



АДМИНИСТРАЦИЯ
ХАБАРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
Хабаровского края

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

07.03.2024 № 300

г. Хабаровск

Об актуализации схемы водоснабжения и водоотведения Сергеевского сельского поселения Хабаровского муниципального района Хабаровского края до 2030 года, утвержденной постановлением администрации Хабаровского муниципального района Хабаровского края от 08.12.2017 № 2176

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», администрация Хабаровского муниципального района Хабаровского края

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Актуализировать схему водоснабжения и водоотведения Сергеевского сельского поселения Хабаровского муниципального района Хабаровского края до 2030 года, утвержденную постановлением администрации Хабаровского муниципального района Хабаровского края от 08.12.2017 № 2176 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Сергеевского сельского поселения Хабаровского муниципального района Хабаровского края до 2030 года», изложив ее в новой редакции в соответствии с приложением к настоящему постановлению.

2. Управлению по обеспечению деятельности администрации Хабаровского муниципального района Хабаровского края (Бокач А.В.) разместить настоящее постановление на официальном сайте администрации Хабаровского муниципального района Хабаровского края в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в сетевом издании «Официальный интернет-портал нормативных правовых актов Хабаровского края» (laws.khv.gov.ru) и опубликовать в информационном бюллетене «Вестник Хабаровского района».

3. Контроль за выполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации Хабаровского муниципального района Хабаровского края Харина А.С.

4. Настоящее постановление вступает в силу после его официального опубликования (обнародования).

Глава района

053729



А.П. Яц

ООО «Эффект+» 2022 г. Зак. Е-115. Тираж 3000 экз.

ПРИЛОЖЕНИЕ
к постановлению администрации
Хабаровского муниципального
района Хабаровского края
от 07.03.2024 № 300

«УТВЕРЖДЕНА
постановлением администрации
Хабаровского муниципального
района Хабаровского края
от 08.12.2017 № 2176

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

Сергеевского сельского поселения
Хабаровского муниципального района
Хабаровского края до 2030 года
(актуализированная на 2024 год)

г. Хабаровск
2024 год

1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Сергеевского сельского поселения Хабаровского муниципального района Хабаровского края (далее также – поселение)

1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны.

Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении" устанавливает следующие определения в отношении систем водоснабжения и водоотведения:

- водоснабжение – это 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);

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

- нецентрализованная система холодного водоснабжения – это сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;

- объекты централизованной системы холодного водоснабжения – это инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы холодного водоснабжения, непосредственно используемое для холодного водоснабжения;

- эксплуатационная зона – это зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

Система водоснабжения поселения состоит из централизованной и нецентрализованной систем холодного водоснабжения, общая протяженность водоводов – 7545,45 м.

Централизованное обеспечение холодным водоснабжением объектов жилой и социальной сферы с. Сергеевка осуществляется от двух скважин.

Водопровод проходит от скважин № 919, № 30-3, через станцию обезжелезивания до водопроводной колонки по ул. Партизанской, от ВК-11 до ВК-15 по ул. 40 лет Победы. Скважины обеспечивают котельную, школу, дом культуры, торговый центр, четыре жилых дома по ул. Партизанской (два 8-ми квартирных дома, два 12-ти квартирных дома), административное здание, детский сад, 21 жилой дом (шестнадцать 12-ти квартирных домов, один 8-ми квартирный дом, четыре 4-х квартирных дома) по ул. Центральной; один 2-х квартирный жилой дом по ул. Мира. Протяженность водопро-

вода 4581 м.

Исходная вода из рабочей скважины с. Сергеевка погружным насосом подается на станцию по очистке воды (станцию обезжелезивания). Очистка воды осуществляется методом пневматической аэрации с последующей многоступенчатой фильтрацией. В начале вода в смесителе обогащается кислородом воздуха, который подается от компрессора через воздухохоборник (ресивер). Насыщенная кислородом воздуха вода в виде водовоздушной смеси поступает по трубопроводу на четыре фильтра, загруженные гранодиоритовым песком с крупностью фракции 0,8 – 2,5 мм.

Пройдя все фильтры очищенная вода по трубопроводу поступает в два резервуара чистой воды (далее – РЧВ) емкостью 100 м³ каждый. Из РЧВ вода рабочим насосом насосной станции второго подъема подается в водопроводную сеть потребителям.

Суточное водопотребление в среднем составляет 220 – 250 м³/сут.

Водоснабжение с. Калинка осуществляется от трех скважин. Водопровод проходит от скважин № 1, № 2, № 3 до станции обезжелезивания по ул. Авиаторов, д. 5а, от станции обезжелезивания к школе, к пяти жилым домам (два 80-ти квартирных, два 60-ти квартирных, один 69-ти квартирный), к дому культуры; к трем жилым домам по ул. Энергетиков (два 80-ти квартирных дома, один 60-ти квартирный дом), к общественному зданию, к котельной; к четырем жилым домам по ул. Молодежной (три 75-ти квартирных дома, один 50-ти квартирный дом); к двум домам по ул. Торговой (один 48-ми квартирный дом, один 24-х квартирный дом). Протяженность водопроводной сети 2300 м (2010 год).

В с. Сергеевка 21 км Сарапульского шоссе водопровод проходит от двух скважин до двух 22-х квартирных домов, до станции обезжелезивания, до котельной и магазина. Протяженность водопроводной сети 664,45 м.

Централизованное обеспечение холодным водоснабжением объектов на 21 км. Сарапульского шоссе осуществляется от водозаборного комплекса, состоящего из двух скважин: № 147, № 213, станции обезжелезивания и насосной станции второго подъема.

Технологическая схема работы водозабора следующая.

Исходная вода из скважины погружным насосом подается на станцию по очистке воды (станцию обезжелезивания). Очистка воды осуществляется методом пневматической аэрации с последующей многоступенчатой фильтрацией. В начале вода в смесителе обогащается кислородом воздуха, который подается от компрессора через воздухохоборник (ресивер). Насыщенная кислородом воздуха вода в виде водовоздушной смеси поступает по трубопроводу на четыре фильтра, загруженные гранодиоритовым песком с крупностью фракции 0,8 – 2,5 мм.

Пройдя все фильтры очищенная вода по трубопроводу поступает в два резервуара чистой воды (РЧВ) емкостью 100 м³ каждый. Из РЧВ вода рабочим насосом насосной станции второго подъема подается в водопроводную сеть потребителям. Насос имеет производительность 7,2 м³/час и напор 26 атм.

Суточное водопотребление составляет 30 – 40 м³/сут.

Структура централизованного водоснабжения поселения представлена в таблице 1:

Таблица 1

№ п/п	Наименование оборудования	Адрес местонахождения оборудования
1.	Структура централизованного водоснабжения с. Сергеевка	
1.1.	Водозаборная скважина № 30-3	ул. Партизанская, 34
1.2.	Водозаборная скважина № 919	ул. Партизанская, 32
1.3.	Станция обезжелезивания	ул. Партизанская, 35
1.4.	Водопроводная сеть	От скважин № 30-3, № 919 через станцию обезжелезивания до ВК-10 по ул. Партизанской; до жилых домов по ул. Партизанская, Центральная, Мира; до детского сада, котельной, школы; от ВК-11 до ВК-15 по ул. 40 лет Победы
2.	Структура централизованного водоснабжения с. Калинка	
2.1.	Водозаборная скважина № 3669	ул. Торговая, 6б
2.2.	Водозаборная скважина № 30-100	ул. Торговая, 8б
2.3.	Водозаборная скважина № 201	ул. Торговая, 8г
2.4.	Станция обезжелезивания	ул. Авиаторов, 5а
2.5.	Водопроводная сеть	От скважин 3669, 30-100, 201 на станцию обезжелезивания (ул. Авиаторов, 5а), от станции обезжелезивания к зданиям № 10, 8, 6, 4, 2, 1, 3, ул. Авиаторов; к зданиям № 1, 2, 3, 5, 5а, ул. Энергетиков; к зданиям № 1, 2, 4, 6, ул. Молодежная; к зданиям № 4, 6, 8, ул. Торговая
3.	Структура централизованного водоснабжения с. Сергеевка 21 км Сарапульского шоссе	
3.1.	Скважина № 147	Сарапульское шоссе, 21 км (№ 6-б)
3.2.	Скважина № 213	Сарапульское шоссе, 21 км (№ 6-а)
3.3.	Станция обезжелезивания	Сарапульское шоссе, 21 км (№ 6)
3.4.	Водопроводная сеть	Сарапульское шоссе, 21 км

Услуг по горячему водоснабжению на территории поселения не предоставляется.

Эксплуатацию систем централизованного водоснабжения, расположенных в с. Калинка, осуществляет муниципальное унитарное предприятие (далее – МУП) "Новатор".

Эксплуатацию систем централизованного водоснабжения, расположенных на территории с. Сергеевка и 21 км Сарапульского шоссе, осуществляет МУП "Тополевское" Хабаровского муниципального района Хабаровского края (Хабаровский край, Хабаровский муниципальный район, с. Тополево, ул. Центральная, 15).

1.2. Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения.

Одноквартирные жилые дома индивидуального типа и двухквартирные дома получают воду из водопроводных колонок, шахтных колодцев

и индивидуальных скважин и соответственно не охвачены централизованной системой водоснабжения.

1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения.

Технологическая зона водоснабжения – это водопроводная сеть, принадлежащая организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

Характеристика технологических зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения поселения приведены в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование объекта	Всего объектов, шт	В том числе с централизованной системой водоснабжения, шт	В том числе с нецентрализованной системой водоснабжения, шт
1.	с. Сергеевка			
1.1.	Школа на 225 мест	1	1	
1.2.	Дом культуры	1	1	
1.3.	Торговый центр	1	1	
1.4.	Одноквартирные жилые дома индивидуального типа	42		42
1.5.	Жилой дом на 2 квартиры	66	1	65
1.6.	Жилой дом на 4 квартиры	5	4	1
1.7.	Жилой дом на 5 квартир	1		1
1.8.	Жилой дом на 8 квартир	3	3	
1.9.	Жилой дом на 12 квартир	18	18	
1.10.	Административное здание (ОПС, ФАП, Администрация)	1	1	
1.11.	Детский сад на 90 мест	1	1	
1.12.	Молочный цех	1		1
1.13.	Ферма КРС	1		1
1.14.	Предприятие общественного питания	1		1
2.	с. Калинка			
2.1.	Школа на 240 мест	1	1	
2.2.	Дом культуры	1	1	
2.3.	Одноквартирные жилые дома индивидуального типа	32		32
2.4.	Жилой дом на 24 квартиры	1	1	
2.5.	Жилой дом на 48 квартир	1	1	
2.6.	Жилой дом на 50 квартир	1	1	

№ п/п	Наименование объекта	Всего объектов, шт	В том числе с централи- зованной системой водоснаб- жения, шт	В том числе с нецентрали- зованной сис- темой водо- снабжения, шт
2.7.	Жилой дом на 60 квартир	3	3	
2.8.	Жилой дом на 69 квартир	1	1	
2.9.	Жилой дом на 75 квартир	3	3	
2.10.	Жилой дом на 80 квартир	4	4	
2.11.	Общественное здание (ФАП на 49 посетителей, 3 этажа на 60 мест)	1	1	
2.12.	Столовая	1	1	
3.	с. Сергеевка 21км Сарапульского шоссе			
3.1.	Жилой дом на 22 квартиры	2	2	
3.2.	Магазин	1	1	

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.

Техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения – это оценка технических характеристик объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения.

Техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения проводится в целях определения:

- технических возможностей сооружений водоподготовки, работающих в штатном режиме, по подготовке питьевой воды в соответствии с установленными требованиями с учетом состояния источника водоснабжения и его сезонных изменений;

- технических характеристик водопроводных сетей и насосных станций, в том числе уровня потерь, показателей физического износа, энергетической эффективности этих сетей и станций, оптимальности топологии и степени резервирования мощности;

- экономической эффективности существующих технических решений в сравнении с лучшими отраслевыми аналогами и целесообразности проведения модернизации и внедрения новых технологий;

- сопоставления фактических значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения с фактическими значениями этих показателей объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, эксплуатируемых организациями, осуществляющими горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и использующими наилучшие существующие (доступные) технологии.

Техническое обследование проводится организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, самостоятельно либо с привлечением специализированной организации. Организация, осуществляющая холодное во-

доснабжение, информирует органы местного самоуправления о датах начала и окончания проведения технического обследования, ходе его проведения. По решению органов местного самоуправления к проведению технического обследования могут привлекаться представители органов местного самоуправления.

Результаты технического обследования подлежат согласованию с органом местного самоуправления.

Требования к проведению технического обследования определяются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Обязательное техническое обследование проводится не реже чем один раз в пять лет (один раз в течение долгосрочного периода регулирования). Организация, осуществляющая холодное водоснабжение, обязана проводить техническое обследование при разработке плана снижения сбросов, плана мероприятий по приведению качества питьевой воды, горячей воды в соответствие с установленными требованиями, а также при принятии в эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения включает: описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений; описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды; описание состояния и функционирования 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); 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; описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.

Данные технических характеристик объектов централизованных систем холодного водоснабжения поселения приведены в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименование оборудования	Адрес местонахождения оборудования	Год постройки	Износ %	Срок службы
1.	Централизованная система водоснабжения с. Сергеевка				
1.1.	Водозаборная скважина № 30-3	ул. Партизанская, 34	1979	41	

№ п/п	Наименование оборудования	Адрес местонахождения оборудования	Год постройки	Износ %	Срок службы
1.2.	Водозаборная скважина № 919	ул. Партизанская, 32	1979	40	
1.3.	Станция обезжелезивания	ул. Партизанская, 35	н/д	н/д	
1.4.	Водопроводная сеть	От скважин № 30-3, № 919 через станцию обезжелезивания до ВК-10 по ул. Партизанской; до жилых домов по ул. Партизанская, Центральная, Мира; до детского сада, котельной, школы; от ВК-11 до ВК-15 по ул. 40 лет Победы	1980	93	
2.	Централизованная система водоснабжения с. Калинка				
2.1.	Водозаборная скважина № 3669	ул. Торговая, 66	1958	54	
2.2.	Водозаборная скважина № 30-100	ул. Торговая, 86	1979	22	
2.3.	Водозаборная скважина № 201	ул. Торговая, 8г	1989	12	
2.4.	Станция обезжелезивания	ул. Авиаторов, 5а	1958	58	
2.5.	Водопроводная сеть	От скважин № 3669, 30-100 и 201 на станцию обезжелезивания (ул. Авиаторов, 5а), от станции обезжелезивания к зданиям № 10, 8, 6, 4, 2, 1, 3 по ул. Авиаторов; к зданиям № 1, 2, 3, 5, 5а по ул. Энергетиков; к зданиям № 1, 2, 4, 6 по ул. Молодежная; к зданиям № 4, 6, 8 по ул. Торговая	1993 – 2003	17 – 50	
3.	Централизованная система водоснабжения с. Сергеевка 21 км Сарапульского шоссе				
3.1.	Скважина № 147	Сарапульское шоссе, 21 км (№ 6-6)	1969	43	
3.2.	Скважина № 213	Сарапульское шоссе, 21 км (№ 6-а)	1969	43	
3.3.	Станция обезжелезивания	Сарапульское шоссе 21 км (№ 6)	н/д	н/д	
3.4.	Водопроводная сеть	Сарапульское шоссе 21 км	1969	54 – 66	

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

В соответствии с материалами по обоснованию проекта Генерального плана территории сельского поселения не является территорией распространения вечномерзлых грунтов, следовательно, технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды не требуются.

