

УТВЕРЖДАЮ

Глава сельского поселения Зуевка
муниципального района Нефтегорский
Самарской области

_____ М.А. Решетов

«_____» _____ 2017 г.

АКТУАЛИЗАЦИЯ СХЕМ
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЗУЕВКА
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА НЕФТЕГОРСКИЙ
САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД С 2017 ДО 2030 ГОДА

2017 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Термины и определения принятые в работе.....	3
Глава 1. Цели проведения актуализации.....	5
Глава 2. Схема водоснабжения	7
Раздел 2.1. Техничко-экономическое состояние централизованной системы водоснабжения сельского поселения.....	9
Раздел 2.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения	19
Раздел 2.3. Баланс водоснабжения и потребления, горячей, питьевой, технической воды.....	22
Раздел 2.4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	40
Раздел 2.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоснабжения	50
Раздел 2.6. Оценка объёмов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.....	52
Раздел 2.7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.....	57
Глава 3. Схема водоотведения	59
Раздел 3.1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения.....	59
Раздел 3.2. Балансы сточных вод в системе водоотведения	63
Раздел 3.3. Прогноз объёма сточных вод	65
Раздел 3.4. Предложения по строительству объектов централизованных систем водоотведения	69
Раздел 3.5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы водоотведения.....	77
Раздел 3.6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	79
Раздел 3.7. Целевые показатели развития централизованных систем водоотведения	82
Раздел 4. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения. Решение о выборе единой организации, осуществляющей холодное водоснабжение и водоотведение.....	84
Приложения	89
Приложение №1 –Протоколы лабораторных испытаний с. Зуевка (протокол № 1962 от 20.01.2017 г.) и с. Верхнесьезжее (протокол № 1938 от 20.01.2017г.)	

Термины и определения принятые в работе

- 1) водное хозяйство – деятельность в сфере изучения, использования, охраны водных объектов, а также предотвращения и ликвидации негативного воздействия вод;
- 2) водоподготовка - обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды;
- 3) водоснабжение - водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение);
- 4) водоотведение - прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения;
- 5) водопроводная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения;
- 6) гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения;
- 7) канализационная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод;
- 8) качество и безопасность воды (далее - качество воды) - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;
- 9) коммерческий учет воды (далее также - коммерческий учет) - определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений (далее - приборы учета) или расчетным способом;
- 10) нецентрализованная система холодного водоснабжения - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;

11) организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение (организация водопроводно-канализационного хозяйства), - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем;

12) питьевая вода - вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции;

13) состав и свойства сточных вод - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в том числе концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах;

14) сточные воды централизованной системы водоотведения (далее - сточные воды) - принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливомочные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод;

15) техническая вода - вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции;

16) транспортировка воды (сточных вод) - перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей;

17) централизованная система холодного водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам;

18) централизованная система водоотведения (канализации) - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения.

Глава 1. Цели проведения актуализации

Актуализация (корректировка) схем водоснабжения и водоотведения необходима для устранения многообразия методов и подходов, применяемых при их разработке, а также приведения их структуры к возможному единообразию в соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Актуализация схем водоснабжения и водоотведения осуществляется при наличии одного из следующих условий:

а) ввод в эксплуатацию построенных, реконструированных и модернизированных объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения;

б) изменение условий водоснабжения (гидрогеологических характеристик потенциальных источников водоснабжения), связанных с изменением природных условий и климата;

в) проведение технического обследования централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения в период действия схем водоснабжения и водоотведения;

г) реализация мероприятий, предусмотренных планами и инвестиционными программами по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади, утвержденных в установленном порядке (в случае наличия таких инвестиционных программ и планов, действующих на момент разработки схем водоснабжения и водоотведения);

д) реализация мероприятий, предусмотренных планами по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями.

Актуализация (корректировка) схем водоснабжения и водоотведения проводится в целях предотвращения строительства объектов водоснабжения и водоотведения, создание и использование которых не отвечает требованиям Федерального закона №416 ФЗ от 07 декабря 2011 года «О водоснабже-

нии и водоотведении» или наносит ущерб охраняемым законом правам и интересам граждан, юридических лиц и государства, а также внесения рекомендаций по их доработке в целях унификации и (или) внесения изменений в ранее утвержденные схемы водоснабжения и водоотведения.

Основанием для проведения актуализации схем водоснабжения и водоотведения с.п. Зуевка является договор №357/17 от 04.09.2017 г., заключенный между ООО «СамараЭСКО» и Администрацией сельского поселения Зуевка муниципального района Нефтегорский Самарской области.

Документы, представленные на актуализацию

На актуализацию представлены:

- Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Зуевка;
- Экспертное заключение по Схемам водоснабжения и водоотведения с.п. Зуевка муниципального района Нефтегорский Самарской области.

Глава 2. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Развитие систем водоснабжения и водоотведения поселений в соответствии с требованиями Федерального закона №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» необходимо для удовлетворения спроса на воду, улучшения условий жизни населения, улучшения экологической обстановки для существующей и новой застройки и обеспечения надежного водоснабжения и водоотведения наиболее экономичными способами и внедрения энергосберегающих технологий. Развитие систем водоснабжения и водоотведения осуществляется на основании схем водоснабжения и водоотведения.

Схемы водоснабжения и водоотведения разработаны в соответствии с законодательными и нормативными документами:

- СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения / СП32.13330.2012.;
- СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий / СП30.13330.2012.;
- СНиП 2.04.02-89 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения / СП31.13330.2012.;
- СНиП 3.05.04-85* Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации / СП 129.13330.2011.;
- 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»
- СП 8.13130.2009 Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности;
- СП 10.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности;

Согласно Градостроительному кодексу, основным документом, определяющим территориальное развитие сельского поселения и развитие систем

водоснабжения и водоотведения, является его генеральный план, в котором проектные решения разработаны с учётом перспективы развития поселения на расчётные сроки:

- 1 этап расчётного срока строительства – до 2020 года включительно;
- 2 этап расчётного срока строительства – до 2030 года включительно.

РАЗДЕЛ 2.1. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

2.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории на эксплуатационные зоны

Структура системы водоснабжения зависит от многих факторов, из которых главными являются следующие: расположение, мощность и качество воды источника водоснабжения, рельеф местности и кратность использования воды на промышленных предприятиях.

Структура системы водоснабжения с.п. Зуевка, состоит из следующих основных элементов:

- водозаборных сооружений, насосов, подающих воду в сеть;
- водоводов и сети трубопроводов, предназначенных для транспортирования воды к потребителям.

В состав сельского поселения входит два населенных пункта:

- с. Зуевка, с численностью населения 1224 чел;
- с. Верхнесъезжее, с численностью населения 377 чел.

Во всех населённых пунктах с.п. Зуевка действует централизованная система водоснабжения. Основным и единственным источником питьевого водоснабжения являются подземные воды.

с. Зуевка

Централизованное водоснабжение села осуществляется из одной рабочей скважины и водонапорной башни в районе ул. Пролетарская и трех рабочих скважин в западной части села за ул. Красноармейская. Скважины оборудованы погружными насосами марки ЭЦВ. Оба водозабора объединены в общую систему водоснабжения. Водопроводные сети общей протяженностью 15,7 км выполнены из полиэтиленовых и чугунных труб различных диаметров.

с. Верхнесъезжее

Водоснабжение села осуществляется от двух водозаборов подземных вод, один из которых расположен в районе ул. Заречная и состоит из одной скважины, второй расположен в районе ул. Школьная и состоит из двух скважин и водонапорной башни. Скважины оборудованы погружными насосами марки ЭЦВ. Водопроводные сети общей протяженностью 4,7 км выполнены из асбестоцементных и чугунных труб различных диаметров.

Износ существующих водопроводных сетей по сельскому поселению Зуевка составляет более 60% и требуют ремонта, реконструкции или замены.

Частично население пользуется водой из шахтных колодцев и собственных скважин.

Используется вода на хозяйственно-питьевые и производственные нужды, в том числе, на полив приусадебных участков и пожаротушения.

Пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, установленных на сетях и близь лежащих водоемов.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности проектируемых и реконструируемых водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения в местах расположения водозаборных сооружений и окружающих их территориях организуются зоны санитарной охраны (ЗСО). Зона санитарной охраны источника водоснабжения в месте забора воды состоит из трех поясов: первого строгого режима, второго и третьего режимов ограничения.

Проект указанных зон для водозаборов с.п. Зуевка разработаны в 2010 году.

2.1.2 Описание территорий поселений не охваченных централизованными системами водоснабжения

В с.п. Зуевка проживает 1601 человек, 1385 человек (с. Зуевка – 1064 чел., с. Верхнесъезжее – 321 чел.) пользуются услугами централизованного

водоснабжения. Остальная часть населения с. Зуевка и с. Верхнесъезжее проживает в районе частного сектора не обеспеченная централизованным водоснабжением. Таким образом, услугами централизованного водоснабжения обеспечено только 86,5 % населения сельского поселения. Остальные жители населенных пунктов пользуются водой из шахтных колодцев и собственных скважин.

2.1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения.

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановление правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят новое понятие в сфере водоснабжения и водоотведения:

- «технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

Исходя из определения технологической зоны водоснабжения в централизованной системе водоснабжения с.п. Зуевка, можно выделить следующие технологические зоны водоснабжения:

- технологическая зона системы централизованного водоснабжения от двух подземных водозаборов с. Зуевка, состоящих из 4 артскважин оборудованных глубинными насосами марки ЭЦВ;

- технологическая зона системы централизованного водоснабжения от двух подземных водозаборов с. Верхнесъезжее, состоящих из 3 артскважин оборудованных глубинными насосами марки ЭЦВ.

С артезианских скважин вода поступает в водонапорные башни различного объема. Из башен, регулирующих гидравлический режим систем, вода поступает непосредственно в водопроводные сети. Трубопроводы диаметром от 100÷150 мм выполнены из разных материалов труб.

- Технологическая зона системы децентрализованного водоснабжения индивидуальной застройки.

Централизованной системы горячего водоснабжения в населённых пунктах сельского поселения – нет. Горячее водоснабжение осуществляется только за счет собственных источников тепловой энергии.

2.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

2.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Основным источником хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения сельского поселения являются подземные воды.

Добыча подземных вод осуществляется на основании Лицензии СМР 9005 ВВ от 20.11.2015 г. на право пользования участками недр (действует до 20.11.2020г.).

Краткая техническая характеристика и режим работы артезианских скважин представлены в таблице 2.1.4.1.1.

Таблица 2.1.4.1.1 – Характеристика скважин

Место размещения	№ скважины	Год ввода в экспл.	Глубина скважин, м	Дебит, м ³ /ч	Состояние на 01.01.2017 г.
с. Зуевка					
ул. Пролетарская	3161	1974	100	10	рабочее
	2557	1972	80	7	нерабочее
за ул. Красноармейская	2537	1972	80	8	рабочее
	1	2004	117	6	рабочее
	4469 (а)	1989	90	20	рабочее

Место размещения	№ скважины	Год ввода в экпл.	Глубина скважин, м	Дебит, м ³ /ч	Состояние на 01.01.2017 г.
	4469	1989	100	6	нерабочее
с. Верхнесъездное					
ул. Заречная	1	1971	80	н/д	рабочее
ул. Школьная	2	1972	80	н/д	рабочее
	3	1972	40	н/д	рабочее

Режим эксплуатации скважин круглогодичный, круглосуточный. Приборы учёта поднятой воды на скважинах не установлены.

Эксплуатационные запасы подземных вод не оценивались и не утверждались.

Краткая техническая характеристика насосного оборудования, установленного на водозаборе, представлена в таблице 2.1.4.1.2.

Таблица 2.1.4.1.2 – Техническая характеристика насосного оборудования

Место размещения	Марка оборудования	Кол-во, шт.	Напор, м	Произв. м ³ /час	Мощность, кВт	Техническое состояние
с. Зуевка						
Водозабор №2, ул. Красноармейская	ЭЦВ 6-10-80	2	80	10	4	требуется кап. ремонт
	ЭЦВ 6-16-75	1	75	16	5,5	требуется кап. ремонт
Водозабор №1, ул. Пролетарская	ЭЦВ 6-16-70	1	70	16	5,5	требуется кап. ремонт
с. Верхнесъездное						
ул. Заречная	ЭЦВ 6-10-80	1	80	10	4	требуется кап. ремонт
ул. Школьная	ЭЦВ 6-10-80	1	80	10	4	требуется кап. ремонт
	ЭЦВ 6-6,5-125	1	125	6,5	4	требуется кап. ремонт

Насосное оборудование, установленное на скважинах, работает в ручном режиме.

