – 52 пробы, из них 17 нестандартных проб по санитарно-химическим показателям; 1 нестандартная проба по микробиологии.</p>	<p>Арт.скважины: город – 40 проб;</p> <p>села – 52 пробы, из них 1 нестандартная проба по санитарно-химическим показателям.</p>	<p>Арт.скважины: город – 21 проба, из них 1 нестандартная проба по санитарно-химическим показателям;</p> <p>села – 26 проб, из них 3 нестандартные пробы по санитарно-химическим показателям.</p>
<p>Водонапорные башни: села - 32 пробы, из них 9 нестандартных проб по санитарно-химическим показателям.</p>	<p>Водонапорные башни: села - 27 проб.</p>	<p>Водонапорные башни: села - 89 проб, из них 4 нестандартные пробы по санитарно-химическим показателям.</p>
<p>Распределительная сеть: город – 110 проб, из них 33 нестандартные пробы по санитарно-химическим показателям; 1 нестандартная проба по микробиологии. села – 86 проб, из них 10 нестандартных проб по санитарно-химическим показателям; 1 нестандартная проба по микробиологии.</p>	<p>Распределительная сеть: город – 120 проб, из них 2 нестандартные пробы по микробиологии. села – 100 проб.</p>	<p>Распределительная сеть: город – 90 проб, из них 11 нестандартных проб по санитарно-химическим показателям. села – 69 проб, из них 4 нестандартные пробы по санитарно-химическим показателям.</p>

В соответствии с планом мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствии с требованиями санитарных норм, разработанным на 2023 год были проведены работы по замене ветхого водопровода по ул.Ермака от ул.Мечникова,д.6 до ул.Кирова (200м), по пл.Советской от ул.Ручей, д.2 до пер.Ручей, д.16 (664м), по ул.Лазо от ул.Нахимова, д.13 до ул.Коммунистическая (100м), по ул.Бандажников от д.69 до д.85 (154м), заменен водопровод в с.Мурзицы (сады) -246м, в д.Серебрянка, ул.Новая - 31м, подключена линия водопровода в с.Ломовка от артезианской скважины до колодца разводящей сети - 30м.

Проводилась замена небольших участков водопроводных сетей в ходе текущих работ общей протяженностью 227м. В ходе текущих ремонтных работ проводится обработка и дезинфекция водопроводных труб и водопроводных сооружений на участках замены труб и проводимых ремонтов.

В 2023 году регулярно выполнялись водоохранные мероприятия в пределах ЗСО

водоисточников, выполнен ремонт ограждения арт.скважины № 1 г.Кулебаки.

Также стоит отметить, что МУП «Райводоканал» ужесточен контроль за самовольной врезкой недобросовестными лицами частного водопровода в магистральный водопровод. В 2023 году выявлено 27 таких несанкционированных врезок.

В ООО «Коммунальщик» разработана программа производственного контроля качества питьевой воды, согласованная с Роспотребнадзором 12.07.2019г., согласно которой регулярно производится производственный контроль качества питьевой воды в местах водозабора и разводящей сети по микробиологическим, органолептическим, обобщенным, радиологическим показателям, а также на неорганические и органические вещества. Предписания органов надзора по качеству питьевой воды системы водоснабжения р.п.Гремячево и нарушений, влияющих на ее качество и безопасность отсутствуют.

В ООО «Коммунальщик» разработан и утвержден на 2022 год план мероприятий по доведению качества питьевой воды до соответствия гигиеническим нормативам. Планом мероприятий ООО «Коммунальщик» по доведению качества воды на 2022 год были предусмотрены и выполнялись следующие мероприятия:

- постоянное выполнение санитарно – эпидемиологических требований к организации и эксплуатации зон санитарной охраны в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» - ремонт ограждений ограждения территории 1 пояса ЗСО скважин и ремонт 2-х павильонов скважин №1а,2 р.п.Гремячево;

- в соответствии с программой производственного контроля качества питьевой воды и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» выполнялся контроль качества подземных вод и питьевой воды централизованного водоснабжения;

- в ходе текущих ремонтных работ проводится обработка и дезинфекция водопроводных труб и сооружений на участках замены водопровода.

- постоянный мониторинг подземных вод в соответствии с Программой мониторинга.

Так же проводилась замена запорной арматуры колодцев центрального водопровода – 1 задвижка и небольшого участка водопроводных сетей в ходе текущих работ протяженностью 15 м., а так же устройство перемычки двух веток центрального водопровода.

Согласно данным ООО «Коммунальщик» качество питьевой воды по результатам исследования проб воды в 2022 году соответствует санитарным нормам и правилам.

В 2022 году ООО «Коммунальщик» были проведены исследования питьевой воды из скважин р.п.Гремячево:

- полный (расширенный анализ) – 7 артезианских скважин. Полный анализ скважины в соответствии с СанПиН 2.1.1074-01 «Питьевая вода и водоснабжение населенных мест» и Программой производственного контроля качества питьевой воды включает контроль качества воды по 3-м микробиологическим показателям, на радиационную безопасность по 3-м показателям, на 38 санитарно-химических показателя.

- сокращенный анализ – 14 проб артезианских скважин. Сокращенный анализ скважины включает контроль качества воды по 3-м микробиологическим показателям, по 11-и санитарно-химическим показателям.

По результатам лабораторных исследований (полный анализ) из 21 отобранных проб – нестандартных 0 проб. По результатам лабораторных исследований (сокращенный анализ) из 14 отобранных проб – 0 нестандартных проб.

Контроль качества питьевой воды из распределительной сети р.п.Гремячево проводится по 3-м микробиологическим показателям и по 4 санитарно-химическим показателям. Из распределительной сети было отобрано всего 48 проб. По результатам лабораторных исследований из 48 отобранных проб – 0 нестандартных проб.

Сравнительный анализ по качеству питьевой воды ООО «Коммунальщик»:

2020 год	2021 год	2022 год
Арт.скважины: 35 проб - из них 0 нестандартных проб.	Арт.скважины: 35 проб - из них 0 нестандартных проб.	Арт.скважины: 35 проб - из них 0 нестандартных проб.
Распределительная сеть: 44 пробы - из них 0 нестандартных проб.	Распределительная сеть: 40 проб - из них 0 нестандартных проб.	Распределительная сеть: 48 проб - из них 0 нестандартных проб.

Результаты лабораторных исследований воды на артезианских скважинах гог Кулебаки

Санитарно-гигиенические показатели					
№ п/п	Определяемые показатели	Фактическое количество отобранных проб за 8 месяцев 2023г.	Норматив	Единицы измерения	Доля (%) проб питьевой воды за 8 месяцев 2023г., не соответствующих требованиям действующих нормативов
1	Аммоний-ион	24	Не более 0,5	Мг/л	0
2	Железо	24	Не более 0,3	Мг/л	12,5
3	Сульфаты	24	Не более 0,500	Мг/л	0
4	Марганец	24	Не более 0,1	Мг/л	0
5	Фториды	24	Не более 1,5	Мг/л	5
6	Хлориды	24	Не более 350	Мг/л	0
7	Жесткость общая	58	Не более 7	оЖ	20,8
8	pH	71	От 6 до 9	Единицы pH	0
9	Окисляемость перманганатная	58	Не более 5	Мг/л	0
10	Общая минерализация (сухой остаток)	58	Не более 1000	Мг/л	0
11	Нефтепродукты (суммарно)	58	Не более 0,1	Мг/л	0
12	ПАВ анионоактивные	58	Не более 2	баллы	0
13	Запах	136	Не более 2	баллы	0
14	Мутность	110	Не более 1,5	Мг/л	12,5
15	Привкус	110	Не более 2	баллы	0
16	Цветность	110	Не более 20	Град.	0
Микробиологические показатели					
1	Общее микробное число	136	Не более 50	КОЕ в 1мл	0
2	Общие колиформные бактерии	136	отсутствие	КОЕ в 100мл	0
3	Escherichia coli (E.coli)	136	отсутствие	КОЕ в 100 мл	0

4	Колифаги				
Радиационные показатели					
1	Удельная суммарная альфа-активность	24	Не более 0,2	Бк/кг	0
2	Удельная суммарная бета-активность	24	Не более 1	Бк/кг	0
3	Удельная активность радона-222	24	60	Бк/кг	0

Результаты лабораторных исследований воды в распределительной сети

Санитарно-гигиенические показатели					
№ п/п	Определяемые показатели	Фактическое количество отобранных проб за 8 месяцев 2023г.	Норматив	Единицы измерения	Доля (%) проб питьевой воды за 8 месяцев 2023г., не соответствующих требованиям действующих нормативов
1	Запах	159	Не более 2	баллы	0
2	Мутность	159	Не более 1,5	Мг/л	9,4
3	Привкус	159	Не более 2	баллы	0
4	Цветность	159	Не более 20	Град.	0
Микробиологические показатели					
1	Общее микробное число	159	Не более 50	КОЕ в 1мл	0
2	Общие колиформные бактерии	159	отсутствие	КОЕ в 100мл	0
3	Escherichia coli (E.coli)	159	отсутствие	КОЕ в 100 мл	0
4	Колифаги	159	отсутствие	КОЕ в 100 мл	0

2.1.3. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения ООО «Коммунальщик».

№	Обследуемый объект	Описание выявленных дефектов и нарушений
Водопроводная сеть		
1	Водопроводная сеть Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, от скважины №1 площадка Водозаборная №4 до дома №28 по ул.Ульянова	Необходимо провести герметизацию колодцев. Запорная арматура водопроводных колодцев имеет различные дефекты, на продолжительных участках сети недостаточное количество водопроводных колодцев и ПГ

2	Водопроводная сеть Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, от Насосной станции II подъема ул.Береговая д.2 до ул.Осенняя	Необходимо провести герметизацию колодцев. Запорная арматуры водопроводных колодцев имеет различные дефекты, на продолжительных участках сети недостаточное количество водопроводных колодцев и ПГ
3	Водопроводная сеть Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, от Насосной станции II подъема ул.Береговая, д.2 до ул.Новая д.5	Необходимо провести герметизацию колодцев. Запорная арматуры водопроводных колодцев имеет различные дефекты, на продолжительных участках сети недостаточное количество водопроводных колодцев и ПГ
4	Водопроводная сеть Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, по ул.Осенняя вдоль домов 22-46	Визуальных дефектов не обнаружено
5	Водопроводная сеть Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, по ул.Слободская вдоль домов №13,17,19	Визуальных дефектов не обнаружено
6	Водопроводная сеть Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, по ул.Южная с д.№1 по д.№29, ул.Луговая, д.2а/1, д.2а/3	На всем участке сети отсутствуют ПГ
7	Водопроводная сеть Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево , ул.Ларина, вдоль домов №1-3	На всем участке сети отсутствуют ПГ
8	Водопроводная сеть Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, от ул.Гагарина до ул.Осенняя	На всем участке сети отсутствуют ПГ
9	Водопроводная сеть Нижегородская область, Кулебакский район, р.п. Гремячево, от д. 18 по ул. Сельверная до д.9 по ул. Песочная	Визуальных дефектов не обнаружено
Водозабор		
1	Нежилое здание буровой скважины №1	Общее состояние здания скважины №1 удовлетворительное. Требуется ремонт отмостки, оштукатуривание кирпичной кладки павильона, побелка, бетонирование подъездной дорожки. Ремонт ограждения первого пояса ЗСО.
2	Нежилое здание буровой скважины №2	Общее состояние здания скважины №2 удовлетворительное. Требуется ремонт отмостки, оштукатуривание кирпичной кладки павильона, побелка, бетонирование подъездной дорожки. Ремонт ограждения первого пояса ЗСО.
3	Нежилое здание буровой скважины №3	Общее состояние здания скважины №3 удовлетворительное. Требуется ремонт отмостки, оштукатуривание кирпичной кладки павильона, побелка, бетонирование подъездной дорожки. Ремонт ограждения первого пояса ЗСО.

4	Нежилое здание буровой скважины №4	Общее состояние здания скважины №4 удовлетворительное. Требуется ремонт отмостки, оштукатуривание кирпичной кладки павильона, побелка, бетонирование подъездной дорожки. Ремонт ограждения первого пояса ЗСО.
5	Нежилое здание буровой скважины №1а	Общее состояние здания скважины №1а удовлетворительное. Требуется ремонт отмостки, оштукатуривание кирпичной кладки павильона, побелка, бетонирование подъездной дорожки.
6	Нежилое здание буровой скважины №2а	Общее состояние здания скважины №1а удовлетворительное. Требуется ремонт отмостки, оштукатуривание кирпичной кладки павильона, побелка, бетонирование подъездной дорожки. Ремонт ограждения первого пояса ЗСО.
7	Нежилое здание буровой скважины №3а	Общее состояние здания скважины №1а удовлетворительное. Требуется ремонт отмостки, оштукатуривание кирпичной кладки павильона, побелка, ремонт мягкой кровли бетонирование подъездной дорожки. Ремонт ограждения первого пояса ЗСО. Требуется замена насосного оборудования, прибора учета воды.

Заключение о техническом состоянии объектов централизованных систем холодного водоснабжения, водоотведения ООО «Коммунальщик»

Расчет износа (Приложение1) произведен согласно Приказу Минстроя России от 05.08.2014 №437/пр п.19.

Сети холодного водоснабжения

Износ сетей холодного водоснабжения – 72,5%

№	Наименование объекта	Адрес(местоположение)	Заключение о техническом состоянии объекта
1	Сети водопровода	Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, от скважины №1 площадка Водозаборная №4 до дома №28 по ул.Ульянова	В целом удовлетворительное. Отдельные участки сети находятся в неудовлетворительном состоянии. Износ составляет - 78%
2	Сети водопровода	Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, от Насосной станции II подъема ул.Береговая д.2 до ул.Осенняя	В целом удовлетворительное. Отдельные участки сети находятся в неудовлетворительном состоянии. Износ составляет – 72%
3	Сети водопровода	Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, от Насосной станции II подъема ул.Береговая, д.2 до ул.Новая д.5	В целом удовлетворительное. Отдельные участки сети находятся в неудовлетворительном состоянии. Износ составляет - 90%
4	Водопроводная сеть	Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, по ул.Осенняя вдоль домов 22-46	В целом нормальное. Износ составляет-8%
5	Водопроводная сеть	Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, по ул.Слободская вдоль домов №13,17,19	В целом нормальное. Износ составляет-8%
6	Водопроводная сеть	Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, по ул.Южная с д.№1 по	В целом удовлетворительное. Отдельные участки сети находятся в неудовлетворительном состоянии. Износ составляет -

		д.№29, ул.Луговая, д.2а/1, д.2а/3	18%
7	Водопроводная сеть	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево , ул.Ларина, вдоль домов №1-3	В целом нормальное. Износ составляет-8%
8	Водопроводная сеть	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, от ул.Гагарина до ул.Осенняя	В целом удовлетворительное. Отдельные участки сети находятся в неудовлетворительном состоянии. Износ составляет - 60%
9	Водопроводная сеть	Нижегородская область, г.о.г Кулебаки, р.п. Гремячево, от д. 18 по ул. Северная до д.9 по ул. Песочная	В целом нормальное. Износ составляет 30 %.

Насосные станции 1-го подъема (скважины)

Износ водозабора- 62 %

№	Наименование объекта	Адрес(местоположение)	Заключение о техническом состоянии объекта
1	Нежилое здание буровой скважины №1	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, площадка Водозаборная 1	Удовлетворительное. Износ составляет- 66,5%
2	Нежилое здание буровой скважины №2	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, площадка Водозаборная 2	Удовлетворительное. Износ составляет- 68,5%
3	Нежилое здание буровой скважины №3	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, площадка Водозаборная 3	Удовлетворительное. Износ составляет- 67,5%
4	Нежилое здание буровой скважины №4	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, площадка Водозаборная 4	Удовлетворительное. Износ составляет- 54%
5	Нежилое здание буровой скважины №1	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, улица Береговая, 3	Удовлетворительное. Износ составляет- 45,5%
6	Нежилое здание буровой скважины №2	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, улица Береговая, 5	Удовлетворительное. Износ составляет- 66,5%
7	Нежилое здание буровой скважины №3	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, улица Береговая, 7	Удовлетворительное. Износ составляет- 68,5%

Критерии оценки технического состояния объектов:

- Нормальное состояние – общий износ <50% нет видимых повреждений;
- Удовлетворительное состояние – износ 85% <50% существуют отклонения от нормального технического состояния. Объект необходимо модернизировать и (или) реконструировать. Оборудование требует ремонта или замены отдельных частей;
- Неудовлетворительное состояние – общий износ 85%. Объект необходимо модернизировать и (или) реконструировать. Оборудование пригодно для дальнейшей эксплуатации, но требует значительного ремонта или замены главных частей, таких как

№	Описание местоположения	Материал	Нормативный срок службы, лет	Протяженность, м	с год ввода в эксплуатацию	Полный год	Полный лет эксплуатации, лет	Остаточный срок службы (норматив), лет	Расчетный износ (норматив), %	Техническое состояние объекта	Остаточный срок службы(факт) лет. Хорошее-5лет Удовлетворит.-3года Предельный износ – 1 год	Фактический износ, % (согласно Приказа Минстроя России от 05.08.2014 №437/пр п.19)	Протяженность, м
1	от скважины №1 площадка Водозаборная №4 до дома №28 по ул.Ульянова	Чугун	50	5571	1976	20	45	5	90,00	Удовл.	3	90%	5013,9
2	от скважины №1 площадка Водозаборная №4 до дома №28 по ул.Ульянова	ПНД	50	1723	1976	20	45	5	90,00	Удовл.	3	90%	1550,7
3	от скважины №1 площадка Водозаборная №4 до дома №28 по ул.Ульянова	ПНД	50	1413	2015	20	6	44	12,00	Удовл.	3	12%	169,6
4	от скважины	ПНД	50	180	2019	20	2	48	4,	Удовл.	3	4%	7,2

	№1 площадка Водозаборная №4 до дома №28 по ул.Ульянова					21			00				
5	от скважины №1 площадка Водозаборная №4 до дома №28 по ул.Ульянова	Сталь	20	2199	1976	20 21	45	0	100. 00	Удовл.	3	94%	2067,1
6	от Насосной станции II подъема ул.Береговая д.2 до ул.Осенняя	Сталь	20	6059	1976	20 21	45	0	100. 00	Удовл.	3	94%	5695,5
7	от Насосной станции II подъема ул.Береговая д.2 до ул.Осенняя	ПНД	50	280	2010	20 21	11	39	22. 00	Удовл.	3	22%	61,6
8	от Насосной станции II подъема ул.Береговая, д.2 до ул.Новая д.5	Сталь	20	6684	1976	20 21	45	0	100. 00	Удовл.	3	94%	6282,9
9	от Насосной станции II подъема ул.Береговая, д.2 до ул.Новая д.5	ПНД	50	803	1976	20 21	45	0	90. 00	Удовл.	3	90%	722,7
10	от Насосной станции II подъема ул.Береговая, д.2 до ул.Новая д.5	ПНД	50	190	2019	20 21	2	48	4.00	Удовл.	3	4%	7,6
11	по ул.Осенняя вдоль домов 22-46	ПНД	50	559	2017	20 21	4	46	8.00	Удовл.	3	8%	44,7
12	по ул.Слободская вдоль домов №13,17,19	ПНД	50	584	2017	20 21	4	46	8.00	Удовл.	3	8%	46,7
13	по ул.Южная с д.№1 по д.№29, ул.Луговая, д.2а/1, д.2а/3	ПНД	50	867	2012	20 21	9	41	18 00	Удовл.	3	18%	156,1
14	ул.Ларина, вдоль домов №1-3	ПНД	50	145	2017	20 21	4	46	8.00	Удовл.	3	8%	11,6
15	от ул.Гагарина до ул.Осенняя	ПНД	50	205	1991	20 21	30	20	60. 00	Удовл.	3	60%	123,0

Расчет износа на текущий период. Водозабор

№	Объект	Внутренние объекты	Оборудование	Марка	Нормативный срок службы, лет	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего капитального ремонта	Полный год	Полных лет эксплуатации, лет	Остаточный срок службы (норматив), лет	Расчетный износ, %	Техническое состояние объекта	Остаточный срок службы (факт) лет. Хорошее-5лет Удовлетворит.-3года Пределный износ – 1 год	Физически износ, %
1	Водозабор													62 %
1	Скважина №1													66,5%
		Насосное оборудование									100			75%
			Насос-1	ЭЦВ 8-40-60	6	2012		2021	9	0	100	Удовл.	3	75%
		Здание									58			58%

7	жина №3а													
		Насосное оборудование									100			79%
			Насос-1	ЭЦВ 8-40-60	6	2010		2021	11	0	100	Удовл.	3	79%
		Здание									58			58%
			павильон		55.5	1989		2021	32	23,5	58	Удовл.	3	58%

Прогнозный расчет износа выполнен (согласно Приказа Министра России от 05.08.2014 №437/пр п.1) систем ВС до 2052 года и определены объемы необходимой модернизации/реконструкции объектов (расчет произведен с учетом условия, что все объекты будут иметь удовлетворительное состояние по мнению экспертов, что является смягчающим условием для расчета износа).