1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения,

с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты).

Лицами, владеющие на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения поселения, являются Хабаровский муниципальный район Хабаровского края (право собственности), МУП "Новатор" (аренда), МУП "Тополевское" (хозяйственное ведение).

2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

Государственная политика в сфере водоснабжения направлена на достижение следующих целей:

- охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения;
- повышения энергетической эффективности путем экономного потребления воды;
- снижения негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;
- обеспечения доступности водоснабжения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение;
- обеспечения развития централизованных систем холодного водоснабжения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих холодное водоснабжение.

Общими принципами государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения являются:

- приоритетность обеспечения населения питьевой водой;
- создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;
- обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем холодного водоснабжения;
- достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и их абонентов;
- установление тарифов в сфере водоснабжения исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, необходимых для осуществления водоснабжения;
- обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения;
- обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению;
- открытость деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и орга-

нов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения.

Основной задачей развития централизованных систем водоснабжения поселения является снижение потерь при эксплуатации систем водоснабжения, основным направлением развития централизованных систем водоснабжения является обеспечение централизованной системой холодного водоснабжения существующей и перспективной застройки населенных пунктов поселения.

2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения.

В соответствии с генеральным планом поселения параметры развития поселения до 2030 года приведены в таблице 4.

Таблица 4

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируемый срок реализации, год	Место Проведение мероприятия	Параметры/ мощность планируемого объекта
1.	Капитальный ремонт ветхого жилья	2017 – 2030	Территория поселения	По итогам оценки жилищной комиссией
2.	Ликвидация аварийного жилья	2017 – 2030	Территория поселения	По заключению жилищной комиссии
3.	Строительство нового жилого фонда	2017 – 2030	Территория поселения	19 280 м ² (306 квартир)
4.	Обеспечение наружного пожаротушения путем установления пожарных гидрантов	2017 – 2030	Территория поселения	Параметры объекта уточняется на стадии рабочего проектирования
5.	Строительство магазинов по продаже товаров первой необходимости	2017 – 2030	Территория поселения	200 м ² торговой площади
6.	Строительство кафе	2017 – 2030	с. Сергеевка	на 40 мест
7.	Строительство кафе	2017 – 2030	с. Калинка	на 50 мест
8.	Строительство комплекса бытового обслуживания	2017 – 2030	с. Сергеевка	на 16 мест
9.	Строительство комплекса бытового обслуживания	2017 – 2030	с. Калинка	на 16 мест
10.	Строительство банно-прачечного комбината	2017 – 2030	с. Сергеевка	Баня 40 мест, прачечная – на 100 кг белья в смену
11.	Строительство гостиницы	2017 – 2030	с. Калинка	на 15 мест
12.	Строительство гостиницы с кафе на 40 мест	2017 – 2030	с. Сергеевка	Гостиница – на 15 мест, кафе – на 40 мест
13.	Строительство Дома культуры	2017 – 2030	с. Сергеевка	на 200 мест
14.	Капитальный ремонт здания дома культуры с. Калинка	2017 – 2030	с. Калинка	на 250 мест
15.	Строительство православной церкви	2017 – 2030	с. Сергеевка	Общая площадь 200 м ²
16.	Строительство спортивного комплекса	2017 – 2030	с. Калинка	Общая площадь 705 м ²

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируе- мый срок реали- зации, год	Место Проведение мероприятия	Параметры/ мощность планируемого объекта
	с крытым бассейном общего пользования			
17.	Строительство ком- плекса по сбору и пе- реработке твердых коммунальных отходов	2017 – 2030	Территория посе- ления в районе с. Калинка	Общая площадь 24,32 га
18.	Строительство отдель- ного здания ФАП с пунктом скорой ме- дицинской помощи и аптечным пунктом	2017 – 2030	с. Сергеевка	нет сведений
19.	Строительство детско- го сада в с. Сергеевка	2017 – 2030	с. Сергеевка	на 120 мест
20.	Строительство детско- го сада вс. Калинка	2017 – 2030	с. Калинка	на 310 мест
21.	Расширение существ- ующей школы с. Сер- геевка	2017 – 2030	с. Сергеевка	на 100 мест
22.	Реконструкция дома культуры с. Сергеевка в Центр детского твор- чества	2017 – 2030	с. Сергеевка	на 60 мест
23.	Строительство учебно- производственного комбината	2020 – 2030	с. Сергеевка	на 42 учебных места
24.	Строительство центра по первичной перера- ботке сельскохозяйст- венной продукции	2020 – 2030	Территория посе- ления	Параметры объекта уточняются на стадии рабочего проектирова- ния
25.	Содействие строитель- ству центра деревооб- работки	2013 – 2030	Территория посе- ления	Параметры объекта уточняются на стадии рабочего проектирова- ния
26.	Содействие строитель- ству животноводче- ских ферм	2013 – 2030	Территория посе- ления	до 50 голов мелкого скота

Параметры развития централизованных систем водоснабжения посе-
ления до 2030 года приведены в таблице 5.

Таблица 5

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируе- мый срок реализации, год	Место проведение мероприятия	Параметры/ мощность планируемого объекта
1.	Реконструкция шахт- ных колодцев част- ного сектора (для хо- зяйственных и быто- вых нужд)	2013 – 2020	Территория посе- ления	Количество объектов определяется по ре- зультатам исследо- вания качества воды и технического со- стояния колодцев
2.	Капитальный ремонт существующей цен-	2013 – 2020	Территория посе- ления	Протяженность оп- ределяется по дан-

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируемый срок реализации, год	Место проведение мероприятия	Параметры/ мощность планируемого объекта
	централизованной водопроводной сети			на основании заключения экспертной комиссии
3.	Строительство дополнительных водопроводных сетей к объектам социальной сферы и жилого фонда	2013 – 2030	Территория поселения	Протяженность 6,82 км
4.	Обеспечение жилых кварталов пожарными резервуарами	2013 – 2030	Территория поселения	Количество 11 ед

Параметры сценария развития поселения до 2030 года приведены в таблице 6.

Таблица 6

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируемый Срок реализации, год	Место проведение мероприятия	Параметры/ мощность планируемого объекта
1.	Поддержание работоспособности существующей системы водоснабжения	2013 – 2030	Территория поселения	По итогам оценки жилищной комиссией

Параметры развития централизованных систем водоснабжения поселения до 2030 года приведены в таблице 7.

Таблица 7

№ п/п	Наименование мероприятия	Планируемый срок реализации	Место проведение мероприятия	Параметры/ мощность планируемого объекта
1.	Реконструкция шахтных колодцев частного сектора (для хозяйственных и бытовых нужд)	2013 – 2020	Территория поселения	Количество объектов определяется по результатам исследования качества воды и технического состояния колодцев
2.	Капитальный ремонт существующей централизованной водопроводной сети	2013 – 2020	Территория поселения	Протяженность определяется по данным заключения экспертной комиссии

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

3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды

при ее производстве и транспортировке.

Общий баланс подачи и реализации питьевой воды на территории поселения в 2023 году (с учетом потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке) представлен в таблице 8.

Таблица 8

Наименование показателя	Объем всего, м ³ /год
Подача воды	253 275,88
Расход воды на собственные нужды	17,57
Потери воды в сетях	3 496,66
Реализация воды	2 491,65

3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления).

Годовой территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам поселения в 2023 году представлен в таблице 9.

Таблица 9

Наименование показателя	Технологическая зона водоснабжения, м ³ /год		
	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Подача воды	114 006,68	61094	4 286
Расход воды на собственные нужды	7,91	2930	0,00
Потери воды в сетях	1 573,95	2 464	214
Реализация воды	112 424,82	55486	4 072

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

Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам поселения в сутки максимального потребления в 2023 году представлен в таблице 10.

Таблица 10

Наименование показателя	Технологическая зона водоснабжения, м ³ /сут (maxK=1,2)		
	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Подача воды	382,43	61 094	4 286
Расход воды на собственные нужды	0,03	2 930	0,00
Потери воды в сетях	5,28	2464	214
Реализация воды	377,13	55 486	4 072

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

Фактическое потребление населением питьевой воды в поселении в 2023 году представлено в таблице 11.

Таблица 11

Наименование показателя	Объем всего, м ³ /год
Реализация (потребление) воды централизованная	249 761,65
Нецентрализованное потребление воды населением	12 859,71
Итого фактическое потребление населением воды	262 621,36

Фактическое потребление населением воды централизованного водоснабжения определено исходя из статистических данных. Фактическое потребление населением воды нецентрализованного водоснабжения определено исходя из расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг.

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

Данные существующей системы коммерческого учета питьевой воды поселения по состоянию на 01.01.2024 приведены в таблице 12.

Таблица 12

Наименование показателя	Всего	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Количество абонентов, рассчитывающихся по приборам учета	388	336	49	3
- население	376	328	46	2
- социальная сфера	4	2	2	0
- прочие	8	6	1	1
Общее количество пользователей у абонентов, рассчитывающихся по приборам учета	1 007	869	132	6
Годовое потребление абонентов, рассчитывающихся по приборам учета, м ³	124 294,00	31 699,00	55486,00	4 286,00
- население	31 395,00	27 249,00	45 012,00	4 060,00
- социальная сфера	3 915,00	1 734,00	2 262,00	0,00
- прочие	88 984,00	2 716,00	11 707,00	220,00
Количество абонентов, рассчитывающихся по нормативу:	657	605	0	0
- население	640	598	0	0
- социальная сфера	6	3	0	0
- прочие	11	4	0	0
Общее количество пользователей у абонентов, рассчитывающихся по нормативу	2 494	1 257	0	0
Годовое потребление абонентов, рассчитывающихся по нормативу, м ³	125 468,00	80 726,00	0	0
- население	121 396,00	77 551,00	0	0
- социальная сфера	1 833,00	1 752,00	0	0
- прочие	2 239,00	1 423,00	0	0
Годовое потребление абонентов ИТОГО, м ³	249 762,00	112 425,00	55 486,00	4 286,00
- население	152 791,00	104 800,00	41 788,00	4 060,00
- социальная сфера	5 748,00	3 486,00	2 262,00	0,00
- прочие	91 223,00	4 139,00	11 707,00	220,00

3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей сис-

темы водоснабжения поселения.

Показатели резервов и дефицитов производственных мощностей централизованной системы водоснабжения поселения приведены в таблице 13.

Таблица 13

Наименование оборудования	Адрес местонахождения оборудования	Проектная мощность, м ³ /ч	Свободная мощность, м ³ /ч
Система централизованного водоснабжения с. Сергеевка			
Водозаборная скважина № 30-3	ул. Партизанская, 34	36	11
Водозаборная скважина № 919	ул. Партизанская, 32	30	5
Станция обезжелезивания	ул. Партизанская, 35	30	5
Система централизованного водоснабжения с. Калинка			
Водозаборная скважина № 3669	ул. Торговая, 66	48	23
Водозаборная скважина № 30-100	ул. Торговая, 86	48	23
Водозаборная скважина № 201	ул. Торговая, 8г	30	20
Станция обезжелезивания	ул. Авиаторов, 5а	30	5
Система централизованного водоснабжения 21 км			
Скважина № 147	Сарапульское шоссе, 21 км (№ 6-6)	15	5
Скважина № 213	Сарапульское шоссе, 21 км (№ 6-а)	10	0
Станция обезжелезивания	Сарапульское шоссе, 21 км (№ 6)	30	10

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

Строительство закрытых систем горячего водоснабжения для поселения в планах отсутствует.

Прогнозный баланс потребления питьевой воды в поселении до 2030 года приведен в таблице 14.

Таблица 14

Наименование показателя	Объем всего, м ³ /год
Реализация (потребление) воды централизованная	589 295,17
Нецентрализованное потребление воды населением	0,00
Итого фактическое потребление населением воды	589 295,17

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

Централизованные системы горячего водоснабжения с использовани-

ем закрытых систем горячего водоснабжения на территории поселения отсутствуют.

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

Фактическое потребление питьевой воды в поселении в 2023 году приведено в таблице 15.

Таблица 15

Наименование показателя	Объем всего, м ³ /год	Объем всего, м ³ /сут	Объем всего, м ³ /сут (maxK=1,2)
Реализация (потребление) воды централизованная	249 761,65	694,60	833,52

Строительство закрытых систем горячего водоснабжения в поселении в планах отсутствует.

Ожидаемое потребление питьевой воды в поселении до 2030 года приведено в таблице 16.

Таблица 16

Наименование показателя	Объем всего, м ³ /год	Объем всего, м ³ /сут	Объем всего, м ³ /сут (maxK=1,2)
Реализация (потребление) воды централизованная	589 295,17	1 769,01	2 122,81

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

Территориальная структура потребления питьевой воды в поселении в 2023 году приведена в таблице 17.

Таблица 17

Наименование показателя	Технологическая зона водоснабжения, м ³ /год		
	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Реализация (потребление) воды централизованная	112 424,82	55 486	4 286

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

Прогноз распределения расходов питьевой воды на водоснабжение по типам абонентов в поселении до 2030 года приведен в таблице 18.

Таблица 18

Наименование показателя	Объем всего, м ³ /год
Реализация (потребление) воды централизованная	589 295,17
Жилые здания	356 112,25
Общественно-деловые здания	86 052,33
Промышленные объекты	53 416,84
Прочие (пожаротушение, полив и др.)	93 713,75

3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).

Фактические потери питьевой воды в поселении в 2023 году при ее транспортировке (годовые, среднесуточные) приведены в таблице 19.

Таблица 19

Наименование показателя	Объем всего, м ³ /год	Объем всего, м ³ /сут	Объем всего, м ³ /сут (maxK=1,2)
Потери воды в сетях	3 496,66	9,72	11,67

Планируемые потери питьевой воды в поселении до 2030 года при ее транспортировке (годовые, среднесуточные) приведены в таблице 20.

Таблица 20

Наименование показателя	Объем всего, м ³ /год	Объем всего, м ³ /сут	Объем всего, м ³ /сут (maxK=1,2)
Потери воды в сетях	8 250,13	24,77	29,72

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

Перспективный общий баланс подачи и реализации питьевой воды в поселении до 2030 года приведен в таблице 21.

Таблица 21

Наименование показателя	Объем всего, м ³ /год
Подача воды централизованная	597 586,76
Расход воды на собственные нужды	41,46
Потери воды в сетях	8 250,13
Реализация (потребление) воды централизованная	589 295,17

Перспективный территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения в поселении до 2030 года приведен в таблице 22.