Используется вода на хозяйственно-питьевые нужды, пожаротушение и полив приусадебных участков.

Краткая техническая характеристика водопроводных сооружений, представлена в таблицах 2.1.4.1.3.

Таблица 2.1.4.1.3 - Краткая техническая характеристика сооружений

Место размещения, краткая характеристика	Года ввода в эксплуатацию оборудования	Кол-во, шт.	Текущее техническое состояние
с. Зуевка			
пожарный резервуар $V=120 \text{ м}^3$ расположена на ул. Луговая, Школьная	1975	1	рабочее
водонапорная башня $V=25 \text{ м}^3$ расположена на ул. Ленина	1975	1	рабочее
с. Верхнесъездное			
водонапорная башня $V=30 \text{ м}^3$ расположена на ул. Школьная	1975	1	рабочее

Объемы потребления воды определяются как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем по нормативам потребления.

В соответствии с приказом Министерства строительства и ЖКХ РФ №437/пр от 5.08.2014 года необходимо привести техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения.

2.1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды

В результате анализа системы водоподготовки было выяснено, что на территории сельского поселения Зуевка отсутствуют сооружения очистки и подготовки воды.

Качество подземных вод на водозаборах в с. Зуевка и с. Верхнесъездное рассматривается относительно действующего в настоящее время 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», исходя из предельно допустимого содержания компонентов.

Исследование артезианской воды на проведение санитарно-бактериологического и химического анализа в населённых пунктах с.п. Зуевка проводит филиал Федерального бюджетного учреждения здравоохранения

«Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в Нефтегорском районе».

Качество воды по микробиологическим показателям из распределительной сети соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Протоколы лабораторных исследований о качестве питьевой воды с. Зуевка и с. Верхнесъезжее приведены в приложении №1.

2.1.4.3. Описание состояния существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)

В результате проведенного анализа состояния и функционирования насосных централизованных станций было установлено, что насосные станции 2-го подъема на территории с.п. Зуевка отсутствуют.

2.1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям

Характеристика существующих водопроводных сетей с.п. Зуевка приведена в таблице 2.1.4.4.1.

Таблица 2.1.4.4.1 – Характеристика существующих водопроводных сетей

Наименование параметра	с. Зуевка	с. Верхнесъезжее
Устройство водопровода (закольцован, тупиковый, смешанный)	смешанный	тупиковый
Протяженность сетей (км)	15,7	4,7
Материал труб, диаметр трубопроводов	чугун, ПВХ Ø 100 ÷ 150	чугун, асбест Ø 100 ÷ 150
Года ввода в эксплуатацию	1974÷1989	1972 ÷ 1975
Износ трубопроводов, %	более 60%	более 30%

Водопроводные колодцы, шт.	44	18
Водопроводные колонки, шт.	-	-
Пожарные гидранты, шт.	2	1

Наружные сети различных диаметров имеют большой процент износа (более 60%) и требуют замены.

На момент выполнения актуализации схемы водоснабжения с.п. Зуевка в замене нуждается 9,422 км водопроводных сетей.

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь необходимо проводить своевременную замену запорно-регулирующей арматуры и водопроводных сетей с истекшим эксплуатационным ресурсом. Результаты многолетнего контроля показали, что из-за коррозии и отложений в трубопроводах качество воды ежегодно ухудшается в связи со старением трубопроводных сетей. Растет процент утечек особенно в сетях со стальными трубопроводами притом, что их срок службы достаточно низкий и составляет 15 лет.

Необходимо проводить замены стальных и чугунных трубопроводов на полиэтиленовые. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные технические и эксплуатационные характеристики. Полимерные материалы не подвержены коррозии, поэтому им не присущи недостатки и проблемы при эксплуатации металлических труб. На них не образуются различного рода отложения (химические и биологические), поэтому гидравлические характеристики труб из полимерных материалов практически остаются постоянными в течение всего срока службы. Благодаря их относительно малой массе и достаточной гибкости можно проводить замены старых трубопроводов полиэтиленовыми трубами бестраншейными способами.

Запорно-регулирующая арматура необходима для локализации аварийных участков водопровода и отключения наименьшего числа жителей и промышленных предприятий при производстве аварийно-восстановительных работ.

2.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений

По данным водоснабжающей организации, в системе водоснабжения с.п. Зуевка выделено несколько особо значимых технических проблем:

- существующие трубопроводы системы водоснабжения в большинстве исчерпали свой нормативный срок службы, в результате высокие потери воды в процессе транспортировки ее к местам потребления;
- недостаточное количество запорно-регулирующей арматуры на водопроводных сетях.
- отсутствует учет поднятой и отпущенной холодной воды;
- недостаточное количество пожарных гидрантов;
- гидрогеологические работы по оценке запасов подземных вод для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения не проводились.

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

Централизованная система горячего водоснабжения на территории с.п. Зуевка отсутствует. Для горячего водоснабжения используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

2.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды (применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов)

Сельское поселение Зуевка не относится к территории вечномерзлых грунтов. В связи, с чем отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

Существующие трубопроводы технической воды проложены ниже уровня промерзания грунта.

2.1.6. Перечь лиц, владеющих на праве собственности объектами централизованной системы водоснабжения

В результате проведенного анализа, принадлежности объектов централизованной системы водоснабжения установлено, что комплекс системы водоснабжения в населённых пунктах с.п. Зуевка находится в собственности Администрации сельского поселения.

В настоящее время обслуживание и эксплуатацию системы водоснабжения в населённых пунктах с.п. Зуевка осуществляет ООО «Коммунальный сервис».

Организация выполняет работы и оказывает услуги по водоснабжению, в том числе:

- добыча пресных подземных вод питьевого и хозяйственно- бытового назначения;
- подключение потребителей к системе водоснабжения;
- обслуживание водопроводных сетей;
- установка приборов учета (водомеров), их опломбировка;
- демонтаж и монтаж линий водоснабжения.

Взаимоотношения предприятий с потребителями услуг осуществляется на договорной основе. Качество предоставляемых услуг соответствует требованиям, определенным действующим законодательствам.

РАЗДЕЛ 2.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Раздел «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения с.п. Зуевка разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям отвечающего требования СанПиН 2.1.4.1071-001 «Питьевая вода» с учетом развития и преобразования территорий сельского поселения.

Основные направления развития системы водоснабжения:

1. Обеспечение централизованным водоснабжением объектов новой и существующей застройки от действующей системы водоснабжения с выполнением технических условий владельца сетей;
2. Реконструкция водозаборов с целью доведения качества воды до санитарно-эпидемиологических требований;
3. Организации зон санитарной охраны источников водоснабжения;
4. Реконструкция насосных станций с целью увеличения производительности и надежности работы;
5. Реконструкция и замена наружных сетей трубами из полимерных материалов.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения с.п. Зуевка являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов строительства;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации

плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основные задачи развития системы водоснабжения:

- ввиду увеличения численности населения необходимо реконструкция существующих водозаборов;
- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;
- строительство водоводов и уличных сетей для площадок нового строительства;
- реконструкция и строительство существующих водопроводных сетей;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
- установка для всех потребителей приборов учета расхода воды.

Целевыми показателями развития централизованных систем водоснабжения являются:

- показатели качества воды;
- показатели надёжности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке.

2.2.2. Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от сценариев развития поселения

Сценарий развития систем водоснабжения и водоотведения с.п. Зуевка на период до 2030 года напрямую связан с планами развития с.п. Зуевка.

При разработке схемы учтены планы по строительству, т.к. именно они определяют направления мероприятий, связанных с развитием системы водоснабжения и водоотведения.

Рассмотрим варианты развития системы водоснабжения на существующих и проектируемых площадках строительства.

Первый вариант развития системы водоснабжения

Обеспечение питьевой водой вновь строящихся объектов планируется обеспечить от собственных скважин или шахтных колодцев. Строительство новых уличных водопроводных сетей и водозаборных сооружений, а также строительство или реконструкция существующий водопроводных сетей и сооружений на них, не планируется.

Второй вариант развития системы водоснабжения

Развитие системы водоснабжения на существующих и проектируемых площадках строительства предусматривает:

- 1 Гидрогеологические исследования по оценке эксплуатационных запасов подземных вод;
2. Реконструкция водозаборов подземных вод с целью расширения использования подземных вод;
3. Строительство новых водозаборных сооружений на новых площадках строительства;
4. Реконструкция существующих водопроводных сетей и сооружений на них, установка пожарных гидрантов;
5. Строительство уличных водопроводных сетей для площадок нового строительства и за счет уплотнения существующей застройки;
6. Установка для всех потребителей приборов учета расхода воды.

РАЗДЕЛ 2.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

2.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке

Статистические данные о фактических объемах реализации услуг по водоснабжению, представленные организацией осуществляющей водоснабжение, представлены в таблице 2.3.1.1.

Таблица 2.3.1.1 – Баланс водопотребления за 2016 г.

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	с. Зуевка	с. Верхнесъезжее
1	Поднято воды	тыс. м ³ /год	32,568	10,50
2	Потери воды	тыс. м ³ /год	2,961	0,7
2.1	Потери воды	%	9,1	6,7
3	Полезный отпуск холодной воды потребителям	тыс. м ³ /год	29,607	9,8

2.3.2. Территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений (годовой и в сутки максимального водопотребления)

Структура территориального баланса представлена в таблице 2.3.2.1.

Таблица 2.3.2.1 – Структура территориального баланса за 2016 г.

№ п/п	Населенный пункт	Подача питьевой воды		
		Годовой водопотребление, тыс. м ³ /год	Среднее водопотребление, тыс. м ³ /сут	Максимальное водопотребление, тыс. м ³ /сут
1	с. Зуевка	29,607	0,081	0,105
2	с. Верхнесъезжее	9,8	0,027	0,035

2.3.3. Структурный водный баланс реализации воды по группам потребителей

Основным потребителем холодной воды в сельском поселении является население. Структурный баланс потребления питьевой воды по группам абонентов населенных пунктах с.п. Зуевка приведен в таблице 2.3.3.1.

Таблица 2.3.3.1 – Структурный баланс питьевой, технической воды по группам абонентов за 2016 г.

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	с. Зуевка	с. Верхнесъезжее
1.	Полезный отпуск холодной воды	тыс. м ³ /год	29,607	9,8
1.1.	население	тыс. м ³ /год	29,607	9,8
1.2.	бюджетные организации	тыс. м ³ /год	-	-
1.3.	прочие потребители	тыс. м ³ /год	-	-

2.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Действующие в настоящее время нормативы водопотребления на одного жителя сельского поселения муниципального района Нефтегорский Самарской области представлены в таблице 2.3.4.1.

Таблица 2.3.4.1 – Нормы удельного водопотребления

№ п/п	Степень благоустройства	Норма на 1 чел., м ³ /сут.
1	жилые дома, не оборудованные водопроводом и канализацией и водопользование из водопроводных колонок	1,3 м3 в месяц
2	жилые дома, оборудованные внутренним водопроводом без канализации или водопровод на частном подворье	2,9 м3 в месяц
3	жилые дома, оборудованные водопроводом и канализацией без ванн и газовых водонагревателей	3,6 м3
4	жилые дома, оборудованные водопроводом и канализацией с ванными и газовыми водонагревателями	Нет информации
5	Жилые дома, оборудованные водопроводом и выгребной ямой, с санузлом, без ванн и без газа	Нет информации
6	Жилые дома, оборудованные водопроводом и канализацией, с санузлом, без ванн и без газа	Нет информации

№ п/п	Степень благоустройства	Норма на 1 чел., м ³ /сут.
7	Жилые дома, оборудованные водопроводом и выгребной ямой, с санузлом и газом, без ванн	Нет информации
8	Жилые дома, оборудованные водопроводом и канализацией, с санузлом и газом, без ванн	Нет информации
9	Жилые дома, оборудованные водопроводом и выгребной ямой, с ванными, с санузлом и газовым водонагревателем	Нет информации

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы: учитывая, что в 2016 году общее количество потребителей воды составило 1385 человек, исходя из общего количества реализованной воды населению 43,067 тыс. м³, удельное потребление холодной воды составило 85,2 л/сут или 2,55 м³/мес. на одного человека. Данные показатели лежат в пределах существующих норм.

2.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета воды и планов по установке приборов учета

На территории с.п. Зуевка по данным водоснабжающей организации ООО «Коммунальный сервис» приборами учета холодной воды оборудованы:

- бюджетные организации – 3 шт.;
- прочие потребители – 2 шт.;
- население – 54%;

Учет потребления питьевой воды выполняется как по приборам учета, установленным у потребителей, так и расчетным путем по нормативам потребления. Артезианские скважины приборами учета не оборудованы.