Расчет износа. Водопроводные сети

№	Описание местоположения	Материал	Нормативный срок службы, лет	Протяженность, м	с год ввода в эксплуатацию	Полных лет эксплуатации, лет	Остаточный срок службы (норматив), лет	Расчетный износ (норматив), %	Техническое состояние объекта	Остаточный срок службы(факт) лет. Хорошее-5лет Удовлетворит.-3года Предельный износ – 1 год	Фактический износ, % (согласно Приказа Министра России от 05.08.2014 №437/пр п.19)	Протяженность, м	
1	от скважины №1 площадка Водозаборная №4 до дома №28 по ул.Ульянова	Чугун	50	5571	1976	2052	76	0	100.00	Удовлетворительное	3	96%	5359,3
2	от скважины №1 площадка Водозаборная №4 до дома №28 по ул.Ульянова	ПНД	50	1723	1976	2052	76	0	100.00	Удовлетворительное	3	96%	1657,5
3	от скважины №1 площадка Водозаборная №4 до дома №28 по ул.Ульянова	ПНД	50	1413	2015	2052	37	13	74.00	Удовлетворительное	3	74%	1045,6
4	от скважины №1 площадка	ПНД	50	180	2019	2052	33	17	66.00	Удовлетворительное	3	66%	118,8

	Водозаборная №4 до дома №28 по ул.Ульянова												
5	от скважины №1 площадка Водозаборная №4 до дома №28 по ул.Ульянова	Сталь	20	2199	1976	2052	76	0	100.00	Удовлетворительное	3	96%	2115,4
6	от Насосной станции II подъема ул.Береговая д.2 до ул.Осенняя	Сталь	20	6059	1976	2052	76	0	100.00	Удовлетворительное	3	96%	5858,8
7	от Насосной станции II подъема ул.Береговая д.2 до ул.Осенняя	ПНД	50	280	2010	2052	42	8	84.00	Удовлетворительное	3	84%	235,2
8	от Насосной станции II подъема ул.Береговая, д.2 до ул.Новая д.5	Сталь	20	6684	1976	2052	76	0	100.00	Удовлетворительное	3	96%	6430
9	от Насосной станции II подъема ул.Береговая, д.2 до ул.Новая д.5	ПНД	50	803	1976	2052	76	0	100.00	Удовлетворительное	3	96%	772,5
10	от Насосной станции II подъема ул.Береговая, д.2 до ул.Новая д.5	ПНД	50	190	2019	2052	33	17	66.00	Удовлетворительное	3	66%	125,4
11	по ул.Осенняя вдоль домов 22-46	ПНД	50	559	2017	2052	35	15	70.00	Удовлетворительное	3	70%	391,3
12	по ул.Слободская вдоль домов №13,17,19	ПНД	50	584	2017	2052	35	15	70.00	Удовлетворительное	3	70%	408,8
13	по ул.Южная с д.№1 по д.№29, ул.Луговая, д.2а/1, д.2а/3	ПНД	50	867	2012	2052	40	10	80.00	Удовлетворительное	3	80%	693,6
14	ул.Ларина, вдоль домов №1-3	ПНД	50	145	2017	2052	35	15	70.00	Удовлетворительное	3	70%	101,5
15	от ул.Гагарина до	ПНД	50	205	1991	2052	61	0	100.00	Удовлетворительное	3	95%	195,4

	ул.Осенняя													
16	От д. 18 ул. Северная до д.9 по ул. Песочная	ПНД	50	273	2007	2022	15	35	30,00	Удовлетворительное	3	30%	0,00	

Расчет износа. Водозабор

№	Объект	Внутренние объекты	Оборудование	Марка	Нормативный срок службы, лет	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего капитального ремонта	Полный год	Полных лет эксплуатации, лет	Остаточный срок службы (норматив), лет	Расчетный износ, %	Техническое состояние объекта	Остаточный срок службы (факт) лет. Хорошее-5лет Удовлетворит.-3года Предельный износ – 1 год	Физический износ, %	
1	Водозабор													94%	
1	Скважина №1													94%	
		Насосное оборудование									100			93%	
			Насос-1	ЭЦВ 8-40-60	6	2012		2052	40	0	100	Удовлетворительно	3	93%	
		Здание									100			95%	
				павильон	55.5	1989		2052	63	0	100	Удовлетворительно	3	95%	
1	Скважина №2													94%	
		Насосное оборудование									100			93%	
			Насос-1	ЭЦВ 8-40-60	6	2010		2052	42	0	100	Удовлетворительно	3	93%	
		Здание									100			95%	
				павильон	55.5	1989		2052	63	0	100	Удовлетворительно	3	95%	
1	Скважина №3													94%	
		Насосное оборудование									100			93%	
			Насос-1	ЭЦВ 8-40-60	6	2011			2052	41	0	100	Удовлетворительное	3	93%
		Здание									100			95%	
				павильон	5	1989			2052	63	0	100	Удовлетворительное	3	95%

					5			0			ьное		%	
					5			5						
1.4	Скважина №4												94%	
		Насосное оборудование								100			92%	
			Насос-1	ЭЦВ 10-65-110	6	2018		2052	34		100	Удовлетворительное	3	92%
		Здание									100		95%	
				павильон	555	1989		2052	63	0	100	Удовлетворительное	3	95%
1.5	Скважина №1а												94%	
		Насосное оборудование								100	Удовлетворительное	3	92%	
			Насос-1	ЭЦВ 8-40-60	6	2019		2052	33	0	100	Удовлетворительное	3	92%
		Здание									100		95%	
				павильон	555	1989		2052	63	0	100	Удовлетворительное	3	95%
1.6	Скважина №2а												94%	
		Насосное оборудование								100			93%	
			Насос-1	ЭЦВ 8-40-60	6	2012		2052	40	0	100	Удовлетворительное	3	93%
		Здание									100		95%	
				павильон	555	1989		2052	63	0	100	Удовлетворительное	3	95%
1.7	Скважина №3а												94%	
		Насосное оборудование								100			93%	
			Насос-1	ЭЦВ 8-40-60	6	2010		2052	42	0	100	Удовлетворительное	3	93%
		Здание									100		95%	
				павильон	555	1989		2052	63	0	100	Удовлетворительное	3	95%

Итоговый расчет износа на конец расчетного периода 2052 г.

Износ системы водоснабжения (%), в том числе:	% износа
-Водопроводные сети	83,4%
-Водозабор	94%

Из расчета следует, что на конец расчетного периода должна быть произведена реконструкция/модернизация/капитальный ремонт 83,4 % процентов сетей водоснабжения, а также модернизация 94% водозабора.

Заключение о возможности, условиях (режимах) и сроках дальнейшей эксплуатации объектов централизованных систем холодного водоснабжения р.п.Гремячево

Фактический износ централизованной системы водоснабжения составляет 67 %.

Фактический износ централизованной системы водоотведения составляет 85 %.

Исходя их полученных данных при проведении технического обследования объектов централизованной системы водоснабжения необходимо произвести их модернизацию и реконструкцию, с целью обеспечения бесперебойной работы систем водоснабжения и исключения возникновения чрезвычайных ситуаций в р.п.Гремячево, оптимизации сетей и сооружений, повышения энергоэффективности оборудования.

Предлагаемые мероприятия, рекомендации в том числе предложения по плановым значениям показателей надежности, качества, энергетической эффективности, по режимам эксплуатации обследованных объектов централизованных систем водоснабжения по мероприятиям с указанием предельных сроков их проведения (включая проведение капитального ремонта и инвестиционные проекты), необходимые для достижения предложенных плановых значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности, рекомендации по способам приведения объектов систем водоснабжения, водоотведения в состояние, необходимое для дальнейшей эксплуатации описаны.

Планируемый процент износа объектов после выполнения всех предложенных мероприятий составит менее 50%.

Рекомендации по приведению объектов систем водоснабжения в состояние, необходимое для дальнейшей эксплуатации:

Основными направлениями по достижению плановых показателей являются:

- Реконструкция, модернизация объектов систем водоснабжения р.п.Гремячево;

- Улучшение качества водоснабжения и экологической обстановки.

Реализация достижения плановых значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности осуществляется путем выполнения следующих требований и обеспечения необходимых условий:

- реализация основных требований ФЗ РФ от 07.12.2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», от 23.11.2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»;

- Обеспечение бесперебойной подачи качественной питьевой водой от источника до потребителя;

- Улучшение качества питьевой воды;

- Исключение аварийных ситуаций в системах водоснабжения;

- Оптимизация работы сетей и сооружений, повышение энергоэффективности;

- Повышение эффективности использования ТЭР и трудовых ресурсов;

- Снижение использования энергетических ресурсов на собственное потребление.

Основные задачи, решаемые при достижении предложенных плановых значений показателей надежности, качества, эффективности:

- Улучшение экологической обстановки;

- Повышение надежности подачи воды, снижение аварийности;

- Повышение эффективности работы насосного оборудования;

- Экономия электроэнергии и прочих ресурсов;
- Модернизация сооружений водоснабжения.

Для повышения технико-экономической эффективности объектов водоснабжения в ООО «Коммунальщик» необходимо проводить внедрение новых технологий, передовых материалов, научных методов организации труда и интенсивной модернизацией материально-технической базы. Снижать аварийность на водопроводных сетях, модернизировать объекты. Снижение аварийности позволит уделять большее внимание плано-предупредительным мероприятиям.

Рекомендуемый перечень мероприятий

№	Наименование мероприятий	Тип объекта	Технические характеристики вводимых объектов			Предельный Срок Реализации Предложенных мероприятий
			Наименование показателя объекта	Ед.изм.	Значение	
Водоснабжение						
1	Модернизация/реконструкция водопроводных сетей					
1.1	Модернизация/реконструкция существующей сети водопровода Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, от скважины №1 площадка Водозаборная №4 до дома №28 по ул.Ульянова	водопроводные сети	протяженность	м	11086	2022-2052
1.2	Модернизация/реконструкция существующей сети водопровода Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, от насосной станции II подъема ул.Береговая д.2 до ул.Осенняя	водопроводные сети	протяженность	м	6339	2022-2052
1.3	Модернизация/реконструкция существующей сети водопровода Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, от насосной станции II подъема ул.Береговая, д.2 до ул.Новая д.5	водопроводные сети	протяженность	м	7677	2022-2052
1.4	Модернизация/реконструкция существующей сети водопровода Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, по ул.Осенняя вдоль домов 22-46	водопроводные сети	протяженность	м	559	2022-2052
1.5	Модернизация/реконструкция существующей сети водопровода Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, по ул.Слободская вдоль домов	водопроводные сети	протяженность	м	584	2022-2052

	№13,17,19					
1.6	Модернизация/реконструкция существующей сети водопровода Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, по ул.Южная с д.№1 по д.№29, ул.Луговая, д.2а/1, д.2а/3	водопроводные сети	протяженность	м	867	2022-2052
1.7	Модернизация/реконструкция существующей сети водопровода Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, ул.Ларина, вдоль домов №1-3	водопроводные сети	протяженность	м	145	2022-2052
1.8	Модернизация/реконструкция существующей сети водопровода Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, от ул.Гагарина до ул.Осенняя	водопроводные сети	протяженность	м	205	2022-2052
2	Модернизация/реконструкция водозабора					
2.1	Модернизация/реконструкция скважины №1	насосная станция	кол-во	шт	1	2022-2052
2.2	Модернизация/реконструкция скважины №2	насосная станция	кол-во	шт	1	2022-2052
2.3	Модернизация/реконструкция скважины №3	насосная станция	кол-во	шт	1	2022-2052
2.4	Модернизация/реконструкция скважины №4	насосная станция	кол-во	шт	1	2022-2052
2.5	Модернизация/реконструкция скважины №1а	насосная станция	кол-во	шт	1	2022-2052
2.6	Модернизация/реконструкция скважины №2а	насосная станция	кол-во	шт	1	2022-2052
2.7	Модернизация/реконструкция скважины №3а	насосная станция	кол-во	шт	1	2022-2052

Ориентировочные затраты на модернизацию/реконструкцию системы водоснабжения

№	Наименование мероприятий	Тип объекта	Технические характеристики вводимых объектов			Стоимость, млн.руб. с НДС
			Наименование показателя объекта	Ед.изм.	Значение	
Водоснабжение						557
1	Модернизация/реконструкция водопроводных сетей	водопроводные сети	протяженность	км	27,462	550
2	Модернизация/реконструкция водозабора	насосная станция	кол-во	шт	7	7

Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения МУП «Райводоканал».

Водозаборные скважины № №1/616 -2/54

	Скважина №1/616	Скважина №2/54
Местоположения	ул.Песочная,57	Резервная ул.Труда,143
Год бурения	1995	1992
Абс.отм.устья	113	105
Глубина, м	115	105
Марка насоса, производительность	ЭЦВ 10-65-110	ЭЦВ 10-65-110
Диаметр водоподъемной колонны мм Диаметр обсадной трубы	150 16 -0,0-28,0м, 12 -0,0-52,0м; 8 -50,0-68,0; бесфильтровая винт. 68,0-115,0	16 -0,0-22,0м, 12 -0,0-52,5м В интервале 52,5-105,0 открытый ствол
Фактическое состояние	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии	Оборудование в резерве. Глубинный насос находится в исправном состоянии
Сведения об аварийности	нет	нет
Результаты качества воды (выявленные дефекты и нарушения)	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21
Оценка технического состояния объекта в момент проведения обследования	Оборудование работает без аварий, бывают незначительные сбои и аварийные ситуации	Оборудование в резерве
Заключение О техническом состоянии объекта		
О возможности дальнейшей эксплуатации объекта	Эксплуатация возможна	Эксплуатация возможна
Предлагаемые рекомендации:		
По плановым значениям показателей надежности	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.
Энергетической эффективности	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия
По режимам эксплуатации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации
Возможные проектные решения		
Предложения о проведении	Промывка скважины с заменой	Промывка скважины с

мероприятий (ремонт, модернизация, замена на объекте)	восстановление, модернизация, замена на объекте)	водоподъемного оборудования	заменой водоподъемного оборудования
---	--	-----------------------------	-------------------------------------

Водозаборные скважины № №3/55 – 4/44

	Скважина №3/55	Скважина №4/44
Местоположения	ул.Ст.Разина,96а	ул.Адм.Макарова,4а
Год бурения	1992	1964
Абс.отм.устья	104	108
Глубина, м	116	145
Марка насоса, производительность	ЭЦВ 10-65-110	ЭЦВ 10-65-110
Диаметр водоподъемной колонны мм Диаметр обсадной трубы мм	150 16 ^ш -0,0-22,0м 12 ^ш -0,0-62,0м, в интервале 62,0-116,0 – открытый ствол	150 19 ^ш -0,0-20,0м 16 ^ш -0,0 -35,0м, 12 ^ш -0,0-65,0 м в интервале 65-145м открытый ствол
Фактическое состояние	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии
Результаты качества воды (выявленные дефекты и нарушения)	Исследованные пробы воды из скважины не соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 по показателю "мутность", "железо". После проведения промывки скважины и замены водоподъемного оборудования все пробы воды соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21
Оценка технического состояния объекта в момент проведения обследования	Оборудование работает без аварий, бывают незначительные сбои и аварийные ситуации	Оборудование работает без аварий, бывают незначительные сбои и аварийные ситуации
Заключение О техническом состоянии объекта		
О возможности дальнейшей эксплуатации объекта	Эксплуатация возможна	Эксплуатация возможна
Предлагаемые рекомендации:		
По плановым значениям показателей надежности	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.
Энергетической эффективности	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия

По режимам эксплуатации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации
Возможные проектные решения		
Предложения о проведении мероприятий (ремонт, восстановление, модернизация, замена на объекте)	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования

Водозаборные скважины №№5/50 – 6/52

	Скважина №5/50	Скважина №6/52
Местоположения	ул.Суворова,137а	ул.Серова,48
Год бурения	2004	1969
Абс.отм.устья	115	110
Глубина, м	110	140
Марка насоса, производительность	ЭЦВ 10-65-110	ЭЦВ 10-65-110
Диаметр водоподъемной колонны мм Диаметр обсадной трубы мм	150 377мм-0,0-22,0м; 273мм-0,0-62,0м, бесфильтровая 62,0-100,8м	150 16 ^л -0,0-35,0м; 12 ^л -0,0-70,0м бесфильтровая в интервале 70-140м
Фактическое состояние	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии
Результаты качества воды (выявленные дефекты и нарушения)	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21
Оценка технического состояния объекта в момент проведения обследования	Оборудование работает без аварий, бывают незначительные сбои и аварийные ситуации	Оборудование работает без аварий, бывают незначительные сбои и аварийные ситуации
Заключение О техническом состоянии объекта		
О возможности дальнейшей эксплуатации объекта	Эксплуатация возможна	Эксплуатация возможна
Предлагаемые рекомендации:		
По плановым значениям показателей надежности	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический анализ, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический анализ, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.
Энергетической эффективности	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более

	полезного действия	высоким коэффициентом полезного действия
По режимам эксплуатации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации
Возможные проектные решения		
Предложения о проведении мероприятий (ремонт, восстановление, модернизация, замена на объекте)	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования

Водозаборные скважины №№7/46 – 8/49

	Скважина №746	Скважина №8/49
Местоположения	ул.Бутова,120б	ул.Воровского,57
Год бурения	1973	1978
Абс.отм.устья	120	99
Глубина, м	120	120
Марка насоса, производительность	ЭЦВ 10-65-110	ЭЦВ 10-65-110
Диаметр водоподъемной колонны мм Диаметр обсадной трубы мм	100 16 ^{II} -0,0-12,0м; 12 ^{II} -0,0-67,0м бесфильтровая в интервале 67,0-120,8м	150 16 ^{II} -0,0-29,0м; 12 ^{II} -0,0-59,0м бесфильтровая в интервале 59,0-120,0м
Фактическое состояние	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии
Результаты качества воды (выявленные дефекты и нарушения)	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21
Оценка технического состояния объекта в момент проведения обследования	Оборудование работает без аварий, бывают незначительные сбои и аварийные ситуации	Оборудование работает без аварий, бывают незначительные сбои и аварийные ситуации
Заключение		
О техническом состоянии объекта		
О возможности дальнейшей эксплуатации объекта	Эксплуатация возможна	Эксплуатация возможна
Предлагаемые рекомендации:		
По плановым значениям показателей надежности	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.
Энергетической эффективности	Модернизация оборудования	Модернизация оборудования

	скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия	скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия
По режимам эксплуатации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации
Возможные проектные решения		
Предложения о проведении мероприятий (ремонт, восстановление, модернизация, замена на объекте)	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования

Водозаборные скважины №№9/47 – 10/48

	Скважина №9/47	Скважина №10/48
Местоположения	ул.Пирогова,31	ул.Гогрес,75
Год бурения	1977	1978
Абс.отм.устья	118	94
Глубина, м	140	130
Марка насоса, производительность	ЭЦВ 10-65-110	ЭЦВ 10-65-110
Диаметр водоподъемной колонны мм Диаметр обсадной трубы	150 16 ^ш -0,0-36,0м; 12 ^ш -0,0-70,0м бесфильтровая в интервале 70,0-140,0м	100 16 ^ш -0,0-35,0м; 12 ^ш -0,0-70,0м бесфильтровая в интервале 70-130м
Фактическое состояние	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии
Результаты качества воды (выявленные дефекты и нарушения)	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21
Оценка технического состояния объекта в момент проведения обследования	Оборудование работает без аварий, бывают незначительные сбои и аварийные ситуации	Оборудование находится в резерве
Заключение О техническом состоянии объекта		
О возможности дальнейшей эксплуатации объекта	Эксплуатация возможна	Эксплуатация возможна
Предлагаемые рекомендации:		
По плановым значениям показателей надежности	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.