Таблица 22

Наименование показателя	Технологическая зона водоснабжения, м ³ /год		
	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Подача воды централизованная	310 026,84	281 857,99	5 701,92

Наименование показателя	Технологическая зона водоснабжения, м ³ /год		
	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Расход воды на собственные нужды	21,51	19,55	0,40
Потери воды в сетях	4 280,15	3 891,26	78,72
Реализация (потребление) воды централизованная	305 725,18	277 947,18	5 622,81

Перспективный структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов в поселении до 2030 года приведен в таблице 23.

Таблица 23

Наименование показателя	Объем всего, м ³ /год
Реализация (потребление) воды централизованная	589 295,17
Жилые здания	356 112,25
Общественно-деловые здания	86 052,33
Промышленные объекты	53 416,84
Прочие (пожаротушение, полив и др.)	93 713,75

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

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений в поселении до 2030 года приведен в таблице 24.

Таблица 24

Наименование показателя	Технологическая зона водоснабжения		
	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Требуемый объем подачи, м ³ /ч	39,35	34,74	0,65
Проектная мощность водозаборных сооружений (скважин), м ³ /ч	126,00	66,00	25,00
Дефицит (резерв) мощностей, м ³ /ч	(89,65)	(31,26)	(24,35)

Расчет требуемой мощности очистных сооружений в поселении до 2030 года приведен в таблице 25.

Таблица 25

Наименование показателя	Технологическая зона водоснабжения		
	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Требуемый объем подачи, м ³ /ч	39,35	34,74	0,65
Проектная мощность очистных сооружений (станции обезжелезивания), м ³ /ч	30,00	30,00	30,00
Дефицит (резерв) мощностей, м ³ /ч	9,35	4,74	29,35

Расчет велся исходя из данных о перспективном потреблении питьевой воды и величины ее потерь при транспортировке

В результате перспективного потребления холодной воды образовался резерв мощностей водозаборных сооружений и дефицит мощностей очистных сооружений. Более детальная проработка данных перспективного по-

треблениа должна проводиться на стадии рабочего проектирования.

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.

Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение и эксплуатирующая водопроводные и (или) канализационные сети, 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 (пункт 2 статьи 12 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Гарантирующая организация – организация, осуществляющая холодное водоснабжение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения (пункт 6 статьи 2 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Данные о гарантирующих организациях, осуществляющих холодное водоснабжение в поселении в 2024 году:

1. Село Калинка – МУП "Новатор".
2. Село Сергеевка и 21 км. – МУП "Тополевское".

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

4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.

По с. Сергеевка.

Таблица 26

Наименование работ	Единица измерения	Количество	Срок реализации, год
1	2	3	5
Реконструкция дренажной системы скорых фильтров станции обезжелезивания с применением дренажных труб "ПОЛИ-ФЭД".	шт	4 фильтра	2025
Реконструкция системы обеззараживания подаваемой питьевой воды с установкой оборудования УФО производительностью 10 м ³ /час.	шт	1	2026
Реконструкция насосной станции второго подъема с установкой частотных преобразователей на насосы.	шт	1	2027
Реконструкция резервуаров чистой воды (РЧВ) с установкой датчиков уровня воды и системы автоматической работы насосов в зависимости от уровня воды в РЧВ.	шт	1	2028
с. Сергеевка, водопроводные сети. Реконструкция трубопроводов водопроводной сети			

Наименование работ	Единица измерения	Количество	Срок реализации, год
1	2	3	5
с применением труб ПЭ 100 SDR 17			
магистральный водовод ВК 10 – ВК 11 Д 250 мм длиной 100 п.м	п.м	100	2026
Водовод по ул. 40 лет Победы МКД № 2 – № 6 Д 40 мм длиной 150 п.м	п.м	150	2025
Водовод по ул. Центральная МКД №22 – № 26 Д 50 мм длиной 120 п.м	п.м	120	2027

По 21 км. Сарапульского шоссе.

Таблица 27

Наименование работ	Единица измерения	Количество	Срок реализации
1	2	3	5
с. Сергеевка 21 км, водозабор			
Реконструкция дренажной системы скорых фильтров станции обезжелезивания с применением дренажных труб "ПОЛИФЭД".	шт	2 фильтра	2025
Реконструкция системы обеззараживания подаваемой питьевой воды с установкой оборудования УФО производительностью 2,5 м ³ /час.	шт	1	2026
Реконструкция насосной станции второго подъема с установкой частотных преобразователей на насосы.	шт	1	2027
Реконструкция резервуаров чистой воды (РЧВ) с установкой датчиков уровня воды и системы автоматической работы насосов в зависимости от уровня воды в РЧВ.	шт	1	2028
с. Сергеевка 21 км, водопроводные сети.			
Реконструкция трубопроводов внутриквартальной водопроводной сети с применением труб ПЭ 100 SDR 17			
внутриквартальная водопроводная сеть к МКД № 1 – № 4 Д 50 мм длиной 150 п.м	п.м	150	2028

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения.

В соответствии с материалами по обоснованию проекта Генерального плана поселения пункт 5.6.3 Водоснабжение, для обеспечения комфортной среды проживания населения, проектом генерального плана поселения предлагается всю существующую и перспективную застройку населенных пунктов поселения обеспечить централизованной системой холодного водоснабжения.

Источником водоснабжения населенных пунктов поселения служат подземные воды.

На территории поселения существуют 7 водозаборных скважин: 2 скважины у восточной границы с. Сергеевка, 2 скважины в 21 км и 2 скважины у юго-западной границы с. Калинка. Состояние водозабора, по данным на сегодняшний день, удовлетворительное, а залежи пресной воды имеются в достаточном количестве.

Схемой территориального планирования Хабаровского муниципального района предусмотрены мероприятия по расширению водозаборов поселения.

На первую очередь реализации проекта намечено реконструкция всей существующей системы водоснабжения с. Сергеевка и с. Калинка с применением современных технологий и материалов.

На расчетный срок предлагается оборудовать системами централизованного водоснабжения все существующие и перспективные объекты жилищной и социально-бытовой сферы в с. Сергеевка и с. Калинка.

Предлагаемая система водоснабжения кольцевая с тупиковыми ответвлениями. Глубина заложения труб на 0,5 м больше расчетной глубины промерзания грунта, согласно СНиП 2.04.02-84 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

Проектируемые сети из полиэтилена высокого давления диаметром 50 – 100 мм.

Для определения основных характеристик систем водоснабжения определены объемы водопотребления на расчетный срок.

Таблица 28

Наименование потребителей	Население, чел.		Норма водопотребления, л/сут	Количество потребляемой воды, м ³ /сут	
	Сущ.	Расчетный срок		Q сут ср.	Q сут max K=1,2
Население	4719	5135	190,0	975,7	1 170,8
Объекты социально-бытовой сферы 40 %				390,3	468,36
Местное производство, неучтенные расходы 15 %				146,4	175,68
Полив			50,0	256,8	308,2
Итого				1 769,2	2 123,04

Противопожарное водоснабжение в населенных пунктах поселения предлагается осуществлять от пожарных гидрантов, предусматриваемых на магистральных трубопроводах водоснабжения с радиусом действия 150 м. Наружное противопожарное водоснабжение обеспечивается из пожарных емкостей (резервуаров). Радиус обслуживания пожарных резервуаров – 300 м.

Централизованная система водоснабжения предусматривает бесперебойное снабжение потребителей водой необходимого качества и количества. Кольцевая система водоснабжения повышает надежность обеспечения потребителей водой. Полиэтиленовые трубы надежны и долговечны в экс-

плуатации.

4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.

Характеристики вновь строящихся объектов централизованной системы водоснабжения поселения приведены в таблице 29.

Таблица 29

Наименование мероприятия (объекта)	Планируемый срок реализации, год	Место проведения мероприятия (строительства объекта)	Параметры/мощность планируемого объекта
Строительство дополнительных водопроводных сетей к объектам социальной сферы и жилого фонда	2018 – 2030	Территория поселения	Протяженность 6,82 км
Обеспечение жилых кварталов пожарными резервуарами	2018 – 2030	Территория поселения	Количество 11 ед

Характеристики предлагаемых к выводу из эксплуатации объектов централизованной системы водоснабжения поселения приведены в таблице 30.

Таблица 30

Наименование мероприятия (объекта)	Планируемый срок реализации, год	Место проведения мероприятия (строительства объекта)	Параметры/мощность планируемого объекта
-	-	-	-

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

Система автоматизации сооружений водоснабжения должна предусматривать:

- автоматическое управление основными технологическими процессами в соответствии с заданным режимом или по заданной программе;
- автоматический контроль основных параметров, характеризующих режим работы технологического оборудования и его состояние;
- автоматическое регулирование параметров, определяющих технологический режим работы отдельных сооружений и их экономичности (пункт 14.6 Электрооборудование, технологический контроль, автоматизация и системы управления. СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

Для автоматизации сооружений с большим количеством объектов управления или технологических операций свыше 25 целесообразно использование вместо релейно-контактной аппаратуры микропроцессорных контроллеров (пункт 14.7 Электрооборудование, технологический контроль, автоматизация и системы управления. СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

Система автоматического управления должна предусматривать возможность местного управления отдельными устройствами или сооружениями (пункт 4.18 Электрооборудование, технологический контроль, автоматизация и системы управления. СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

В системах технологического контроля необходимо предусматривать: средства и приборы автоматического (непрерывного) контроля, средства периодического контроля (для наладки и проверки работы сооружений и др.) (пункт 14.9 Электрооборудование, технологический контроль, автоматизация и системы управления. СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

Технологический контроль качественных параметров воды следует осуществлять непрерывно автоматическими приборами и анализаторами, или в случае отсутствия таковых, лабораторными методами (пункт 14.10 Электрооборудование, технологический контроль, автоматизация и системы управления. СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

В соответствии с материалами по обоснованию проекта Генеральным планом поселения, системы диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение, отсутствуют.

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

Данные об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды приведены в таблице 31.

Таблица 31

Наименование	Всего	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Количество абонентов, рассчитывающихся по приборам учета	388	336	49	3
- население	376	328	46	2
- социальная сфера	4	2	2	0
- прочие	8	6	1	1
Общее количество пользователей у абонентов, рассчитывающихся по приборам учета	1 007	869	132	6
Годовое потребление абонентов, рассчитывающихся по приборам учета, м ³	124 294,00	31 699,00	55 486	4 286
- население	31 395,00	27 249,00	45 012	4 060
- социальная сфера	3 915,00	1 734,00	2 662	0
- прочие	88 984,00	2 716,00	11 707	220
Количество абонентов, рассчитывающихся по нормативу	657	605	9	43
- население	640	598	0	42

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

В соответствии с материалами по обоснованию проекта Генерального

плана поселения (пункт 2.2.7.4. Водоснабжение), общая протяженность водопроводов – 5,564 км, в т.ч. нуждается в замене 0,680 км.

Централизованное обеспечение холодным водоснабжением объектов жилой и социальной сферы с. Сергеевка осуществляется от двух скважин.

Водопровод проходит от скважин № 919, № 30-3, расположенных восточнее территории общества с ограниченной ответственностью (далее – ООО) "Сергеевское", через станцию обезжелезивания до водопроводной колонки 10 по ул. Партизанской, от ВК-11 до ВК-15 по ул. 40 лет Победы с. Сергеевка. Скважины обеспечивают водой котельную, школу, дом культуры, торговый центр, четыре жилых дома по ул. Партизанской (два 8-ми квартирных жилых дома, два 12-ти квартирных дома), административное здание, детский сад, 21 жилой дом (шестнадцать 12-ти квартирных домов, один 8-ми квартирный дом, четыре 4-х квартирных дома) по ул. Центральной, один 2-х квартирный жилой дом по ул. Мира. Протяженность водопровода 4581 м.

Водоснабжение с. Калинка осуществляется от трех скважин. Водопровод проходит от скважин № 1, № 2, № 3 до станции обезжелезивания по ул. Авиаторов д. 5а, от станции обезжелезивания к школе, к пяти жилым домам (два 80-ти квартирных дома, два 60-ти квартирных дома, один 69-ти квартирный дом), к дому культуры; к 3 жилым домам по ул. Энергетиков (два 80-ти квартирных дома, один 60-ти квартирный дом), к общественному зданию, к котельной; к четырем жилым домам по ул. Молодежной (три 75-ти квартирных дома, один 50-ти квартирный дом); к 2 домам по ул. Торговой (один 48-ми квартирный дом, один 24-х квартирный дом), к столовой. Протяженность водопроводной сети 2300 м.

В с. Сергеевка 21 км Сарапульского шоссе водопровод проходит от скважин до двух 22-х квартирных домов, до станции обезжелезивания, до котельных и магазина. Протяженность водопроводной сети 664,45 м.

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

Места размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен меняться не будут, строительство новых не планируется.

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

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения указаны в Графической части схемы водоснабжения.

4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.

Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения приведены в графических материалах схемы водоснабжения.

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

водоснабжения

5.1. Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.

На станциях осветления и обезжелезивания воды фильтрованием промывные воды фильтровальных сооружений следует отстаивать. Осветленную воду следует равномерно перекачивать в трубопроводы перед смесителями или в смесители. Допускается использование осветленной воды для промывки контактных осветлителей с учетом требований пункта 9.103 (пункт 9.167. Обработка промывных вод и осадка станций водоподготовки СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

Для промывки следует использовать очищенную воду. Допускается использование неочищенной воды при условиях: мутности ее не более 10 мг/л, коли-индекса – 1000 ед/л, предварительной обработки воды на барабанных сетках (или микрофильтрах) и обеззараживания. При использовании очищенной воды должен быть предусмотрен разрыв струи перед подачей воды в емкость для хранения промывной воды. Непосредственная подача воды на промывку из трубопроводов и резервуаров фильтрованной воды не допускается (пункт 9.103. Обработка промывных вод и осадка станций водоподготовки СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

На станциях осветления воды отстаиванием с последующим фильтрованием и на станциях реагентного умягчения промывные воды следует равномерно перекачивать в трубопроводы перед смесителями или в смесители с отстаиванием или без него в зависимости от качества воды.

Для улавливания песка, выносимого при промывке фильтров или контактных осветлителей, следует предусматривать песколовки (пункт 9.168. Обработка промывных вод и осадка станций водоподготовки СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

Осадок от всех отстойных сооружений и реагентного хозяйства следует направлять на обезвоживание и складирование с предварительным сгущением или без него (пункт 9.169. Обработка промывных вод и осадка станций водоподготовки СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

Осветленную воду, выделившуюся в процессе сгущения и обезвоживания осадков, следует направлять в трубопроводы перед смесителями или в смесители, а также допускается сбрасывать ее в водоток или на канализационные очистные сооружения.

Рекомендуется предусматривать повторное использование промывных вод фильтров, воды от обезвоживания и складирования осадков станции водоподготовки. При обосновании допускается сброс их в водостоки или водоемы, или на канализационные очистные сооружения (пункт 9.4. Обработка промывных вод и осадка станций водоподготовки СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

При отсутствии предварительного хлорирования исходной воды повторно используемую воду следует хлорировать дозой от 2 до 4 мг/л.