Оснащенность приборами учета холодной воды жилых домов, имеющих техническую возможность установки общедомовых и индивидуальных приборов учета (ОДПУ, ИПУ) и частных домовладений, имеющих централизованное водоснабжение, представлена в таблице 2.3.5.1.

Таблица 2.3.5.1 - Оснащенность приборами учета воды жилых домов

Наименование показателя	Фактически оснащено приборами учета, ед	Потребность в оснащении приборами учета, ед.
Число квартир в многоквартирных домах, оснащенных индивидуальными приборами учета на:	5	н/д
холодная вода	5	н/д
Число многоквартирных домов, оснащенных общедомовыми приборами учета на:	н/д	н/д
холодная вода	н/д	н/д
Число жилых домов (индивидуальных домов), оснащенных индивидуальными приборами учета, ед.	296	251

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в сельском поселение Зуевка необходимо утвердить целевую программу по развитию систем коммерческого учета.

Основными целями программы являются: перевод экономики поселения на энергоэффективный путь развития, создание системы менеджмента энергетической эффективности, воспитание рачительного отношения к энергетическим ресурсам и охране окружающей среды. Так же для снижения неучтенных расходов ресурса, рекомендуется оснастить приборами учета каждую артезианскую скважину, предусмотреть установку общедомовых приборов учёта и установку индивидуальных приборов учёта воды не только поквартирно, но и на поливных площадях в частном секторе.

2.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования

В результате проведенного анализа технической документации водозаборных сооружений и объемов водопотребления за 2016 год установлено, что фактическая производительность насосного оборудования на всех работающих артезианских скважинах, по данным водоснабжающей организации, в с. Зуевка составляет 1000 м³/сут, максимальный суточный объем отпущен-

ной воды в сеть на водозаборных сооружениях составил 116,0 м³/сут, в с. Верхнесъезжее производительность насосного оборудования на артскважины составляет 432 м³/сут, максимальный суточный объем отпущенной воды в сеть на водозаборных сооружениях составил 37,4 м³/сут.

По данным лицензии (СМР 9005 ВВ от 20.11.2015) на право пользования участками недр максимальный объем подъем воды с водозабора №1 с. Зуевка не должен превышать 395 м³/сут.

Из соотношения указанных значений можно сделать вывод, что в настоящее время на водозаборных сооружениях имеется резерв производственных мощностей, который составляет в с. Зуевка – 88,4 %, в с. Верхнесъезжее – 91,3 %.

2.3.7. Прогнозный баланс потребления воды на срок не менее 10 лет с учетом сценария развития поселения на основании расхода 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

При планировании потребления воды населением на перспективу с 2017 по 2030 г.г. принимаем во внимание генеральный план развития с. п. Зуевка м. р. Нефтегорский Самарской области.

Первый вариант развития системы водоснабжения

Обеспечение питьевой водой вновь строящихся объектов планируется обеспечить от собственных скважин или шахтных колодцев.

Строительство новых уличных водопроводных сетей, а также замена или реконструкция существующих водопроводных сетей и сооружений на них, не планируется.

Объём потребления воды питьевого качества рассчитывается на основе текущего объема потребления воды населением с учетом увеличения количества водопотребления к 2030 году на 10 %.

Прогноз баланса водопотребления, с разделением по объектам строительства на каждом этапе развития сельского поселения, представлен в таблице 2.3.7.1.

Таблица 2.3.7.1 - Прогнозные балансы потребления воды

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Период, год	Объем потребления воды, (тыс. м ³ /год)
1	с. Зуевка	2016	29,607
		2030	32,57
2	с. Верхнесъезжее	2016	9,8
		2030	10,78

Перспектива потребления воды населёнными пунктами с.п. Зуевка в период 2017÷2030 г.г. и прогноз ожидаемых потерь воды в системе водоснабжения при её передаче сведены в таблицы 2.3.7.2 – 2.3.7.3.

Таблица 2.3.7.2- Перспектива водоснабжения с. Зуевка в период 2017÷2030 гг.

Наименование показателя	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
Поднято воды, тыс. м ³	32,57	33,57	34,56	35,56	36,56	37,56	38,55	39,55	40,55	41,55	42,54	43,54	44,54	45,54	46,53
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³	29,61	29,82	30,03	30,24	30,45	30,66	30,88	31,09	31,30	31,51	31,72	31,93	32,15	32,36	32,57
Среднесуточное потребление воды, м ³ /сут	81,12	81,69	82,27	82,85	83,43	84,01	84,59	85,17	85,75	86,33	86,91	87,49	88,07	88,65	89,23
Потери воды, тыс. м ³	2,96	3,75	4,53	5,32	6,11	6,89	7,68	8,46	9,25	10,04	10,82	11,61	12,39	13,18	13,97
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	8,11	10,27	12,42	14,57	16,73	18,88	21,03	23,19	25,34	27,49	29,65	31,80	33,95	36,11	38,26

Таблица 2.3.7.3- Перспектива водоснабжения с. Верхнесъездское за период 2017÷2030 гг.

Наименование показателя	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
Поднято воды, тыс. м ³	10,50	10,85	11,20	11,55	11,90	12,25	12,60	12,95	13,30	13,65	14,00	14,35	14,70	15,05	15,40
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³	9,80	9,87	9,94	10,01	10,08	10,15	10,22	10,29	10,36	10,43	10,50	10,57	10,64	10,71	10,78
Среднесуточное потребление воды, м ³ /сут	26,85	27,04	27,23	27,42	27,62	27,81	28,00	28,19	28,38	28,58	28,77	28,96	29,15	29,34	29,53
Потери воды, тыс. м ³	0,70	0,98	1,26	1,54	1,82	2,10	2,38	2,66	2,94	3,22	3,50	3,78	4,06	4,34	4,62
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	1,92	2,68	3,45	4,22	4,99	5,75	6,52	7,29	8,05	8,82	9,59	10,36	11,12	11,89	12,66

На рисунках 2.3.7.1 – 2.3.7.2 представлены потери и неучтенные расходы воды с. Зуевка и с. Верхнесъезжее на период 2017-2030 годы без учета освоения перспективных площадок строительства

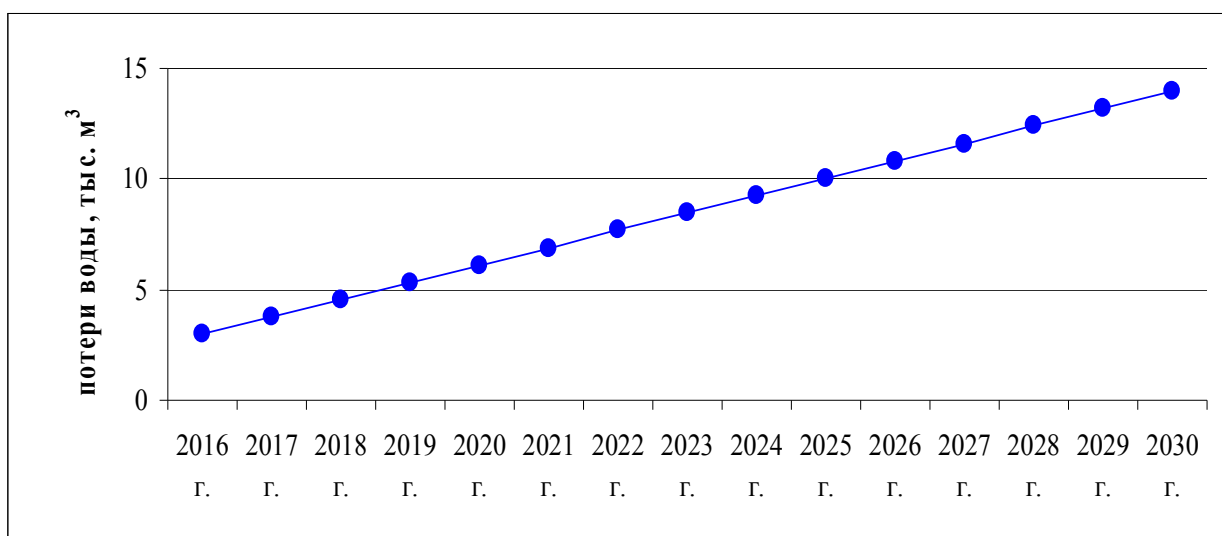


Рисунок 2.3.7.1 – Потери и неучтенные расходы воды с. Зуевка на период 2017-2030 годы без учета освоения перспективных площадок строительства

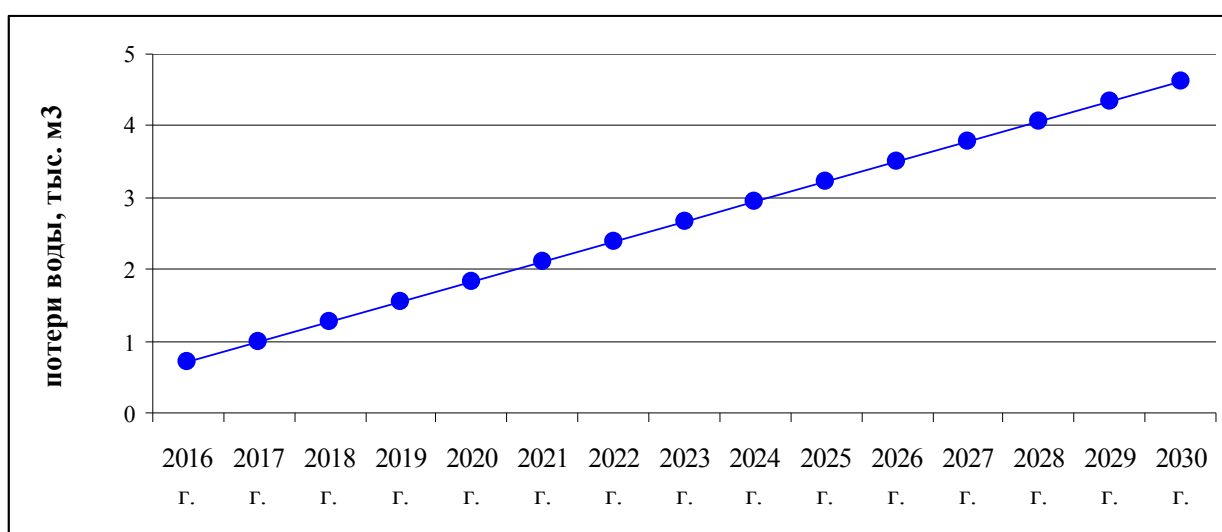


Рисунок 2.3.7.2 – Потери и неучтенные расходы воды с. Верхнесъезжее на период 2017-2030 годы без учета освоения перспективных площадок строительства

Из таблиц 2.3.7.2 – 2.3.7.3 видно, что при существующем состоянии водопроводных сетей в с.п. Зуевка потери при транспортировке воды к 2030 году увеличиваются.

Второй вариант развития системы водоснабжения

При втором варианте развития систем водоснабжения, для обеспечения питьевой водой вновь строящихся объектов, планируется прокладка новых уличных водопроводных сетей из полиэтиленовых труб. Водопроводные сети необходимо предусмотреть для обеспечения 100%-ого охвата жилой и культурно-бытовой застройки централизованными системами водоснабжения с одновременной заменой старых сетей, выработавших свой амортизационный срок и сетей с недостаточной пропускной способностью.

Прогноз баланса водопотребления, с разделением по объектам строительства на каждом этапе развития сельского поселения, представлен в таблице 2.3.7.4.

Таблица 2.3.7.4 - Прогнозные балансы потребления воды

№ п/п	Наименование населенных пунктов	Период, год	Объем потребления воды, (тыс. м ³ /год)
1	с. Зуевка	2016	29,607
		2020	52,965
		2030	75,16
2	с. Верхнесъезжее	2016	9,800
		2020	22,58
		2030	35,07

Перспектива потребления воды населёнными пунктами с.п. Зуевка в период 2017÷2030 г.г. и прогноз ожидаемых потерь воды в системе водоснабжения при её передаче сведены в таблицы и представлены ниже.

Таблица 2.3.7.5 – Перспектива водоснабжения с. Зуевка в период 2017÷2030 г.г.