Энергетической эффективности	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия
По режимам эксплуатации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации
Возможные проектные решения		
Предложения о проведении мероприятий (ремонт, восстановление, модернизация, замена на объекте)	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования

Водозаборные скважины с.Мурзицы

	Скважина № 2036	Скважина № 453	Скважина № 2081
Местоположения	ул.Гагарина,14	ул.Водная,16	ул.Совхоз Кулебакский,19
Год бурения	1969	1985	1987
Абс.отм.устья	110	110	100
Глубина, м	120	75	101
Марка насоса, производительность	ЭЦВ 8-40-60	ЭЦВ 8-40-60	ЭЦВ 8-25-100
Диаметр водоподъемной колонны мм Диаметр обсадной трубы	426,219 14 ^н -0,0-28м; 8 ^н -0,0-70,0м бесфильтровая	325,273,219 12 ^н -0,0-41,0м; 10 ^н -0,0-51,0м; 8 ^н -47,0-75,0м; фильтр дырчатый, рабочая часть в интервале 66,0-75,0м	325,219 12 ^н -0,0-41,0м; 10 ^н -0,0-31,0м; 8 ^н -15,0-64,0м; без фильтра в интервале 64,0-101,0м
Фактическое состояние	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии
Результаты качества воды (выявленные дефекты и нарушения)	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21
Оценка технического состояния объекта в момент проведения обследования	Оборудование работает без аварий, бывают незначительные сбои и аварийные ситуации	Оборудование работает без аварий, бывают незначительные сбои и аварийные ситуации	Оборудование работает без аварий, бывают незначительные сбои и аварийные ситуации
Заключение О техническом состоянии объекта			
О возможности дальнейшей эксплуатации объекта	Эксплуатация возможна	Эксплуатация возможна	Эксплуатация возможна
Предлагаемые рекомендации:			
По плановым значениям показателей:	Осуществление постоянного контроля	Осуществление постоянного контроля за	Осуществление постоянного

надежности	за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.	работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.	контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.
Энергетической эффективности	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия
По режимам эксплуатации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации
Возможные проектные решения			
Предложения о проведении мероприятий (ремонт, восстановление, модернизация, замена на объекте)	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования

Водозаборные скважины п.Молочной Фермы, п.Велетьма

	Скважина № 5042	Скважина № 7	
Местоположения	п.Молочной Фермы, ул.Рабочая,19/1	п.Велетьма ул.Лушкина,32	
Год бурения	1964	1978	
Абс.отм.устья	95,0	120,0	
Глубина, м	65,0	85,0	
Марка насоса, производительность	БЦПЭ-100-2,8-85	ЭЦВ 8-40-60	
Диаметр водоподъемной колонны	8 ^л -0,0-28,0м;	6 ^л -20-50,0м	20 ^л -0,0-16,0м; 10 ^л -68,0-85,0м

мм Диаметр обсадной трубы	бесфильтровая в интервале 50,0-65,0м	рабочая часть 10 ^л -73,0-85,0м
Фактическое состояние	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии
Результаты качества воды (выявленные дефекты и нарушения)	Исследованные пробы воды из скважины не соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 по показателю "жесткость"	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21
Оценка технического состояния объекта в момент проведения обследования	Оборудование работает без аварий, бывают незначительные сбои и аварийные ситуации	Оборудование находится в резерве
Заключение О техническом состоянии объекта		
О возможности дальнейшей эксплуатации объекта	Эксплуатация возможна	Эксплуатация возможна
Предлагаемые рекомендации:		
По плановым значениям показателей: надежности	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.
Энергетической эффективности	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия
По режимам эксплуатации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации
Возможные проектные решения		
Предложения о проведении мероприятий (ремонт, восстановление, модернизация, замена на объекте)	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования

Водозаборные скважины с.Шилокша

	Скважина № 5009	Скважина № 5010
Местоположения	с.Шилокша	с.Шилокша
Год бурения	2014	2014
Абс.отм.устья	105,0	105,0
Глубина, м	50,0	50,0
Марка насоса, производительность	ЭЦВ 6-6,5-85	ЭЦВ 6-6,5-85
Диаметр водоподъемной колонны мм Диаметр обсадной трубы	219 ^л -0,0-28,0м; 168 ^л -27,0-50,0м; рабочая часть в интервале 40,0-48,5м; отстойник в интервале	219 ^л -0,0-28,0м; 168 ^л -27,0-50,0м; рабочая часть в интервале 40,0-48,5м; отстойник в интервале

	48,5 - 50м	48,5 - 50м
Фактическое состояние	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии
Результаты качества воды (выявленные дефекты и нарушения)	Исследованные пробы воды из скважины не соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 по показателю "железо"	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21
Оценка технического состояния объекта в момент проведения обследования	Оборудование работает без аварий, бывают незначительные сбои и аварийные ситуации	Оборудование находится в резерве
Заключение О техническом состоянии объекта		
О возможности дальнейшей эксплуатации объекта	Эксплуатация возможна	Эксплуатация возможна
Предлагаемые рекомендации:		
По плановым значениям показателей: надежности	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.
Энергетической эффективности	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия
По режимам эксплуатации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации
Возможные проектные решения		
Предложения о проведении мероприятий (ремонт, восстановление, модернизация, замена на объекте)	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования

Водозаборные скважины с.Саваслейка, с.Ломовка

	Скважина № 2	Скважина № 4856
Местоположения	с.Саваслейка, ул.Солнечная	с.Ломовка, Урочище "Стариков стан"
Год бурения	1980	1998
Абс.отм.устья	102,0	105,0
Глубина, м	92,0	35,0
Марка насоса, производительность	ЭЦВ 8-25-100	ЭЦВ 6-16-75
Диаметр водоподъемной колонны мм Диаметр обсадной трубы	377 ^{II} -0,0-23,0м; 273 ^{II} -0,0-54,0м открытый ствол в интервале 54,0-92,0м	325 ^{II} -0,0-13,0м;219 ^{II} -1,5-18,5м;168 ^{II} -18,0-35,0м

Фактическое состояние	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии
Результаты качества воды (выявленные дефекты и нарушения)	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21
Оценка технического состояния объекта в момент проведения обследования	Оборудование работает без аварий, бывают незначительные сбои и аварийные ситуации	Оборудование находится в резерве
Заключение О техническом состоянии объекта		
О возможности дальнейшей эксплуатации объекта	Эксплуатация возможна	Эксплуатация возможна
Предлагаемые рекомендации:		
По плановым значениям показателей: надежности	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.
Энергетической эффективности	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия
По режимам эксплуатации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации
Возможные проектные решения		
Предложения о проведении мероприятий (ремонт, восстановление, модернизация, замена на объекте)	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования

Водозаборные скважины с.Теплово

	Скважина № 20	Скважина № 21
Местоположения	с.Теплово, ул.Клубная,15а	с.Теплово, ул.Лесная,8а
Год бурения	1989	1998
Абс.отм.устья	110,0	102,0
Глубина, м	65,0	62,0
Марка насоса, производительность	ЭЦВ 8-40-60	ЭЦВ 6-10-90
Диаметр водоподъемной колонны мм Диаметр обсадной трубы	12 ^л -0,0-22,0м; 8 ^л -0,0-42,0м; без фильтра в интервале 42,0-65,0м	12 ^л -0,0-15,0м; 8 ^л -0,0-35м; без фильтра в интервале от 35,0-62,0м
Фактическое состояние	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии

Результаты качества воды (выявленные дефекты и нарушения)	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21
Оценка технического состояния объекта в момент проведения обследования	Оборудование работает без аварий, бывают незначительные сбои и аварийные ситуации	Оборудование находится в резерве
Заключение О техническом состоянии объекта		
О возможности дальнейшей эксплуатации объекта	Эксплуатация возможна	Эксплуатация возможна
Предлагаемые рекомендации:		
По плановым значениям показателей надежности	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.
Энергетической эффективности	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия
По режимам эксплуатации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации
Возможные проектные решения		
Предложения о проведении мероприятий (ремонт, восстановление, модернизация, замена на объекте)	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования

Водозаборные скважины д.Серебрянка, д. Михайловка

	Скважина № 633	Скважина № 99
Местоположения	д.Серебрянка, ул.Водная,1	д.Михайловка, пер.Полевой,1
Год бурения	1972	1989
Абс.отм.устья	160,0	150,0
Глубина, м	69,0	105,0
Марка насоса, производительность	ЭЦВ 6-10-80	ЭЦВ 6-16-75
Диаметр водоподъемной колонны мм Диаметр обсадной трубы	8 ^{II} -0,0-61,0м; 6 ^{II} -60,0-69,0м; 6 ^{II} -61,0-68,0м;	14 ^{II} -0,0-24,0м; 10 ^{II} -0,0-75м; 8 ^{II} -70,0-105м; 8 ^{II} -96,0-105м;
Фактическое состояние	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии	Оборудование в работе. Глубинный насос находится в исправном состоянии
Результаты качества воды (выявленные дефекты и нарушения)	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21	Исследованные пробы воды из скважины соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21

Оценка технического состояния объекта в момент проведения обследования	Оборудование работает без аварий, бывают незначительные сбои и аварийные ситуации	Оборудование находится в резерве
Заключение О техническом состоянии объекта		
О возможности дальнейшей эксплуатации объекта	Эксплуатация возможна	Эксплуатация возможна
Предлагаемые рекомендации:		
По плановым значениям показателей: надежности	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.	Осуществление постоянного контроля за работой скважины и оборудования (дебита скважины и качества воды, откачиваемой из нее, динамического уровня при работе водоподъемного оборудования и условно статистического уровня) Ежегодно производить отбор проб воды на химический, бактериологический, радиационный анализ с периодичностью согласно СанПиН 1.2.3685-21 Промывка скважины.
Энергетической эффективности	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия	Модернизация оборудования скважины, в том числе замена оборудования на оборудование с более высоким коэффициентом полезного действия
По режимам эксплуатации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации	Обеспечение заданных режимов работы скважины, наличие резервного оборудования в случае возникновения аварийной ситуации
Возможные проектные решения		
Предложения о проведении мероприятий (ремонт, восстановление, модернизация, замена на объекте)	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования	Промывка скважины с заменой водоподъемного оборудования

Оценка технического состояния объектов централизованных систем водоснабжения.

Оценка степени физического износа оборудования объектов централизованных систем водоснабжения осуществляется по 5 группам:

- а) оборудование новое или почти новое, нарушений в работе не выявляется, к состоянию и внешнему виду нареканий нет;
- б) оборудование в работе, находится не в аварийном состоянии, но периодически возникают технические неполадки, которые устраняются в межремонтные интервалы;
- в) оборудование в работе, находится не в аварийном состоянии, но периодически возникают технические неполадки (чаще, чем указанные заводом изготовителем межремонтные интервалы);
- г) оборудование в работе, но по выявленным показателям находится в предаварийном или аварийном состоянии, эксплуатация оборудования нежелательна или опасна;
- д) оборудование не работает по причине невозможности эксплуатации вследствие явных нарушений конструкций или элементов.

Оценка состояния объектов централизованных систем водоснабжения проводится на

основании технического обследования с учетом оценки физического износа оборудования объектов централизованных систем водоснабжения

- для группы «а» в интервале от «0%» до «15%»;
- для группы «б» в интервале от «16%» до «40%» - если оборудование по наработке прошло капитальный ремонт, а в межремонтные интервалы оборудование работает без аварий (допустимы незначительные сбои);
- для группы «в» в интервале от «41%» до «60%» - оборудование, прошедшее более 1 капитального ремонта и (или) имеющее сбои в работе чаще, чем положено проведением ППР (при этом оборудование не вызывает аварийных ситуаций);
- для группы «г» в интервале от «61%» до «80%» - оборудование находится в аварийном состоянии, оборудование опасно в эксплуатации – нарушением работы сетей или подвергающее опасности жизнь и здоровье обслуживающего персонала, находящегося в непосредственной близости. Оборудование не может эксплуатироваться без постоянного надзора;
- для группы «д» в интервале от «81%» до «100%» - оборудование, включение которого невозможно и (или) опасно для сетей и (или) жизни и здоровья обслуживающего персонала. Эксплуатация такого оборудования неминуемо приведет к аварии, и (или) такое оборудование физически невозможно включить в работу.

Сводная таблица износа участков сетей водоснабжения

№№ п/п	Критерий оценки, степень износа	Протяженность сетей, м
1	А (1-15%)	14073
2	Б (16-40%)	6608
3	В (41-60%)	17618
4	Г (61-80%)	171320
5	Д (81-100%)	10921

Рекомендуемые мероприятия

№ п/п	Участки	План протяженность м	План сумма тыс.руб.	Материалы тыс.руб.	Подтверждающие документы (сметы, счета-фактуры, договора)
1	2	3	4	5	6
1	Замена водопровода по ул.Войкова от д.№19 до д.№20	65	141,21	68,71	С.Вкап-2 от 15.12.22г.
2	Замена водопровода пл.Ленина от ул.Войкова, д.№90 до пл.Ленина, д.№ 6	320	415,22	156,56	С.Вкап-3 от 15.12.22г.
3	Замена водопровода по ул.Куйбышева от ул.Ст.Разина до ул.Труда	495	922,35	197,14	С.Вкап-4 от 16.12.22г.
4	Замена водопровода по ул.Адм.Макарова от д.№27 до д.№ 8 путем прокола через дорожное полотно	40	291,26	40,56	С.Вкап-7 от 20.12.22г.
5	Замена водопровода по ул.Ульянова от ул.Чкалова д.№89 до ул.Суворова д.№100	544	591,42	105,13	С.Вкап-8 от 20.12.22г.
6	Закольцовка водопровода в с.Мурзицы по ул.Прудовая от д.№22 до д.№ 24	46	83,84	23,38	С.Вкап-9 от 20.12.22г.
7	Замена водопровода в	120	217,71	49,04	С.Вкап-10

	п.Велетьма по ул.Запрудная от д.№2 до д.№9				от 20.12.22г.
8	Замена водоразборных колонок	10ед.	205,0	66,80	Т.с.В-7 от 02.12.22г.
9	Ремонт ограждения на арт.скважине № 5	1ед.	144,34	29,57	Т.с.В-9 от 20.12.22г.
10	Замена небольших участков водопроводных сетей в ходе текущих ремонтных работ	373	559,92	118,80	Т.с.В-2 от 02.12.22г.

2.1.4. Баланс водоснабжения и потребления, горячей, питьевой, технической воды

2.1.4.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке

Таблица 2.1.4.1

Производственные показатели функционирования системы централизованного водоснабжения

Период	Подъём воды из источников, тыс. м ³	Полезная реализация воды потребителям, тыс. м ³	Потери воды при транспортировке, тыс. м ³	Отношение потерь к подъёму воды из источников
МУП «Райводоканал»				
2020 год	2372,82	1993,51	379,31	16%
2021 год	2085,72	1995,1	90,62	4%
2022 год	2374,93	2070,71	304,22	13%
ООО «Коммунальщик»				
2020 год	362,378	193,216	169,162	46,7%
2021 год	424,311	198,781	225,53	53,15%
2022 год	408,893	225,518	183,375	44,85 %

Подъем воды из источников снизился в среднем на 775,00 тыс.м³ в год.

Объем полезной реализации воды потребителям значительно не изменился.

Объем потерь включает в себя потери: - при авариях; - при опорожнении системы при производстве ремонтных работ; - при скрытых утечках; - хищение воды (несанкционированный отбор и без учетный расход воды на полив приусадебных участков.

Отношение объема потерь к объему подъема воды из источников снизилось до 13%.

2.1.4.2. Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)

Наименование населенных пунктов	Водопотребление					
	2020 год		2021 год		2022 год	
	Фактическое тыс. м3/год	Среднее тыс. м3/сут	Фактическое тыс. м3/год	Среднее тыс. м3/сут	Фактическое тыс. м3/год	Среднее тыс. м3/сут
МУП «Райводоканал», холодная вода						
г.Кулебаки	1811,49898	4,963	1866,0	5,11	1824,1	5,00
с.Мурзицы	48,15398	0,132	52,4	0,14	54,2	0,15
р.п.Велетьма	24,89559	0,068	29,8	0,08	29,6	0,081
с.Ломовка	20,78201	0,057	29,8	0,08	26,2	0,07
д.Серебрянка	3,12996	0,009	4,2	0,01	3,8	0,01
с.Саваслейка	18,59802	0,051	22,3	0,06	20,6	0,056
с.Теплово	45,28776	0,124	56,9	0,16	56,1	0,15
с.Михайловка	1,28322	0,004	2,3	0,006	2,1	0,006
с.Шилокша	19,87841	0,054	22,1	0,06	22,2	0,06

ООО «Коммунальщик», холодная вода						
р.п.Гремячево	193,216	0,529	198,781	0,545	225,518	0,618
ООО «ПРОМТЕПЛО», горячая вода						
р.п.Гремячево	19,552	0,053	18,136	0,050	16,562	0,045
ООО «БорТеплоэнерго», горячая вода						
г.Кулебаки	66,966	0,183	64,469	0,177	62,332	0,171
ООО «Атриум Инвест», горячая вода						
г.Кулебаки	1,701	0,005	2,362	0,006	2,372	0,006

2.1.4.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды городского округа (пожаротушение, полив и др.)

Таблица 2.1.4.3

Структурный баланс реализации холодной воды питьевого качества с разбивкой по категориям абонентов

Группа абонентов	Объем реализации воды, тыс. м ³		
	2020 год	2021 год	2022 год
МУП «Райводоканал», холодная вода			
- населению	1637,8	1694,9	1690,9
- бюджетным потребителям	46,2	58,4	59
- прочим потребителям	309,5	332,5	289
Подано воды всего, тыс. м ³ , в том числе:	1993,5	2085,8	2038,9
ООО «Коммунальщик», холодная вода			
- населению	147,147	153,195	180,198
- бюджетным потребителям	7,888	8,648	9,163
- прочим потребителям	37,199	35,896	35,154
- собственное потребление	0,982	1,039	1,003
Подано воды всего, тыс. м ³ , в том числе:	193,216	198,781	225,518
ООО «ПРОМТЕПЛО», горячая вода			
Подано горячей воды всего, тыс. м ³ , в том числе:	19,552	18,136	16,562
- населению	14,063	13,905	14,245
- бюджетным потребителям	1,616	1,94	2,026
- прочим потребителям	3,875	2,291	0,291
- собственное потребление	-	-	-
ООО «БорТеплоэнерго», горячая вода			
Подано воды всего, тыс. м ³ , в том числе:	66,966	64,469	62,332
- населению	51,859	54,040	54,574
- бюджетным потребителям	14,200	9,167	7,059
- прочим потребителям	0,907	1,262	0,699
- собственное потребление	-	-	-
ООО «Атриум Инвест», горячая вода			
Подано воды всего, тыс. м ³ , в том числе:	1,701	2,362	2,372
- населению	-	-	-

- бюджетным потребителям	1,701	2,362	2,372
- прочим потребителям	-	-	-
- собственное потребление	-	-	-

2.1.4.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Таблица 2.1.4.4

Численность населения, чел.	Фактическое потребление воды населением			Фактическое потребление воды на человека		
	Годовое, тыс. м ³	Среднесуточное, тыс. м ³	Среднемесячное, тыс. м ³	Годовое, тыс. м ³	Среднесуточное, тыс. м ³	Среднемесячное, тыс. м ³
МУП «Райводоканал»						
39994	1690,9	4,63	140,91	0,042	0,00012	0,0035
ООО «Коммунальщик»						
4924	180,199	0,494	15,02	0,037	0,0001	0,003
ООО «ПРОМТЕПЛО»						
1188	14,245	0,039	1,19	0,012	0,00005	0,001
ООО «БорТеплоэнерго»						
2041	96,769	0,265	8,06	0,047	0,00012	0,0039
ООО «Атриум Инвест»						
Населению не поставляется						

Действующие нормативы потребления коммунальных услуг утверждены постановлением Правительства Нижегородской области от 19 июня 2013 года № 376.

2.1.4.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета

В соответствии с частями 3, 4, 5, 6 статьи 13 Федерального закона Российской Федерации от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении...» производится установка приборов коммерческого учета потребления воды.

Объекты промышленности, бюджетные организации, а также организации коммунально-бытового обслуживания населения и торговли практически полностью оборудованы ПКУ и при расчетах с гарантирующей организацией используют показания установленных приборов. Оснащено приборами учета 62 % объектов многоквартирного и индивидуального жилого фонда.

Необходимо проведение работ по оснащению общедомовыми ПКУ многоквартирных жилых домов, в которых имеется техническая возможность установки приборов учета.

Также, в соответствии с частью 9 статьи 13 Федерального закона Российской Федерации от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении...», организации, осуществляющие снабжение водой, обязаны осуществлять деятельность по установке, замене, эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов, снабжение которыми или передачу которых они осуществляют. В соответствии с данными требованиями, в целях учета общего объема забираемой от источника и подаваемой в распределительные сети воды, эксплуатирующие организации имеют приборы учета на 23 скважинах.

Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

Таблица 2.1.4.5

ХВС, приняты как расчетные

Объекты	Оборудованы ПКУ, шт.	Не оборудованы ПКУ, шт.
Объекты промышленности, бюджетные организации, а также организации коммунально-бытового обслуживания населения и торговли	605	
Объекты многоквартирного жилого фонда	3604	4283
Объекты индивидуального жилого фонда	9365	1451
Собственное производство ВКХ	23	
ГВС, приняты как расчетные		
Объекты многоквартирного жилого фонда	820	-
Объекты индивидуального жилого фонда	-	-
бюджетные потребители	13	-
прочие потребители	11	-
собственное производство ТСО	3	-

2.1.4.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского округа

В настоящее время производительность эксплуатируемых водозаборных сооружений системы централизованного водоснабжения г.Кулебаки составляет 16450 м³/сут; с.Мурзицы – 2520 м³/сут; п.Велетьма – 960 м³/сут; с.Шилокша - 312 м³/сут; с.Ломовка –384 м³/сут; с.Теплово – 984 м³/сут; с.Саваслейка – 600 м³/сут; п.Молочной Фермы – 331 м³/сут; д.Серебрянка – 240 м³/сут; д.Михайловка – 384 м³/сут, р.п.Гремячево - 6960 м³/сут. Требуемая производительность сооружений, обеспечивающих централизованным водоснабжением населенные пункты, определяется величиной подъема воды в сутки максимального водопотребления.

Для суток максимального водопотребления коэффициент суточной неравномерности $K_{сут.мах}$ принимается равным 1,3. Анализ резерва/дефицита текущей производительности водозаборных сооружений системы централизованного водоснабжения городского округа город Кулебаки, в соответствии с фактическими показателями подъема воды за 2020 год представлен в таблице

Таблица 2.1.4.6.

Анализ резерва/дефицита производительности водозаборных сооружений

Производительность водозаборных сооружений, м ³ /сут	Подъем воды за 2022год, тыс.м ³	Среднесуточный подъем, м ³ /сут	Коэффициент суточной неравномерности для суток максимального водопотребления (K _{сут.макс})	Подъем в сутки максимального водопотребления, м ³ /сут	Резерв/дефицит производительности водозаборов, м ³ /сут
г.Кулебаки					
16450	1791	4906	1,3	6378	10072
с.Мурзицы					
2520	147	403	1,3	524	1996
п.Велетьма					
960	48	132	1,3	172	788
с.Шилокша					
312	75	205	1,3	267	45
с.Ломовка					
384	51	140	1,3	182	202
с.Теплово					
984	149	408	1,3	530	454
с.Саваслейка					
600	60	164	1,3	213	387
п.Молочной Фермы					
331	35	96	1,3	125	206
д.Серебрянка					
240	13	36	1,3	47	193
д.Михайловка					
384	7	19	1,3	25	359
р.п. Гремячево					
6960	272	746	1,3	970	5990

Как видно из таблицы, на существующем этапе фактический резерв производительности водозаборных сооружений системы централизованного водоснабжения г.Кулебаки составляет 10072 м³/сут (61%); с. Мурзицы – 1996 м³/сут (79%); п.Велетьма - 788 м³/сут (82%); с.Шилокша – 45 м³/сут (14%); с.Ломовка – 202 м³/сут (53%); с.Теплово – 454 м³/сут (46%); с.Саваслейка – 387 м³/сут (65%); п.Молочной Фермы – 206 м³/сут (62%); д.Серебрянка – 193 м³/сут (80%); д.Михайловка – 359 м³/сут (93%); р.п.Гремячево – 5990 м³/сут (78 %).