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

Сухое хранение реагента следует предусматривать в закрытых складах. При определении площади склада для хранения коагулянта высоту слоя следует принимать 2 м, извести 1,5 м; при механизированной выгрузке высота слоя может быть увеличена: коагулянта до 3,5 м; извести до 3,5 м. Хранение затаренных заводом-поставщиком реагентов следует предусматривать в таре. Разгерметизация тары с хлорным железом и силикатом натрия, замораживание и хранение полиакриламида более 6 месяцев не допускается (пункт 9.175. Склады реагентов и фильтрующих материалов СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

Общая емкость растворных баков должна быть увязана с объемом разовой поставки реагента. Количество растворных баков должно быть не менее трех (пункт 9.176. Склады реагентов и фильтрующих материалов СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

Допускается размещение растворных баков и баков хранилищ вне здания. При этом должен быть обеспечен контроль за состоянием стен баков и предусмотрены мероприятия, исключающие проникновения раствора в грунт. Количество баков-хранилищ должно быть не менее трех (пункт 9.177. Склады реагентов и фильтрующих материалов СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

При использовании комовой извести емкости для гашения следует размещать в изолированном помещении. Допускается сухое хранение извести с последующим дроблением и гашением в известегасильных аппаратах. При возможности централизованных поставок известкового теста или молока следует предусматривать их мокрое хранение (пункт 9.178. Склады реагентов и фильтрующих материалов СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

Склад активного угля следует размещать в отдельном помещении (пункт 9.179. Склады реагентов и фильтрующих материалов СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

Склады для хранения реагентов (кроме хлора и аммиака) следует располагать вблизи помещений для приготовления их растворов и суспензий (пункт 9.181. Склады реагентов и фильтрующих материалов СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

Емкость расходного склада хлора не должна превышать 100 тонн, одного полностью изолированного отсека – 50 тонн. Склад или отсек должен иметь два выхода с противоположных сторон здания и помещения. Склад следует размещать в наземных или полузаглубленных (с устройством двух лестниц) зданиях. Хранение хлора должно предусматриваться в баллонах или контейнерах; при суточном расходе хлора более 1 тонны допускается применять станки заводского изготовления вместимостью до 50 тонн,

при этом розлив хлора в баллоны или контейнеры на станции запрещается. В складе следует предусматривать устройства для транспортирования реагентов в нестационарной таре (контейнеры, баллоны). Въезд в помещение склада автомобильного транспорта не допускается. Порожнюю тару следует хранить в помещении склада. Сосуды с хлором должны размещаться на подставках или рамках, иметь свободный доступ для строповки и захвата при транспортировании (пункт 9.182. Склады реагентов и фильтрующих материалов СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

В помещении склада хлора следует предусматривать емкость с нейтрализационным раствором для быстрого погружения аварийных контейнеров или баллонов. Расстояние от стенок емкости до баллона должно быть не менее 200 мм, до контейнера – не менее 500 мм, глубина должна обеспечить покрытие аварийного сосуда слоем раствора не менее 300 мм. На дне емкости должны быть предусмотрены опоры, фиксирующие сосуд. Для установки на весах контейнера или баллонов должны предусматриваться опоры для их фиксации (пункт 9.183. Склады реагентов и фильтрующих материалов СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

Для поваренной соли следует применять склады мокрого хранения. Допускается применение складов сухого хранения, при этом слой соли не должен превышать 2 м (пункт 9.184. Склады реагентов и фильтрующих материалов СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

В случаях, когда не обеспечено снабжение станции кондиционными фильтрующими материалами и гравием, следует предусматривать специальное хозяйство для хранения, дробления, сортировки, промывки и транспортирования материалов, необходимых для догрузки фильтров (пункт 9.185. Склады реагентов и фильтрующих материалов СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

Транспортирование фильтрующих материалов следует принимать гидротранспортом (водоструйными или песковыми насосами) (пункт 9.187. Склады реагентов и фильтрующих материалов СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

Разгрузочные работы и транспортирование реагентов на складах и внутри станций должны быть механизированы (пункт 9.188. Склады реагентов и фильтрующих материалов СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

Расходные склады для хранения сильнодействующих ядовитых веществ (далее – СДЯВ) на площадке водопроводных сооружений следует размещать от зданий и сооружений (не относящихся к складскому хозяйству) с постоянным пребыванием людей и от водоемов и водотоков на расстоянии не менее 30 м; от зданий без постоянного пребывания людей – согласно СП 38.13330 от жилых, общественных и производственных зданий (вне площадки) при хранении СДЯВ в стационарных емкостях (цистернах, танках) – не менее 300 м и при хранении в контейнерах или баллонах –

не менее 100 м (пункт 15.3 СП31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения).

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с. Сергеевка и 21 км.

Таблица 32

Наименование работ	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы, млн. рублей	Срок реализации, год
1	2	3	4	5
с. Сергеевка, водозабор				
Реконструкция дренажной системы скорых фильтров станции обезжелезивания с применением дренажных труб "ПОЛИФЭД".	шт	4 фильтра	1,4	2025
Реконструкция системы обеззараживания подаваемой питьевой воды с установкой оборудования УФО производительностью 10 м ³ /час.	шт	1	0,8	2026
Реконструкция насосной станции второго подъема с установкой частотных преобразователей на насосы.	шт	1	0,8	2027
Реконструкция резервуаров чистой воды (РЧВ) с установкой датчиков уровня воды и системы автоматической работы насосов в зависимости от уровня воды в РЧВ.	шт	1	0,8	2028
с. Сергеевка, водопроводные сети. Реконструкция трубопроводов водопроводной сети с применением труб ПЭ 100 SDR 17:				
магистральный водовод ВК 10 – ВК 11 Д 250 мм длиной 100 п.м	п.м	100	1,8	2026
водовод по ул. 40 лет Победы МКД № 2 – № 6 Д 40 мм длиной 150 п.м	п.м	150	0,85	2025
водовод по ул. Центральная МКД № 22 – № 26 Д 50 мм длиной 120 п.м	п.м	120	0,8	2027

Таблица 33

Наименование работ	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы, млн. рублей	Срок реализации, год
1	2	3	4	5
с. Сергеевка 21 км, водозабор				
Реконструкция дренажной системы скорых фильтров станции обезжелезивания с применением дренажных труб "ПОЛИФЭД".	шт	2 фильтра	0,7	2025
Реконструкция системы обеззараживания подаваемой питьевой воды с установкой оборудования УФО производительностью 2,5 м ³ /час.	шт	1	0,7	2026

Наименование работ	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы, млн. рублей	Срок реализации, год
1	2	3	4	5
с. Сергеевка 21 км, водозабор				
Реконструкция насосной станции второго подъема с установкой частотных преобразователей на насосы.	шт	1	0,8	2027
Реконструкция резервуаров чистой воды (РЧВ) с установкой датчиков уровня воды и системы автоматической работы насосов в зависимости от уровня воды в РЧВ.	шт	1	0,4	2028
с. Сергеевка 21 км, водопроводные сети.				
Реконструкция трубопроводов внутриквартальной водопроводной сети с применением труб ПЭ 100 SDR 17:				
внутриквартальная водопроводная сеть к МКД № 1 – № 4 Д 50 мм длиной 150 п.м	п.м	150	1,1	2028

6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства (либо принятую по объектам – аналогам по видам капитального строительства и видам работ), с указанием источников финансирования.

Положения, приведенные в методических рекомендациях по применению государственных сметных нормативов – укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденной Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 04.10.2011 № 481 (далее – Методические рекомендации), рекомендуются к применению при составлении сметных расчетов на строительство объектов капитального строительства с использованием государственных сметных нормативов – укрупненных нормативов цены строительства (НЦС).

Сметные расчеты, выполняемые с использованием НЦС, используемые при планировании инвестиций (капитальных вложений), оценки эффективности использования средств, направляемых на капитальные вложения, подготовки технико-экономических показателей в задании на проектирование (пункт 2 Методических рекомендаций).

При применении Методических рекомендаций следует учитывать, что показатели НЦС включают в себя:

- затраты на строительство объектов капитального строительства, отвечающих градостроительным и объемно-планировочным требованиям, предъявляемым к современным объектам повторно применяемого проекти-

рования (типовая проектная документация), а также затраты на строительство индивидуальных зданий и сооружений, запроектированных с применением типовых (повторно применяемых) конструктивных решений (пункт 3.1.1 Методических рекомендаций);

- затраты, предусмотренные действующими нормативными документами в сфере ценообразования для выполнения работ в строительстве объекта в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами (пункт 3.1.2 Методических рекомендаций);

- затраты на приобретение строительных материалов и оборудования, затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин (механизмов), накладные расходы и сметную прибыль, затраты на строительство временных зданий и сооружений, дополнительные затраты на производство работ в зимнее время, затраты, связанные с получением заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование, проведение необходимых согласований по проектным решениям, расходы на страхование (в том числе строительных рисков); затраты на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта, содержание службы заказчика строительства и строительный контроль, резерв средств на непредвиденные работы и затраты (пункт 3.1.3 Методических рекомендаций).

При применении Методических рекомендаций следует учитывать, что показатели НЦС не включают в себя:

- работы и затраты, связанные с отводом земель для строительства, командировочные расходы рабочих, перевозку рабочих, затраты на строительство и содержание вахтовых поселков, плату за землю и земельный налог в период строительства, плату за подключение к внешним инженерным сетям. Учет указанных затрат приводится в соответствии с Методикой определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации МДС 81-35.2004, утвержденной постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 05.03.2004 № 15/1 (пункт 4.1.1 Методических рекомендаций);

- дополнительные затраты, возникающие при особых условиях строительства (в удаленных от существующей инфраструктуры населенных пунктах (дополнительные транспортные расходы), стесненных условиях производства работ), которые следует учитывать дополнительно. Особые условия строительства объекта учитываются коэффициентами, предусмотренными в технических частях сборников НЦС. Дополнительные транспортные расходы учитываются применением зональных коэффициентов изменения стоимости строительства в разрезе субъекта Российской Федерации, указанных в Приложении № 2 к Методическим рекомендациям (пункт 4.1.2 Методических рекомендаций).

При применении НЦС рекомендуется учитывать регионально-экономические, регионально-климатические, инженерно-геологические и другие условия осуществления строительства (пункт 5 Методических ре-

комендаций).

7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

7.1. Показатели качества соответственно горячей и питьевой воды.

Требования к качеству и безопасности воды, подаваемой с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, в том числе открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), устанавливаются законодательством Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и законодательством о техническом регулировании (пункт 3 статьи 1 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Отношения в сфере горячего водоснабжения, осуществляемого с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), регулируются Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ "О теплоснабжении", за исключением отношений, связанных с обеспечением качества и безопасности горячей воды (пункт 4 статьи 1 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Качество и безопасность воды (далее – качество воды) – совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру (пункт 10 статьи 2 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

В соответствии с Федеральным законом "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" за качеством питьевой воды должен осуществляться государственный санитарно-эпидемиологический надзор и производственный контроль (пункт 4.1 СанПиН 2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества).

Производственный контроль качества питьевой воды обеспечивается индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом, осуществляющим эксплуатацию системы водоснабжения, по рабочей программе.

Индивидуальный предприниматель или юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию системы водоснабжения, в соответствии с рабочей программой постоянно контролирует качество воды в местах водозабора, перед поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети (пункт 4.2 СанПиН 2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества).

Количество и периодичность проб воды в местах водозабора, отбираемых для лабораторных исследований, устанавливаются с учетом требований, указанных в таблице (пункт 4.3 СанПиН 2.1.4.1074-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем

питьевого водоснабжения. Контроль качества).

Таблица 34

Виды показателей	Количество проб в течение одного года, не менее	
	Для подземных источников	Для поверхностных источников
Микробиологические	4 (по сезонам года)	12 (ежемесячно)
Паразитологические	не проводятся	-
Органолептические	4 (по сезонам года)	12 (ежемесячно)
Обобщенные показатели	-	-
Неорганические и органические вещества	1	4 (по сезонам года)
Радиологические	1	1

Виды определяемых показателей и количество исследуемых проб питьевой воды перед ее поступлением в распределительную сеть устанавливаются с учетом требований, указанных в таблице (пункт 4.4 СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества).

Таблица 35

Виды показателей	Количество проб в течение одного года, не менее				
	Для подземных источников			Для поверхностных источников	
	Численность населения, обеспечиваемого водой из данной системы водоснабжения, тыс. чел.				
	до 20	20 – 100	свыше 100	до 100	свыше 100
Микробиологические	50 ежедневно	150 три раза в неделю	365 ежедневно	365 ежедневно	365 ежедневно
Паразитологические	не проводятся			12 один раз в сезон года	12 один раз в сезон года
Органолептические	50 ежедневно	150 три раза в неделю	365 ежедневно	365 ежедневно	365 ежедневно
Обобщенные показатели	4 один раз в сезон года	6 один раз в два месяца	12 ежемесячно	12 ежемесячно	24 два раза в месяц
Неорганические и органические вещества	1	1	1	4 один раз в сезон года	12 ежемесячно
Показатели, связанные с технологией водоподготовки	Остаточный хлор, остаточный озон – не реже одного раза в час, остальные реагенты – не реже одного раза в смену				
Радиологические	1	1	1	1	1

При отсутствии обеззараживания воды на водопроводе из подземных источников, обеспечивающем водой население до 20 тыс. человек, отбор проб для исследований по микробиологическим и органолептическим показателям проводится не реже одного раза в месяц (пункт 2 СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества).

На период паводков и чрезвычайных ситуаций должен устанавливаться усиленный режим контроля качества питьевой воды по согласованию с центром госсанэпиднадзора (пункт 3 СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода.

Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества.).

Производственный контроль качества питьевой воды в распределительной водопроводной сети проводится по микробиологическим и органолептическим показателям с частотой, указанной в таблице (пункт 4.5 СанПиН 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества).

Таблица 36

Количество обслуживаемого населения, тыс. человек	Количество проб в месяц
до 10	2
10 – 20	10
20 – 50	30
50 – 100	100
более 100	100 + 1 проба на каждые 5 тыс. человек, при численности населения свыше 100 тысяч

Показатели качества холодной воды поселения приведены таблице 37.

Таблица 37

Наименование показателя	СанПиН 2.1.4.1074-1	Количество проведенных проб качества воды по следующим показателям:			Количество проведенных проб, выявивших несоответствие холодной воды санитарным нормам (предельно допустимой концентрации), по следующим показателям:		
		с. Калинка	с. Сергеевка	21 км	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Мутность	1,5(2)*мг/л	19	16	17	7	2	3
Цветность	20(35)* градусов	19	16	17	0	0	1
Хлор остаточный общий, в том числе	ПДК 1,2 мг/л	1			0		
Хлор остаточный связаный	ПДК 0,3- 0,5 мг/л						
Хлор остаточный свободный	ПДК 0,8- 1,2 мг/л						
Общие коли-форменные бактерии	0	23	23	23	2	1	3
Термотолерантные колиформные бактерии	0	23	23	23	0	0	0

Величина, указанная в скобках, может быть установлена по постановлению главного государственного санитарного врача по соответствующей территории для конкретной системы водоснабжения на основании оценки санитарно-эпидемиологической обстановки в населенном пункте и приме-

няемой технологии водоподготовки.