Наименование показателя	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
Поднято воды, тыс. м ³	32,57	38,98	45,39	51,80	58,20	60,47	62,73	64,99	67,25	69,51	71,78	74,04	76,30	78,56	80,82
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³	29,61	35,45	41,29	47,12	52,96	55,18	57,40	59,62	61,84	64,06	66,28	68,50	70,72	72,94	75,16
Потери воды, тыс. м ³	2,96	3,53	4,10	4,67	5,24	5,28	5,33	5,37	5,41	5,45	5,49	5,54	5,58	5,62	5,66
	9,1%	9,1%	9,0%	9,0%	9,0%	8,7%	8,5%	8,3%	8,0%	7,8%	7,7%	7,5%	7,3%	7,2%	7,0%
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	8,11	9,67	11,24	12,80	14,36	14,47	14,59	14,70	14,82	14,93	15,05	15,16	15,28	15,39	15,51

Таблица 2.3.7.6 – Перспектива водоснабжения с. Верхнесъездское в период 2017÷2030 г.г.

Наименование показателя	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.
Поднято воды, тыс. м ³	10,50	13,88	17,26	20,64	24,02	25,31	26,60	27,89	29,18	30,47	31,76	33,05	34,34	35,63	36,92
Полезный отпуск холодной воды, тыс. м ³	9,80	13,00	16,19	19,39	22,58	23,83	25,08	26,33	27,58	28,83	30,07	31,32	32,57	33,82	35,07
Потери воды, тыс. м ³	0,70	0,89	1,07	1,26	1,44	1,48	1,52	1,56	1,60	1,65	1,69	1,73	1,77	1,81	1,85
	6,7%	6,4%	6,2%	6,1%	6,0%	5,9%	5,7%	5,6%	5,5%	5,4%	5,3%	5,2%	5,1%	5,1%	5,0%
Среднесуточные потери воды, м ³ /сут	1,92	2,42	2,93	3,44	3,95	4,06	4,17	4,28	4,39	4,51	4,62	4,73	4,84	4,96	5,07

Из таблиц 2.3.7.5 – 2.3.7.6 видно, что при внедрение комплекса мероприятий по энергосбережению и водосбережению к 2030 г. позволит снизить потери воды к общему объему водопотребления, снизить нагрузку на водопроводные станции, повысив качество их работы, и расширить зону обслуживания при жилищном строительстве.

Анализ расчета водопотребления с.п. Зуевка на период с 2017 - 2030 гг. показал, что при втором варианте развития системы водоснабжения потери воды к общему объему отпущенной воды в сеть составляет 7,51 тыс. м³/год или 6,74 % (с. Зуевка– 5,66 тыс. м³/год, с. Верхнесъезжее – 1,85 тыс. м³/год), что ниже, чем при первом варианте развития 18,59 тыс. м³/год или 30 % (с. Зуевка– 13,97 тыс. м³/год, с. Верхнесъезжее – 4,62 тыс. м³/год), вследствие этого второй вариант развития с.п. Зуевка принят в качестве основного.

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

Централизованная система горячего водоснабжения на территории сельского поселения Зуевка отсутствует. Для горячего водоснабжения используются проточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы и электрические водонагреватели.

2.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Фактическое потребление воды с.п. Зуевка за 2016 год составило 39,407 тыс. м³/год, в средние сутки 0,108 тыс. м³/сут., в сутки максимального водоразбора 0,14 тыс. м³/сут. К 2030 году ожидаемое потребление составит 110,23 тыс. м³/год, в средние сутки 0,33 тыс. м³/сут, в максимальные сутки расход составил 0,43тыс. м³/сут.

2.3.10. Описание территориальной структуры потребления воды

Структура территориального баланса представлена в таблице 2.3.10.1.

Таблица 2.3.10.1 – Территориальный баланс на расчетный срок (до 2030 г.)

№ п/п	Населенный пункт	Подача питьевой воды		
		Годовое водопотребление, тыс. м ³ /год	Среднее водопотребление, тыс. м ³ /сут	Максимальное водопотребление, тыс. м ³ /сут
1	с. Зуевка	75,16	0,220	0,29
2	с. Верхнесъезжее	35,07	0,107	0,14

2.3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов воды с учетом данных о перспективном потреблении воды абонентами

При планировании потребления воды населением на перспективу с 2017 по 2030 г.г. принимаем во внимание генеральный план развития с. п. Зуевка м. р. Нефтегорский Самарской области.

Прогнозные балансы потребления воды с.п. Зуевка рассчитаны в соответствии с СП 31.13330.2010 (Актуализация СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения») и СП 30.13330.2012 («Актуализация СНиП 2.04.01-85* « Внутренний водопровод и канализация зданий »).

Перспективные балансы расхода воды на новое строительство жилых и общественных зданий представлены в таблице 2.3.11.1 – 2.3.11.2. Расход воды при пожаре принят на основании СП 8.13130.2009. На расчётный срок принят 1 одновременный пожар с расходом 5 л/с, продолжительность тушения – 3 часа.

Таблица 2.3.11.1 - Расход воды на новое строительство жилых домов

№ п/п	Площадки застройки	Кол-во людей чел.	Водопотребление			
			хоз. питьевое		при пожаре, м³/сут	Полив м³/сут
			м³/сут	м³/час (max)		
с. Зуевка						
Первая очередь строительства (до 2020 г.)						
1	12 инд. ж. д. фрагментарно	36	7,2	0,75	54	2,52
2	Площадка №1, 25 инд. ж. д.	75	15	1,56	54	5,25
	Всего	111	22,2			7,77
Расчетный срок строительства (до 2030 г.)						
2	Площадка №3, 31 инд. ж. д.	93	18,6	1,93	54	6,51
3	Площадка №4, 47 инд. ж. д.	141	28,2	2,93	54	9,87
	Всего	234	46,8			16,38
с. Верхнесьезжее						
Первая очередь строительства (до 2020 г.)						
1	Площадка №5, 51 инд. ж. д.	153	30,6	3,18	54	10,71
	Всего	153	30,6			10,71
Расчетный срок строительства (до 2030 г.)						
4	Площадка №6, 40 инд. ж. д.	120	24	2,50	54	8,4
	Всего	120	24			8,4

Результаты расчёта расходов воды по объектам соцкультбыта, присоединенным к централизованному водоснабжению, приведены в таблице 2.3.11.2.

Таблица 2.3.11.2 - Расход воды по перспективным объектам соцкультбыта

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Необходимый объем, м³/сут
с. Зуевка				
Первая очередь строительства (до 2020 г.)				
1	Реконструкция детского сада с увеличением мест	1 ребенок	70	5,6
2	Спорткомплекс со спортзалом	1 человек	200	10
	и плавательным бассейном			12
	(наполнение бассейна)			11
Всего:				38,6
Расчетный срок строительства (до 2030 г.)				
1	Столовая	1 блюдо	195	2,34
2	Реконструкция ОВОП с увеличением кол-ва мест	1 больничной	13	0,13

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Кол-во единиц	Необходимый объем, м³/сут
3	Комплекс бытового обслуживания	1 работающий	10	0,25
	с прачечной	1 кг сухого белья	30	1,20
4	Баня	1 посетитель	12	2,16
5	Гостиница	1 житель	10	1,2
Всего:				7,28
с. Верхнесъезжее				
Расчетный срок строительства (до 2030 г.)				
1	Дошкольное образовательное учреждение	1 ребенок	30	2,40
2	Общеобразовательное учреждение	1 учащийся	60	1,20
3	Кафе	1 блюдо	120	1,44
4	Комплекс бытового обслуживания	1 работающий	4	0,10
	с прачечной	1 кг сухого белья	14	0,56
5	Баня	1 посетитель	6	1,08
Всего:				6,78

2.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

Анализ информации о потерях питьевой воды при ее транспортировке позволил сделать вывод, что в 2016 году в с.п. Зуевка потери воды в сетях ХПВ составили 3,66 тыс. м³ или 8,5 % от общего количества поднятой воды на ВЗС. По данным водоснабжающих организаций, потери связаны с износом водопроводных сетей, в связи с чем, предлагается провести мероприятия по ремонту системы водоснабжения в с.п. Зуевка.

Внедрение комплекса мероприятий по энергосбережению и водосбережению, такие как организация системы диспетчеризации, реконструкции действующих трубопроводов, с установкой датчиков протока, давления на основных магистральных развязках (колодцах) позволят снизить потери воды, сократить объемы водопотребления, снизить нагрузку на водопроводные станции, повысив качество их работы, и расширить зону обслуживания при жилищном строительстве.

После внедрения всех вышеназванных мероприятий, планируемые потери воды в сетях ХПВ к 2020 году составят 6,68 тыс. м³ или 8,1 %, к 2030 году – 7,51 тыс. м³ или 6,4 %.

2.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации воды, территориальный – баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации воды по группам абонентов)

Результаты анализа общего, территориального и структурного водного баланса подачи и реализации воды на перспективу приведены в таблицах 2.3.13.1 -2.3.13.3.

Таблица 2.3.13.1 – Общий баланс подачи и реализации питьевой воды

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	с. Зуевка	с. Верхнесъезжее
Первая очередь строительство (до 2020 г.)				
1.	Поднято воды	тыс. м ³ /год	58,20	24,02
2.	Потери воды	тыс. м ³ /год	5,24	1,44
3.	Потери воды	%	9,0	6,0
4.	Полезный отпуск холодной воды потребителям	тыс. м ³ /год	52,96	22,58
Расчетный срок строительства (до 2030 г.)				
1.	Поднято воды	тыс. м ³ /год	80,82	36,92
2.	Потери воды	тыс. м ³ /год	5,66	1,85
3.	Потери воды	%	7,0	5,0
4.	Полезный отпуск холодной воды потребителям	тыс. м ³ /год	75,16	35,07

Таблица 2.3.13.2 – Территориальный баланс подачи питьевой воды

Наименование населенных пунктов	Период	Расчетный объем полезного отпуска воды потребителям, тыс. м ³ /год	Среднесуточное водопотребление, тыс. м ³ /сут	Максимальное суточное водопотребление, тыс. м ³ /сут
с. Зуевка	2020	52,965	0,15	0,19
	2030	75,16	0,220	0,29
с. Верхнесъезжее	2020	22,576	0,068	0,09
	2030	35,07	0,107	0,14

Таблица 2.3.13.3 – Структурный баланс подачи питьевой воды

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	с. Зуевка	с. Верхнесъезжее
Первая очередь строительство (до 2020 г.)				
1.	Полезный отпуск холодной воды	тыс. м ³ /год	52,96	22,58
1.1.	население	тыс. м ³ /год	38,88	22,58
1.2.	бюджетные организации	тыс. м ³ /год	14,09	0,00
1.3.	прочие потребители	тыс. м ³ /год	0	0
Расчетный срок строительства (до 2030 г.)				
2.	Полезный отпуск холодной воды	тыс. м ³ /год	75,16	35,07
2.1.	население	тыс. м ³ /год	58,41	32,60
2.2.	бюджетные организации	тыс. м ³ /год	16,75	2,47
2.3.	прочие потребители	тыс. м ³ /год	0	0

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

Результаты расчета требуемой мощности водозаборных сооружений представлены в таблице 2.3.14.1.

Таблица 2.3.14.1 – Мощность водозаборных установок сельского поселения Зуевка

Период	Проектная мощность водозабора, м ³ /сут	Потребность в подаче воды, тыс. м ³ /год	Среднесуточное водопотребление, м ³ /сут	Максимальное суточное водопотребление, м ³ /сут	Резерв производительности ВЗС; %
с. Зуевка					
2016	1000	32,57	89,23	116,00	88,4%
2020	1000	58,20	164,04	213,26	78,7%
2030	1000	80,82	235,65	306,35	69,4%
с. Верхнесъезжее					
2016	432	10,50	28,77	37,40	91,3%
2020	432	24,02	72,10	93,74	78,3%
2030	432	36,92	112,41	146,13	66,2%

Как видно из таблицы 2.3.14.1, при подключении перспективных потребителей к существующей системе централизованного водоснабжения, а также при уменьшения потерь и неучтенных расходов при транспортировке воды, к 2030 году в с. Зуевка и с. Верхнесъезжее наблюдается резерв по производительности основного технологического оборудования ВЗС.

Необходимо учесть, что в процессе эксплуатации удельный дебит водозаборных скважин постепенно уменьшается, уровни воды в скважинах понижаются. Это происходит вследствие кольтматации фильтров и прифильтровых зон скважин осадками. Поэтому фактические показатели мощности водозабора в процессе эксплуатации будут уменьшаться. Для предотвращения дефицита необходимо выполнить: капитальный ремонт трубопроводов; реконструкцию артезианских скважин; строительство новых скважин срок эксплуатации, которых на расчетный срок строительства превысит 50 лет. В любом случае необходимо проведение гидрогеологических исследований по оценке эксплуатационных запасов подземных вод на существующих водозаборах в населенных пунктах с.п. Зуевка.