2.1.4.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития городского округа, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

Таблица 2.1.4.7

Прогнозные балансы потребления холодной воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85

	Численность населения,	Потребление воды в жилых	Потребление воды	Неучтенные расходы,	Полив улиц и зеленых	Итого, м ³ /сут.
--	------------------------	--------------------------	------------------	---------------------	----------------------	-----------------------------

	чел.	и общественных зданиях, м³/сут.	промышлен- ными объектами, м³/сут.	м³/сут.	насаждений, м³/сут .	
МУП «Райводоканал»						
2019 г.	39 646	6 542	510	917	1982	9 951
2020 г.	39 170	6 463	504	906	1959	9 832
2021 г.	38 700	6 386	498	895	1935	9 714
2022 г.	38 236	6 309	492	884	1912	9 597
2023 г.	37 777	6 233	486	873	1889	9 481
2024 г.	37 324	6 158	480	863	1866	9 367
2025 г.	36 876	6 085	474	853	1844	9 256
2026 г.	36 433	6 011	468	842	1822	9 143
2027 г.	35 996	5 939	462	832	1800	9 033
2028 г.	35 564	5 868	456	822	1778	8 924
2029 г.	35 137	5 798	451	812	1757	8 818
ООО «Коммунальщик»						
2019 г.	4924	813	-	106,0	246	1165
2020 г.	4899	808	-	105,0	245	1158
2021 г.	4874	804	-	104,5	244	1152,5
2022 г.	4850	800	-	104,0	243	1147
2023 г.	4826	796	-	103,5	241	1141
2024 г.	4802	792	-	103,0	240	1135
2025 г.	4778	788	-	102,5	239	1129,5
2026 г.	4754	784	-	102,0	238	1124
2027 г.	4730	781	-	101,5	237	1119,5
2028 г.	4706	777	-	101,0	235	1113
2029 г.	4682	773	-	100,5	234	1107,5

В расчете приняты:

- среднесуточное водопотребление в жилых и общественных зданиях – 165 л/сут/чел.;
- среднесуточное водопотребление промышленными объектами на основании

фактического водопотребления категорией абонентов «прочие» с изменением пропорционально численности населения;

- объемы неучтенных расходов приняты дополнительно в размере 13% суммарного расхода на хозяйственно-питьевые нужды водопотребления в жилых и общественных зданиях и водопотребления промышленными объектами.

2.1.4.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.

Эксплуатацию котельных и централизованных сетей горячего водоснабжения на территории г.Кулебаки осуществляют **ООО «Бор Теплоэнерго, «Атриум Инвест».**

Источниками тепла, используемыми на нужды горячего водоснабжения являются котельные:

ул. Бутова, 66/26

Существующая котельная обеспечивает тепловые нагрузки по горячему водоснабжению объектов соцкультбыта, школы, детские сады, больницу жилые дома, прочие потребители.

Система горячего водоснабжения закрытая. Приготовление ГВС производится в пластинчатых теплообменниках. Теплотрасса ГВС 2-х трубная.

Температура горячей воды на нужды горячего водоснабжения 65°C.

Потребность в тепле на горячую воду покрывается за счет установки 1-го котла Polykraft Unitherm 7000 производительностью (7 МВт).

Котел установлен в 2016 году.

В качестве топлива используется газ.

Котельная работает без обслуживающего персонала (операторов

пл. Революции, 6б,

Существующая котельная обеспечивает тепловые нагрузки по горячему водоснабжению больницы, жилые дома, прочие потребители .

Система горячего водоснабжения закрытая. Приготовление ГВС производится в пластинчатых теплообменниках. Теплотрасса ГВС 2-х трубная.

Температура горячей воды на нужды горячего водоснабжения 65°C.

Потребность в горячей воде покрывается за счет установки 1 котла ТУРБОТЕРМ-ГАРАНТ 2000 производительностью 2 МВт.

Котел установлен в 2016 году.

В качестве топлива используется - газ.

Параметры теплоносителя на нужды горячего водоснабжения котельная отпускает воду с температурой 65°C, приготавливаемую в пластинчатых теплообменниках.

Котельная работает без обслуживающего персонала (операторов).

ул.Циолковского, д.37а

Существующая котельная на ул. Циолковского, д.37 предназначена для подготовки теплоносителя на приготовление горячей воды объектов: детские сады, жилые дома, прочие потребители.

Теплоноситель с котельной подается в пластинчатые теплообменники, установленные в тепловом пункте ул. Макарова, 63а, где вырабатывается горячая вода и подается потребителям. Система горячего водоснабжения закрытая

Теплотрасса ГВС 2-х трубная.

Температура горячей воды на нужды горячего водоснабжения 65°C.

Потребность в горячей воде покрывается за счет установки 2-х котлов КВа-1,6 Г производительностью 1,6 МВт.

ул.Футбольная, 3а.

Существующая котельная обеспечивает тепловые нагрузки по горячему водоснабжению бани, школы, жилого дома.

Система горячего водоснабжения закрытая. Приготовление ГВС производится в пластинчатых теплообменниках. Теплотрасса ГВС 2-х трубная.

Температура горячей воды на нужды горячего водоснабжения 65°C.

Потребность в горячей воде покрывается за счет установки котла КСВа-1,25 мощностью 1,25 МВт.

ул. О Кошевого, 132б

Существующая котельная обеспечивает тепловые нагрузки по горячему водоснабжению детского сада.

Система горячего водоснабжения закрытая. Теплоноситель для приготовления ГВС из котельной подается в пластинчатые теплообменники, установленные в здании дет.сада.

Температура горячей воды на нужды горячего водоснабжения 65°C.

Потребность в горячей воде покрывается за счет установки котла «Зиосаб» мощностью 0,5 МВт.

Эксплуатацию котельной и централизованных сетей горячего водоснабжения на территории р.п.Гремячево осуществляют **ООО «ПРОМТЕХ»**.

Источником тепла, используемого на нужды горячего водоснабжения является котельная:

ул. Ленина, 25/2А

Существующая котельная обеспечивает тепловые нагрузки по горячему водоснабжению объектов соцкультбыта, школы, детского сада, больницы, многоквартирных жилых домов, прочих потребителей.

Система горячего водоснабжения закрытая. Приготовление ГВС производится в пластинчатых теплообменниках. Теплотрасса ГВС 2-х трубная.

Потребность в горячей воде в осенне-зимний период покрывается за счет установки котлов ТТ-100 общей мощностью 6 МВт, в межотопительный сезон котла ТТ-50 мощностью 0,4 МВт.

Температура горячей воды на нужды горячего водоснабжения 63°C.

В качестве топлива используется газ.

Дефицит в производственной мощности отсутствует.

2.1.4.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Таблица 2.1.4.9

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении холодной воды, горячей воды

	Годовое водопотребление, тыс. м ³ /г.	Среднесуточное водопотребление, м ³ /сут.	Максимальное суточное водопотребление, м ³ /сут.
МУП «Райводоканал»			
2019 г.	1 987	5 444	7 077
2020 г.	1 963	5 364	6 973
2021 г.	1 940	5 314	6 908
2022 г.	1 916	5 250	6 825
2023 г.	1 893	5 187	6 743
2024 г.	1 871	5 111	6 644
2025 г.	1 848	5 063	6 582
2026 г.	1 826	5 003	6 503
2027 г.	1 804	4 943	6 425
2028 г.	1 782	4 870	6 331
2029 г.	1 761	4 825	6 272

ООО «Коммунальщик»			
2019 г.	220,28	603,5	785
2020 г.	206,45	565,6	735
2021 г.	206,45	565,6	735
2022 г.	206,45	565,6	735
2023 г.	195,80	536,4	697
2024 г.	195,80	536,4	697
2025 г.	195,80	536,4	697
2026 г.	195,80	536,4	697
2027 г.	195,80	536,4	697
2028 г.	195,80	536,4	697
2029 г.	195,80	536,4	697
ООО «ПРОМТЕПЛО»			
2019 г.	39,346	107,8	140
2020 г.	39,346	107,8	140
2021 г.	39,346	107,8	140
2022 г.	39,346	107,8	140
ООО «ПРОМТЕХ»			
2023 г.	39,346	107,8	140
2024 г.	39,346	107,8	140
2025 г.	39,346	107,8	140
2026 г.	39,346	107,8	140
2027 г.	39,346	107,8	140
2028 г.	39,346	107,8	140
2029 г.	39,346	107,8	140
ООО «БорТеплоэнерго»			
2020 г.	66,966	0,183	0,220
2021 г.	64,469	0,177	0,212
2022 г.	62,332	0,171	0,205
2023 г.	66,970	0,183	0,220
2024 г.	66,970	0,183	0,220
2025 г.	66,970	0,183	0,220
2026 г.	66,970	0,183	0,220
2027 г.	66,970	0,183	0,220
2028 г.	66,970	0,183	0,220
2029 г.	66,970	0,183	0,220
ООО «Атриум Инвест»			
2020 г.	1,701	0,005	0,005
2021 г.	2,362	0,006	0,006
2022 г.	2,372	0,006	0,006
2023 г.	2,370	0,006	0,006
2024 г.	2,370	0,006	0,006
2025 г.	2,370	0,006	0,006
2026 г.	2,370	0,006	0,006
2027 г.	2,370	0,006	0,006
2028 г.	2,370	0,006	0,006
2029 г.	2,370	0,006	0,006

* для суток максимального потребления принят коэффициент суточной неравномерности $K_{сут.мах}=1,3$

2.1.4.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам

Таблица 2.1.4.10

Территориальная структура потребления холодной воды, горячей воды

	население		бюджет		прочие		всего
	тыс. м ³	%	тыс. м ³	%	тыс. м ³	%	
МУП «Райводоканал», холодная вода							
г.Кулебаки	1443	80	180	10	182	10	1804
с.Мурзицы	45	93	2	4	2	3	48
р.п.Велетьма	26	99	0	1	0	0	26
с.Ломовка	20	94	1	5	0	1	22
д.Серебрянка	3	90	0	8	0	1	3
с.Саваслейка	19	98	0	1	0	1	20
с.Теплово	42	94	1	3	2	4	45
с.Михайловка	1	89	0	0	0	11	1
с.Шилокша	18	96	1	3	0	0	18
ООО «Коммунальщик», холодная вода							
р.п. Гремячево	147,85	75,5	9,01	4,6	37,2	19	195,8
ООО «ПРОМТЕХ» Горячая вода							
р.п. Гремячево	36,263	92	3,07	7,8	0,013	0,2	39,346
ООО «БорТеплоэнерго»							
г.Кулебаки	54,574	87,6	7,059	11,3	0,699	1,1	62,332
ООО «Атриум Инвест»							
г.Кулебаки	0	0	2,372	100	0	0	2,372

2.1.4.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевого технической воды абонентами

Таблица 2.1.4.11

Прогноз распределения расходов потребления горячей, питьевой, технической воды

Категория абонента	население, тыс. м ³ /г.	бюджетные, тыс. м ³ /г.	прочие, тыс. м ³ /г.	ИТОГО, тыс. м ³ /г.
МУП «Райводоканал», холодная вода				
2019 г.	1 616,56	184,75	185,69	1 987
2020 г.	1 597,16	182,53	183,46	1 963
2021 г.	1 578,00	180,34	181,26	1 940
2022 г.	1 559,06	178,18	179,09	1 916
2023 г.	1 540,35	176,04	176,94	1 893
2024 г.	1 521,87	173,93	174,81	1 871
2025 г.	1 503,61	171,84	172,72	1 848
2026 г.	1 485,56	169,78	170,64	1 826
2027 г.	1 467,74	167,74	168,60	1 804
2028 г.	1 450,12	165,73	166,57	1 782
2029 г.	1 432,72	163,74	164,57	1 761
ООО «Коммунальщик»				
2019 г.	173,5	11,56	35,22	220,28
2020 г.	147,45	12,26	46,74	206,45
2021 г.	147,45	12,26	46,74	206,45
2022 г.	147,45	12,26	46,74	206,45
2023 г.	147,85	9,01	37,18	195,80
2024 г.	147,85	9,01	37,18	195,80
2025 г.	147,85	9,01	37,18	195,80
2026 г.	147,85	9,01	37,18	195,80
2027 г.	147,85	9,01	37,18	195,80
2028 г.	147,85	9,01	37,18	195,80
2029 г.	147,85	9,01	37,18	195,80
ООО «ПРОМТЕПЛО»				

2019 г.	36,263	3,070	0,013	39,346
2020 г.	36,263	3,070	0,013	39,346
2021 г.	36,263	3,070	0,013	39,346
2022 г.	36,263	3,070	0,013	39,346
ООО «ПРОМТЕХ»				
2023 г.	36,263	3,070	0,013	39,346
2024 г.	36,263	3,070	0,013	39,346
2025 г.	36,263	3,070	0,013	39,346
2026 г.	36,263	3,070	0,013	39,346
2027 г.	36,263	3,070	0,013	39,346
2028 г.	36,263	3,070	0,013	39,346
2029 г.	36,263	3,070	0,013	39,346
ООО «БорТеплоэнерго»				
2020 г.	51,859	14,200	0,907	66,966
2021 г.	54,040	9,167	1,262	64,469
2022 г.	54,574	7,059	0,699	62,232
2023 г.	51,860	14,200	0,910	66,970
2024 г.	51,860	14,200	0,910	66,970
2025 г.	51,860	14,200	0,910	66,970
2026 г.	51,860	14,200	0,910	66,970
2027 г.	51,860	14,200	0,910	66,970
2028 г.	51,860	14,200	0,910	66,970
2029 г.	51,860	14,200	0,910	66,970
ООО «Атриум Инвест»				
2020 г.		1,701		1,701
2021 г.		2,362		2,362
2022 г.		2,372		2,372
2023 г.		2,370		2,370
2024 г.		2,370		2,370
2025 г.		2,370		2,370
2026 г.		2,370		2,370
2027 г.		2,370		2,370
2028 г.		2,370		2,370
2029 г.		2,370		2,370

2.1.4.12. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий - баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный - баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный - баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)

Таблица 2.1.4.12

Перспективные балансы водоснабжения подачи и реализации воды

	Подъём воды из источников тыс. м ³	Потери воды при транспортировке, тыс. м ³	Полезная реализация воды потребителям, тыс.м ³				Отношение потерь к полезной реализации воды в сети
			всего	население	бюджетные	прочие	
МУП «Райводоканал», холодная вода							
2019 г.	2285,63	298,98	1987	1616,56	184,75	185,69	13,0%
2020 г.	2974,48	1011,32	1963	1597,16	182,53	183,46	34,0%
2021 г.	2873,48	933,88	1940	1578,00	180,34	181,26	32,5%
2022 г.	2781,31	864,99	1916	1559,06	178,18	179,09	31,1%
2023	2693,21	799,88	1893	1540,35	176,04	176,94	29,7%

г.							
2024 г.	2608,94	738,33	1871	1521,87	173,93	174,81	28,3%
2025 г.	2528,27	680,10	1848	1503,61	171,84	172,72	26,9%
2026 г.	2450,99	625,00	1826	1485,56	169,78	170,64	25,5%
2027 г.	2376,91	572,83	1804	1467,74	167,74	168,60	24,1%
2028 г.	2305,85	523,43	1782	1450,12	165,73	166,57	22,7%
2029 г.	2237,66	476,62	1761	1432,72	163,74	164,57	21,3%
ООО «Коммунальщик»							
2019 г.	272,188	79,179	220,28	173,5	11,56	35,22	29,1%
2020 г.	312,150	105,7	206,45	147,45	12,26	46,74	34,0%
2021 г.	309,056	102,606	206,45	147,45	12,26	46,74	33,2%
2022 г.	305,399	98,949	206,45	147,45	12,26	46,74	32,4%
2023 г.	286,26	90,46	195,80	147,85	9,01	37,18	31,6%
2024 г.	282,95	87,15	195,80	147,85	9,01	37,18	30,8%
2025 г.	279,71	83,3	195,80	147,85	9,01	37,18	30,0%
2026 г.	276,55	80,75	195,80	147,85	9,01	37,18	29,2%
2027 г.	273,46	77,66	195,80	147,85	9,01	37,18	28,4%
2028 г.	270,44	74,64	195,80	147,85	9,01	37,18	27,6%
2029 г.	267,49	71,69	195,80	147,85	9,01	37,18	26,8%

2.1.4.13. Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

Исходя из показателей, представленных в таблице 2.1.4.12. в 2029 году в городском округе город Кулебаки ожидается осуществить забор воды из источников в объеме 1761 тыс.м³, в соответствии с чем, среднесуточный показатель подъема воды составит 4825 м³/сут

Величина требуемой мощности водозаборных сооружений определяется величиной необходимого подъема воды в сутки максимального водопотребления.

Коэффициент для суток максимального водопотребления $K_{сут.макс}$ принимается равным 1,3.

Исходя из обозначенных выше факторов требуемая расчетная производительность водозаборных сооружений централизованной системы водоснабжения городского округа город Кулебаки должна составлять в 2029 году не менее 6272 м³/сут, в соответствии с чем можно сделать вывод об отсутствии необходимости увеличения производительности действующих водозаборных сооружений.

2.1.4.14 Наименование организации, которая наделена статусом

гарантирующей организации

В соответствии с Постановлением администрации г.о.г. Кулебаки №199 от 05.02.2019 г. определены следующие гарантирующие организации в сфере водоснабжения и водоотведения городского округа город Кулебаки:

МУП «Райводоканал» - на территории г.Кулебаки, р.п.Велетьма, с.Мурзицы, с.Саваслейка, с.Теплово, с.Ломовка, с.Шилокша, д.Серебрянка, д.Михайловка, п.Молочной Фермы.

ООО «Коммунальщик» - в границах сетей холодного водоснабжения и водоотведения на территории р.п.Гремячево.

МП «КанСток - в границах водоотведения, на территории г.Кулебаки, с.Мурзицы, с.Теплово, д.Серебрянка.

Собственники централизованных систем водоснабжения промышленных предприятий фактически являются гарантирующими организациями для данных систем.

2.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

Существующие системы водоснабжения обеспечивают подключенных потребителей необходимым объемом воды на хозяйственно – питьевые нужды, имеющиеся на объектах водоснабжения резервы позволяют обеспечить водоснабжение планируемых к постройке жилых и административных зданий. Для повышения надежности системы централизованного водоснабжения и обеспечения резервов для подключения новых потребителей необходимо своевременно осуществлять модернизацию устаревшего оборудования, а также замену изношенных участков водопроводных сетей.

В настоящее время основными направлениями развития системы водоснабжения являются:

1. Определение возможностей подключения к сетям водоснабжения и водоотведения объектов капитального строительства и организаций, осуществляющих такое подключение при наличии технической возможности;

2. Повышение надежности работы систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями; повышение качества питьевой воды.

3. Минимизация затрат на водоснабжение и водоотведение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;

4. Обеспечение жителей при необходимости в подключении к сетям водоснабжения и водоотведения, и обеспечения жителей поселения водой хозяйственно – питьевого назначения.

В связи с тем, что на территории г.о.г.Кулебаки осуществляется застройка и в перспективе планируется строительство индивидуальных жилых домов, требующих подключения к центральному водоснабжению, необходимо увеличение мощности систем водоснабжения и расширение радиуса водоснабжения.

Для поддержания сетей в исправном работоспособном состоянии необходима ежегодная частичная замена водопроводных сетей, а также их текущий ремонт.

С учетом последних изменений в законодательстве и жилищно - коммунальной сфере приоритетным направлением в развитии систем водоснабжения является работа с населением по установке индивидуальных приборов учета в каждой квартире и жилом доме, а также общедомовых приборов учета расхода воды в многоквартирных домах.

2.3. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

Целью всех мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению водозаборных скважин и линий водопровода является бесперебойное снабжение поселения питьевой водой, отвечающей требованиям новых нормативов качества, повышение энергетической эффективности оборудования. Выполнение данных мероприятий позволит гарантировать устойчивую, надежную работу сооружений забора

воды и сетей водоснабжения и получать качественную питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей и организаций.

Оценка запасов подземных вод подтвердила экологическую и технологическую возможность дальнейшего развития холодного водоснабжения населенных пунктов г.о.г.Кулебаки. Дальнейшее увеличение водопотребления связано с освоением площадки одноэтажной и многоэтажной застройки, расширения микрорайона «Северный», «Лесной», строительством частных жилых домов. Строительство объектов холодного водоснабжения микрорайонов будет определяться отдельными проектами.