7.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения.

Централизованные системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды подразделяются на три категории (пункт 7.4 СП 31.13330.2012. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения):

- допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30 % расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 3 суток. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время выключения поврежденных и включения резервных элементов системы (оборудования, арматуры, сооружений, трубопроводов и др.), но не более чем на 10 мин.

- величина допускаемого снижения подачи воды та же, что при первой категории; длительность снижения подачи не должна превышать 10 суток. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время выключения поврежденных и включения резервных элементов или проведения ремонта, но не более чем на 6 ч;

- величина допускаемого снижения подачи воды та же, что при первой категории; длительность снижения подачи не должна превышать 15 суток. Перерыв в подаче воды при снижении подачи ниже указанного предела допускается на время не более чем на 24 ч.

Объединенные хозяйственно-питьевые и производственные водопроводы населенных пунктов при численности жителей в них более 50 тыс. человек следует относить к первой категории; от 5 до 50 тыс. человек ко второй категории; менее 5 тыс. человек к третьей категории.

Поселение относится к 3 категории степени обеспеченности подачи воды централизованными системами водоснабжения.

Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения поселения в 2023 году приведены в таблице 38.

Таблица 38

Наименование показателя	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Количество аварий на системах холодного водоснабжения (ед./км)	0	0	0
Количество случаев ограничения подачи холодной воды по графику с указанием срока действия ограничения (не менее 24 ч в сутки) и доле потребителей (%), затронутых ограничениями	0	0	0

7.3. Показатели качества обслуживания абонентов.

Показатели качества обслуживания абонентов поселения в 2023 году приведены в таблице 39.

Таблица 39

Наименование показателя	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
-------------------------	------------	--------------	-------

Наименование показателя	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Количество поданных заявок о подключении к централизованной системе холодного водоснабжения	1	0	0
Количество исполненных заявок о подключении к централизованной системе холодного водоснабжения	1	0	0
Количество заявок о подключении к централизованной системе холодного водоснабжения, по которым принято решение об отказе в подключении	0	0	0

7.4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке приведены в таблице 40.

Таблица 40

Наименование показателя	Значение
Подача воды централизованная, м³/год	253 275,88
Реализация (потребление) воды централизованная, м³/год	249 761,65
Эффективность использования ресурсов, %	98,61

7.5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности.

Инвестиционная программа у организаций, осуществляющих водоснабжение поселения, отсутствует.

7.6. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Иных показателей, федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства не установлено.

Плановые значения показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения по с. Сергеевка и 21 км приведены в таблице 41.

Таблица 41

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2024 год	2025 год	2026 год
1	2	3	4	5	6
1.	Показатели качества питьевой воды				
1.1.	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения	%	2,52	2,37	2,37

№ п/п	Показатель	Единица измерения	2024 год	2025 год	2026 год
1	2	3	4	5	6
	в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды				
1.2.	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0,00	0,00	0,00
2.	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения				
2.1.	Количество перерывов в подаче воды зафиксированных на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений, в расчете на протяженность водопроводной сети (в год)	ед./км	0	0	0
3.	Показатели энергетической эффективности процесса водоснабжения				
3.1.	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	7,4	6,80	6,03
3.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, отпускаемой в сеть	кВт*ч/м ³	0,162	0,162	0,162
3.3.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт*ч/м ³	0,376	0,3762	0,358

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

Бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения на территории поселения не выявлено.

9. Существующее положение в сфере водоотведения поселения

9.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на эксплуа-

тационные зоны.

Сточные воды централизованной системы водоотведения (далее – сточные воды) – принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливочные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод (пункт 23 статьи 2 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Водоотведение – прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения (пункт 2 статьи 2 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Централизованная система водоотведения (канализации) – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения (пункт 28 статьи 2 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Нецентрализованная система холодного водоснабжения (водоотведения) – сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения (водоотведения) и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц (пункт 13 статьи 2 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Объект централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения – инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения (пункт 14 статьи 2 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Эксплуатационная зона – зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения (пункт 2 Требований к содержанию схем водоснабжения и водоотведения утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения").

В соответствии с материалами по обоснованию проекта Генерального плана поселения пункт 2.2.7.5 Водоотведение (канализация), система водоотведения поселения состоит из централизованной и нецентрализованной систем водоотведения, общая протяженность сетей канализации по территории поселения составляет 6,374 км.

Централизованной системой водоотведения в с. Сергеевка оснащены: школа, здание дома культуры, административное здание, торговый центр, четыре жилых дома по ул. Партизанской (два 8-ми квартирных жилых дома,

два 12-ти квартирных дома); детский сад, двадцать один жилой дом (шестнадцать 12-ти квартирных домов, один 8-ми квартирный дом, четыре 4-х квартирных дома) по ул. Центральной. Протяженность канализационной сети – 2194 п.м. Очистных сооружений в с. Сергеевка нет (разрушены).

Централизованной системой водоотведения в с. Калинка оснащены: три жилых дома (два 80-ти квартирных дома, один 60-ти квартирный дом) и общественное здание по ул. Энергетиков; школа, здание дома культуры и четыре жилых дома по ул. Авиаторов (два 80-ти квартирных дома, один 75-ти квартирный дом, два 60-ти квартирных дома и один 69-ти квартирный дом); четыре жилых дома по ул. Молодежной (три 75-ти квартирных дома, один 60-ти квартирный дом) и два жилых дома по ул. Торговой (один 48-ми квартирный дом и один 24-х квартирный дом). Общая протяженность централизованной канализационной сети – 3452,45 п.м. Очистных сооружений в с. Калинка нет (разрушены).

В с. Сергеевка 21 км Сарапульского шоссе поселения централизованной системой водоотвода оснащены два 22-х квартирных дома, все технические здания и магазин. Протяженность канализационной сети 2005,3 п.м.

Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории Сергеевского сельского поселения Хабаровского муниципального района Хабаровского края приведена в таблице 42.

Таблица 42

Наименование оборудования	Адрес местонахождения оборудования
Централизованная система водоотведения с. Сергеевка	
Сеть канализации	От дома № 28 по ул. Центральной к домам № 26, 24, 22, 21, 19, 17, 15, 13, 11, 9, 7, 5, 3, 1, 1а, 16 по ул. Центральной; от дома № 35 по ул. Центральной до дома № 27 по ул. Центральной; от дома № 23 по ул. Центральной к домам № 2, 4, 6, 8 по ул. Партизанской; пересекая ул. Партизанскую, мимо домов № 5, 7 на рельеф; от дома № 1 по ул. Партизанской мимо дома № 3 к дому № 7 по ул. Партизанской; от дома № 3а по ул. Партизанской на рельеф
Централизованная система водоотведения с. Калинка	
Канализационная сеть	с. Калинка от котельной до домов по ул. Энергетиков № 1, 2, 3, 5; по ул. Авиаторов № 1, 2, 4, 6, ДК, школа; ул. Молодежная № 1, 2, 4, 6; по ул. Торговая № 2, 4, 6, 8, столовая, КНС до очистных сооружений
Канализационная насосная станция	с. Калинка, ул. Садовая, 29
Централизованная система водоотведения 21 км	
Сеть канализации	Сарапульское шоссе, 21 км
Насосная канализационная	Сарапульское шоссе, 21 км
Нецентрализованная система водоотведения	
Индивидуальные объекты водоотведения	с. Сергеевка, с. Калинка, 21 км

Деление территории поселения на эксплуатационные зоны централизованных систем водоотведения приведено в таблице 43.

Таблица 43

Наименование оборудования	Адрес местонахождения
Централизованная система водоотведения с. Сергеевка	с. Сергеевка
Централизованная система водоотведения с. Калинка	с. Калинка
Централизованная система водоотведения 21 км	21 км

9.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения.

Техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения – оценка технических характеристик объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения (пункт 25 статьи 2 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Техническое обследование централизованных систем водоотведения проводится в целях определения (пункт 2 статьи 37 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении"):

- технических возможностей очистных сооружений по соблюдению проектных параметров очистки сточных вод;

- технических характеристик канализационных сетей, канализационных насосных станций, в том числе их энергетической эффективности и степени резервирования мощности;

- экономической эффективности существующих технических решений в сравнении с лучшими отраслевыми аналогами и целесообразности проведения модернизации и внедрения наилучших существующих (доступных) технологий;

- сопоставления фактических значений показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения с фактическими значениями этих показателей объектов централизованных систем водоотведения, эксплуатируемых организациями, осуществляющими водоотведение и использующими наилучшие существующие (доступные) технологии.

Техническое обследование проводится организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, самостоятельно либо с привлечением специализированной организации. Организация, осуществляющая горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, информирует органы местного самоуправления поселений, городских округов о датах начала и окончания проведения технического обследования, ходе его проведения. По решению органов местного самоуправления к проведению технического обследования могут привлекаться представители органов местного самоуправления (пункт 3 статьи 37 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Результаты технического обследования подлежат согласованию с органом местного самоуправления поселения, городского округа (пункт 4 статьи 37 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении

и водоотведении").

Требования к проведению технического обследования определяются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства (пункт 5 статьи 37 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Обязательное техническое обследование проводится не реже чем один раз в пять лет (один раз в течение долгосрочного периода регулирования). Организация, осуществляющая горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, обязана проводить техническое обследование при разработке плана снижения сбросов, плана мероприятий по приведению качества питьевой воды, горячей воды в соответствие с установленными требованиями, а также при принятии в эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии с положениями настоящего Федерального закона (пункт 6 статьи 37 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения включает: описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами (пункт 16 Требований к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения").

Техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения поселения не проводилось.

9.3. 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.

Технологическая зона водоотведения поселения – 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 (пункт 2 Требований к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения").

Канализационная сеть – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод (пункт 9 статьи 2 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ

"О водоснабжении и водоотведении").

Деление территории поселения на технологические зоны централизованных систем водоотведения приведено в таблице 44.

Таблица 44

Наименование оборудования	Адрес местонахождения
Централизованная система водоотведения с. Сергеевка	с. Сергеевка
Централизованная система водоотведения с. Калинка	с. Калинка
Централизованная система водоотведения 21 км	21 км

Характеристики зон централизованного и нецентрализованного водоотведения поселения приведены в таблице 45.

Таблица 45

Наименование объекта	Всего зданий, шт	В том числе с централизованной системой водоотведения, шт	В том числе с нецентрализованной системой водоотведения, шт
с. Сергеевка			
Школа на 225 мест	1	1	
Дом культуры	1	1	
Торговый центр	1	1	
Одноквартирные жилые дома индивидуального типа	42		42
Жилой дом на 2 квартиры	66	1	65
Жилой дом на 4 квартиры	5	4	1
Жилой дом на 5 квартир	1		1
Жилой дом на 8 квартир	3	3	
Жилой дом на 12 квартир	18	18	
Административное здание (ОПС, ФАП, Администрация)	1	1	
Детский сад на 90 мест	1	1	
Молочный цех	1		1
Ферма КРС, ООО "Сергеевское"	1		1
Предприятие общественного питания	1		1
с. Калинка			
Школа на 240 мест	1	1	
Дом культуры	1	1	
Одноквартирные жилые дома индивидуального типа	32		32
Жилой дом на 24 квартиры	1	1	
Жилой дом на 48 квартир	1	1	
Жилой дом на 50 квартир	1	1	
Жилой дом на 60 квартир	3	3	
Жилой дом на 69 квартир	1	1	
Жилой дом на 75 квартир	3	3	
Жилой дом на 80 квартир	4	4	
Общественное здание (ФАП на 49 посетителей, 3 этаж на 60 мест)	1	1	
Столовая	1	1	
21 км			
Жилой дом на 22 квартиры	2	2	
Магазин	1	1	

9.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных

вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.

В соответствии с материалами по обоснованию проекта Генерального плана поселения пункт 2.2.7.5 Водоотведение (канализация), очистных сооружений в поселении нет (разрушены), в связи с чем, технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях нет.

9.5. 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.

Данные о состоянии объектов централизованной системы водоотведения поселения (на основании технических паспортов) приведены в таблице 46.

Таблица 46

Наименование оборудования	Адрес местонахождения оборудования	Год постройки	Износ, %	Срок службы
Централизованная система водоотведения с. Сергеевка				
Сеть канализации	От дома № 28 по ул. Центральной к домам № 26, 24, 22, 21, 19, 17, 15, 13, 11, 9, 7, 5, 3, 1, 1а, 16 по ул. Центральной; от дома № 35 по ул. Центральной до дома № 27 по ул. Центральной; от дома № 23 по ул. Центральной к домам № 2, 4, 6, 8 по ул. Партизанской; пересекая ул. Партизанскую, мимо домов № 5, 7 на рельеф; от дома № 1 по ул. Партизанской мимо дома № 3 к дому № 7 по ул. Партизанской; от дома № 3а по ул. Партизанской на рельеф	1971 – 1993	30 – 74	По состоянию на 2024 год предполагаемый (остаточный) срок службы составлял 7 – 13 лет
Централизованная система водоотведения с. Калинка				
Канализационная сеть	с. Калинка от котельной № 221; домов по ул. Энергетиков № 1, 2, 3, 5; ул. Авиаторов № 1, 2, 4, 6, ДК, школа; ул. Молодежная № 1, 2, 4, 6; ул. Торговая № 2, 4, 6, 8, столовая, КНС до очистных сооружений	1962 – 2000	27 – 98	По состоянию на 2024 год предполагаемый (остаточный) срок службы составлял от 3 до 11 лет
Канализационная насосная станция	с. Калинка, ул. Садовая, 29	1969	61	
Централизованная система водоотведения 21 км				
Сеть канализации	Сарапульское шоссе, 21 км	1969	76 – 95	По состоянию на 2024 год предполагаемый (остаточный) срок службы составлял от 2 до 12 лет
Насосная канализационная	Сарапульское шоссе, 21 км	1969	43	По состоянию на 2024 год предполагаемый

Наименование оборудования	Адрес местонахождения оборудования	Год постройки	Износ, %	Срок службы
				(остаточный) срок службы составлял от 4 до 15 лет

В соответствии с материалами по обоснованию проекта Генерального плана поселения пункт 2.27.5 Водоотведение (канализация), существующие объекты централизованной системы водоотведения не обеспечивают отвод сточных вод поселения. Очистка сточных вод в поселении не обеспечивается, так как очистных сооружений в поселении нет (разрушены).