2.3.15. Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации

Организация, обслуживающая централизованную систему водоснабжения сельского поселения Зуевка, являются ООО «Коммунальный сервис».

Сведения о водоснабжающей организации ООО «Коммунальный сервис», обеспечивающей потребности в воде населённые пункты представлены в таблице 2.3.15.1.

Таблица 2.3.15.1 - Основные сведения об организации ООО «Коммунальный сервис»

Наименование организации	ООО «Коммунальный сервис»
ИНН организации	6377010966
КПП организации	637701001
Вид деятельности	Водоснабжение (подъём +очистка+транспортировка)
Вид товара	
Техническая вода	нет
Питьевая вода	да
Адрес организации	
Юридический адрес:	446653, Самарская область, Алексеевский район, с. Патровка, ул. Советская, дом 56
Почтовый адрес:	446653, Самарская область, Алексеевский район, с. Патровка, ул. Советская, дом 56
Руководитель	
Фамилия, имя, отчество:	Рыжков Александр Николаевич
(код) номер телефона:	8(846-70) 2-16-67
Главный бухгалтер	
Фамилия, имя, отчество:	Владимирова Людмила Анатольевна
(код) номер телефона:	8(846-70) 2-16-67

Таблица 2.3.15.2 – Сведения о тарифах на холодную воду

Период	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Стоимость 1 м ³ холодной воды, руб. (без учета НДС)	49,02 / 51,09	51,09 / 53,00	53,00 / 55,21

РАЗДЕЛ 2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

На первый этап 2017 – 2020 годы

На этом этапе предлагается:

1. Проведение гидрогеологических исследований по оценке эксплуатационных запасов подземных вод в населенных пунктах с.п. Зуевка;
2. Восстановление дебита скважин в с.п. Зуевка;
3. Замена водонапорных башен в с. Зуевка и с. Верхнесъезджее;
4. Поэтапное строительство водопроводных сетей на перспективных площадках строительства с.п. Зуевка;
5. Установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды;
6. Реконструкция разводящих водопроводных сетей на территории населенных пунктов по мере их амортизации;

На второй этап 2021 – 2030 годы

На этом этапе предлагается:

1. Тампонаж существующей и строительство новых скважины в с.п. Зуевка;
2. Поэтапное строительство новых водопроводных сетей в с.п. Зуевка на перспективных площадках строительства;
3. Установка для всех потребителей приборов учёта расхода воды.

Площадки под размещение новых водозаборных узлов согласовываются с органами санитарного надзора в установленном порядке после получения заключений гидрогеологов на бурение артезианских скважин. Выбор площадок под новое водозаборное сооружение производится с учетом соблюдения первого пояса зоны санитарной охраны в соответствии с требова-

ниями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения».

Так как тепловая энергия от котельных в с.п. Зуевка расходуется только на нужды отопления, то развитие централизованной системы горячего водоснабжения на данной территории не планируется.

2.4.2 Техническое обоснование основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

2.4.2.1. Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества

Предложения по капитальному ремонту артезианских скважин

В процессе эксплуатации удельный дебит водозаборных скважин, каптирующих железосодержащие подземные воды, постепенно уменьшается, уровни воды в скважинах понижаются.

Для восстановления производительности скважин необходимо провести их капитальный ремонт или применить метод гидродинамического и виброволнового воздействия.

Работы по восстановлению дебита скважин данным методом с применением гидродинамической насадки имеют ряд преимуществ:

- стоимость восстановления дебита в 5÷15 раз ниже стоимости бурения новой скважины и сохранения его прироста в течение 6÷7 лет;
- уменьшение затрат электроэнергии на добычу одного куба воды;
- продление сроков эксплуатации погружных насосов.

Предложения по восстановлению производительности скважин в населённых пунктах представлены в таблице 2.4.2.1.

Таблица 2.4.2.1 - Предложения по восстановлению производительности скважин в населённых пунктах

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Технические параметры	Вид работ	Примечание
<i>Первый этап строительства (до 2020 г.)</i>				
1	с. Зуевка арт. скважина	4 шт.	восстановление дебита скважины	применение метода гидродинамического и виброволнового воздействия на продуктивный пласт скважины
2	с. Верхнесъездское арт. скважина	3 шт.		

Предложения по строительству артезианских скважин

В результате проведенного анализа системы водоснабжения с.п. Зуевка выявлена необходимость строительства новых ВЗС взамен существующих, срок эксплуатации которых на расчет срок строительства превысит 50 лет.

Во всех населенных пунктах с.п. Зуевка необходимо провести мониторинг подземных вод на существующих водозаборах для создания оптимальных условий их эксплуатации.

Предложения по строительству водозаборных сооружений в населённых пунктах представлены в таблице 2.4.2.2.

Таблица 2.4.2.2 - Предложения по строительству водозаборных сооружений в населённых пунктах

№ п/п	Назначение и наименование объекта	Местоположение объекта	Вид работ	Производительность (общая), м ³ /сут
<i>Расчетный срок строительства (до 2030 г.)</i>				
1	скважина (2 шт.)	с. Зуевка	строительство	350
2	скважина (3 шт.)	с. Верхнесъездское	строительство	300

Установка приборов учёта на водозаборных сооружениях

Установка приборов учета является обязательным мероприятием, согласно требованиям Федерального закона от 23.11.2009 года № 261–ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

(ст. 13 п.3) и требований, установленных лицензией на право использования участком недр.

Предложения по установке приборов учета приведены в таблице 2.4.2.3.

Таблица 2.4.2.3 - Предложения по установке приборов учета

№ п/п	Наименование	Вид работ	Кол-во, шт.	Диаметр участка, мм
<i>Первый этап строительства (до 2020 г.)</i>				
1	установка приборов учета на скважинах с. Зуевка	строительство	4	по проекту
2	установка приборов учета на скважинах с. Верхнесъездное	строительство	3	по проекту

2.4.2.2. Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

Предложения по строительству водопроводных сетей и сооружений на водопроводных линиях

В результате проведенного анализа системы водоснабжения с.п. Зуевка выявлена необходимость строительства новых сетей водоснабжения на территориях не обеспеченных системами водоснабжения, а так же на участках перспективного строительства ввиду наличия в сельском поселении планов по подключению новых абонентов к централизованной сети водоснабжения.

Предложения по строительству трубопроводов из поливинилхлорида по ГОСТ Р 51613-2000 на данном этапе развития системы водоснабжения с.п. Зуевка приведены в таблице 2.4.2.4. Для системы наружного пожаротушения предусмотреть установку пожарных гидрантов в водопроводных колодцах.

Таблица 2.4.2.4 - Предложения по строительству трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях

№ п/п	Наименование	Вид работ	Технические параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, м
<i>Первый этап строительства (до 2020 г.)</i>					
с. Зуевка					
1	водопроводная сеть (площадка №1)	строительство	ПВХ	110	810
с. Верхнесъездное					
1	водопроводная сеть (площадка №4)	строительство	ПВХ	110	1 530
<i>Расчетный срок строительства (до 2030 г.)</i>					
с. Зуевка					
1	водопроводная сеть (площадка № 3)	строительство	ПВХ	110	1 030
2	водопроводная сеть (площадка № 2)	строительство	ПВХ	110	880
с. Верхнесъездное					
1	водопроводная сеть (площадка № 5)	строительство	ПВХ	110	1 310

Перспективных потребителей водоснабжения планируется подключить к существующим магистральным водопроводным сетям. В связи с этим, сведения о реконструкции существующих участков водопроводных сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективного увеличения объема водоразбора не приводятся.

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода: при отсутствии грунтовых вод - не менее 10 м при диаметре водоводов до 1000 мм и не менее 20 м при диаметре водоводов более 1000 мм; при наличии грунтовых вод - не менее 50 м вне зависимости от диаметра водоводов.

2.4.2.3. Сокращение потерь воды при ее транспортировке

С целью обеспечения нормативной надежности и безопасности водоснабжения потребителей с.п. Зуевка в качестве первоочередных мероприятий необходимо проведение капитальных ремонтов участков водопроводных сетей, имеющих значительный износ и повышенную повреждаемость.

Предложения по строительству трубопроводов и сооружений на водопроводных сетях с.п. Зуевка приведена в таблице 2.4.2.6. Для системы наружного пожаротушения необходимо предусмотреть установку пожарных гидрантов в водопроводных колодцах.

Таблица 2.4.2.6 - Предложения по реконструкции водопроводных сетей с.п. Зуевка

№ п/п	Цели строительства	Наименование, вид ремонта	Технические параметры	Диаметр участка (ввода), мм	Длина участка (ввода в здание), м
с. Зуевка					
1	водопровод по ул. 40 лет Победы	реконструкция	ПВХ	100	500
2	участок водопровода по ул. Красноармейской	реконструкция	ПВХ	150	800
3	участок водопровода по пр. Агибалова	реконструкция	ПВХ	100	650
4	переход через реку с ул. Красноармейской на ул. Советскую	реконструкция	ПВХ	100÷150	1400
5	переход через реку с ул. Пролетарской на ул. Ленина	реконструкция	ПВХ	100÷150	1650
6	участок водопровода по ул. Луговая	реконструкция	ПВХ	100	800
7	участок водопровода по ул. Пролетарская	реконструкция	ПВХ	100	1200
8	участок водопровода по ул. Советская	реконструкция	ПВХ	100	422
9	установка гидрантов в колодцах на водопроводах	строительство	8 шт.	100÷150	-
10	Замена водонапорной башни по ул. Ленина $V=25\text{м}^3$	реконструкция	1 шт.	-	-
11	замена пожарного резервуара $V=120\text{ м}^3$ расположенного на ул. Луговая, Школьная	реконструкция	1 шт.	-	-
12	замена задвижек во всех колодцах на всех водопроводах	реконструкция	50 шт.	100÷150	-
с. Верхнесъездное					
1	замена трубопровода по ул. Береговой	реконструкция	ПВХ	100	250
2	замена трубопровода по ул. Центральной	реконструкция	ПВХ	100	750
3	замена трубопровода по ул. Молодёжная	реконструкция	ПВХ	100	1 000
4	Замена водонапорной башни по ул. Школьная $V=30\text{м}^3$	реконструкция	1 шт.	-	-

№ п/п	Цели строительства	Наименование, вид ремонта	Технические параметры	Диаметр участка (ввода), мм	Длина участка (ввода в здание), м
5	установка гидрантов в колодцах на трубопроводах	строительство	4 шт.	100	-
6	замена задвижек во всех колодцах на всех водопроводах	реконструкция	20 шт.	100÷150	-

2.4.2.4. Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства РФ.

Анализ показал, что в настоящее время качество подаваемой абонентам воды удовлетворяет нормативным требованиям, предъявляемым к воде хозяйственного и питьевого назначения.

Повысить качество водоснабжения населения можно с помощью выполнения мероприятий по проведению контроля состава подземных вод, согласно план-графику.

2.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предполагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

В пункте 2.4.2. представлены сведения о вновь строящихся и реконструируемых объектах системы водоснабжения.

В результате проведенного анализа системы водоснабжения с.п. Зуевка выявлена необходимость демонтажа водонапорных башен и пожарного резервуара в населенных пунктах и ликвидации (тампонаж) скважин, срок эксплуатации которых на момент актуализации схемы водоснабжения превысил 50 лет.

Предложение к выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения представлены в таблице 2.4.3.1.

Таблица 2.4.3.1 - Предложения к выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения с.п. Зуевка

№ п/п	Наименование	Год ввода в эксплуатацию	Кол-во, шт.	Вид работ
<i>Первый этап строительства (до 2020 г.)</i>				
1	Водонапорная башня с. Зуевка $V=20 \text{ м}^3$	1975	1 шт.	демонтаж
2	Водонапорная башня с. Верхнесъездное $V=30 \text{ м}^3$	1975	1 шт.	демонтаж
<i>Расчетный срок строительства (до 2030 г.)</i>				
1	арт. скважина в с. Зуевка	1972-1974	2 шт.	тампонаж
2	арт. скважина в с. Зуевка	1971-1972	3 шт.	тампонаж
3	Пожарный резервуар $V=120 \text{ м}^3$ с. Зуевка	1975	1 шт.	демонтаж

2.4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение.

Для качественного управления работой системы водоснабжения предлагается установка контрольно-измерительных приборов и системы автоматизации на насосном оборудовании водозаборных скважин. Комплекс КИПиА включают в себя:

- устройства контроля за состоянием основных агрегатов и другого оборудования (измерение мощности, давления, расхода, температуры различных частей, подачи смазки, охлаждающей воды и т. д.), сосредоточенные в специальных щитах и при отклонениях режима сверх допустимых значений дающие сигнал, а при необходимости и импульс на автоматическую остановку агрегата.