Таблица 2.3.1

Мероприятия по содержанию и реконструкции сетей централизованного водоснабжения на территории г.о.г.Кулебаки

№ п/п	Наименование мероприятия	ед. изм.	Планируемое значение показателя, ед. изм.	Объем финансирования, млн.руб.	Значение показателей, ед.изм/тыс.руб									
					2023 год		2024 год		2025 год		2026 год		2027 год	
1	2	3	4	5	7		8		9		10		11	
1	Замена ветхих водопроводных сетей	м.п.	15400	14,7 млн.руб.	3,3 км	2,8 млн.руб.	3,1 км	2,7 млн.руб.	3км	3,2 млн.руб.	3км	2,6 млн.руб.	3км	3,4 млн.руб.
2	Ремонт павильонов арт.скважин	шт	5	0,5 млн.руб.	1шт	0,1 млнруб	1шт	0,1 млнруб	1шт	0,1 млнруб	1шт	0,1 млнруб	1шт	0,1 млн.руб.
3	Замена водонапорной башни в с.Ломовка	шт.	1	1 млн.руб.			1шт	1 млн.руб.						
4	Замена ветхих водопроводных сетей в с.Теплово,	м.п.	3814	2,8 млн.руб.										
5	Приобретение и установка ШУ арт.скважиной с частотным преобразователем, расположенную на ул.Труда		1шт.	0,1 млн.руб.			1шт	0,1 млнруб						

6	Приобретение и установка общедомовых приборов учета диспетчеризации (водомеров)	шт.	47	5,5 млн.руб.	15 шт.	1,8 млн.руб.	17шт.	2,04 млн.руб.						
7	Замена водопроводных сетей р.п.Гремячево ул.Мира ф 40 мм	м.п	110	0,089 млн.руб.	0,11км	0,089 млн.руб.								
8	Замена задвижек в водопроводных колодцах по ул.Ульянова, м-н Лесной	шт.	4	0,06 млн.руб.	2шт	0,06 млн.руб.								
9	Замена участка водопровода между скв.№1а и ст.2-го подъема в р.п.Гремячево	м.п	307	1,116 млн.руб.	0,307км	1,116 млн.руб.								
10	Ремонт павильонов скважин	ед	2	0,06 млн.руб.			2 ед.	0,06 млн.руб.						
11	Замена участка водопровода между скв.№1а-2а р.п.Гремячево	м.п.	110	1,11 млн.руб.			0,11км	1,11 млн.руб.						
12	Устройство водоп.колодца с з/а	ед.	1	0,09 млн.руб.					1 ед.	0,09 млн.руб.				
12	Замена участка водопровода между скв.№1а-2а р.п.Гремячево	м.п.	110	1,15 млн.руб.					0,11км	1,15 млн.руб.				

1 3	Замена участка водопровода между скв.№2а-3а р.п.Гремячево	м.п.	13 0	1,88 млн.р уб							0,13к м	1,88 млн.ру б		
1 4	Замена участка водопровода между скв.№2а-3а р.п.Гремячево	м.п.	13 0	1,94 млн.р уб									0,13к м	1,94 млн.ру б

2.4. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.

Все мероприятия, направленные на улучшение качества питьевой воды, могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения г.о.г.Кулебаки. Эффект от внедрения данных мероприятий – улучшение здоровья и качества жизни граждан, повышение надежности работы системы водоснабжения.

1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.

В существующей системе водоснабжения очистка воды забираемой из скважин не производится, вследствие чего необходимости в утилизации промывных вод нет. Строительство объектов водоснабжения, на которых будут установлены системы фильтрации, не планируется.

2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).

В существующей системе водоснабжения химические реагенты в процессе водоподготовки не используются, хранение запасов реагентов не производится. Строительство объектов водоснабжения, в системе водоподготовки которых планируется использовать химические реагенты, не планируется.

В настоящее время действующие системы водоснабжения городского округа город Кулебаки требуют реконструкции. На территории городского округа город Кулебаки протяженность сетей холодного водоснабжения составляет 248,335 протяженность сетей, имеющих физический износ 60% и выше составляет 149,5 км. или 61,9%. На территории городского округа город Кулебаки действуют 6 водонапорных башен, имеющих высокую степень физического износа (60% и выше) в населенных пунктах д.Серебрянка, р.п.Велетьма, с.Саваслейка, д.Михайловка, с.Ломовка, с.Теплово. Необходимо повсеместное повышение уровня их технической и санитарно-эпидемиологической надежности, усиление контроля качества воды. Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемиологическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства.

Реализация мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения позволит оперативно и эффективно снизить напряженную водохозяйственную обстановку и решить проблему обеспечения населения района доброкачественной питьевой водой, улучшить санитарно-эпидемиологическую и экологическую обстановку.

2.5. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

Ветхие сети холодного водоснабжения имеют высокую степень аварийности. Ежегодное физическое старение существующих сетей влечет за собой увеличение количества аварийных ситуаций и как следствие технологических нарушений в работе систем водоснабжения. Имея 149,5 км. сетей водоснабжения с физическим износом 60% и более капитальные вложения согласно анализу цен на аналогичные виды работ в 2019 году составляют 224,25 млн. рублей. Потребность капитальных вложений на замену водонапорных башен, имеющих высокую степень физического износа, составляет 5,9 млн. рублей. Администрацией городского округа город Кулебаки разработана программа «Обеспечение населения городского округа город Кулебаки Нижегородской области качественными услугами в сфере жилищно-коммунального хозяйства на 2020-2025 годы» в рамках, которой на период до 2025 года планируется замена 46 км. Централизованных водопроводных сетей и 3 водонапорных башен, имеющих высокую степень физического износа, планируемые

2.6. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих горячее и холодное водоснабжение относятся:

- 1) показатели качества воды;
- 2) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- 3) показатели качества обслуживания абонентов;
- 4) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- 5) соотношение цены и эффективности (улучшения качества воды) реализации мероприятий инвестиционной программы.

Качественные характеристики водоснабжения населенных пунктов г.о.г.Кулебаки Нижегородской области соответствуют норме. Целью дальнейшего развития системы водоснабжения является поддержание данных показателей в соответствии с требованиями нормативной документации и обеспечение резерва для подключения новых потребителей.

2.7. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Ранее выявленные бесхозяйные сети централизованного водоснабжения: Нижегородская область, город Кулебаки, ул. Войкова, д.85-89; г.Кулебаки, пер.Челюскинцев, д.1-15; г.Кулебаки, от д.№ 35 по ул.Щорса до д.№ 3 по ул.Галанина переданы Постановлением администрации гог Кулебаки в хозяйственное ведение МУП "Райводоканал".

Выявленные бесхозяйные объекты водопроводные сети: Нижегородская область, г.о.г. Кулебаки, р.п. Гремячево, пер. Ручей, д. 2 – д. 10.

Глава 3. Схема водоотведения

3.1. Существующее положение дел в сфере водоотведения городского округа город Кулебаки Нижегородской области

Водоотведение г. Кулебаки

В северной части города проложена система канализационных коллекторов. Стоки самотёком поступают на городскую канализационную насосную станцию ул. Адм. Макарова (ГКНС). В центральной части города самотечная канализация проложена на участке ул. Ст. Разина, ул. Бухвалова. Стоки ул. Бухвалова поступают на канализационную насосную станцию ул. Колхозная, а от КНС по напорному коллектору ул. Крисанова в самотечный коллектор ул. Ручей. Большая часть жилой застройки центральной и южной части города центральной канализации не имеет.

Стоки от жилых домов, хозяйственных построек поступают в канализационные выгреба (септики). Отвод сточных вод от торговых точек, частных предприятий также осуществляется в септики. Стоки откачиваются из септиков спец. машинами и сливаются в центральную канализацию.

В итоге все стоки поступают на городскую канализационную станцию ул. Адм. Макарова (ГКНС), а оттуда по напорному коллектору на биологические очистные сооружения. Пройдя цикл механической, биологической очистки, обеззараженные стоки по железобетонному коллектору и валовой канаве сбрасываются в р. Тёша.

В конечном итоге система водоотведения имеет следующую структуру:

1. Канализационные коллекторы – 72,28 км.
2. Септики - 2853 ед.
3. Насосные станции – 3 ед. (ул. Колхозная, ул. Адм. Макарова; ул. Оржоникидзе)
4. Биологические очистные сооружения.

Централизованное водоотведение в городе Кулебаки осуществляет МП «КанСток». В хозяйственном ведении предприятия находятся канализационные коллекторы, насосные станции, биологические очистные сооружения. Септики принадлежат юридическим и физическим лицам, а их откачка осуществляется спецтехникой по договорам.

Канализационные коллекторы города Кулебаки представляют собой систему металлических, железобетонных, чугунных труб диаметром 150-1200мм.

Таблица 3.1

Перечень канализационных сетей на территории г. Кулебаки

№ п/п	Год ввода в экспл.	Наименование улицы	Диаметр труб мм.	Протяженность м.
г. Кулебаки				
1	1970	60 лет ВЛКСМ 1,2,3,4,5,6,7,8,10,14	250 чуг. 200 кер. 250 чуг.	840 871 451
2	1983	Адм. Макарова д. №2,4,6,7,8,9,11,13,15,17,10,12,14,16а,23,27,28,29,31,33,39, 45,47,49,51,53,55,57,61,43,63,65,67	350 чуг. 250 кер. 200 кер. 150 чуг. 100 чуг.	2584 669 1699,65 266 293
	2021	Ад. Макарова, д. №16а	160 нпвх	123
3	1946	Бунтарская д. №21,23	200 чуг. 100 чуг.	160 62
4	1965	Бутова д. № 60,81,83,85,87,89,91,120а,122,124,128,130 от д. №83 до ул. Воровского	200 чуг. 200 кер. 100 чуг.	1154 694 603 799

5	1954	Войкова Д.№10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,27,37,39,40, 50, 51,41,42,43,44,45,46,47,48,49,57,58,64,8,9, от д.№27 до д.25	200 чуг. 200 кер. 150кер. 100 чуг.	1603 225 53,5 1193 40
6	1938	Воровского д.№53,55,64,84,49а,51,24-6,74а,76,3а,5,5а,7,9,11,10, 12,13,14,15,16,18,20,24,26,41,43,45,47,29,33,36,35,50,52,54,56 58,80,64,70 от ул.Воровского д.57а до ул.Воровского д.59	250 чуг. 250 кер. 200 кер. 150 кер. 150 чуг. 100 чуг.	2610 361 1079 230 230 1892 482
7	1942	Гастелло	150 чуг. 100 чуг	200 190
8	1952	Гоголя д.25	200 чуг.	120
9	1958	Гогрес д.35	100 чуг. 100 чуг.	100 24
10	1927	Демократическая д.№1,2	150 чуг. 150 кер. 100 чуг.	160 135 8
11	1930	Интернациональная д.№5,15	150 чуг. 150 чуг.	160 90
12	1960	Кв. Нар. Стройки д.№1,2,3,4,7,8,12,13,17,18,21,22,23,24,25,26,	200 чуг. 150 чуг. 200 кер.	1550 378 50
13	1929	Кирюхина д.№ 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,	200 чуг. 200 кер. 100 чуг.	800 430 273
14	1926 2021	Матвейчева Д.№1,2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,13,10,15,17 Матвейчева от д.№ 30 до д.№ 32	200 чуг. 100 чуг. 500п/п	1020 253 30
15	195	Мира д.№1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,17а,19,21,23,25,27, 29,31,33,37,	200 чуг. 100 чуг. 150 кер. 200 кер.	2900 1495 499 15
16	1930	Осипенко д.№17а	150 чуг. 200 кер 100 чуг.	120 15 10
17	1930	1 Зел. Переулок д.№14,16,11,12,9,18	200 чуг. 100 чуг.	550 81
18	1930	2 Зел. Переулок д.№2,8,9,10,11,12 от 2 Зеленый пер. д.2 до ул.Воровского д.36	200 чуг. 100 чуг.	550 102 129
19	1956	Пер.Советский д.9,11,14а	200 чуг. 150 кер. 100 чуг.	500 40 5
20	1956	Пл.Советская д.№13,15,17,19,21,23,25,27	100 чуг. 200 кер. 200 чуг.	296 130 160
21	1990	Песочная д.№ 40,55	200 чуг. 100 чуг. 150 кер.	240 37 115
22	1980	Пл. Революции д.12,6,8,10	200 чуг. 200 кер. 100 чуг.	320 130 119
23	1981	Полевая д.№13а,14,15,15а,1а	200 чуг. 200 кер. 100 чуг.	240 45 334
24		Кулибина		

	2020	д.№34,36 Кулибина	200 кер. 160п/эт	447 138
25	1930	Коллектор Ст. Разина д.№110,98,99,231,52; От канализационного колодца ул.Ст.Разина, д.195 по улицам Маяковского, Котовского, Л.Чайкиной, С.Лазо, Дальняя, пл. Садовая	200 п/эт. 250 кер. 100 чуг.	850 45 65 2089
26	1930	Сурикова д.№1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,13,15	300 чуг. 100 чуг.	842 208
27		Свободы д.№1,2,3,4,5,6,8,	150 кер. 100 чуг.	562 52
28	1946	Труда Д.№ 9,13,14,16,92	250 чуг. 150 кер. 100 чуг.	400 270 21
29	1960	Футбольная д.№7,9	200 чуг.	400
30	1962	Циолковского д.№22,24,31,33,35	200 чуг. 200 кер. 150 чуг. 100 чуг.	300 287 32 58
31	1998	Грибоедова	100 чуг.	100
32	1998	Садовая от д.14-31	200 чуг.	400
33	1998	Жуковского д.13 до врезки Жуковского д.13-28	250 чуг.	133 240
34	1998	Некрасова от д.2 до д.14	250 чуг.	300
35	1983	Сеть Садовая- Гагарина,Шолохова	200 чуг.	2159
36	2000	Суворова от д.122 до д.124		55
37	1983	Серова от д.7 до д.19 От канализационного колодца ул.Серова напротив д.№ 5 по ул.Серова, Восстания, Рабочая, Лушкина, Октябрьская		59,6 1138
38	1965	Серова (котельная №11 до ул.Адм.Макарова	250 п/эт	1278
39	2003	от ул.Алебастровая по ул.Серова	250 кер. 150 кер	550 127
40	2013	Серова 59 (ФОК)	315 п/эт.	1100
41	1959	Молодежный микрорайон	150 кер.	270
42	1930	Толстого д.№10 от д.12 до д.16 от д.29-32	150 чуг. 200 чуг	174 230 100 100
43	1986	Гагарина д.№5,3-6,33,25,23,21,31,29,7,9,11,13,15,17,35,19,27	150 чуг.	1584
44	1987	Железнодорожная от д.26 до д.44 д.№1,1а	150 чуг. 100 чуг.	180 66
	1976	Есина д.52		130
45	1978	Коллектор №1 от ул.Циолковского 31 до ул.Адм.Макарова д.65	300 чуг.	1300
46	1969	Коллектор №2 от ул.Железнодорожная до Адм. Макарова 59В (ГКНС)	300 чуг.	2965
47	1976	Коллектор №5 Есина	450 чуг.	1024,2
48	1973	Коллектор №9 Лермонтова-Осипенко-Войкова	1200 чуг.	1265,7
49	1992	Коллектор ул.Железнодорожная (от ул.Серова, бывшая 2-ая	1200 чуг.	1703

		промплощадка ОАО «Русич» до ул.Адм.Макарова Матвейчева -Песочная		
50	2002	Ульянова д.№1.28а	150 чуг. 100 чуг.	250 185
51	2003	М.Горького	100 асбест. 150 асбест.	680 1150
52	2004	Коллектор ул.Чапаева	300 чуг.	241
53	1980	Напорный коллектор от ул.Крисанова д.90 до пл.Революции д.6	300 чуг.	2043
54	2001	Коллектор самотечный от пл.Революции 6 до ул.Ручей52	300 чуг	393
55	1993	от ул.Мира д.23а (школа №3) до ул.Адм.Макарова д.39	300 чуг.	1196
56	1992	Главный коллектор От ул.Гогрес до ул.Адм.Макарова д.59		1032
57		Напорный коллектор от ул.Адм.Макарова д.59В до ул.Воровского д.59		2509
58		Мкр-он Северный Береговая, Рассветная, Осенняя, Центральная, Героя России И.Морева, Нижегородская, Радужная, промежуток между ул.Центральная и Радужная	160 п/эт 200 п/эт.	2964 744
59	2019	Ул.Орджоникидзе	150 мм п/эт	621
60		От канализационного колодца ул.Чапаева, д.№19 по ул.Восстания, д.№№ 39,41,43,45 до пер.Профсоюзный,1		101

Общая протяженность канализационных сетей на территории г.Кулебаки 72,28км.Стоки с ул. Бухвалова перекачиваются насосной станцией в коллектор ул. Ручей. КНС на ул.Колхозная оборудована двумя насосами СМ 150-125 с электрическими двигателями мощностью 22кВт, 37кВт, 1500 об/мин.

Все стоки поступают на ГКНС. Насосная станция представляет собой сложное инженерное сооружение из подземной и наземной части. В подземной части находятся приёмная камера и машинный зал.

В здании наземной части энергетический блок, пульт управления, ремонтные мастерские. В машинном зале смонтирована система электродвигателей и насосов, которые в зависимости от количества стоков могут работать в разных сочетаниях

Таблица 3.2

Характеристики насосного оборудования насосных станций г.Кулебаки

Насосы	Электродвигатели	
	мощность (КВт)	об/мин
1. СМ 200-150-400	75	1000
2.СМ 200-150-400	75	1500
3. ФГ 800/34,5	132	1500
4.ФГ450/22,5	75	1000
5. СД 800/22	200	1500

С ГКНС стоки поступают на очистные сооружения.

Очистные сооружения полной биологической очистки расположены на левом берегу р. Тёша в 500 м от северной окраины г. Кулебаки. Проект очистных сооружений

разработан в 1971 году институтом «Сантехпроект». Сооружения пущены в эксплуатацию в 1987 году. Проектная мощность очистных сооружений – 25000 м³/сутки.

В состав очистных сооружений входят:

- 1) сооружения механической очистки:
 - решетки;
 - горизонтальные песколовки с круговым движением сточных вод;
 - бункер для обезвоживания песка;
 - первичные радиальные отстойники.
- 2) сооружения биологической очистки:
 - аэротенки четырехкоридорные;
 - воздухоподводящая станция, совмещённая с иловой насосной станцией;
 - резервуар технической воды;
 - вторичные радиальные отстойники.
- 3) сооружения обеззараживания сточных вод:
 - хлораторная;
 - водоизмерительный лоток – смеситель;
 - контактные резервуары.
- 4) сооружения обработки осадка:
 - резервуары «активного» ила;
 - илоуплотнители;
 - иловые площадки
 - уплотнители.
- 5) сооружения доочистки:
 - четырехступенчатый водослив;
 - открытая обвалованная канава.

Подача стоков на очистные сооружения осуществляется главной городской канализационной насосной станцией (ГКНС) по одному из двух напорных трубопроводов через приёмную камеру, обеспечивающую гашение напора и обеспечение допустимых скоростей прохождения стоков через решётки.

Из приёмной камеры по железобетонному лотку сточные воды поступают в здание решеток, в котором установлены механические грабли, где в двух лотках имеются решетки с прозорами 16 мм. В решетках происходит задержание крупных плавающих примесей. После решеток сточные воды поступают на горизонтальные песколовки с круговым движением воды. Диаметр песколовков – 6 м. В песколовках происходит удаление части минеральных взвесей. Удаление осадка из песколовков производится гидроэлеваторами в бункеры для песка. Из песколовков стоки поступают в распределительную чашу первичных радиальных отстойников, откуда распределяется на два отстойника диаметром 24 м каждый. В отстойниках из стоков выделяется основная масса оседающих и всплывающих веществ. Выпавший на дно осадок сгребается скребками илоскребов в приямок и периодически удаляется насосами на иловые карты. Всплывающие жировые вещества сгребаются к устройству для удаления всплывающих веществ и отводятся в жировой колодец, откуда также перекачиваются на иловые карты.

После отстойников осветлённая сточная жидкость поступает на биологическую очистку в два аэротенка с регенерацией активного ила. Аэротенки – четырехкоридорные вытеснители.

Один коридор – под регенератор. В аэротенках сточные воды смешиваются с поступающими из регенераторов активным илом. За счёт жизнедеятельности микроорганизмов активного ила и при наличии кислорода происходит окисление загрязняющих веществ в стоках. Подача воздуха на аэрацию осуществляется воздухоподводками, установленными в здании воздухоподводящей насосной станции. Распределение воздуха происходит через стальные трубы с отверстиями на дне аэротенков.

Смесь сточных вод с активным илом отводится из аэротенков и через распределительную чашу поступает в два вторичных радиальных отстойника диаметром 24 метра каждый. Третий отстойник используется в качестве илоуплотнителя, в него из аэротенков поступает избыточный активный ил, который после уплотнения перекачивается на иловые карты.

Вторичные отстойники оборудованы илососами. В отстойниках происходит разделение биологических очищенных стоков и активного ила, который выпадает на дно. Илососы по трубопроводу диаметром 400 мм направляют активный ил в резервуар ёмкостью 100 м³. Оттуда он перекачивается в регенераторы аэротенков.

Очищенная сточная жидкость проходит лоток, где происходит учёт её объемов и смешивается с раствором гипохлорита натрия. Далее стоки поступают в контактный резервуар для обеззараживания.

При прохождении сточной воды через водослив-аэратор происходит её насыщение кислородом. Далее стоки по самотечному коллектору диаметром 1000 мм и длиной 800 м поступают в открытый земляной канал протяжённостью 4,2 км, шириной по дну -4,0 м, шириной по поверхности -5,0 м, глубиной -0,5 м, где происходит их естественная доочистка. Из земляного канала стоки сбрасываются в р. Тёша.

В связи с недостаточной загрузкой очистных сооружений из двух единиц каждого оборудования в работе постоянно находится только одна (одна песколовка, один первичный отстойник т.д.).