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

Собственники и иные законные владельцы централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, нецентрализованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и их отдельных объектов, организации, осуществляющие горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, принимают меры по обеспечению безопасности таких систем и их отдельных объектов, направленные на их защиту от угроз техногенного, природного характера и террористических актов, предотвращение возникновения аварийных ситуаций, снижение риска и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций (пункт 1 статьи 10 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Входящие в состав централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, нецентрализованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения здания и сооружения, включая сети инженерно-технического обеспечения, а также связанные с такими зданиями и сооружениями процессы проектирования (включая изыскания), строительства, монтажа, наладки, эксплуатации и утилизации (сноса) должны соответствовать требованиям Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (пункт 2 статьи 10 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения (статья 39 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении"):

К показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения относятся (пункт 1 статьи 39 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении"):

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения пункт 1 статьи 39 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении");

- показатели очистки сточных вод (пункт 1 статьи 39 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

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

В целях предотвращения негативного воздействия на окружающую среду для объектов централизованных систем водоотведения устанавливаются нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов, а также лимиты на сбросы загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов (далее – лимиты на сбросы) (пункт 1 статьи 26 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Лимиты на сбросы устанавливаются для объектов централизованных систем водоотведения при наличии у организации, эксплуатирующей указанные объекты, плана снижения сбросов (пункт 2 статьи 26 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Организация, осуществляющая водоотведение, разрабатывает план снижения сбросов и утверждает такой план по согласованию с уполномоченным органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органом местного самоуправления поселения, городского округа и территориальным органом федерального органа исполнительной власти, осуществляющего государственный экологический надзор (пункт 3 статьи 26 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Требования к содержанию плана снижения сбросов, порядок и сроки его согласования, основания для отказа в согласовании такого плана устанавливаются Правительством Российской Федерации (пункт 4 статьи 26 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Орган местного самоуправления поселения, городского округа обязан при разработке технического задания на разработку или корректировку инвестиционной программы предусматривать мероприятия по охране окружающей среды в сфере водоотведения, в том числе в части снижения сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. Указанные мероприятия подлежат включению в план снижения сбросов (пункт 5 статьи 26 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Мероприятия плана снижения сбросов должны быть учтены при формировании инвестиционной программы и установлении для организации, осуществляющей водоотведение, тарифов на водоотведение или тарифов на очистку сточных вод (пункт 6 статьи 26 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов и лимиты на сбросы для объектов централизованных систем водоотведения устанавливаются с учетом нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов,

и лимитов на сбросы, установленных в отношении объектов абонентов, подключенных (технологически присоединенных) к таким системам (пункт 7 статьи 26 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Лимиты на сбросы загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов поселению не установлены.

9.8. Описание территорий поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения.

В соответствии с материалами по обоснованию проекта Генерального плана поселения, многоквартирные жилые дома индивидуального типа и двух квартирные жилые дома не охвачены централизованной системой водоотведения.

9.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения.

В соответствии с материалами по обоснованию проекта Генерального плана поселения пункт 2.2.8.2. Поверхностные и подземные воды, основными факторами, влияющими на экологическое состояние водных объектов района, является сброс в природные источники неочищенных и недостаточно очищенных коммунальных, производственных, сельскохозяйственных и дренажно-дождевых сточных вод с неблагоустроенных территорий населенных пунктов, автомобильных дорог.

Одной из важных проблем территории поселения является отсутствие единой системы водоотведения и канализационных очистных сооружений. На данный момент очистные сооружения в с. Калинка и с. Сергеевка отсутствуют и стоки без очистки поступают на прилегающий рельеф.

Территория поселения насыщена водными объектами, по которым отходы жизнедеятельности населения и расположенных неподалеку производств попадают в р. Сита. Для реки характерна загрязненность азотом аммонийным, соединениями марганца и железа общего высокого уровня, по остальным ингредиентам и показателям качества воды наблюдался средний уровень загрязненности. Устойчивая загрязненность, но низкого уровня, отмечалась по нефтепродуктам. По классу качества воды р. Черная и р. Грязная отнесены к 5 классу – "экстремально грязная".

Непосредственно в водоохранную зону водных объектов поселения промышленные предприятия не попадают.

10. Балансы сточных вод в системе водоотведения

10.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.

Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам Сергеевского сельского поселения Хабаровского муниципального района Хабаровского края в 2023 году приведен в таблице 47.

Таблица 47

Наименование показателя	Технологическая зона водоотведения, м ³ /год		
	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Объем отведения стоков	н/д	55 486	4 286
Объем сточных вод, принятых от потребителей	н/д	0	0
Объем сточных вод, принятых от других регулируемых организаций в сфере водоотведения и (или) очистки сточных вод	н/д	0	0

10.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.

Условия отведения поверхностного стока с селитебных территорий и площадок предприятий (пункт 7.1 СП 32.13330.2012. Канализация. Наружные сети и сооружения).

На очистные сооружения должен отводиться поверхностный сток с городских территорий, отличающихся значительной величиной нагрузки от загрязняющих веществ, т.е. от промышленных зон, районов многоэтажной жилой застройки с интенсивным движением автотранспорта и пешеходов, крупных транспортных магистралей, торговых центров, а также сельских населенных пунктов. При этом, отведение поверхностного стока с промышленных площадок и жилых зон через дождевую канализацию должно исключать поступление в нее хозяйственно-бытовых сточных вод и промышленных отходов (пункт 7.1.1 СП 32.13330.2012. Канализация. Наружные сети и сооружения).

При раздельной системе водоотведения поверхностного стока с селитебных территорий очистные сооружения должны, как правило, размещаться на устьевых участках главных коллекторов дождевой канализации перед выпуском в водный объект. Места выпуска сточных вод в водный объект должны согласовываться с органами по регулированию использования и охране вод, санитарно-эпидемиологической службы и рыбоохраны (пункт 7.1.2 СП 32.13330.2012. Канализация. Наружные сети и сооружения).

При установлении условий организованного сброса поверхностных сточных вод в водные объекты должны учитываться экологические и санитарные требования к охране водных объектов, действующие в Российской Федерации (пункт 7.1.3 СП 32.13330.2012. Канализация. Наружные сети и сооружения).

При наличии в системе дождевой канализации города централизованных или локальных очистных сооружений поверхностный сток с территории предприятий первой группы, при согласовании с органами водопроводно-канализационного хозяйства, может быть направлен в дождевую сеть города (водосток) без предварительной очистки (пункт 7.1.4 СП 32.13330.2012. Канализация. Наружные сети и сооружения). Поверхностные сточные воды с территории предприятий второй группы перед отведением в дождевую канализацию населенного пункта, а также при их совместном отведении с производственными сточными водами должны подвергаться обязательной

предварительной очистке от специфических загрязняющих веществ на самостоятельных очистных сооружениях.

Возможность приема поверхностных сточных вод с территорий предприятий в систему коммунальной канализации городов и населенных пунктов (с целью совместной очистки с хозяйственно-бытовыми сточными водами) определяется условиями приема сточных вод в эту систему и рассматривается в каждом конкретном случае при наличии резерва мощности очистных сооружений (пункт 7.1.5 СП 32.13330.2012. Канализация. Наружные сети и сооружения).

В системах отведения поверхностных сточных вод с территорий населенных пунктов и промышленных площадок должна учитываться возможность поступления в коллекторную сеть инфильтрационных и дренажных вод из сопутствующих дренажей, теплосетей, общих коллекторов подземных коммуникаций, а также незагрязненных сточных вод промышленных предприятий (пункт 7.1.6 СП 32.13330.2012. Канализация. Наружные сети и сооружения).

Для предотвращения загрязнения водных объектов талым стоком в зимний период с территорий населенных пунктов с развитой сетью автомобильных дорог и интенсивным движением транспорта, необходимо предусматривать организацию уборки и вывоза снега с депонированием на "сухие" снегосвалки, или его сброс в снеготопильные камеры с последующим отводом талых вод в канализационную сеть (пункт 7.1.7 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

Отведение дождевых и талых вод с кровель зданий и сооружений, оборудованных внутренними водостоками, следует предусматривать в дождевую канализацию без очистки (пункт 7.1.8 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

Отведение поверхностных сточных вод на очистные сооружения и вводные объекты следует предусматривать, по возможности в самотечном режиме по пониженным участкам площади стока. Перекачка поверхностного стока на очистные сооружения допускается в исключительных случаях при соответствующем обосновании (пункт 7.1.9 СП 32.13330.2012. Канализация. Наружные сети и сооружения).

На территории населенных пунктов и промышленных предприятий следует предусматривать закрытые системы отведения поверхностных сточных вод. Отведение по открытой системе водостоков с использованием разного рода лотков, канав, кюветов, оврагов, ручьев и малых рек допускается для селитебных территорий с малоэтажной индивидуальной застройкой, поселков в сельской местности, а также парковых территорий с устройством мостов или труб на пересечениях с дорогами. Во всех остальных случаях требуется соответствующее обоснование и согласование с органами исполнительной власти, уполномоченными в области охраны окружающей среды и обеспечения санитарно-эпидемиологического надзора. Отведение на очистку поверхностного стока с автомобильных дорог и объектов дорожного сервиса, расположенных вне населенных пунктов, допускается выпол-

нять лотками и кюветами (пункт 7.1.10 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

В соответствии с материалами по обоснованию проекта Генерального плана поселения раздела 4. Перечня мероприятий по территориальному планированию таблицы 8 пункт 3.4.8, предусмотрено строительство ливневой канализации поселения.

Фактический приток неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения поселения в 2023 году приведен в таблице 48.

Таблица 48

Наименование показателя	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км	Всего
Общий годовой объем дождевых вод, м ³	н/д	н/д	н/д	119 910,38
Общий годовой объем талых вод, м ³	н/д	н/д	н/д	33 205,95
Общий годовой объем поливочных вод, м ³	0	0	0	0
Объем поверхностных сточных вод, м ³	н/д	н/д	н/д	153 116,33

Расчет велся в соответствии СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения, СП 131.13330.2012 Строительная климатология.

10.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.

Данные об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод поселения на 01.01.2024 приведены в таблице 49.

Таблица 49

Наименование показателя	Всего	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Количество абонентов, рассчитывающихся по приборам учета	386	335	48	3
- население	376	328	46	2
- социальная сфера	4	2	2	0
- прочие	6	5	0	1
Общее количество пользователей у абонентов, рассчитывающихся по приборам учета	1 007	869	132	6
Годовое водоотведение абонентов, рассчитывающихся по приборам учета, м ³	35 732,00	29 185,00	55 486,00	4 286,00
- население	31 395,00	27 249,00	41 909,00	3 939,00
- социальная сфера	3 915,00	1 734,00	1 868,00	0,00
- прочие	422,00	202,00	11 891	220,00
Количество абонентов, рассчитывающихся по нормативу	870	604	223	43
- население	856	598	216	42
- социальная сфера	6	3	3	0
- прочие	8	3	4	1
Общее количество пользователей у абонентов, рассчитывающихся по нормативу	1 787	1 257	456	74

Наименование показателя	Всего	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Годовое водоотведение абонентов, рассчитывающихся по нормативу, м ³	121 742,00	86 673,00	29 650,00	5 419,00
- население	110 322,00	76 213,00	28 973,00	5 136,00
- социальная сфера	8 821,00	8 740,00	81,00	0,00
- прочие	2 599,00	1 720,00	596,00	283,00
Годовое водоотведение абонентов ИТОГО, м ³	157 474,00	115 858,00	55 486,00	4 286,00
- население	141 717,00	103 462,00	41 909,00	5 270,00
- социальная сфера	12 736,00	10 474,00	1 868	0,00
- прочие	3 021,00	1 922,00	11 891	220,00

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

Данные поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения за последние 10 лет отсутствуют в связи со сменой организации ответственной за эксплуатацию централизованных систем водоотведения на территории поселения.

Показатели резервов и дефицитов производственных мощностей централизованной системы водоотведения поселения приведены в таблице 50.

Таблица 50

Наименование оборудования	Адрес местонахождения оборудования	Проектная мощность, м ³ /ч	Свободная мощность, м ³ /ч
Централизованная система водоотведения с. Сергеевка			
Канализационная насосная станция	Отсутствуют	-	-
Очистные сооружения	Отсутствуют	-	-
Централизованная система водоотведения с. Калинка			
Канализационная насосная станция	с. Калинка, ул. Садовая, 29	20	5
Очистные сооружения	Отсутствуют	-	-
Централизованная система водоотведения 21 км			
Канализационная насосная станция	Сарапульское шоссе, 21 км	10	5
Очистные сооружения	Отсутствуют	-	-

10.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения до 2030 года.

Таблица 51

Наименование показателя	Технологическая зона водоотведения, м ³ /год		
	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Объем отведения стоков	301 473,04	188 798,67	5 309,71
Объем сточных вод, принятых от потребителей	301 473,04	188 798,67	5 309,71
Объем сточных вод, принятых от других регулируемых организаций в сфере водо-	0,00	0,00	0,00

Наименование показателя	Технологическая зона водоотведения, м³/год		
	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
отведения и (или) очистки сточных вод			

Данные приведены без учета неорганизованного стока (сточных вод, поступивших по поверхности рельефа местности).

11. Прогноз объема сточных вод

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

Фактическое поступление сточных вод в централизованную систему водоотведения поселения в 2023 году приведено в таблице 52.

Таблица 52

Наименование показателя	Объем всего, м³/год
Объем сточных вод, принятых от потребителей	157 474,02
Объем сточных вод, принятых от других регулируемых организаций в сфере водоотведения и (или) очистки сточных вод	0,00

Данные приведены без учета неорганизованного стока (сточных вод, поступивших по поверхности рельефа местности).

Ожидаемое поступление сточных вод в централизованную систему водоотведения поселения приведено в таблице 53.

Таблица 53

Наименование показателя	Объем всего, м³/год
Объем сточных вод, принятых от потребителей	495 581,42
Объем сточных вод, принятых от других регулируемых организаций в сфере водоотведения и (или) очистки сточных вод	0,00

Данные приведены без учета неорганизованного стока (сточных вод, поступивших по поверхности рельефа местности).

11.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны).

Эксплуатационные зоны централизованных систем, водоотведения поселения приведены в таблице 54.

Таблица 54

Наименование организации (полностью)	Основной государственный регистрационный номер	Адрес (место нахождения)	Руководитель организации (должность, Ф.И.О.)	Основной вид экономической деятельности (наименование и код ОКВЭД)
Централизованная система водоотведения с. Сергеевка				
МУП "Тополевское"		680510, Хабаровский край, Хабаровский район, с. Тополево, ул. Центральная, 15	Директор Балув Владимир Николаевич	Управление недвижимым имуществом (Код ОКВЭД 70.32)

Наименование организации (полностью)	Основной государственный регистрационный номер	Адрес (место нахождения)	Руководитель организации (должность, Ф.И.О.)	Основной вид экономической деятельности (наименование и код ОКВЭД)
Централизованная система водоотведения с. Калинка				
МУП "Новатор"		680539, Хабаровский край, Хабаровский район, с. Мирное, ул. Клубная, 1	Филипенко Дмитрий Викторович	Управление недвижимым имуществом (Код ОКВЭД 70.32)
Централизованная система водоотведения 21 км				
МУП "Тополевское"		680510, Хабаровский край, Хабаровский район, с. Тополево, ул. Центральная, 15	Директор Балуев Владимир Николаевич	Управление недвижимым имуществом (Код ОКВЭД 70.32)

11.3. 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.

Требуемая мощность очистных сооружений поселения до 2030 года приведена в таблице 55.