В систему КИПиА входят также органы управления, обеспечивающие возможность комплексной автоматизации оборудования, работающего с минимальным количеством дежурного персонала или без него.

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

На территории с.п. Зуевка по данным водоснабжающей организации ООО «Коммунальный сервис», приборами учета холодной воды оборудованы:

- бюджетные организации – 3 шт.;
- прочие потребители – 2 шт.;
- население – 296 шт. (54%);
- водозаборные сооружения (скважины) – 0 шт.

При отсутствии приборов учета расчеты с населением ведутся по действующим нормативам. Для рационального использования коммунальных ресурсов необходимо проводить работы по установке счетчиков, при этом устанавливать счетчики с импульсным выходом.

На перспективу предлагаем запланировать:

- диспетчеризацию коммерческого учета водопотребления с наложением ее на ежесуточное потребление по насосным станциям, для своевременного выявления увеличения или снижения потребления, контроля возникновения потерь воды и для установления энергоэффективных режимов ее подачи;
- установить всем абонентам приборы учёта расхода воды.

2.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование

На перспективу сохраняются существующие маршруты прохождения трубопроводов по территории с.п. Зуевка. Новые трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций.

Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки с учетом вертикальной планировки

территории и гидравлических режимов сети.

2.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

Строительство насосных станций на территории с.п. Зуевка не планируется.

Строительство новых водонапорных башен Рожновского и пожарного резервуара в с.п. Зуевка планируется взамен существующих сооружений.

2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

В сельском поселение Зуевка развитие централизованного водоснабжения планируется за счет уплотнения существующей застройки и на свободных территориях за границей населенных пунктов.

2.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

Описание данного раздела в схеме водоснабжения и водоотведения, разработанной в 2013 г., соответствует требованиям Постановления №782 от 05.09.2013 г.

2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Целью осуществления мероприятий по охране окружающей среды, по предотвращению и (или) снижению воздействия на окружающую среду является улучшение (оздоровление) среды жизнедеятельности в границах проектирования.

Повышение качества водоснабжения населения с.п. Зуевка обеспечивается за счет:

1. Благоустройства территорий водозаборов.
2. Строгого соблюдения режима использования 2-го и 3-го поясов зон санитарной охраны источников водоснабжения.
3. Правильной эксплуатации и поддержания надлежащего технического состояния водопроводных сооружений и сетей.
4. Тампонажа бездействующих водозаборных скважин.
5. Организация регулярных режимных наблюдений за условиями залегания, уровнем и качеством подземных вод.

2.5.1 На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

Технологический процесс забора воды из скважин и транспортирования её в водопроводную сеть не сопровождается вредными выбросами.

Эксплуатация водопроводной сети, а также ее строительство, не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф.

При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки

производится на рельеф местности. Негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод будет наблюдаться только в период строительства, носит временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

2.5.2 На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).

Очистные сооружения на территории сельского поселения Зуевка отсутствуют.

РАЗДЕЛ 2.6. ОЦЕНКА ОБЪЁМОВ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО РЕ- КОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАН- НЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Ориентировочная стоимость строительства, реконструкции, модернизации сооружений определена по проектам объектов-аналогов, каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным нормативам цен строительства для применения в 2017 г., изданным Министерством регионального развития РФ. К сметной стоимости мероприятия в ценах 2017 года необходимо применить коэффициент инфляции.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения, с учетом индексов-дефляторов.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии обоснования инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

Финансирование представленных мероприятий возможно из районного и областного бюджетов, при вхождении в соответствующие программы.

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;
- стоимость проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;
- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
- особенности территории строительства.

Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение систем водоснабжения на каждом этапе строительства в с.п. Зуевка представлены в таблицах 2.6.1÷2.6.2.

Таблица 2.6.1 – Объем инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы водоснабжения с. Зуевка

№ п/п	Планируемые мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.										
		всего	Первая очередь стр-ва				Вторая очередь строительства					
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.
1	Замена трубопроводов из стальных труб на ПВХ, L=7 422м	28 205	-	1 500	2 000	2 000	3 000	3 000	3 000	3 000	-	10 705
2	Установка пожарных гидрантов в колодцах (8шт.)	200	-	-	-	200	-	-	-	-	-	-
3	Замена задвижек в колодцах (50 шт.)	750	-	-	-	-	350	400	-	-	-	-
4	Тампонаж артезианских скважин (2 шт.)	540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	540
5	Замена ВБ, V=25 м3 (1 шт.)	800	-	-	-	800	-	-	-	-	-	-
6	Замена пожарного резервуара, V=120 м3 (1 шт.)	2 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 000
7	Строительство водопроводных сетей (площадка №1) L=810 м	2 592	-	-	-	2 592	-	-	-	-	-	-
8	Строительство водопроводных сетей (площадка №2) L=880 м	2 816	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 816
9	Строительство водопроводных сетей (площадка №3) L=880 м	3 296	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 296
10	Установка приборов учёта артезианской воды (4 шт.)	80	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Гидрогеологические исследования запасов подземных вод	1 600	-	-	-	-	-	-	-	-	1 600	-

№ п/п	Планируемые мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.										
		всего	Первая очередь стр-ва				Вторая очередь строительства					
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.
12	Строительство артезианской скважины (2 шт.)	3 600	-	-	-	-	-	-	-	-	3 600	-
13	Применение метода гидродинамического и виброволнового воздействия на продуктивный пласт скважин (4 шт.)	2 000	-	-	-	1 000	1 000	-	-	-	-	-
14	Оценка запасов подземных вод на существующих водозаборах с.Зуевка	1 600	-	-	-	800	800	-	-	-	-	-
ИТОГО:		50 079	0	1 580	2 000	7 392	5 150	3 400	3 000	3 000	5 200	19 357

Таблица 2.6.2 – Объем инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение системы водоснабжения с. Верхнесъезджее

№ п/п	Планируемые мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.										
		всего	Первая очередь стр-ва				Вторая очередь строительства					
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.
1	Замена трубопроводов из стальных труб на ПВХ, L=2000 м	7 600	-	-	-	1500	1500	1500	1500	1600	-	-
2	Установка пожарных гидрантов в колодцах (4 шт.)	250	-	-	100	-	-	150	-	-	-	-
3	Замена ВБ, V=300 м3 (1 шт.)	1 000	-	-	-	1 000	-	-	-	-	-	-
4	Замена задвижек в колодцах (20 шт.)	800	-	-	-	-	300	-	-	-	-	500
5	Тампонаж артезианских скважин (2 шт.)	600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600

№ п/п	Планируемые мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.										
		всего	Первая очередь стр-ва				Вторая очередь строительства					
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026-2030 гг.
6	Строительство водопроводных сетей (площадка №4) L=1530 м	4 900	-	-	2500	2400	-	-	-	-	-	-
7	Строительство водопроводных сетей (площадка №5) L=1310 м	4 192	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4192
8	Установка приборов учёта артезианской воды (3 шт.)	60	-	60	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Гидрогеологические исследования запасов подземных вод	800	-	-	-	-	-	-	-	800	-	-
10	Строительство артезианской скважины (3 шт.)	5 400	-	-	-	-	-	-	-	-	1 800	3 600
11	Применение метода гидродинамического и виброволнового воздействия на продуктивный пласт скважин (2 шт.)	1 000	-	-	-	1 000	-	-	-	-	-	-
12	Оценка запасов подземных вод на существующих водозаборах с. Верхнесъездское	1 600	-	-	800	800	-	-	-	-	-	-
ИТОГО:		28 202	0	60	3 400	6 700	1 800	1 650	1 500	2 400	1 800	8 892

Для перспективного развития системы водоснабжения с.п. Зуевка, для снижения потерь воды при её заборе и передаче абонентам, необходимо планомерное финансирование на реконструкцию и строительство системы водоснабжения 78,28 млн. руб. до 2030 года.

РАЗДЕЛ 2.7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, предоставлены в таблице 2.7.1.

Целевые показатели оценивались исходя из фактических параметров функционирования предприятия. К критериям сравнения 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 реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности;
- 6) иные показатели.

Таблица 2.7.1 – Целевые показатели деятельности организации в сфере водоснабжения

Группа	Целевые индикаторы	Базовый показатель на 2016 г.	Ожидаемый показатель 2020 г.	Ожидаемый показатель 2030 г.
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, %	0	0	0
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, %	0	0	0
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Протяженность сетей (независимо от способа прокладки), км	20,4	22,74	25,96
	2. Количество аварий на сетях, ед.	5	4	2
	3. Аварийность на сетях водопровода (ед/км)	0,245	0,176	0,08

Группа	Целевые индикаторы	Базовый показатель на 2016 г.	Ожидаемый показатель 2020 г.	Ожидаемый показатель 2030 г.
	4. Износ водопроводных сетей (в процентах), %	60	20	10
3. Показатели качества обслуживания абонентов	1. Численность проживающего населения, чел.	1601	1865	2219
	2. Численность населения, получающего услуги водоснабжения, чел.	1385	1649	2005
	3. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения)	86,5	88,4	90,35
	4. Удельное водопотребление (по показаниям приборов учета, в случае их отсутствия – по нормативам потребления, установленного в соответствии с законодательством), м ³ /чел	28,44	37,27	45,4
4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	1. Величина удельных затрат электрической энергии на транспорт воды (кВт*ч/м ³)	-	-	-
	2. Объем приобретенной электрической энергии для системы водоснабжения, тыс. кВт *ч	82,97	-	-
	3. Коэффициенты потерь, тыс. м ³ /км	0,179	0,293	0,289
	4. Уровень потерь воды к общему объему поданной в сеть, %	8,5	8,1	6,4
5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды)	1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения (в процентах)	-	-	-
6. Иные показатели	1. Тарифы на водоснабжение, руб./м ³	49,02 / 51,09	-	-

Глава 3. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

Бытовая канализация

В сельском поселении Зуевка централизованная система хозяйственно-бытовой канализации с отводом сточных вод на очистные сооружения отсутствует.

Населенные пункты поселения не имеют централизованного отвода бытовых и производственных сточных вод. Жители пользуются выгребами или надворными уборными, которые имеют недостаточную степень гидроизоляции, что приводит к загрязнению территории.

Очистка накопительных емкостей и приемных емкостей надворных уборных осуществляется ассенизационной машиной с вывозом в ближайшие места, отведенные санитарным надзором.

Дождевая канализация.

Дождевая канализация отсутствует. Удаление дождевых и талых вод с территории сельского поселения осуществляется по дорогам с твёрдым покрытием по рельефу в пониженные места со сбросом в существующие овраги, тальвеги.

3.1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений

Анализ результатов технического обследования централизованной системы водоотведения позволяет сделать следующие выводы: в настоящее время централизованная система водоотведения в с.п. Зуевка отсутствует.

3.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановление правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят новые понятия в сфере водоснабжения и водоотведения:

- «технологическая зона водоотведения» - часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект.

В настоящее время централизованная система водоотведения в с.п. Зуевка отсутствует.

3.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения

В настоящее время централизованная система водоотведения в с.п. Зуевка отсутствует.

3.1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения

В настоящее время централизованная система водоотведения в с.п. Зуевка отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия поселения.

В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений.

Анализ ситуации в сельском поселении показал, что оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости не является актуальным вопросом, так как централизованная система водоотведения отсутствует.

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

В настоящее время централизованная система водоотведения в с.п. Зуевка отсутствует

3.1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.

В настоящее время централизованной системой водоотведения не охвачено 100% территории сельского поселения Зуевка.

3.1.9 Проблемы в системе водоотведения с.п. Зуевка

В системе водоотведения с.п. Зуевка выделено несколько особо значимых технических проблем:

- отсутствие официально установленных мест размещения жидких бытовых отходов;

- отсутствие очистных сооружений сточных вод;
- отсутствие централизованной системы водоотведения;
- существующая система дождевой (ливневой) канализации в с. Зуевка не функционирует, требуется реконструкция.

3.1.10 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Откачку сточных вод от объектов населённых пунктов не обеспеченных централизованным водоотведением с.п. Зуевка осуществляет организация МУП ЖКХ «Утёвское». Организации имеют специальный автотранспорт для проведения данных работ.

Стоимость машины для откачки сточных вод приведена в таблице 3.1.10

Таблица 3.1.10 – Стоимость машины КО 503 В-2 для откачки стоков, руб.