КОС г.Кулебаки.





Контроль качества сточных вод, сбрасываемых в р. Теша, проводится химической лабораторией МП «КанСток». Контроль производится ежеквартально - весной и осенью, ежемесячно – в летний период в соответствии с утверждённым графиком. Кроме этого, регулярно производится контроль поступающих на очистку стоков, а также на промежуточных стадиях очистки.

Сведения по очистке загрязняющих веществ МП «КанСток»

№ п/п	Определяемый показатель	Концентрация, мг/дм ³		Эффективность очистки %
		в поступающей воде	в очищенной воде	
1.	рН	7,72	7,57	-
2.	Взвешенные вещества	110,67	6,17	94
3.	БПК ₅ /БПК _{полн.}	109,17/180,13	2,63/4,3	98
4.	ХПК	135,63	12,13	91
5.	Общая минерализация	896,07	515,69	42
6.	Сульфат-анион	56,78	48,32	-
7.	Хлорид-анион	65,36	37,13	-
8.	Фосфаты/Р	1,04/0,34	0,16/0,05	85
9.	Нитрат-анион	7,33	22,85	-
10.	Нитрит-анион	0,22	0,049	78
11.	Аммоний-ион	11,34	0,32	97
12.	СПАВ анион	1,2	0,021	98

13.	Железо	1,46	0095	93
14.	Медь	0,023	0,0008	97
15.	Хром ³⁺	0,055	0,01	82
16.	Хром ⁶⁺	0,04	0,016	60
17.	Жиры	3,24	н.о.	100
18.	Цинк	0,021	0,006	71
19.	Нефтепродукты	2,1	0,0165	99

Водоотведение р.п. Гремячево

Очистные сооружения расположенные в рабочем поселке Гремячево, г.о.г.Кулебаки Нижегородской области, производят сброс сточных вод в р. Теша. Очистные сооружения работают в проектных параметрах. Введены в эксплуатацию в 1992 году. По данным очистным сооружениям проект был разработан в 1979 году ГПИ Сантехпроект, прошел необходимые согласования (Горьковский областной СЭС, ЦУРЭН Главрыбвода, Минводхоз РСФСР) и зарегистрирован в Минводхозе РСФСР под номером 202.

Мощность очистных сооружений 2056 куб.м./сут., фактический сброс составляет 737 куб.м./сут. Расстояние от выпуска до устья р. Теша составляет 121 км.

Бытовые стоки канализационных зданий рабочего поселка Гремячево сетью самотечных коллекторов диаметром 200 мм и 300 мм транспортируются к существующей канализационной насосной станции, которая перекачивает их на биологические очистные сооружения по напорному трубопроводу диаметром 200 мм и длиной 3,0 км.

В состав биологических очистных сооружений входят:

1. Сооружения механической очистки:
 - приемная камера – 1 шт.;
 - решетки с механическим удалением осадка – 2 ед.;
 - песколовка – 2 ед.;
 - первичные отстойники (блок емкостей) – 3 ед.
2. Сооружения биологической очистки:
 - первичные отстойники – 3 ед.;
 - аэротенки – 3 ед.;
 - вторичные отстойники – 3 ед.;
 - контактные резервуары, входящие в блок емкостей – 1 ед.
3. Сооружения доочистки (типовой проект № 902-2-325):
 - резервуар грязной воды – 1 ед.;
 - приемный резервуар – 1 ед.;
 - входная камера – 1 ед.
4. Сооружения для обеззараживания сточных вод:
 - контактные резервуары – 1 ед.
5. Сооружения по обработке и складированию осадка:
 - аэробные стабилизаторы – 3 ед.;
 - иловые площадки – 4 ед.

Таблица 3.3

Характеристики канализационных насосных станций р.п.Гремячево

Расположение канализационной насосной	Год стр-ва	Мощность фактич., тыс.	Марка насосов	Кол-во насосов
---------------------------------------	------------	------------------------	---------------	----------------

станции		м ³ /сут.		в (шт.)
1.КНС-1	1983	11,04	ФГ-90/35 ФГ-144/46 СД-160/45 К-20/30	
2. КНС-2	1982	11,04	СД-100/40 СД-160/45 ВК-5/24	

Выпуск сточных вод расположен 55°24'15" северной широты, 43°00'51,2" восточной долготы. Перед выпуском в р. Теша стоки обеззараживаются при помощи установки ультрафиолетового излучения, состоящей из восьми ламп. Отведение очищенных и обеззараженных сточных вод в р. Теша осуществляется по железобетонному коллектору диаметром 300 мм, длиной 255 п.м., на конце которого в месте сопряжения с р. Теша установлен водослив. В качестве выпуска сточных вод в р. Теша используется придонный рассеивающий выпуск, который обеспечивает равномерное распределение и смешение сточных вод по всему сечению реки. Длина выпуска 10 м., количество рассеивателей – 4 шт. Выпуск уложен по дну р. Теша. Учет сбрасываемых очищенных сточных вод производится косвенным методом.

Централизованным водоотведением обеспечен многоквартирный жилой фонд рабочего поселка Гремячево и частично частный сектор. Хозяйственно бытовые стоки от существующей частной застройки поступают в септики и выгребные ямы, откуда вывозятся техническим транспортом и сливаются в места, отведённые для этой цели санитарным надзором.

Канализационные насосные станции и очистные сооружения находятся в собственности ООО «Нижегородская ЭнергоСетевая Компания», по договору аренды переданы в пользование ООО «Коммунальщик».

Таблица 3.4

Сети канализации р.п.Гремячево

№ п/п	Наименование объекта	Адрес	Протяженность, метров
1	Сети канализации	Нижегородская область, Кулебакский район, р.п. Гремячево, от пожарного депо с ул. Труда, Мира, Горняков до КНС-1 Ул. Ульянова, 312 Б	3223
2	Сети канализации	Нижегородская область, Кулебакский район, р.п. Гремячево, от КНС-1 ул. Ульянова, 312Б до канализационных очистных сооружений, пер. Животноводов, 11Б	2946
3	Сети канализации	Нижегородская область, Кулебакский район, р.п. Гремячево, от дома № 36 по ул. Ленина до КНС-2, ул. Береговая, 1	7160
4	Сети канализации	Нижегородская область, Кулебакский район, р.п. Гремячево, от КНС-2 ул. Береговая, 1 до канализационных очистных сооружений, пер. Животноводов, 11Б	4170

На территории рабочего поселка Гремячево предоставление услуг по водоотведению осуществляет общество с ограниченной ответственностью «Коммунальщик».

Объекты водоотведения р.п. Гремячево.**Канализационная насосная станция КНС-1**

Наименование объекта	Техническая характеристика (площадь, кв.м)	Год ввода в эксплуатацию	Адрес (местоположение)	Параметры (установленная мощность), м3/час
Нежилое здание насосной канализационной станции с аварийным резервуаром	94,2	1983	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, ул.Ульянова, 312Б	394



№	Тип насоса	Марка насоса	Поддача, м	Производительность, м3/ч	Дата ввода в эксплуатацию	Дата последнего капитального ремонта	Дата последнего капитального ремонта электродвигателя
1	Сухого исполнения	ФГ	35	90	1983	-	-
2	Сухого исполнения	ФГ	46	144	1983	-	-
3	Сухого исполнения	СД	45	160	1983	-	-
4	Сухого исполнения	К	30	20	1983	-	-

Усредненный объем сточной воды, перекачиваемый КНС -1 – 230м3/сутки

Наименование объекта	Кол-во эл.вводов	Кол-во напорных	При ремонте на напорном	При отключении электропитания
----------------------	------------------	-----------------	-------------------------	-------------------------------

		линий	трубопроводе	
КНС -1	2	1	переход на аварийный резервуар	переход на второй ввод

Наименование оборудования	Модель	Назначение оборудования	Технологические характеристики, параметры	Год аренды имущества
Решетка цепная грабельная	стержневые	задержание крупных отбросов	стержневые с прозором 20 мм	2011



Канализационная насосная станция КНС -2

Наименование объекта	Техническая характеристика (площадь, кв.м)	Год ввода в эксплуатацию	Адрес (местоположение)	Параметры (установленная мощность), м3/час
Нежилое здание насосной канализационной станции с аварийным резервуаром	72,3	1982	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, ул.Береговая, 1	500



№	Тип насоса	Марка насоса	Поддача, м	Производительность, м3/ч	Дата ввода в эксплуатацию	Дата последнего капитального ремонта	Дата последнего капитального ремонта электродвигателя
1	Сухого исполнения	СД	45	160	1982	-	-
2	Сухого исполнения	СД	45	160	1982	-	-
3	Сухого исполнения	К	36	180	1982	-	-
4	Сухого исполнения	ВК	24	5	1982	-	-

Усредненный объем сточной воды, перекачиваемый КНС -2 –300м3/сутки

Наименование объекта	Кол-во эл.вводов	Кол-во напорных линий	При ремонте на напорном трубопроводе	При отключении электропитания
КНС -2	2	2	переход на 2-ой трубопровод	переход на второй ввод

Наименование оборудования	Модель	Назначение оборудования	Технологические характеристики, параметры	Год аренды имущества
Решетка цепная грабельная	стержневые	задержание крупных отбросов	стержневые с прозором 20 мм	2011



Комплекс очистных сооружений (КОС)

Наименование объекта	Техническая характеристика (площадь, кв.м)	Год ввода в эксплуатацию	Адрес (местоположение)	Параметры (установленная мощность)
Комплекс очистных сооружений	8320	1991	Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, пер.Животноводов, 11Б	2056 м3/сут
Нежилое здание административно-бытового корпуса с производственно-вспомогательным зданием	651,3	1991	Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, пер.Животноводов, 11Б/1	-
Нежилое здание решеток	83,9	1991	Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, пер.Животноводов, 11Б/2	-
Нежилое здание доочистки	297,4	1991	Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, пер.Животноводов, 11Б/3	-

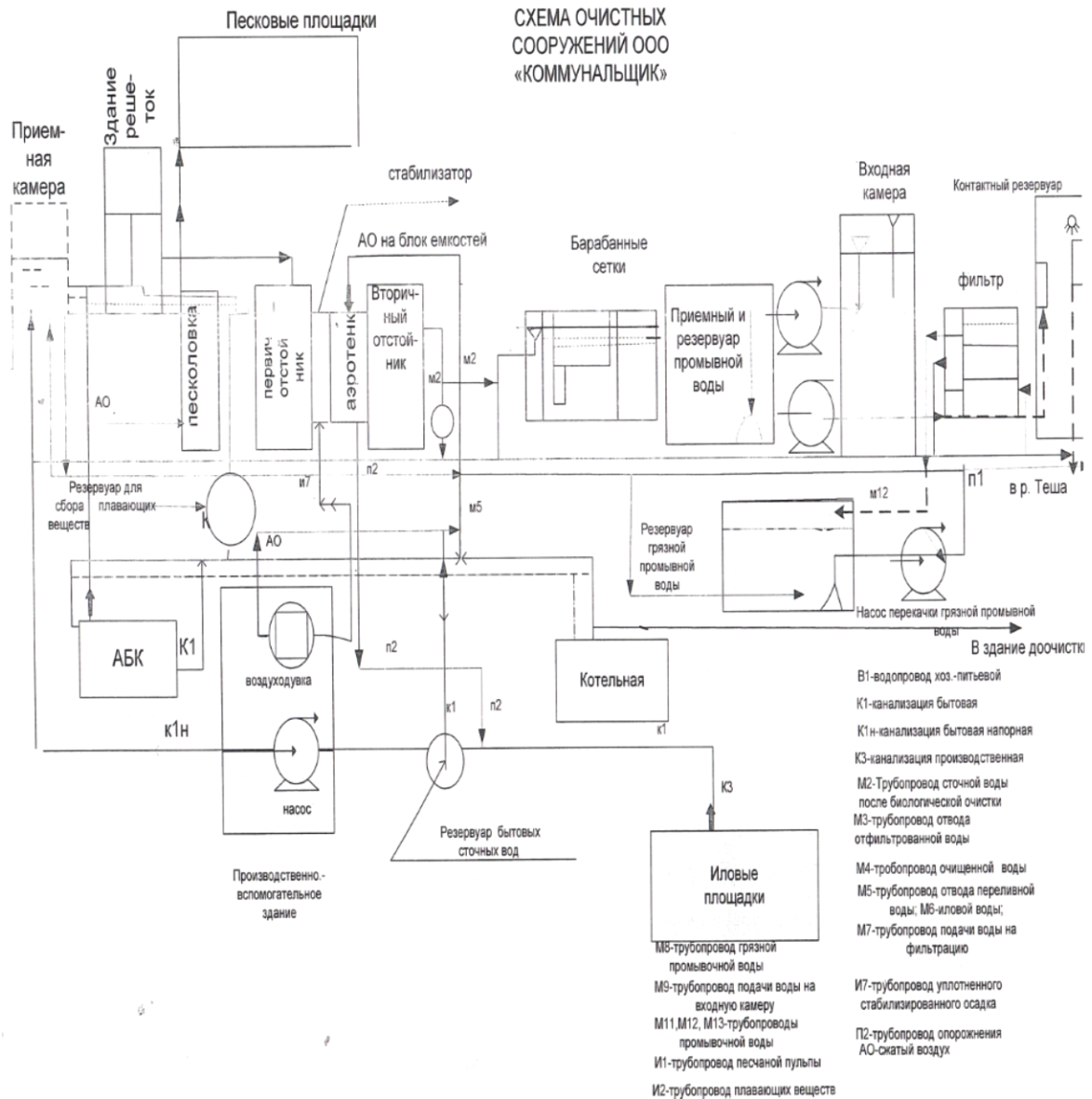
В состав сооружений очистки сточных вод входят:

№	Наименование	Кол-во
1	Сооружения механической очистки	
	Здание решеток	1
	Горизонтальные песколовки с круговым движением воды	2
	Песковая площадка для осадка с песколовок	1
	Первичный отстойник вертикального типа	3
2	Сооружения биологической очистки	
	Аэротенк	3

	Вторичный отстойник вертикального типа	3
	Насосно-воздуходувные агрегаты:	
	Турбовоздуходувки ТВ50-1,6	2
3	Сооружения доочистки	
	Резервуар грязевой воды	1
	Приемный резервуар	1
	Входная камера	1
	Барабанная сетка	2
	Фильтр	4
4	Сооружения обеззараживания сточных вод	
	Контактный резервуар	1
5	Сооружения по обработке и складированию осадка	
	Аэробный стабилизатор	3
	Иловая площадка	4
6	Вспомогательные сооружения	
	Административно-бытовой корпус	1
	Производственно-вспомогательное здание	1

Схема канализационных очистных сооружений (КОС) ООО «Коммунальщик» мощность 2056 м3/сутки

СХЕМА ОЧИСТНЫХ
СООРУЖЕНИЙ ООО
«КОММУНАЛЬЩИК»



Административное здание КОС



Здание решеток



Здание доочистки



Основное технологическое оборудование

Таблица 2

Наименование оборудования	Модель	Назначение оборудования	Технологические характеристики, параметры	Год аренды имущества
Механические грабельные решетки	Стержневые	Задержание Крупных отбросов	Стержневые с прозором 8 мм	2011
Песколовки	Горизонтальные с круговым движением воды	Выделение минеральной части осадка	Д=4м Удаление песка гидроэлеватором	2011
Песковая площадка	-	Обезвоживание осадка после песколовок	10х9х2	2011
Первичные отстойники	Вертикальные	Отделение тяжелой и плавающей фракции осадка	L-12, В-6, Н-4,45	2011
Аэробные стабилизаторы	-	Обработка сырого осадка и избыточного ила	L-6, В-6, Н-3,85	2011
Аэротенки	-	Биологическая очистка	L-18, В-6, Н-3,85	2011
Вторичные отстойники	Вертикальные	Распределение иловой смеси на активный ил и очищенную воду	L-12, В-6, Н-4,45	2011
Барабанные сетки	БСБ	Дополнительная очистка сточной воды от взвесей	1,5х1,9	2011
Фильтра	Песчаные	Дополнительная очистка сточной воды от взвесей	L-3, В-4, Н-3,5	2011
Контактные резервуары	-	Обеззараживание сточных вод	12х3х3	2011
Иловые площадки	-	Обезвоживание осадка после механической и биологической очистки	66х30х2	2011

Механические решётки



Песколовка



Первичный отстойник



Аэробный стабилизатор



Линия блока емкостей (первичный отстойник, аэробный стабилизатор, аротенк, вторичный отстойник)



Контактный резервуар



Насосное оборудование очистных сооружений

№	Назначение насосного оборудования	Марка насоса	Подача, м	Производительность, м ³ /ч	Дата ввода в эксплуатацию	Дата последнего капитального ремонта	Дата последнего капитального ремонта электродвигателя
1	Насос местной канализации (КОС)	К80-50-200	50	50	2000	-	-
2	Насос местной канализации (КОС)	СМ100-65-250/4	50	50	1993	-	-
3	Насос для перекачки ила избыточного	СД160/45ухл4	36	144	2001	-	-
4	Насос для перекачки ила избыточного	СД160/45ухл4	36	144	2001	-	-
5	Насос промывки песчаных фильтров	К160/20	20	160	1985	-	-
6	Насос промывки песчаных фильтров	К160/20	20	160	1985	-	-
7	Насос подачи воды на фильтрацию	К160/20	20	160	1985	-	-
8	Насос подачи воды на фильтрацию	К160/20	20	160	1985	-	-
9	Насос подачи воды на фильтрацию	К160/20	20	160	1985	-	-
10	Грязевой насос	СД80/18	18	80	1985	-	-
11	Грязевой насос	СД50/56	50	50	2007	-	-
12	Дренажный насос	ВК5/24	24	8	1978	-	-
13	Дренажный насос	ВК5/24	24	8	1978	-	-
14	Дренажный насос	ВК4/24	24	14,4	1978	-	-
15	Дренажный насос	ВКС1/16	16	3,6	1978	-	-

Насосное оборудование КОС



№	Тип насоса, агрегата	Марка насоса	Подача, кг/см ²	Производительность, м ³ /ч	Дата ввода в эксплуатацию	Дата последнего капремонта	Дата последнего капремонта электродвигателя
1	Турбовоздуховка	ТВ 50-1,6	1,6	3600	1988	-	-
2	Турбовоздуховка	ТВ 50-1,6	1,6	3600	2007	-	-



Сведения об очистке сточных вод ООО «Коммунальщик» выпуск №1 в р.Теша

№ п/п	Наименование ингредиента	Норматив допустимого сброса, мг/дм ³	Фактический сброс, мг/дм ³
1	Реакция (рН)	6,5-8,5	7,3
2	Аммоний-ион	0,05	0,05
3	Нитрат-анион	40	24,0
4	Нитрит-анион	0,08	0,08
5	Фосфаты	0,2	0,05
6	Хлорид-анион	11,8	10,0
7	Сульфат-анион	100	24,0
8	Взвешенные вещества	0,5	0,5
9	Сухой остаток	1000	292
10	Нефтепродукты	0,05	0,05
11	СПАВ анион	0,025	0,025
12	ХПК	30,0	13,5
13	БПКпол	3,0	2,9

Водоотведение с. Мурзицы

На территории села Мурзицы предоставление услуг по водоотведению осуществляет МП «КанСток».

Очистные сооружения расположены к юго- востоку от села Мурзицы на расстоянии около 1 км на левом берегу р. Теша. Выпуск очищенных сточных вод осуществляется в р. Теша.

Обеспеченность жилого фонда канализацией составляет 30%.

Централизованным водоотведением обеспечен многоквартирный жилой фонд и частично частный сектор села Мурзицы. Частично частный сектор к централизованной системе канализации не подключен. Хозяйственно бытовые стоки от существующей застройки поступают в септики и выгребные ямы, откуда вывозятся техническим транспортом и сливаются в места, отведённые для этой цели санитарным надзором.

Таблица 3.5

Характеристика насосной станции с.Мурзицы

Расположение канализационной насосной станции	Год строительства	Мощность фактич., тыс. м ³ /сут.	Марка насосов	Кол-во насосов (шт.)
1.КНС С. Мурзицы, ул. Совхоз Кулебакский, д.19А	1973	25,0	Электронасос ЦМК 50-40 режущим ножом	2

Таблица 3.6

Сети канализации с.Мурзицы

№ п/п	Адрес	Год ввода	протяженность	Материал
1.	с. Мурзицы, ул. Новая Стройка дома №№ 20, 19, 18,17,16 до КНС	1982	1160	Керамика, чугун
2.	с. Мурзицы, ул. Строителей жилые дома №№ 18,17,19,10,16,13 до КНС	1973	700	Чугун
3.	с. Мурзицы ул. Водная, дома №№ 2,3 до	1995	60	

	пер. Березовый			
	с. Мурзицы пер Березовый, дома №№ 6,5,3,1 до ул. Зеленая.	1995	190	
4.	с. Мурзицы, ул. 2 Садовая, дома №№ 22,23 до ул. Зеленая	1995	130	
5.	с. Мурзицы, пер. Родниковый, дома №№ 6,5,4,3, 1 до ул. Зеленая	1995	170	
6.	с. Мурзицы, ул. Зеленая дома №№ 14,12,10,8,7,6,5,4,2,1,18,20 до ул. Новая Стройка	1990	390	
7.	с. Мурзицы, ул. Луговая дома №№ 2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13, ул. Новая Стройка д. 4, 14,15,16 до ул. Новая Стройка	1990	430	
8.	с. Мурзицы, ул. Новая Стройка дома № 2,1,3,5(детсад),5А(РДК) до ул. Новая Стройка	1982	800	Керамика, чугун
9.	с. Мурзицы ул. Совхоз «Кулебакский», дома №№ 15,15А,13,16 до КНС	1980, 2011	470	Чугун

Водоотведение д.Серебрянка.