Таблица 55

Наименование показателя	Технологическая зона, водоотведения, м ³ /год		
	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
Расчетный расход сточных вод	301 473,04	200	25
Существующий дефицит (резерв) мощностей	301 473,04	200	25
Требуемая мощность очистных сооружений	301 473,04	200	25

Данные приведены без учета неорганизованного стока (сточных вод, поступивших по поверхности рельефа местности).

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

В соответствии с предоставленными данными отвод и транспортировка стоков от абонентов производится через систему самотечных и напорных трубопроводов, имеющих запас пропускной способности.

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

В соответствии с материалами по обоснованию проекта Генерального плана поселения очистные сооружения в поселении отсутствуют.

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

12.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели

развития централизованной системы водоотведения.

Государственная политика в сфере водоснабжения и водоотведения направлена на достижение следующих целей (пункт 1 статьи 3 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении"):

- охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;

- повышения энергетической эффективности путем экономного потребления воды;

- снижения негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;

- обеспечения доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;

- обеспечения развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Общими принципами государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения являются (пункт 2 статьи 3 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении"):

- приоритетность обеспечения населения питьевой водой, горячей водой и услугами по водоотведению;

- создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения и водоотведения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;

- обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

- достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, и их абонентов;

- установление тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, необходимых для осуществления водоснабжения и (или) водоотведения;

- обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения;

- обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению и водоотведению;

- открытость деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, органов го-

сударственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения.

В соответствии с программой комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения основной целью развития централизованных систем водоотведения является развитие централизованных систем водоотведения в соответствии с потребностями жилищного строительства и строительство очистных сооружений канализации. Основной задачей развития централизованных систем водоотведения является снижение потерь при эксплуатации централизованных систем водоотведения.

В соответствии с материалами по обоснованию проекта Генерального плана поселения на 2011 – 2030 годы основным направлением развития централизованных систем водоотведения является обеспечение централизованной системой водоотведения существующей и перспективной застройки населенных пунктов и строительство очистных сооружений канализации поселения, исключающих возможность нанесения экологического ущерба окружающей среде.

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

Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоотведения поселения приведен в таблице 56.

Таблица 56

Наименование мероприятия	Планируемый срок реализации, год	Место проведение мероприятия	Параметры/ мощность планируемого объекта
Реконструкция КНС с установкой оборудования по работе насосов в автоматическом режиме	2026	с. Сергеевка, 21 км	Производительность КНС уточняется на стадии подготовки работ
Реконструкция трубопроводов сети водоотведения с применением труб ПЭ ул. Центральная МКД № 5 – № 9, КК 19 – КК 27	2025	с. Сергеевка	Диаметр 200 мм, протяженность 150 п.м
Реконструкция трубопроводов сети водоотведения с применением труб ПЭ ул. Партизанская КК 71 – КК 74	2027	с. Сергеевка	Диаметр 200 мм, протяженность 110 п.м

Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения поселения см. пункт 12.3.

12.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.

В соответствии с материалами по обоснованию проекта Генерального плана поселения на 2011 – 2030 годы пункт 5.6.4 Канализация, для создания

комфортной среды проживания населения предлагается всю существующую и перспективную застройку обеспечить централизованной системой канализации.

В настоящее время очистных сооружений канализации на территории поселения нет.

Схемой территориального планирования Хабаровского муниципального района запланировано строительство новых очистных сооружений во всех населенных пунктах поселений, а также реконструкция ветхих канализационных сетей.

Проектом генерального плана на расчетный срок планируется подключение всех существующих и перспективных объектов жилищной и социально-бытовой сферы в населенных пунктах к модернизированной системе водоотведения.

Рельеф местности на территории поселения практически плоский, что вызывает необходимость устройства локальных канализационных насосных станций с последующей перекачкой стоков на канализационные очистные сооружения, обеспечивающих полную механическую, биологическую очистку и обеззараживание стоков.

В с. Сергеевка предусмотрено строительство трех очистных сооружений: в исторической части села, на месте разрушенных очистных сооружений, а также по разным берегам р. Грязная, в районе перспективной и существующей жилой застройки.

В с. Калинке предусмотрено строительство очистного сооружения.

Канализационные коллекторы прокладываются преимущественно вдоль дорог.

Трубы канализации низкого давления предусматриваются из полиэтилена диаметром 150 – 200 мм.

Для жителей, проживающих в домах, оборудованных канализацией, суточная норма водоотведения равна норме водопотребления без учета воды на полив территории и зеленых насаждений.

Общая мощность канализационных очистных сооружений поселения на расчетный срок принята в соответствии со СНиП 2.04.03-84 "Канализация. Наружные сети и сооружения" и составляет 1815 м³/сут.

На схеме инженерно-технического обеспечения, показаны принципиальные решения проектирования сетей канализации и очистных сооружений. Детальная разработка очистных сооружений и системы канализации в населенных пунктах поселения должна быть осуществлена на стадии рабочего проектирования.

Централизованная система канализации обеспечивает комфортное проживание населения. Полиэтиленовые трубы надежны и долговечны в эксплуатации. Очистные сооружения исключают возможность нанесения экологического ущерба окружающей среде.

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

Характеристики вновь строящихся объектов централизованной системы водоотведения поселения приведены в таблице 57.

Таблица 57

Наименование мероприятия	Планируемый срок реализации, год	Место проведение мероприятия	Параметры/мощность планируемого объекта
Строительство очистных сооружений	2025 – 2030	с. Сергеевка	Производительность уточняется на стадии рабочего проектирования
Строительство очистных сооружений	2025 – 2030	с. Сергеевка	Производительность уточняется на стадии рабочего проектирования
Строительство очистных сооружений	2025 – 2030	с. Калинка	Производительность уточняется на стадии рабочего проектирования
Строительство очистных сооружений	2025 – 2030	с. Сергеевка	Производительность уточняется на стадии рабочего проектирования
Строительство дополнительных сетей канализации к объектам жилого и социального фонда	2025 – 2030	Территория населенных пунктов	Протяженность 5,85 км
Строительство дополнительных КНС	2025 – 2030	Территория населенных пунктов	Количеством 3 ед
Строительство ливневой канализации на территории населенных пунктов	2025 – 2030	Территория населенных пунктов	Параметры объекта определяются на стадии рабочего проектирования

Характеристики реконструируемых объектов системы централизованного водоотведения приведены в таблице 58.

Таблица 58

Наименование мероприятия	Планируемый срок реализации	Место проведение мероприятия	Параметры/мощность планируемого объекта
Капитальный ремонт существующих централизованной канализационной сети	Первая очередь 2025 – 2030	Территория населенных пунктов	Протяженность 7,7 км

Предлагаемые к выводу из эксплуатации объекты системы централизованного водоотведения на территории поселения отсутствуют.

12.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации

и об автоматизированных системах управления режимами технологических процессов (далее – АСУТП) водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.

Структура и функции АСУТП и диспетчеризации представляет собой иерархическую трехуровневую систему реального времени. Задачи каждого уровня АСУТП и диспетчеризации (пункт 10.3.2 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения):

- нижний уровень объединяет в себе системы локальной автоматики отдельных единиц оборудования или их сочетания (шкафы/щиты/пульта/блоки управления), а также системы контроля технологических или электрических параметров (датчики и приборы). Нижний уровень АСУТП осуществляет 100% автоматизацию по технологическому параметру (давление, расход, уровень и т.п.);

- средний уровень – это местный диспетчерский пункт (далее – МДП) – приборный контроль за качеством стока на участках технологического процесса, оперативная и аварийная сигнализация со всех участков. При насосных и воздухоудных агрегатах большой мощности имеется возможность управления этими агрегатами. Кроме того, с МДП может осуществляться локализация аварии путем прекращения подачи сточных вод или управление аварийным сбросом, а также ретрансляция информации на верхний уровень;

- верхний уровень – прием, обработка и представление аварийной и оперативной информации по всей системе сооружений системы канализации с возможностью оперативного вмешательства при возникновении аварийной ситуации и невозможности ее локализации средствами МДП.

Диспетчерское управление должно предусматриваться, как правило, одноступенчатым с одним диспетчерским пунктом. Для наиболее сложных систем с большими расстояниями между объектами допускается двухступенчатое управление с центральным и местным диспетчерскими пунктами.

С контролируемых сооружений на диспетчерский пункт должны передаваться только те сигналы измерения, без которых не могут быть обеспечены оперативное управление и контроль работы сооружений, скорейшая ликвидация и локализация аварии.

АСУТП в свою очередь подразделяется на четыре уровня:

- 1-й уровень технологического процесса (полевой уровень);
- 2-й уровень контроля и управления технологическим процессом (контроллерный уровень);
- 3-й уровень магистральной сети (сетевой уровень);
- 4-й уровень человеко-машинного интерфейса.

В соответствии с материалами по обоснованию проекта Генерального плана поселения системы диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение, отсутствуют.

12.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения наме-

чаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование.

Варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения отражены в графических материалах к настоящей схеме.

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

Расстояния по горизонтали (в свету) от ближайших подземных инженерных сетей до зданий и сооружений следует принимать по таблицам (пункт 7.23. СНиП 2.07.01-89. Планировка и застройка городских и сельских поселений). Для напорной канализации (таблица 59).

Таблица 59

Расстояние по горизонтали (в свету) от подземных сетей до:	Расстояние, м
Фундаментов зданий и сооружений	5
Фундаментов ограждений предприятий, эстакад, опор контактной сети и связи, железных дорог	3
Оси крайнего пути железных дорог колеи 1520 мм, но не менее глубины траншей до подошвы насыпи и бровки выемки	4
Оси крайнего пути железных дорог колеи 750 мм и трамвая	2,8
Бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины)	2
Наружной бровки кювета или подошвы насыпи дороги	1
Фундаментов опор воздушных линий электропередачи напряжением до 1 кВ наружного освещения, контактной сети трамваев и троллейбусов	1
Фундаментов опор воздушных линий электропередачи напряжением св. 1 до 35 кВ	2
Фундаментов опор воздушных линий электропередачи напряжением св. 35 до 110 кВ и выше	3

Для самотечной канализации: бытовой и дождевой (таблица 60).

Таблица 60

Расстояние по горизонтали (в свету) от подземных сетей до:	Расстояние, м
Фундаментов зданий и сооружений	3
Фундаментов ограждений предприятий, эстакад, опор контактной сети и связи, железных дорог	1,5
Оси крайнего пути железных дорог колеи 1520 мм, но не менее глубины траншей до подошвы насыпи и бровки выемки	4
Оси крайнего пути железных дорог колеи 750 мм и трамвая	2,8
Бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины)	1,5
Наружной бровки кювета или подошвы насыпи дороги	1
Фундаментов опор воздушных линий электропередачи напряжением до 1 кВ наружного освещения, контактной сети трамваев и троллейбусов	1
Фундаментов опор воздушных линий электропередачи напряжением св. 1 до 35 кВ	2
Фундаментов опор воздушных линий электропередачи напряжением св. 35 до 110 кВ и выше	3

Расстояния по горизонтали (в свету) между соседними инженерными подземными сетями при их параллельном размещении следует принимать по таблицам, а на вводах инженерных сетей в зданиях сельских поселений –

не менее 0,5 м. При разнице в глубине заложения смежных трубопроводов свыше 0,4 м расстояния следует увеличивать с учетом крутизны откосов траншей, но не менее глубины траншеи до подошвы насыпи и бровки выемки.

При пересечении инженерных сетей между собой расстояния по вертикали (в свету) следует принимать в соответствии с требованиями СНиП II-89-80.

Таблица 61. Канализация бытовая

Расстояние по горизонтали (в свету) до:	Расстояние, м
Водопровода из железобетонных и асбестоцементных труб	5
Водопровода из чугунных труб диаметром до 200 мм	1,5
Водопровода из чугунных труб диаметром свыше 200 мм	3
Водопровода из пластмассовых труб	1,5
Канализации бытовой	0,4
Дренажа и дождевой канализации	0,4
Газопроводов давления, МПа (кгс/см ²) низкого до 0,005 (0,05)	1
Газопроводов давления, МПа (кгс/см ²) среднего св. 0,005 (0,05) до 0,3 (3)	1,5
Газопроводов давления, МПа (кгс/см ²) высокого св. 0,3 (3) до 0,6 (6)	2
Газопроводов давления, МПа (кгс/см ²) высокого св. 0,6 (6) до 1,2 (12)	5
Кабелей силовых всех напряжений (в соответствии с требованиями разд. 2 Правил устройства электроустановок (ПУЭ), утвержденных Минэнерго СССР по согласованию с Госстроем СССР)	0,5
Кабелей связи	0,5
Тепловых сетей наружная стенка канала, тоннеля	1
Тепловых сетей оболочка бесканальной прокладки	1
Каналов, тоннелей	1
Наружных пневмо-мусоропроводов	1

Таблица 62. Дождевая канализация

Расстояние по горизонтали (в свету) до:	Расстояние, м
Водопровода	1,5
Канализации бытовой	0,4
Дренажа и дождевой канализации	0,4
Газопроводов давления, МПа (кгс/см ²) низкого до 0,005 (0,05)	1
Газопроводов давления, МПа (кгс/см ²) среднего св. 0,005 (0,05) до 0,3 (3)	1,5
Газопроводов давления, МПа (кгс/см ²) высокого св. 0,3 (3) до 0,6 (6)	2
Газопроводов давления, МПа (кгс/см ²) высокого св. 0,6 (6) до 1,2 (12)	5
Кабелей силовых всех напряжений (в соответствии с требованиями разд. 2 Правил устройства электроустановок (ПУЭ), утвержденных Минэнерго СССР по согласованию с Госстроем СССР)	0,5
Кабелей связи	0,5
Тепловых сетей наружная стенка канала, тоннеля	1
Тепловых сетей оболочка бесканальной прокладки	1
Каналов, тоннелей	1
Наружных пневмо-мусоропроводов	1

Указанные в таблицах расстояния допускается уменьшать при выполнении соответствующих технических мероприятий, обеспечивающих требования безопасности и надежности.

Граница первого пояса устанавливается на расстоянии не менее 30 м от водозабора подземных вод – при использовании защищенных

подземных вод и на расстоянии не менее 50 м – при использовании недостаточно защищенных подземных вод. Граница первого пояса зоны санитарной охраны группы подземных водозаборов должна находиться на расстоянии не менее 30 и 50 м от крайних скважин. Для водозаборов из защищенных подземных вод, расположенных на территории объекта, исключающего возможность загрязнения почвы и подземных вод, размеры первого пояса зоны санитарной охраны допускается сокращать при условии гидрогеологического обоснования по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора (пункт 2.2.1.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. 2.1.4 Питьевая вода и водоснабжение населенных мест).