Период	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.
Стоимость машины для откачки стоков, руб.	400	400	500	500

РАЗДЕЛ 3.2. БАЛАНС СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по техническим зонам водоотведения

В настоящее время централизованная система водоотведения в с.п. Зуевка отсутствует.

3.2.1 Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения

Дождевые стоки отводятся по рельефу местности. Объемы фактических притоков неорганизованного стока отсутствуют.

3.2.2 Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учёта принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчётов

В настоящее время централизованная система водоотведения в с.п. Зуевка отсутствует.

3.2.3 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей

В настоящее время централизованная система водоотведения в с.п. Зуевка отсутствует.

3.2.4 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.

В перспективе Генеральным планом с.п. Зуевка предусматривается развитие усадебной жилой застройки на новых площадках строительства и за счет уплотнения существующей застройки.

Перспективные объёмы водоотведения от перспективной застройки с.п. Зуевка на расчетный срок строительства представлены в таблице 3.2.5.1.

Таблица 3.2.5.1 – Перспективные объёмы водоотведения с. п. Зуевка до 2030г.

№ п/п	Наименование населенного пункта	Расчетное водоотведение, тыс. м3/год	Среднее водоотведение, тыс. м3/сут	Максимальное водоотведение, тыс. м3/сут
1	с. Зуевка (сущ. застройка)	3,38	0,009	0,012
2	с. Верхнесъезжее (сущ. застройка)	1,043	0,003	0,004
На первый этап строительства до 2020 г.				
1	с. Зуевка (перспективные потребители)	25,57	0,070	0,091
2	с. Верхнесъезжее (перспективные потребители)	18,125	0,050	0,065
На расчетный срок строительства до 2030 г.				
1	с. Зуевка (перспективные потребители)	45,31	0,124	0,161
2	с. Верхнесъезжее (перспективные потребители)	23,447	0,064	0,084

3.3. ПРОГНОЗ ОБЪЁМА СТОЧНЫХ ВОД

3.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения

В настоящее время централизованная система водоотведения в сельском поселении отсутствует.

Согласно проекту Генерального плана в связи со значительным увеличением населения необходимо проектирование и строительство канализационных очистных сооружений, принимающих стоки от перспективной канализованной и существующей неканализованной жилой застройки и объектов соцкультбыта.

Перспективные объёмы водоотведения на каждом этапе развития сельского поселения, представлены в таблице 3.3.1.1

Нормы водоотведения от населения согласно СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения» принимаются равными нормам водопотребления, без учета расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории, с учетом коэффициента суточной неравномерности.

Перспективные объёмы водоотведения от жилой застройки и от объектов строительства на каждом этапе развития сельского поселения, представлены в таблице 3.3.1.1.

Таблица 3.3.1.1 - Перспективные объёмы водоотведения

Местоположение объекта	Потребители	Водоотведение, м3/сут	
		до 2020 года	до 2030 года
с. Зуевка	Развитие жилого фонда	22,2	69,0
	Административно-общественные здания (перспективное стр-во)	38,6	45,9
	Неканализованная существующая жилая застройка	9,2	9,2
Итого:		70,0	124,1
с. Верхнесъездное	Развитие жилого фонда	30,6	54,6
	Административно-общественные здания (перспективное стр-во)	0,0	6,8
	Неканализованная существующая жилая застройка	2,9	2,9
Итого:		33,5	64,2

Для улучшения условий жизни населения и для улучшения экологической обстановки в населённых пунктах с.п. Зуевка необходимо выполнить ряд мероприятий, а именно:

- выполнить проект и строительство канализационных очистных сооружений к северо-востоку от с. Зуевка, рассчитанные на приём стоков от перспективных потребителей обеспеченных централизованным водоотведением и от существующей неканализованной застройки;
- проектирование и строительство сетей канализации и сооружений на них для вновь проектируемой застройки в селе Зуевка.

Согласно проекту Генерального плана строительство очистных сооружений в с. Верхнесъезжее не планируется. В связи с этим для новой застройки предусматривается строительство установок биологической очистки сточных вод для одного или группы зданий по существующим проектным предложениям.

Как вариант, предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места, отведенные службой Роспотребнадзора. Вариант выбирается на стадии рабочего проектирования.

3.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения

Согласно проекту Генерального плана для перспективных объектов строительства в населённых пунктах с.п. Зуевка, до строительства канализационных очистных сооружений и сетей, предусматривается строительство установок биологической очистки сточных вод для одного или группы зданий по существующим проектным предложениям.

Как вариант предлагается строительство водонепроницаемых выгребов с последующим вывозом стоков спецавтотранспортом в места, отведённые службой Роспотребнадзора.

Вариант выбирается на стадии рабочего проектирования.

Для отвода дождевых и талых вод с вновь проектируемых территорий предусмотреть строительство открытых и закрытых водостоков в пониженные по рельефу места населённого пункта.

3.3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам

В настоящее время централизованная система водоотведения в с.п. Зуевка отсутствует.

Для улучшения экологической обстановки в районе и в связи с увеличением населения необходимо выполнить проектирование и строительство канализационных очистных сооружений (КОС) бытовых сточных вод в селе Зуевка, принимающих стоки от перспективной канализованной и существующей неканализованной жилой застройки и от объектов соцкультбыта.

До строительства КОС и для объектов перспективного строительства, необеспеченных централизованным водоотведением рекомендуется устройство локальных очистных сооружений (ЛОС) с установкой накопительных емкостей бытовых стоков для периодической откачки и дальнейшего вывоза в места, отведенные для этих целей санитарным надзором. Местоположение и производительность ЛОС требует уточнения на стадии рабочего проектирования.

Для отвода дождевых и талых вод с вновь проектируемых территорий предусмотреть строительство открытых и закрытых водостоков в пониженные по рельефу места населённого пункта.

Нормы водоотведения от населения согласно СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения» принимаются равными нормам водопотребления, без учета расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории.

Результаты расчета требуемой мощности канализационных очистных сооружений представлены в таблице 3.3.3.1.

Таблица 3.3.3.1 - Результаты расчета требуемой мощности, куб. м/сут

№ п/п	Наименование параметра	Ед. изм.	Первая очередь (до 2020 г.)	Расчетный срок (до 2030 г.)
<i>с. Зувка</i>				
1	Перспективная мощность КОС	м ³ /сут	-	200,0
2	Потребность в перекачке сточных вод от новых потребителей всего, в том числе:	м ³ /сут	60,8	114,9
2.1.	население	м ³ /сут	22,2	69,0
2.2.	бюджетные организации	м ³ /сут	38,6	45,9
3	Поступление сточных вод от существующей неканализованной застройки	м ³ /сут	9,2	9,2
4	Максимальное суточное водоотведение	м ³ /сут	91,06	161,37
5	Резерв (+) / дефицит (-) мощности	%	-	19,3

3.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

В настоящее время централизованная система водоотведения в сельском поселении отсутствует.

3.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия

Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения представлен в пункте 3.3.3.

3.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

Раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения с.п. Зуевка на период до 2030 года (далее раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения) разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной на: обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения; снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод; обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения являются:

- строительство сетей водоотведения и сооружений на них;
- строительство канализационных очистных сооружений;
- реализация мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности;

- строительство открытых и закрытых водостоков для отвода дождевых и талых вод с вновь проектируемых территорий в пониженные по рельефу места.

3.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий

По результатам анализа сведений о системе водоотведения рекомендованы следующие мероприятия:

На первый этап 2017-2020 годы:

1. Сохранение существующих выгребных ям и надворных построек жилых домов и объектов соцкультбыта;
2. Строительство ЛОС для объектов перспективного строительства с.п. Зуевка.

На расчетный срок 2021-2030 годы:

1. Сохранение существующих выгребных ям и надворных построек жилых домов и объектов соцкультбыта;
2. Реконструкция сетей дождевой канализации в с. Зуевка;
3. Строительство КОС в с. Зуевка (производительностью 200 м³/сут);
4. Строительство канализационных сетей на перспективных площадках строительства с. Зуевка;
5. Строительство канализационных насосных станций (КНС) в с. Зуевка;
6. Строительство ЛОС для объектов перспективного строительства с.п. Зуевка.

3.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

3.4.3.1 Обеспечение надежности отведения сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения;

Для обеспечения отвода и очистки бытовых стоков на территории сельского поселения предусматриваются следующие мероприятия:

- строительство канализационных очистных сооружений полной биологической очистки в с. Зуевка;
- подключение планируемой застройки к проектируемым очистным сооружениям путём строительства сетей хозяйственно-бытовой канализации в с. Зуевка;
- строительство канализационных насосных станций в с. Зуевка;
- строительство очистных сооружений малой производительности 10 – 50 м³/сутки для местных и индивидуальных систем водоотведения;

3.4.3.2. Организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где оно отсутствует.

В настоящее время централизованная система водоотведения в сельском поселение Зуевка отсутствует.

Согласно проекту Генерального плана сельского поселения в связи с развитием жилищного фонда на перспективных площадках строительства с. Зуевка планируется развитие централизованной системы водоотведения, включающие в себя канализационные сети (напорные и самотечные), КНС и КОС.

До строительства КОС и для объектов перспективного строительства, необеспеченных централизованным водоотведением рекомендуется устройство локальных очистных сооружений (ЛОС) с установкой накопительных емкостей бытовых стоков для периодической откачки и дальнейшего вывоза в места, отведенные для этих целей санитарным надзором. Местополо-

жение и производительность ЛОС требует уточнения на стадии рабочего проектирования.

Хозяйственные бытовые стоки от существующей жилой застройки, не обеспеченной централизованным водоотведением, поступают в выгребные ямы и надворные уборные, откуда вывозятся техническим транспортом и сливаются в места, отведённые для этой цели санитарным надзором.

3.4.3.3 Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды.

В результате проведенного анализа, установлено, что сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды не требуется.

3.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения

Проектные решения системы водоотведения с. п. Зуевка базируются на основе разработанного генерального плана.

Вывод из эксплуатации объектов централизованной системы водоотведения не планируется.

Для обеспечения отвода и очистки бытовых стоков на новых проектируемых территориях сельского поселения предусматриваются следующие мероприятия:

1. Проектирование и строительство канализационных очистных сооружений (КОС) бытовых сточных вод.

Предложение по строительству канализационных очистных сооружений (КОС) и их состав приведены в таблице 3.4.4.1.

Таблица 3.4.4.1 - Предложения по строительству канализационных очистных сооружений

Наименование сооружения	Вид работ	Местоположение (населённый пункт)	Характеристика объекта (ориентировочная)	Функциональная зона
<i>Первый этап развития до 2020 г.</i>				
ЛОС	строительство	с. Зуевка, с. Верхнесъездное	уточнить на стадии рабочего проектирования	
<i>Расчетный срок строительства до 2030 г.</i>				
ЛОС	строительство	с. Зуевка, с. Верхнесъездное	уточнить на стадии рабочего проектирования	
КОС	строительство	с. Зуевка	200 м ³ /сут	

2. Строительство канализационных сетей

Предложения по строительству канализационных сетей и сооружений на них на всех этапах развития схемы водоотведения в населённых пунктах с.п. Зуевка приведены в таблице 3.4.4.2.

Таблица 3.4.4.2 - Предложения по строительству сетей и сооружений системы водоотведения

№ п/п	Цели строительства	Наименование, вид ремонта	Технические параметры	Диаметр участка, мм	Длина участка, км
<i>Расчетный срок строительства до 2030 г.</i>					
1.	Канализационные сети с. Зуевка (площадка №1)	строительство	полиэтилен	100÷200	К-1,024
2.	Канализационные сети с. Зуевка (площадка №2)	строительство	полиэтилен	100÷200	К-1,044
3.	Канализационные сети с. Зуевка (площадка №3)	строительство	полиэтилен	100÷200	К-0,093
4.	Канализационные сети по территории существующей застройки	строительство	полиэтилен	100÷200	К-2,5 КН-1,041
5.	КНС с. Зуевка	строительство	уточнить на стадии рабочего проектирования		

3.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

В связи с развитием на перспективу централизованной системы водоотведения необходимо внедрение высокоэффективных энергосберегающих

технологий, а именно создание современной автоматизированной системы оперативного диспетчерского управления системами водоотведения.

В рамках реализации данной схемы предлагается устанавливать частотные преобразователи, шкафы автоматизации, датчики давления и приборы учета на всех канализационных очистных станциях, автоматизировать технологические процессы.

Необходимо установить частотные преобразователи снижающие потребление электроэнергии до 30%, обеспечивающие плавный режим работы электродвигателей насосных агрегатов и исключающие гидроудары, одновременно будет достигнут эффект круглосуточной бесперебойной работы систем водоотведения.