Канализационная система имеется только в д.Серебрянка по ул. Новая.

Сточные воды от существующей жилой застройки, общественных зданий и зданий коммунального назначения д. Серебрянка самотеком по закрытой системе канализации поступают на очистные сооружения механической очистки производительностью 300,0 м³/сут. Протяжённость сети составляет 1,56 км.

К централизованной сети бытовой канализации подключен 27 квартирный дом, двухквартирный дом, МКОУ «Серебрянская СОШ», котельная.

В настоящее время в остальных населенных пунктах Серебрянского сельсовета сетей канализации не имеется. Жилые дома имеют выгребные ямы с утилизацией фекальных стоков в компостные ямы.

В связи с тем, что на территории д. Серебрянка в ближайшей перспективе не планируется нового строительства, требующего подключения объектов к центральному водоотведению, расширение радиуса водоотведения не целесообразно.

Перспективный баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения в зоне действия систем водоотведения равен существующему, так как в проекте Генерального плана поселения не предусмотрено изменение существующей схемы водоотведения д. Серебрянка.

На территории поселения ливневая канализация отсутствует. Отвод дождевых и талых вод не регулируется и осуществляется в пониженные места существующего рельефа.

Таблица 3.7

Система водоотведения д.Серебрянка

Сооружения, характеристика	Современное положение
1	2
<p><i>Очистные сооружения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Тип, мощность (м³/сут), состав способ очистки, соответствие нормам качества очистки (можно отдельным текстом) • • Местоположение с размещением канализации на схеме сетей 	<p>Д. Серебрянка 300,0 м³/сут, механическая очистка.</p> <p>Расположена в районе д. Серебрянка</p>
<i>КНС на территории н. п.:</i>	Нет

<ul style="list-style-type: none"> • Местоположение (указать на общей схеме сетей канализации) • Мощность, м³/час. • Насосы, их марки и состояние 	
<i>Основные сети:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Диаметры • Материал труб • Общая протяженность, км • Износ, % 	<p>100мм Чугун 2,0 82</p>

Водоотведение с.Теплово.

Канализационная система с.Теплово (по улицам: Полевая, Клубная, Объездная, часть Придорожной, часть Южной).

Сточные воды от существующей жилой застройки, общественных зданий и зданий коммунального назначения с.Теплово самотеком по закрытой системе канализации поступают на очистные сооружения биологической очистки производительностью 300,0 м³/сут. Протяжённость сети составляет 1,5 км

Основная часть жилых домов с.Теплово к централизованной сети бытовой канализации не подключены. Они оборудованы надворными уборными.

В с.Ломовка, с.Шилокша сетей канализации не имеется. Жилые дома имеют выгребные ямы с утилизацией фекальных стоков в компостные ямы.

В связи с тем, что на территории с.Теплово в ближайшей перспективе не планируется нового строительства, требующего подключения объектов к центральному водоотведению, расширение радиуса водоотведения не целесообразно.

Перспективный баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения в зоне действия систем водоотведения равен существующему. В связи с тем, что сетям водоотведения по жилой зоне с.Теплово более 30 лет - степень их износа составляет 80 %. Для поддержания сетей в исправном состоянии необходим капитальный ремонт данного объекта.

На территории поселения ливневая канализация отсутствует. Отвод дождевых и талых вод не регулируется и осуществляется в пониженные места существующего рельефа.

Таблица 3.8

Система водоотведения с.Теплово

Сооружения, характеристика	Современное положение
1	2
<p><i>Очистные сооружения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Тип, мощность (м³/сут), состав способ очистки, соответствие нормам качества очистки (можно отдельным текстом) • Местоположение с размещением канализации на схеме сетей 	<p>С. Теплово 300,0 м³/сут, биологическая очистка.</p> <p>Расположена в районе с.Теплово</p>
<p><i>КНС на территории н. п.:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Местоположение (указать на общей схеме сетей канализации) • Мощность, м³/час. • Насосы, их марки и состояние 	<p>Нет</p>
<i>Основные сети:</i>	

<ul style="list-style-type: none"> • Диаметры • Материал труб • Общая протяженность, км • Износ, % 	150-200 мм Чугун 2,5 80
--	----------------------------------

3.1.1. Описание существующих технических и технологических проблем в сфере водоотведения и путей их решения

1. В настоящее время централизованной системой хозяйственно-бытовой канализации не охвачено около 70% площади жилой застройки города. Эксплуатация септиков имеет много издержек (переполнение, не герметичность), что в конечном итоге приводит к поступлению сточных вод в почву.

2. Многие существующие коллекторы перегружены и требуют перекладки. Особенно остро стоит проблема коллектора ул.60 лет ВЛКСМ в г.Кулебаки.

3. Очистные сооружения эксплуатируются свыше 25 лет, а оборудование менялось в аварийном порядке, т.е. в случае выхода из строя. Необходима плановая замена оборудования БОС.

4. Обеспечение нормативной очистки стоков.

5. Системная очистка иловых карт БОС от осадка.

Обновление оборудования позволит обеспечить качественную очистку стоков. Объемы перекладки коллекторов, дальнейшего развития сети канализации будут решаться в течении 10 лет конкретными ежегодными производственными программами организациями, оказывающими услуги по водоотведению совместно с администрацией г.о.г.Кулебаки

В рамках разрабатываемого проекта по объекту «Модернизация системы водоотведения и очистки сточных вод г.о.г. Кулебаки Нижегородской области» планируется реконструкция существующих очистных сооружений г.Кулебаки и строительство централизованных канализационных сетей в не канализованной части города Кулебаки, ориентировочной протяженностью 100 км.

Централизованной системой хозяйственно-бытовой канализации не охвачено 90% домовладений жилой застройки р.п.Гремячево. Недобросовестная эксплуатация септиков приводит к поступлению сточных вод в почву.

Очистные сооружения р.п.Гремячево эксплуатируются свыше 25 лет, имея проектную производительность 2056 м³/сут., фактически загружены на 35% от мощности БОС. В связи с износом технологического оборудования за время эксплуатации и излишних мощностей, требуется модернизация или реконструкция существующих очистных сооружений.

Описание технического обследования объектов централизованных систем водоотведения

Описание технического обследования объектов централизованных систем водоотведения ООО «Коммунальщик».

Описание выявленных дефектов

№ Обследуемый объект	Описание выявленных дефектов и нарушений к конкретному объекту с приложением фотоматериалов
Сети водоотведения	

1	Сети канализации Нижегородская обл., Кулебакский р-н	Ненормативное состояние колодцев (требуется герметизация колодцев, замена канализационных люков). Необходима промывка системы.
2	Сети канализации Нижегородская обл., Кулебакский р-н	Ненормативное состояние колодцев (требуется герметизация колодцев, замена канализационных люков). Необходима промывка системы.
3	Напорный канализационный коллектор Нижегородская обл., Кулебакский р-н	Ненормативное состояние колодцев (требуется герметизация колодцев, замена канализационных люков).
4	Напорный канализационный коллектор Нижегородская обл., Кулебакский р-н	Ненормативное состояние колодцев (требуется герметизация колодцев, замена канализационных люков).
Канализационные насосные станции		
1	КНС-1	Общее состояние здания КНС-1 удовлетворительное. Требуется ремонт мягкой кровли, ремонт отмостки, оштукатуривание и побелка кирпичной кладки стен, побелка резервуара, рекомендуется замена оконных и дверных блоков. Насосное оборудование имеет высокий износ. Не развита система видеонаблюдения и автоматизированного управления.
2	КНС-2	Общее состояние здания КНС-2 удовлетворительное. Требуется ремонт мягкой кровли, ремонт отмостки, ремонт кирпичной кладки, оштукатуривание и побелка стен, побелка резервуара. Насосное оборудование имеет высокий износ. Не развита система видеонаблюдения и автоматизированного управления.
Комплекс очистных сооружений		

1	КОС	Общее состояние КОС удовлетворительное. Требуется оштукатуривание и побелка кирпичных стен зданий решеток, доочистки, рекомендуется замена оконных и дверных блоков. Требуется обработка всех металлических конструкций блоков емкостей от коррозии. Насосное и запорное оборудование имеет высокий износ. Требуется устройство твердого покрытия песковой площадки. Существующая технология биологической очистки в аэробных условиях не предусматривает эффективной дефосфации. Необходимо применять новые технологические решения – доступные технологии биологической очистки, которые позволят существенно снизить концентрацию ионов аммония, нитрит-ионов, фосфатов, а также нефтепродуктов в очищенной сточной воде и сокращение сбросов загрязняющих веществ в р.Тёша
---	-----	--

Заключение о техническом состоянии объектов централизованных систем водоотведения ООО «Коммунальщик»

Расчет произведен согласно Приказу Минстроя России от 05.08.2014 №437/пр п.19

Сети водоотведения –

Износ сетей водоотведения – 88 %

№	Наименование объекта	Адрес(местоположение)	Заключение о техническом состоянии объекта
1	Сети канализации	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, от дома №36 по ул.Ленина до КНС-2, ул.Береговая,1	В целом удовлетворительное. Отдельные участки сети находятся в неудовлетворительном состоянии. Износ составляет - 86%
2	Сети канализации	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, от пожарного депо ул.Труда, Мира, Горняков до КНС-1ул.Ульянова, 312Б	В целом удовлетворительное. Отдельные участки сети находятся в неудовлетворительном состоянии. Износ составляет -90%
3	Напорный канализационный коллектор	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, от КНС-2 ул.Береговая,1 до канализационных сооружений, пер.Животноводов, 11Б	В целом удовлетворительное. Отдельные участки сети находятся в неудовлетворительном состоянии. Износ составляет -86%
4	Напорный канализационный коллектор	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, от КНС-1 ул.Ульянова, 312Б до канализационных сооружений, пер.Животноводов, 11Б	В целом удовлетворительное. Отдельные участки сети находятся в неудовлетворительном состоянии. Износ составляет -90%

КНС

Износ канализационных насосных станций - 80%

№	Наименование объекта	Адрес(местоположение)	Заключение о техническом состоянии объекта
1	Нежилое здание насосной канализационной станции с аварийным резервуаром	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, ул.Ульянова, 312Б	Удовлетворительное. Износ составляет-79,5%
2	Нежилое здание насосной канализационной станции №2	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, ул.Береговая, 1	Удовлетворительное. Износ составляет-80,5%

КОС

Износ комплекса очистных сооружений, включая вспомогательные сооружения и оборудование – 80 %

№	Наименование объекта	Адрес(местоположение)	Заключение о техническом состоянии объекта
1	Здание решеток	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, пер.Животноводов, 11Б	Удовлетворительное. Износ составляет- 59%
2	Здание доочистки	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, пер.Животноводов, 11Б	Удовлетворительное. Износ составляет- 66%
3	Административно-бытовой корпус	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, пер.Животноводов, 11Б	Удовлетворительное. Износ составляет- 65%
4	Производственно-вспомогательное здание	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, пер.Животноводов, 11Б	Удовлетворительное. Износ составляет- 52%
5	Решетки механические	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, пер.Животноводов, 11Б	Удовлетворительное. Износ составляет- 90%
6	Песколовки	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, пер.Животноводов, 11Б	Удовлетворительное. Износ составляет- 90%
7	Отстойники (илоуплотнители)	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, пер.Животноводов, 11Б	Удовлетворительное. Износ составляет- 90%
8	Аэротенки	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, пер.Животноводов, 11Б	Удовлетворительное. Износ составляет- 90%
9	Барабанные сетки	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, пер.Животноводов, 11Б	Удовлетворительное. Износ составляет- 90%
10	Фильтры	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, пер.Животноводов, 11Б	Удовлетворительное. Износ составляет- 90%
11	Насосы	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, пер.Животноводов, 11Б	Не удовлетворительное. Износ составляет- 90,5%
12	Турбокомпрессоры	Нижегородская обл., Кулебакский р-н , р.п.Гремячево, пер.Животноводов, 11Б	Удовлетворительное. Износ составляет- 87%

Критерии оценки технического состояния объектов:

Нормальное состояние – общий износ <50% нет видимых повреждений;

Удовлетворительное состояние – износ 85% <50% существуют отклонения от нормального технического состояния. Объект необходимо модернизировать и (или) реконструировать. Оборудование требует ремонта или замены отдельных частей.

Неудовлетворительное состояние – общий износ 85%. Объект необходимо модернизировать и (или) реконструировать. Оборудование пригодно для дальнейшей эксплуатации, но требует значительного ремонта или замены главных частей, таких как двигатель или других ответственных узлов.

Предварийное состояние – общий износ более 85%, существует угроза разрушения объекта и выход из строя оборудования.

Аварийное состояние – общий износ от 95%. Объект не выполняет функционального назначения.

Обследованием определен существующий износ системы водоотведения

Износ системы водоснабжения, водоотведения коммунальной инфраструктуры (%), в том числе:	% износа
-Канализационные сети	88
-Канализационные насосные станции	80
-КОС	80

Расчет износа. Канализационные сети ООО «Коммунальщик»

№	Описание местоположения	Материал	Нормативный срок службы, лет	Протяженность, м	с год ввода в эксплуатацию	Полных лет эксплуатации, лет	Полных лет эксплуатации, лет	Остаточный срок службы (норматив), лет	Расчетный износ (норматив), %	Техническое состояние объекта	Остаточный срок службы(факт) лет. Хорошее-5лет Удовлетворит.-3года Предельный износ – 1 год	Фактический износ, % (согласно Приказа Минстроя России от 05.08.2014 №437/пр п.19)	Протяженность нуждающаяся в замене, м
1	от дома №36 по ул.Ленина до КНС-2, ул.Береговая ,1	Чугун	50	7160	1978	2021	43	7	86.00	Удовлетворительное	3	86%	6157,6
2	от пожарного депо ул.Труда, Мира, Горняков до КНС-1 ул.Ульянова, 312Б	Чугун	50	3223	1976	2021	45	5	90.00	Удовлетворительное	3	90%	2900,7
3	от КНС-2 ул.Береговая ,1 до канализационных сооружений, пер.Животноводов, 11Б	Чугун	50	4170	1978	2021	43	7	86.00	Удовлетворительное	3	86%	3586,2
4	от КНС-1 ул.Ульянова, 312Б до канализационных сооружений, пер.Животноводов, 11Б	Чугун	50	2946	1976	2021	45	5	90.00	Удовлетворительное	3	90%	2651,4

Расчет износа. КНС ООО «Коммунальщик»

№	Объект	Внутренние объекты	Оборудование	Марка	Нормативный срок службы, лет	Год ввода в эксплуатацию	Год последнего капитального ремонта	Полный год	Полных лет эксплуатации, лет	Остаточный срок службы (норматив), лет	Расчетный износ, %	Техническое состояние объекта	Остаточный срок службы (факт) лет. Хорошее-5лет Удовлетворит.-3года Предельный износ – 1 год	Физический износ, %
1	Насосные станции													80%
1	КНС-1													79,5%
		Насосн									10			93%

		ое оборуд ование									0			
			Насос-1	ФГ - 90/ 35	6	198 3		202 1	38	0	10 0	Удовлетво рительное	3	93%
			Насос-2	ФГ - 144 /46	6	198 3		202 1	38	0	10 0	Удовлетво рительное	3	93%
			Насос-3	СД - 160 /45	6	198 3		202 1	38	0	10 0	Удовлетво рительное	3	93%
			Насос-4	К- 20/ 30	6	198 3		202 1	38	0	10 0	Удовлетво рительное	3	93%
		Здание									66			66%
			Насосн ая станция		57,5	198 3		202 1	38	19.5	66. 00	Удовлетво рительное	3	66%
1 - 2	КНС -2													80,5%
		Насосн ое оборуд ование									10 0			93%
			Насос-1	СД - 160 /45	6	198 2		202 1	39	0	10 0	Удовлетво рительное	3	93%
			Насос-2	К - 180 /36	6	198 2		202 1	39	0	10 0	Удовлетво рительное	3	93%
			Насос-3	СД - 160 /45	6	198 2		202 1	39	0	10 0	Удовлетво рительное	3	93%
			Насос-4	ВК - 5/2 4	6	198 2		202 1	39	0	10 0	Удовлетво рительное	3	93%
		Здание									68			68%
			Насосн ая станция		57,5	198 2		202 1	39	18.5	68	Удовлетво рительное	3	68%

Расчет износа. КОС ООО «Коммунальщик»

Внутренние объекты	Оборудование	Марка	Нормативный срок службы, лет	Год ввода в эксплу ата цию	Год послед него капит ального ремонт а	Пол ный год	Полны х лет эксплу атации, лет	Ост ато чны й сро к служ бы (но р мат ив), лет	Ра сче тны й из нос, %	Техничес кое состояние объекта	Остаточ ный срок службы(ф акт) лет. Хороше е-5лет Удовлет ворит.- 3года Предель ный износ – 1 год	Физич еский износ, %
Здание решеток			50,5	199 1		2021	30	20,5	59	Удовлетво рительное	3	59%
Здание доочистки			45,5	199 1		2021	30	15,5	66	Удовлетво рительное	3	66%
Админист ративно- бытовой корпус			45,9	199 1		2021	30	15,9	65	Удовлетво рительное	3	65%
Производ			57,5	199		2021	30	27,5	52	Удовлетво	3	52%

иловые, грязевые, подачи воды на фильтрацию, дренажные)												
	Насос местной канализации (КОС)	К80-50-200	7	2000		2021	21	0	100	Удовлетворительное	3	87,5%
	Насос местной канализации (КОС)	СМ100-65-250/4	7	1993		2021	28	0	100	Удовлетворительное	3	90%
	Насос для перекачки ила избыточно	СД160/4 5ухл4	7	2001		2021	20	0	100	Удовлетворительное	3	87%
	Насос для перекачки ила избыточно	СД160/4 5ухл4	7	2001		2021	20	0	100	Удовлетворительное	3	87%
	Насос промывки песчаных фильтров	К160/20	7	1985		2021	36	0	100	Удовлетворительное	3	92%
	Насос промывки песчаных фильтров	К160/20	7	1985		2021	36	0	100	Удовлетворительное	3	92%
	Насос подачи воды на фильтрацию	К160/20	7	1985		2021	36	0	100	Удовлетворительное	3	92%
	Насос подачи воды на фильтрацию	К160/20	7	1985		2021	36	0	100	Удовлетворительное	3	92%
	Насос подачи воды на фильтрацию	К160/20	7	1985		2021	36	0	100	Удовлетворительное	3	92%
	Грязевой насос	СД80/18	7	1985		2021	36	0	100	Удовлетворительное	3	92%
	Грязевой насос	СД50/56	7	2007		2021	14	0	100	Удовлетворительное	3	82%
	Дренажный насос	ВК5/24	7	1978		2021	43	0	100	Удовлетворительное	3	93%
	Дренажный насос	ВК5/24	7	1978		2021	43	0	100	Удовлетворительное	3	93%
	Дренажный насос	ВК4/24	7	1978		2021	43	0	100	Удовлетворительное	3	93%
	Дренажный насос	ВКС1/16	7	1978		2021	43	0	100	Удовлетворительное	3	93%
Турбокомпрессор												87%
	Турбовоздуходувка	ТВ 50-1,6	10	1988		2021	33	0	100	Удовлетворительное	3	92%
	Турбовоздуходувка	ТВ 50-1,6	10	2007		2021	14	0	100	Удовлетворительное	3	82%

Фактический износ централизованной системы водоотведения ООО «Коммунальщик» составляет 85 %.

Исходя из полученных данных при проведении технического обследования объектов централизованной системы водоснабжения, водоотведения, необходимо произвести их модернизацию и реконструкцию, с целью обеспечения бесперебойной

работы систем водоотведения, исключения возникновения чрезвычайных ситуаций в р.п.Гремячево, оптимизации сетей и сооружений, повышения энергоэффективности оборудования.

Предлагаемые мероприятия, рекомендации в том числе предложения по плановым значениям показателей надежности, качества, энергетической эффективности, по режимам эксплуатации обследованных объектов централизованных систем водоотведения, по мероприятиям с указанием предельных сроков их проведения (включая проведение капитального ремонта и инвестиционные проекты), необходимые для достижения предложенных плановых значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности. Планируемый процент износа объектов после выполнения всех предложенных мероприятий составит менее 50%.

Рекомендации по приведению объектов систем водоснабжения, водоотведения в состояние, необходимое для дальнейшей эксплуатации:

Основными направлениями по достижению плановых показателей являются:

- Реконструкция, модернизация объектов систем водоотведения р.п.Гремячево;
- Улучшение качества водоотведения и экологической обстановки.

Реализация достижения плановых значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности осуществляется путем выполнения следующих требований и обеспечения необходимых условий:

- Реализация основных требований ФЗ РФ от 07.12.2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», от 23.11.2009г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»;
- Обеспечение экологической безопасности системы водоотведения и уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду;
- Исключение аварийных ситуаций в системах водоотведения;
- Оптимизация работы сетей и сооружений, повышение энергоэффективности;
- Повышение эффективности использования ТЭР и трудовых ресурсов;
- Снижение использования энергетических ресурсов на собственное потребление.

Основные задачи, решаемые при достижении предложенных плановых значений показателей надежности, качества, эффективности:

- Улучшение экологической обстановки, качества очистки сточных вод;
- Повышение надежности отвода сточных вод, снижение аварийности;
- Повышение эффективности работы насосного оборудования;
- Экономия электроэнергии и прочих ресурсов;
- Модернизация сооружений канализации.