Основной задачей внедрения данной системы является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальные условия работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;
- сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;
- сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;
- возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

Создание автоматизированной системы позволяет достигнуть следующих целей:

1. Обеспечение необходимых показателей технологических процессов предприятия.
2. Минимизация вероятности возникновения технологических нарушений и аварий.
3. Обеспечение расчетного времени восстановления всего технологического процесса.

4. Сокращение времени:

- принятия оптимальных решений оперативным персоналом в штатных и аварийных ситуациях;
 - выполнения работ по ремонту и обслуживанию оборудования;
 - простоя оборудования за счет оптимального регулирования параметров всего технологического процесса;
5. Повышение надежности работы оборудования, используемого в составе данной системы, за счет адаптивных и оптимально подобранных алгоритмов управления.
6. Сокращение затрат и издержек на ремонтно-восстановительные работы.

3.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории городского поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Анализ вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории с.п. Зуевка показал, что на перспективу новые трубопроводы прокладываются вдоль проезжих частей автомобильных дорог, для оперативного доступа, в случае возникновения аварийных ситуаций.

Точная трассировка сетей будет проводиться на стадии разработки проектов планировки участков застройки с учетом вертикальной планировки территории и гидравлических режимов сети.

3.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения.

Санитарно-защитная зона очистных сооружений в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» должна составлять 200 м. После строительства очистных сооружений санитарно-защитная зона будет соответствовать нормативным параметрам.

Реконструкция и строительство централизованной системы бытовой канализации в населенных пунктах с.п. Зуевка является основным мероприятием по улучшению санитарного состояния территорий городского поселения и охране окружающей природной среды.

3.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Все строящиеся объекты будут размещены в границах с.п. Зуевка.

РАЗДЕЛ 3.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади.

Улучшение условий жизни населения сельского поселения Зуевка и улучшение экологической обстановки в населённых пунктах обеспечивается за счет:

1. Строительство новых канализационных очистных сооружений с применением безопасных методов обеззараживания воды (ультрафиолетовое облучение, озонирование);
2. Запрещения сброса сточных вод и жидких отходов в поглощающие горизонты, имеющие гидравлическую связь с горизонтами, используемыми для водоснабжения;
3. Устройства защитной гидроизоляции сооружений, являющихся потенциальными источниками загрязнения подземных вод;
4. Внедрения на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях экологически безопасных, ресурсосберегающих технологий, малоотходных и безотходных производств;
5. Организации строительства отводящих сооружений и дамб обвалования для отвода поверхностного стока, дренажей - для понижения уровня грунтовых вод;
6. Экологически безопасного размещения, захоронения, утилизации и обезвреживания отходов производства и потребления;
7. Засыпки отрицательных форм рельефа с покрытием поверхности потенциально плодородным и почвенным слоем.

3.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.

Наличие индивидуальной канализации оставляет нерешенным вопрос по вывозу канализационных стоков. В настоящее время в сельском поселении Зуевка очистные сооружения отсутствуют. Сточные воды вывозятся в специально отведенные места.

Локальная система канализации - это канализационная система с глубокой биологической очисткой сточных вод. Процесс переработки канализационных сливов происходит при помощи мельчайших микроорганизмов, абсолютно безопасных для окружающей среды и человека. Степень очистки канализационных стоков достигает 98%. Решение по утилизации осадочного ила в локальных системах канализации предусматривает его использование в качестве органического удобрения для растений: деревьев, кустарников, цветов.

Локальные системы канализации имеют ряд преимуществ по сравнению с выгребными ямами: высокая степень очистки сточных вод - 98%; безопасность для окружающей среды; отсутствие запахов, бесшумность, не требуется вызов ассенизационной машины; компактность; возможность использовать органические осадки из системы в качестве удобрения; срок службы 50 лет и больше.

Целью мероприятий по использованию локальной системы канализации является предотвращение попадания неочищенных канализационных стоков в природную среду, охрана окружающей среды и улучшение качества жизни населения. Все системы очистки должны включать комплекс лечебно-профилактических мероприятий, направленных на оздоровление окружающей среды от инвазионного материала – дегельминтизация.

РАЗДЕЛ 3.6. ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО ОБЪЕКТОВ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Ориентировочная стоимость строительства, реконструкции, модернизации сооружений определена по проектам объектов-аналогов, каталогам проектов повторного применения для строительства объектов социальной и инженерной инфраструктур, Укрупненным нормативам цен строительства для применения в 2017 г., изданным Министерством регионального развития РФ. К сметной стоимости мероприятия в ценах 2017 года необходимо применить коэффициент инфляции.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-дефляторов до 2020 г.г.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии обоснования инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

Финансирование представленных мероприятий возможно из районного и областного бюджетов, при вхождении в соответствующие программы.

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;

- стоимость проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;
- стоимость оборудования очистных сооружений в связи с отсутствием данных о качестве воды;
- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов;
- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
- особенности территории строительства.

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство канализационных сетей и сооружений на каждом этапе развития с.п. Зуевка, представлены в таблице 3.6.1.

Таблица 3.6.1 – Объем инвестиций в строительство схемы водоотведения с.п. Зуевка

№ п/п	Планируемые мероприятия	Ориентировочный объем инвестиций при строительстве, тыс. руб.										
		всего	Первая очередь строи-тельства				Вторая очередь строительства					
			2017 г	2018 г	2019 г	2020 г	2021 г	2022 г	2023 г	2024 г	2025 г	2026-2030 гг.
1	Строительство полиэтиленового трубо-провода в с. Зуевка (площадка №1,2, 3) L= 5 702 м	22 240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22 240
2	Строительство КОС с. Зуевка	По проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Строительство КНС с. Зуевка	По проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Строительство локальных очистных со-оружений ЭКО-Б в с. Зуевка	По проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Строительство локальных очистных со-оружений ЭКО-Б в с. Верхнесъезжее	По проекту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ИТОГО по этапам развития		22 240*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22 240

Для проведения развития централизованной системы водоотведения в с.п. Зуевка на расчетный срок строительства системы водоотведения сельского поселения требуется 22,24 * млн. руб. (без учета стоимости локальных очистных сооружений, строительства КНС и КОС).

РАЗДЕЛ 3.7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих водоотведение, предоставлены в таблице 3.7.1.

Целевые показатели оценивались исходя из фактических параметров функционирования предприятия. К критериям сравнения относятся:

- 1) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- 2) показатели качества обслуживания абонентов;
- 3) показатели качества очистки сточных вод;
- 4) показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- 5) иные показатели.

Таблица 3.7.1 – Целевые показатели деятельности организации в сфере водоотведения

Группа	Целевые индикаторы	Базовый показатель на 2016 год	Ожидаемый показатель 2020г.	Ожидаемый показатель 2030г.
1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения	1. Канализационные сети, нуждающиеся в замене (в км)	-	-	0
	2. Удельное количество засоров на сетях канализации (шт./км)	-	-	0
	3. Износ канализационных сетей (в процентах)	-	-	0
2. Показатели качества обслуживания абонентов	1. Обеспеченность населения централизованным водоотведением (в процентах от численности населения)	-	-	14,0
3. Показатели качества очистки сточных вод	1. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), пропущенных через очистные сооружения, в общем объеме сточных вод (в процентах)	-	-	100

Продолжение таблицы 3.7.1

Группа	Целевые индикаторы	Базовый показатель на 2016 год	Ожидаемый показатель 2020г.	Ожидаемый показатель 2030г.
	2. Доля сточных вод (хозяйственно-бытовых), очищенных до нормативных значений, в общем объеме сточных вод, пропущенных через очистные сооружения (в процентах)	-	-	100
4. Показатели энергоэффективности и энергосбережения	1. Объем снижения потребления электроэнергии (тыс. кВтч/год)	-	-	-
5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестпрограммы и их эффективности	Тариф на водоотведение, руб./м ³	-	-	-
6. Иные показатели	1. Удельное энергопотребление на перекачку и очистку 1 куб. м сточных вод (кВт ч/м ³)	-	-	-

РАЗДЕЛ 4. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕ- ДЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения

На момент разработки настоящей схемы водоснабжения и водоотведе-
ния в границах сельского поселения Зуевка участков бесхозных водопро-
водных и канализационных сетей. В случае обнаружения таковых в после-
дующем, необходимо руководствоваться Статьей 8, п. 5. Федерального закона
от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ.

Статья 8, пункт 5. Федерального закона от 7 декабря 2011 года № 416-
ФЗ: в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем го-
рячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в
том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации ко-
торых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация
таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо органи-
зацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснаб-
жение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети
которой непосредственно присоединены к указанным бесхозным объектам
(в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горя-
чего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не опре-
делена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со
дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского
округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объек-
ты права собственности или до принятия их во владение, пользование и рас-
поряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гра-
жданским законодательством. Расходы организации, осуществляющей хо-
лодное водоснабжение и (или) водоотведение, на эксплуатацию бесхозных

объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации

Перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

В соответствии со статьей 12 Федерального закона от 7 декабря 2011 года №416 – ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»: «Организация, осуществляющая холодное водоснабжение (организация водопроводно-канализационного хозяйства), которая определяется в схеме водоснабжения и водоотведения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере водоснабжения, или органом местного самоуправления поселений на основании критериев и в порядке, который установлен ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Статус гарантирующей организации, присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти в соответствии с правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В проекте схем водоснабжения и водоотведения должны быть определены границы зон деятельности организации, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Особенности распоряжения объектами централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, находящимися в государственной и муниципальной собственности

- объекты централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, нецентрализованных систем холодного водоснабжения, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, не подлежат отчуждению в частную собственность, за исключением случаев приватизации государственных унитарных предприятий и муниципальных унитарных предприятий, которым такие объекты предоставлены на праве хозяйственного ведения, путем преобразования таких предприятий в акционерные общества;

- при наличии в государственной или муниципальной собственности акций акционерного общества, долей в уставных капиталах обществ с ограниченной ответственностью, в собственности которых находятся объекты централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, представляющих на момент принятия соответствующего решения более 50 процентов голосов на общем собрании акционеров, на общем собрании участников обществ с ограниченной ответственностью, залог и отчуждение указанных акций, долей, увеличение уставного капитала допускаются только при условии сохранения в государственной или муниципальной собственности акций в размере не менее 50 процентов голосов плюс одна голосующая акция, долей в размере не менее 50 процентов плюс один голос

Способность обеспечить надежность водоснабжения и водоотведения определяется наличием у организации технической возможности и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, что обосновывается в схеме водоснабжения.

Организация, осуществляющая холодное водоснабжение обязана:

– заключать и надлежаще исполнять договоры водоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями воды в своей зоне деятельности. Договор холодного водоснабжения заключается в соответствии с типовым договором холодного водоснабжения, утверждённым Правительством Российской Федерации;

- осуществлять мониторинг реализации схемы водоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему водоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы;

- надлежащим образом исполнять обязательства перед другими организациями, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, необходимые для обеспечения надежного и бесперебойного холодного водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

- осуществлять контроль режимов водопотребления в зоне своей деятельности.

Организация, осуществляющая водоотведение обязана:

- заключать и надлежаще исполнять договоры водоотведения со всеми обратившимися к ней абонентами в своей зоне деятельности. Договор водоотведения заключается в соответствии с типовым договором водоотведения, утверждённым Правительством Российской Федерации;

- осуществлять приём сточных вод, обеспечивать их транспортировку и сброс в водный объект;

- надлежащим образом исполнять обязательства перед другими организациями, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, необходимые для обеспечения надежного и бесперебойного холодного водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

В настоящее время на территории с. п. Зуевка действует одна водоснабжающая организация: ООО «Коммунальный сервис».

ООО «Коммунальный сервис» имеет необходимый квалифицированный персонал по ремонту, наладке, обслуживанию, эксплуатации водопроводных сетей и сооружений. Имеется необходимая техника для проведения земляных работ, строительства и ремонта водопроводных сетей.

Откачку сточных вод от объектов населённых пунктов не обеспеченных централизованным водоотведением с.п. Зуевка осуществляет организация МУП ЖКХ «Утёвское». Организации имеют специальный автотранспорт для проведения данных работ.

На основании критериев определения организации, осуществляющей водоснабжение, установленных в правилах холодного водоснабжения и водоотведения, утвержденных Правительством Российской Федерации, предлагается определить гарантирующей организацией, осуществляющей холодное водоснабжение сельского поселения Зуевка: ООО «Коммунальный сервис».

ПРИЛОЖЕНИЯ