Для повышения технико-экономической эффективности объектов водоотведения в ООО «Коммунальщик» необходимо проводить внедрение новых технологий, передовых материалов, научных методов организации труда и интенсивной модернизацией материально-технической базы. Снижать аварийность, модернизировать коммуникации самотечной и напорной канализации. Снижение аварийности позволит уделять большее внимание плано-предупредительным работам.

№	Наименование мероприятий	Тип объекта	Технические характеристики вводимых объектов			Предельный Срок Реализации Предложенных мероприятий
			Наименование показателя объекта	Ед.изм.	Значение	
Водоотведение						
3	Модернизация/реконструкция канализационных					

	сетей					
3.1	Модернизация/реконструкция существующих сетей канализации Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, от дома №36 по ул.Ленина до КНС-2, ул.Береговая,1	канализационные сети	протяженность	м	7160	2022-2052
3.2	Модернизация/реконструкция существующих сетей канализации Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, от пожарного депо ул.Труда, Мира, Горняков до КНС-1 ул.Ульянова, 312Б	канализационные сети	протяженность	м	3223	2022-2052
3.3	Модернизация/реконструкция существующего напорного канализационного коллектора Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, от КНС-2 ул.Береговая,1 до канализационных сооружений, пер.Животноводов, 11Б	канализационные сети	протяженность	м	4170	2022-2052
3.4	Модернизация/реконструкция существующего напорного канализационного коллектора Нижегородская обл., Кулебакский р-н, р.п.Гремячево, от КНС-1 ул.Ульянова, 312Б до канализационных сооружений, пер.Животноводов, 11Б	канализационные сети	протяженность	м	2946	2022-2052
4	Модернизация/реконструкция КНС					
4.1	Модернизация/реконструкция КНС-1	насосная станция	кол-во	шт	1	2022-2052
4.2	Модернизация/реконструкция КНС-2	насосная станция	кол-во	шт	1	2022-2052
5	Реконструкция комплекса очистных сооружений р.п.Гремячево	очистные сооружения	кол-во	шт	1	2022-2052

Ориентировочные затраты на модернизацию/реконструкцию системы ВО составляют:

№	Наименование мероприятий	Тип объекта	Технические характеристики вводимых объектов			Стоимость, млн.руб. с НДС
			Наименование показателя объекта	Ед.изм.	Значение	
Водоотведение						311
1	Модернизация/реконструкция канализационных сетей	канализационные сети	протяженность	км	17,499	263
2	Модернизация/реконструкция КНС	насосная станция	кол-во	шт	2	9
3	Реконструкция комплекса	очистные	кол-во	шт	1	39

	очистных сооружений р.п.Гремячево	сооружения				
--	--------------------------------------	------------	--	--	--	--

**Планируемые мероприятия по реконструкции и модернизации систем
водоотведения на территории г.о.г. Кулебаки на 2023-2027гг.**

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед.и мз.	Планиру емое значение показате ля, ед.	Объем финанси рования, руб.	Значение показателей, ед.изм/млн.руб					2027 год	
					2023го д	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	11	
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11		
1	Реконструкция очистных сооружений			По результатам разработки проектной документации						1	По результатам разработки проектной документации
2	Модернизация (автоматизация) КНС на ул.Колхозной	шт.	1	5 млн.руб.		1 шт.	5				
3	Строительство канализационных сетей в южной части города Кулебаки	км.	100	По результатам разработки проектной документации						89	По результатам разработки проектной документации

Таблица 3.9

Мероприятия по содержанию и реконструкции сетей централизованного водоотведения на территории г.о.г.Кулебаки

№ п/п	Наименование мероприятия	Период реализации мероприятия	2023 год	2024 год	2025 год	Всего
Мероприятия, направленные на осуществление текущей (операционной) деятельности						
1.	Замена участков канализационных сетей в ходе текущих ремонтных работ в г.Кулебаки	январь - декабрь	90 м	90 м	90 м	270м
2.	Замена участков канализационных сетей на	январь - декабрь	-	25 м.	20м	45 м.

	территории р.п.Гремячево					
3.	установка (ремонт) канализационных колодцев	май - октябрь	30шт.	30 шт.	30 шт.	90шт.
4.	освобождение иловых карт от осадка	май - октябрь	1 ед.	1ед.	1ед.	3ед.

3.1.2. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения г.о.г. Кулебаки

Одним из видов экономической деятельности, определяемых в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности (ОК 029-2014 (КДЕС Ред. 2)), организации, осуществляющей водоотведение и являющейся владельцем, на праве хозяйственного ведения, объектов централизованной системы водоотведения (в том числе канализационных сетей и биологических очистных сооружений, предназначенных для сброса сточных вод в водный объект)– МП «КАНСТОК», является деятельность «по сбору и обработке сточных вод» (код ОКВЭД 37.00).

Объем сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации) в 2020г. (не менее 12 месяцев) от многоквартирных домов и жилых домов; от гостиниц, иных объектов для временного проживания; от объектов отдыха, спорта, здравоохранения, культуры, торговли, общественного питания, социального и коммунально-бытового назначения, дошкольного, начального общего, среднего общего, среднего профессионального и высшего образования, административных, научно-исследовательских учреждений, культовых зданий, объектов делового, финансового, административного, религиозного назначения, иных объектов, связанных с обеспечением жизнедеятельности граждан; от складских объектов, стоянок автомобильного транспорта, гаражей; от территорий, предназначенных для ведения сельского хозяйства, садоводства и огородничества, составляет более 50% общего объема сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации), владельцем которой, на праве хозяйственного ведения, является МП «КАНСТОК».

На основании вышеизложенного и исходя из удовлетворения МП «КАНСТОК», в совокупности, критериям указанным в п. 4 Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов (утв. Постановлением Правительства РФ от 31.05.2019 N 691) централизованная система водоотведения (канализации), принадлежащая МП «КАНСТОК», на праве хозяйственного ведения, относится к централизованной системе водоотведения городского поселения Кулебаки и сельского поселения Мурзицы г.о.г. Кулебаки.

Централизованная система водоотведения (канализации) считается отнесенной к централизованной системе водоотведения городского поселения Кулебаки и сельского поселения Мурзицы г.о.г. Кулебаки. со дня вступления в силу акта, утверждающего схему водоснабжения и водоотведения г.о.г. Кулебаки (актуализирующего (корректирующего) схему водоснабжения и водоотведения г.о.г. Кулебаки).

3.2. Балансы сточных вод в системе водоотведения и прогноз объема сточных вод

Таблица 3.10

Объем принимаемых сточных вод

<i>г.Кулебаки</i>				
Наименование услуги	На 2019 год	На 2020 год	На 2021 год	На 2022 год
Принято сточных вод всего, тыс. м ³ , в том числе:	1477,89000	1421,9	1495,6	
- население	996,94871	1015,6	979,3	979,4
- бюджетные потребители	64,57933	54,1	58,1	57,8
- прочие потребители	416,36196	352,2	458,2	408,3
- собственное потребление	0	0	0	0
Пропущено через очистные сооружения, тыс. м ³	1477,89000	1421,9	1495,6	1445,5
Передано сточных вод на сторону, тыс. м ³	0	0	0	0
<i>с.Мурзицы</i>				
Принято сточных вод всего, тыс. м ³ , в том числе:	9,29934	10,1	11,3	9,9
- население	7,82067	7,9	8,2	8,4
- бюджетные потребители	0,85200	0,7	1,6	1,5
- прочие потребители	0,62667	1,5	1,5	0,003
- собственное потребление	0	0	0	0
Пропущено через очистные сооружения, тыс. м ³	9,29934	10,1	11,3	9,9
Передано сточных вод на сторону, тыс. м ³	0	0	0	0
<i>д.Серебрянка</i>				
Принято сточных вод всего, тыс. м ³ , в том числе:	0,27523	0,23	0,2	0,25
- население	0,02856	0,03	0,03	0,05
- бюджетные потребители	0,24267	0,2	0,1	0,2
- прочие потребители	0,004	0,003	0,02	0
- собственное потребление	0	0	0	0
Пропущено через очистные сооружения, тыс. м ³	0,27523	0,23	0,2	0,25
Передано сточных вод на сторону,	0	0	0	0

тыс. м ³				
<i>с. Теплово</i>				
Принято сточных вод всего, тыс. м ³ , в том числе:	7,70496	7,01	7,32	7,76
- население	6,90363	6,2	6,6	7,0
- бюджетные потребители	0,70133	0,8	0,7	0,7
- прочие потребители	0,10000	0,01	0,02	0,06
- собственное потребление	0	0	0	0
Пропущено через очистные сооружения, тыс. м ³	7,70496	7,01	7,32	7,76
Передано сточных вод на сторону, тыс. м ³	0	0	0	0
<i>р.п.Гремячево</i>				
Принято сточных вод всего, тыс. м ³ , в том числе:	119,09	115,67	122,50	122,50
- население	91,59	93,5	93,10	93,10
- бюджетные потребители	9,96	10,47	10,33	10,33
- прочие потребители	16,98	10,47	10,33	10,33
- собственное потребление	0,56	0,52	0,56	0,56
Пропущено через очистные сооружения, тыс. м ³	119,09	115,67	122,50	12
Передано сточных вод на сторону, тыс. м ³	0,00	0,00	0,00	0,00

3.2.1. Прогноз объема сточных вод

Таблица 3.2.1.

Прогноз объема принимаемых сточных вод

	Принято сточных вод , тыс. м ³ .						
	всего	население	бюджетные потребители	прочие потребители	собственное потребление	Пропущено через очистные сооружения, тыс. м ³	Передано сточных вод на сторону, тыс. м ³
МП «КанСток»							
Процентное отношение к принятым сточным водам, %		68	4	28	0		
2019 год	1495	1011,70	66,38	417,09	0,00	1495	0
2020 год	1477	999,56	65,58	412,09	0,00	1477	0

2021 год	1460	987,57	64,79	407,14	0,00	1460	0
2022 год	1442	975,72	64,01	402,26	0,00	1442	0
2023 год	1425	964,01	63,25	397,43	0,00	1425	0
2024 год	1408	952,44	62,49	392,66	0,00	1408	0
2025 год	1391	941,01	61,74	387,95	0,00	1391	0
2026 год	1374	929,72	61,00	383,29	0,00	1374	0
2027 год	1358	918,56	60,26	378,69	0,00	1358	0
2028 год	1341	907,54	59,54	374,15	0,00	1341	0
2029 год	1325	896,65	58,83	369,66	0,00	1325	0
ООО «Коммунальщик»							
Процентное отношение к принятым сточным водам, %		71	11	19	0		
2019 год	137,29	121,9	12,84	2,54	0,00	137,29	0
2020 год	132,39	93,39	13,79	25,20	0,00	132,39	0
2021 год	132,39	93,39	13,79	25,20	0,00	132,39	0
2022 год	132,39	93,39	13,79	25,20	0,00	132,39	0
2023 год	122,50	93,10	10,33	18,51	0,56	122,50	0
2024 год	122,50	93,10	10,33	18,51	0,56	122,50	0
2025 год	122,50	93,10	10,33	18,51	0,56	122,50	0
2026 год	122,50	93,10	10,33	18,51	0,56	122,50	0
2027 год	122,50	93,10	10,33	18,51	0,56	122,50	0
2028 год	122,50	93,10	10,33	18,51	0,56	122,50	0
2029 год	122,50	93,10	10,33	18,51	0,56	122,50	0

3.2.2. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.

Анализ мощности КОС показывает, что существующие сооружения обеспечивают прием и очистку стоков в установленной мощности на всю перспективу с проведением необходимых работ по реконструкции.

Для повышения надежности очистки хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод необходима реконструкция КОС г.Кулебаки, с.Теплово, с.Серебрянка, р.п.Гремячево.

Для оптимизации ведения оперативного контроля и управления системы очистки хоз.-бытовых стоков планируется создание автоматизированной системы управления работой КОС.

Для повышения надежности водоотведения необходима реконструкция и техническое перевооружение главной КНС и КНС ул.Колхозная, перекладка напорного коллектора от ГКНС до КОС.

3.2.3. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.

.Очистка стоков производится до показателей, позволяющих сброс сточных вод в водоемы рыбохозяйственного назначения.

Контроль качества сточных и природных вод по химическим показателям осуществляется аккредитованной лабораторией МП «КанСток» (заключение о состоянии измерений № 002-6100/19), природных вод по химическим показателям на договорной основе лабораторией ООО «Лидер» (аттестат аккредитации № RA.RU.21AJ20 выдан 12.02.2018 г) и ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области» (аттестат аккредитации № РОСС.RU.0001.512228 от 06.12.2012 г.) в соответствии с программой проведения измерений качества сточных и природных вод.

Контроль качества сточных и природных вод по бактериологическим показателям проводит Испытательный лабораторный центр филиала ФБУЗ «Центр гигиены и

эпидемиологии в Нижегородской области» (аттестат аккредитации № РОСС.RU.0001.512228 от 06.12.2012 г.) на договорной основе в соответствии с программой проведения измерений качества сточных и природных вод.

Контроль качества сточных вод проводится при поступлении стоков на БОС, на всех стадиях очистки и при сбросе очищенных сточных вод в водный объект.

В соответствии с законодательством МП «КанСток», ООО «Коммунальщик» периодически осуществляют контроль соблюдения абонентами нормативов сброса сточных вод путем отбора проб в контрольных точках.

3.2.4. Территории муниципального образования, не охваченные централизованной системой водоотведения

На территории городского округа город Кулебаки Нижегородской области централизованное водоотведение отсутствует в рабочем поселке Велетьма, поселке Молочной фермы, поселке Первомайский, деревне Горбачиха, поселке Мыза, деревне Новая Саваслейка, селе Саваслейка, деревне Благовещенка, деревне Знаменка, поселке Красновка, деревне Красный Родник, поселке Кутузовка, деревне Михайловка, деревне Пушлей, поселке Совхозный, деревне Тумалейка, деревне Шилокшлей, входящих в состав территориального управления №2;

селе Ломовка, деревне Меляево, входящих в состав территориального управления №1;

3.3. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения

Предложения по строительству и реконструкции объектов водоотведения. Возможность увеличения объемов холодного водоснабжения, подтвержденная оценкой запасов подземных вод, открывает перспективу и для увеличения объемов водоотведения. Увеличение объемов водоотведения связано с одноэтажной и многоэтажной застройкой микрорайона «Северный», «Лесной» и домов частного сектора. Дальнейшее развитие канализования существующей застройки и освоение площадок строящихся микрорайонов будет производиться на основе отдельных проектов. На данном этапе развития систем централизованного водоотведения приоритетным направлением является строительство канализационных сетей в южной части города Кулебаки протяженностью 100 км., данная территория представляет собой частную застройку. Выполнение вышеуказанных мероприятий позволит обеспечить порядка 12678 жителей г. Кулебаки качественными услугами по водоотведению, тем самым решив проблему нецентрализованного водоотведения и попадания жидких бытовых отходов и загрязняющих веществ из негерметичных септиков в почву и грунтовые воды. Еще одним важным направлением по объекту «Модернизация системы водоотведения и очистки сточных вод г.о.г. Кулебаки» является реконструкция существующих очистных сооружений г.Кулебаки до установленной мощности 10000 м³/сут.

3.4. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения

В г.о.г. Кулебаки с численностью населения 48 тыс.человек имеется 26 населенных пунктов, в 6 имеются централизованные сети водоотведения, сточные воды из которых поступают на очистку на 4 очистных сооружений.

В самом городе областного значения Кулебаки из 32518 жителей имеется 13502 человека (5512 жилых домовладений), которые пользуются услугой водоснабжения, при этом, не имея подключения к централизованным сетям водоотведения. При этом, по данным за четыре месяца 2019 года, среднемесячный объем водопотребления составил по данным абонентам 31075 м³, а оказано услуг по откачке септиков либо выгребных ям муниципальным предприятием 183,75 м³, что составляет менее 1%. Допускается, что часть жидких бытовых отходов вывезены физическими лицами, имеющими вакуумные машины и ведущими деятельность без лицензии и, что самое главное, не имеющими договора с МП

«КанСток» на прием сточных вод. Соответственно, куда осуществляется слив ЖБО, неизвестно.

Исходя из вышеперечисленных доводов, можно сделать вывод, что в основной своей массе ЖБО дренирует в почву и/или поступает в ливневую канализацию, откуда по валовой канаве поступает в р.Теша, затем в р.Ока, и, наконец в р.Волга.

Данные реки (Теша, Ока, Волга), относятся к рекам рыбохозяйственного назначения, поэтому сброс не очищенных сточных вод, которые могут содержать патогенные микроорганизмы и загрязняющие вещества, значительно превышающие предельно допустимые концентрации, негативно сказывается на рыболовстве в этих реках.

Вместе с фекалиями в почву нередко попадают болезнетворные бактерии, яйца гельминтов и другие вредные организмы. В фекальных остатках могут содержаться такие представители патогенной микрофлоры, как возбудители тифа, дизентерии, туберкулеза, полиомиелита и др. Быстрота гибели в почве разных микроорганизмов неодинакова. Некоторые болезнетворные бактерии могут длительное время сохраняться и даже размножаться в почве и грунте. К ним относятся возбудители столбняка (до 12 лет), газовой гангрены, сибирской язвы, ботулизма и некоторые другие микробы. Почва является одним из важных факторов передачи яиц гельминтов, определяя тем самым возможность распространения ряда гельминтозов. Некоторые гельминты – геогельминты (аскариды, власоглавы, анкилостомиды, стронгилиды, трихостронгилиды и др.) проходят одну из стадий своего развития в почве и могут длительное время сохранять жизнеспособность в ней. Так, например, яйца аскарид могут сохранять жизнеспособность в почве в условиях средней полосы России – до 7-8 лет.

Реализация проекта «Модернизация системы водоотведения и очистки сточных вод г.о.г.Кулебаки» позволит сделать для жителей и организаций г.о.г. Кулебаки доступным подключение к централизованным сетям водоотведения, что положительно отразится на снижении негативного воздействия вредных загрязняющих веществ как на почву, так и на водоемы.

3.5. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.

Оценка потребности в капитальных вложениях в модернизацию систем водоотведения и очистки сточных вод гог Кулебаки определяется в рамках разработки проектной документации, сметная стоимость по объекту составляет 2 697 419 910 рублей..

3.6. Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения

Модернизация систем водоотведения и очистки сточных вод гог Кулебаки подразумевает реконструкцию существующих очистных сооружений со снижением установленной мощности до 10000 м³ в сутки и строительство канализационных сетей в южной части города Кулебаки, общей протяженностью 100 км..

Фактический объем ХВС, реализованный населению в неканализованном районе г.Кулебаки составе по отчетам биллинговой компании, (исключая бани, повышающий коэффициент и полив) на 5594 домовладения, 13353 человек составил в объеме 39191,7991 м³ или 1306,39 м³/сутки.

В перерасчете на нормативное потребление (без повышающего коэффициента), с учетом того, что жители не канализованного района г. Кулебаки, при возникновении возможности подключения к централизованным канализационным сетям, будут улучшать степень благоустройства домовладений, объем ХВС, исчисленный по нормативу с улучшенной степенью благоустройства (ванна с душем, кухонная мойка и (или) раковина, унитаза) составит 73174,44 м³ или 2439,148 м³/сутки. Расчет по нормативному потреблению произведен в связи с тем, что по причине отсутствия централизованных канализационных сетей большинство домовладений не оборудованы тем или иным

вышеуказанным водопотребляющим оборудованием. Объем ХВС, поставленный абонентам – юридическим лицам, среднемесячный за первое полугодие составил 18856,33 м³ или 628,5 м³/сутки.

Таким образом, фактический объем оказанной услуги по ХВС в не канализованную часть города составил 58048, 132 м³ или 1934,93 м³/сутки. Объем, исчисленный по нормативу 92030,77 м³ или 3067,7 м³/сутки, средний показатель между фактическим и нормативным потреблением составляет 2501 м³ в сутки.

Исходя из вышеизложенного при учете того, что фактический средний приток стоков по 2018 году – 7500 м³/сут., (пиковый расход во время паводка – 8500 м³/сут., минимальный расход – 6000 м³/сут.), принимается расчетный перспективный расход стоков 10 000 м³/сут, который будет обеспечен за счет присоединения не канализованных районов города.

Таблица 3.6.

Планируемый перспективный процент очистки принимаемых сточных вод

Наименование населенного пункта	до реализации		% очистки	после реализации		% очистки
	вода	стоки				
Мурзицы	3 374,00	700,00	21%	3 374,00	700	21%
Велетьма	1 916,40		0%	1916,4		0%
Ломовка	1 656,80		0%	1 656,80		0%
Михайловка	99,80		0%	99,80		0%
Саваслейка	1 335,20		0%	1 335,20		0%
Серебрянка	223,60	21,00	9%	223,60	21,00	9%
Шилокша	1 407,20		0%	1 407,20		0%
Теплово	3 561,40	636,20	18%	3 561,40	636,20	18%
Гремячево	17000	12000	71%	17000	12000	71%
Кулебаки	115967,87	82332,8	71%	115967,87	115967,87	100%
гог Кулебаки	146542,27	95 690,00	65%	146 542,27	129325,07	88%

3.7. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

Ранее выявленные бесхозяйные сети централизованного водоотведения: Нижегородская область, город Кулебаки, ул. Войкова, д.85-89 переданы Постановлением администрации гог Кулебаки до установления права собственности на обслуживание в МП «КанСток».

До 2026 года необходимо провести полную инвентаризацию сетей с составлением технических планов, технических паспортов и их постановкой на кадастровый учет. |