Граница первого пояса зоны санитарной охраны водопровода с поверхностным источником устанавливается, с учетом конкретных условий, в следующих пределах (пункт 2.3.1.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 2.1.4 Питьевая вода и водоснабжение населенных мест Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения.):

1. Для водотоков:

- вверх по течению – не менее 200 м от водозабора;
- вниз по течению – не менее 100 м от водозабора;
- по прилегающему к водозабору берегу – не менее 100 м от линии уреза воды летне-осенней межени;
- в направлении к противоположному от водозабора берегу при ширине реки или канала менее 100 м – вся акватория и противоположный берег шириной 50 м от линии уреза воды при летне-осенней межени, при ширине реки или канала более 100 м – полоса акватории шириной не менее 100 м;

2. Для водоемов (водохранилища, озера) граница первого пояса должна устанавливаться в зависимости от местных санитарных и гидрологических условий, но не менее 100 м во всех направлениях по акватории водозабора и по прилегающему к водозабору берегу от линии уреза воды при летне-осенней межени.

Ширину санитарно-защитной полосы следует принимать по обе стороны от крайних линий водопровода (пункт 2.4.3 СанПиН 2.1.4.1110-02. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. 2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест):

- 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.

В случае необходимости допускается сокращение ширины санитарно-защитной полосы для водоводов, проходящих по застроенной территории, по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Санитарно-защитные зоны от канализационных сооружений до границ зданий жилой застройки, участков общественных зданий и предприятий пищевой промышленности с учетом их перспективного расширения следует

принимать в соответствии с санитарными нормами, а случаи отступления от них должны согласовываться с органами санитарно-эпидемиологического надзора (пункт 4.20 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

12.8. Границы планируемых зон, размещения объектов централизованной системы водоотведения.

В соответствии с материалами по обоснованию проекта Генерального плана поселения пункт 5.1.5 Зона инженерной инфраструктуры, для развития инженерной инфраструктуры, проектом выделены новые площади под размещение инженерных сооружений водоотведения поселения.

Проектом предусматривается на расчетный срок 100 % обеспечение населения поселения централизованной системой канализации.

с. Сергеевка:

- на расчетный срок увеличение зоны инженерной инфраструктуры с. Сергеевка произойдет за счет строительства дополнительных очистных сооружений для района перспективной жилой застройки в левобережной части села.

с. Калинка:

- на расчетный срок в с. Калинка запланировано восстановление очистных сооружений.

Границы планируемых зон, размещения объектов централизованной системы водоотведения приведены в графической части данной схемы.

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

13.1. 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.

Планы поселения по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади отсутствуют.

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

В соответствии с материалами по обоснованию проекта Генерального плана поселения, рельеф местности на территории поселения практически плоский, что вызывает необходимость устройства локальных канализационных насосных станций с последующей перекачкой стоков на канализационные очистные сооружения, обеспечивающих полную механическую, биологическую очистку и обеззараживание стоков.

Осадки, образующиеся в процессе очистки сточных вод (песок из песколовков, осадок первичных отстойников, избыточный активный ил и др.), должны подвергаться обработке с целью обезвоживания, стабилизации, снижения запаха, обеззараживания, улучшения физико-механических свойств, обеспечивающих возможность их экологически безопасной утили-

зации или размещения (хранения или захоронения) в окружающей среде (пункт 9.2.14.1 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

Осадки очистных сооружений должны подвергаться стабилизации. Допускается использование биологических, химических, термических и термохимических методов стабилизации. Стабилизации могут подвергаться жидкие, либо обезвоженные (либо подсушенные в естественных условиях) осадки сточных вод. При применении на очистных сооружениях установок термической сушки или сжигания (пиролиза и т.п.), а также захоронении осадка на полигонах, оборудованных системой сбора и утилизации свалочного биогаза, предварительная стабилизация осадка не является обязательной (пункт 9.2.14.6 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

Жидкие осадки могут быть стабилизированы с использованием метода анаэробного метанового сбраживания, анаэробно-аэробной, аэробно-анаэробной обработки; аэробной стабилизации. Механически обезвоженные осадки, а также осадки, подсушенные в естественных условиях, могут быть стабилизированы методами компостирования с органо-содержащими наполнителями и/или путем выдержки в естественных условиях на площадках стабилизации и обеззараживания в течение 3 лет в зависимости от климатических районов (I и II климатических районов – не менее трех лет; III климатического района – не менее двух лет; IV климатического района – не менее одного года). Сроки стабилизации при наличии достаточных площадей могут быть увеличены с целью улучшения качественных характеристик осадков и сокращения конечных объемов осадков, подлежащих дальнейшей утилизации или размещению в окружающей среде (пункт 9.2.14.7 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

Анаэробное (метановое) сбраживание рекомендуется для стабилизации осадков на очистных сооружениях с нагрузкой свыше 100 тыс. ЭЧЖ (при обосновании допускается и на сооружениях с нагрузкой 50 – 100 тыс. ЭЧЖ). Процесс сбраживания следует проводить в метантенках. При технико-экономическом обосновании допускается применение анаэробного сбраживания при последующем сжигании или пиролизе (пункт 9.2.14.8 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

Допускается добавление в метантенки других видов сбраживаемых отходов (навоз, птичий помет, жидкие органические отходы пищевой промышленности, некондиционная пищевая продукция, специально подготовленные (глубоко измельченные) органические компоненты твердых бытовых отходов, другие близкие к ним по составу нетоксичные для процесса промышленные отходы). При этом следует обеспечить изъятие из этих отходов грубодисперсных примесей и оседающих неорганических включений, а также необходимую гомогенизацию подаваемой в метантенки смеси (пункт 9.2.14.9 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

Допускается проводить сбраживание в мезофильном (температура

около 35 °С) и термофильном (температура 50 – 60 °С) режимах. При обосновании допускается также использование двухфазного термофильно-мезофильного режима сбраживания. Выбор температурного режима следует производить по результатам технико-экономических проработок с учетом методов дальнейшей обработки и утилизации осадка, санитарных требований, метода утилизации образующегося биогаза и теплотехнических расчетов (пункт 9.2.14.10 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

Осадок, подаваемый в метантенки, должен быть процежен на решетках (ситах) с прозорами не более 6 мм с целью дополнительного удаления грубодисперсных включений (пункт 9.2.14.11 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

Допускается использование методов предварительной термической (до 180 °С), механической, ферментативной и ультразвуковой обработки осадков, а также их сочетания, перед сбраживанием для повышения степени распада органического вещества и увеличения выхода биогаза (пункт 9.2.14.12 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

Необходимо предусматривать обязательную утилизацию биогаза, образующегося при сбраживании следующими методами (пункт 9.2.14.16 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения):

- сжигание в котельных для производства пара и горячей воды, как отдельно, так и совместно с природным газом;
- использование в качестве моторного топлива в электрогенераторах, а также при обосновании в двигателях приводов воздуходувок и на автотранспорте;
- использование в качестве топлива в установках термической сушки и сжигания осадка.

Аэробную стабилизацию осадка допускается проводить без подогрева ила (в субмезофильном режиме при температуре не менее 15 – 20 °С), так и в автотермофильном режиме (пункт 9.2.14.20 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

Все жидкие осадки должны обезвоживаться до влажности не более 82 % естественным или механическим методами (с использованием обезвоживающего оборудования, либо с использованием фильтрующих мешков или геотуб). Допускается периодическое обезвоживание осадка с помощью передвижных установок, обслуживающих несколько очистных сооружений (пункт 9.2.14.22 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

В качестве реагентов для улучшения водоотдающих свойств осадков городских сточных вод и схожих с ними по составу рекомендуется использовать органические полимеры (флокулянты) (пункт 9.2.14.25 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

Для обеззараживания осадков сточных вод в жидком виде или после обезвоживания могут применяться также следующие методы обработки

(пункт 9.2.14.46 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения):

- прогревание до 60 °С с выдерживанием при этой температуре не менее 20 мин.;

- термическая сушка в сушильных аппаратах (за исключением низкотемпературных сушилок с температурой сушки менее 60 °С);

- применение обеззараживающих реагентов, а также других методов.

Для осадков, подвергнутых анаэробному термофильному сбраживанию при температуре не менее 53 °С, компостированию, выдержке в естественных условиях при сбраживании в мезофильном (температура около 35 °С) и термофильном (температура 50 – 60 °С) режимах дополнительное обеззараживание не требуется.

Термосушка также может применяться для подготовки осадка к вывозке и размещению на полигонах, сжиганию, утилизации осадка в качестве топлива на других предприятиях. Допускается осуществлять сушку осадка в местах его дальнейшей утилизации, при наличии соответствующих тепловых ресурсов (пункт 9.2.14.47 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

Допускается совместная термическая утилизация обезвоженных осадков и твердых бытовых отходов, а также производственных отходов (пункт 9.2.14.51 СП 32.13330.2012. Канализация. Наружные сети и сооружения).

Временное (перед дальнейшей обработкой или использованием) хранение обезвоженных осадков следует предусматривать на специально оборудованных площадках или складах с механизацией погрузо-разгрузочных работ (пункт 9.2.14.54 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения). Допускается захоронение осадков в местах, согласованных с органами надзора. При захоронении осадков надлежит предусматривать мероприятия по защите от загрязнения грунтовых и поверхностных вод, атмосферного воздуха и почв. Влажность захораниваемого осадка не должна превышать 75 %. Захоронение осадков следует проводить посекционно с последовательным заполнением секций (пункт 9.2.14.55 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

Захоронение нестабилизированных осадков допускается только при оборудовании сооружения по захоронению системой отбора и утилизации свалочного биогаза. При этом отдельные секции сооружения по захоронению должны заполняться за период времени, не превышающий 3 месяцев. В ходе работ по заполнению секции следует предусматривать мероприятия по предотвращению распространения дурнопахнущих веществ (пункт 9.2.14.57 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

По согласованию с контролирующими органами допускается многолетнее складирование обезвоженного осадка в накопителях, оборудованных аналогично полигонам захоронения, с последующей утилизацией осадка, демонтажом накопителя и рекультивацией нарушенной территории

(пункт 9.2.14.57 прим. 1 СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения).

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

14.1. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения, рассчитанная на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства (либо принятую по объектам – аналогам по видам капитального строительства и видам работ), с указанием источников финансирования.

Положения, приведенные в Методических рекомендациях по применению государственных сметных нормативов – укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 04.10.2011 № 481 (далее – Методические рекомендации), рекомендуются к применению при составлении сметных расчетов на строительство объектов капитального строительства с использованием государственных сметных нормативов – укрупненных нормативов цены строительства (далее – НЦС).

Сметные расчеты, выполняемые с использованием НЦС, используемые при планировании инвестиций (капитальных вложений), оценки эффективности использования средств, направляемых на капитальные вложения, подготовки технико-экономических показателей в задании на проектирование (пункт 2 Методических рекомендаций).

При применении Методических рекомендаций следует учитывать, что показатели НЦС включают в себя:

- затраты на строительство объектов капитального строительства, отвечающих градостроительным и объемно-планировочным требованиям, предъявляемым к современным объектам повторно применяемого проектирования (типовая проектная документация), а также затраты на строительство индивидуальных зданий и сооружений, запроектированных с применением типовых (повторно применяемых) конструктивных решений (пункт 3.1.1 Методических рекомендаций);

- затраты, предусмотренные действующими нормативными документами в сфере ценообразования для выполнения работ строительстве объекта в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами (пункт 3.1.2 Методических рекомендаций);

- затраты на приобретение строительных материалов и оборудования, затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин

(механизмов), накладные расходы и сметную прибыль, затраты на строительство временных зданий и сооружений, дополнительные затраты на производство работ в зимнее время, затраты, связанные с получением заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование, проведение необходимых согласований по проектным решениям, расходы на страхование (в том числе строительных рисков); затраты на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта, содержание службы заказчика строительства и строительный контроль, резерв средств на непредвиденные работы и затраты (пункт 3.1.3 Методических рекомендаций).

При применении Методических рекомендаций следует учитывать, что показатели НЦС не включают в себя:

- работы и затраты, связанные с отводом земель для строительства, командировочные расходы рабочих, перевозку рабочих, затраты на строительство и содержание вахтовых поселков, плату за землю и земельный налог в период строительства, плату за подключение к внешним инженерным сетям. Учет указанных затрат приводится в соответствии с Методикой определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации МДС 81-35.2004, утвержденной постановлением Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному комплексу от 05.03.2004 № 15/1 (пункт 4.1.1 Методических рекомендаций);

- дополнительные затраты, возникающие при особых условиях строительства (в удаленных от существующей инфраструктуры населенных пунктах (дополнительные транспортные расходы), стесненных условиях производства работ), которые следует учитывать дополнительно. Особые условия строительства объекта учитываются коэффициентами, предусмотренными в технических частях сборников НЦС. Дополнительные транспортные расходы учитываются применением зональных коэффициентов изменения стоимости строительства в разрезе субъекта Российской Федерации, указанных в Приложении № 2 к Методическим рекомендациям (пункт 4.1.2 Методических рекомендаций).

При применении НЦС рекомендуется учитывать регионально-экономические, регионально-климатические, инженерно-геологические и другие условия осуществления строительства (пункт 5 Методических рекомендаций).

Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с. Сергеевка и 21 км.

Таблица 63

Наименование работ	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы, млн. рублей	Срок реализации, год
1	2	3	4	5
с. Сергеевка				
Реконструкция трубопроводов сети водоотведения с применением труб ПЭ ул. Центральная МКД № 5 – № 9	п.м	150	1,6	2026

Наименование работ	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы, млн. рублей	Срок реализации, год
1	2	3	4	5
с. Сергеевка				
КК 19 – КК 27, Д 200 мм				
Реконструкция трубопроводов сети водоотведения с применением труб ПЭ ул. Партизанская КК 71 – КК 74 Д 200 мм	п.м	110	1,4	2027

Таблица 64

Наименование работ	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы, млн. рублей	Срок реализации, год
1	2	3	4	5
с. Сергеевка 21 км,				
Реконструкция КНС с установкой оборудования по работе насосов в автоматическом режиме	шт	1	2,0	2026

Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения, рассчитана на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры.

Примечание: Стоимость капитального ремонта, реконструкции определена с учетом затрат на временные здания и сооружения 1,2 %, непредвиденные затраты 1 % и НДС 20 %.

Стоимость строительства определена с учетом затрат на временные здания и сооружения, на зимнее удорожание, на страхование, на проектно-изыскательские работы, на технологическое подключение, на непредвиденные затраты и НДС.

Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения, рассчитана на основании:

- пособия по водоснабжению и канализации городских и сельских поселений (к СНиП 2.07.01-89);
 - сборник укрупненных показателей базисной стоимости на виды работ;
 - государственные сметные нормативы-укрупненные НЦС различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры;
 - индексы изменения сметной стоимости строительно-монтажных и пуско-наладочных работ по объектам строительства, определяемых с применением федеральных и территориальных единичных расценок;
 - индексы цен производителей по видам экономической деятельности.
- Инвестиции в основной капитал (капитальные вложения) строительство. Минэкономразвития РФ.

15. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

15.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения.

Показатели аварийности сетей централизованного водоотведения поселения в 2023 году.

Таблица 65

№ п/п	Наименование показателя	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
1.	Количество аварий на канализационных сетях и количество засоров для самотечных сетей (ед./км)	0	0	0

15.2. Показатели качества обслуживания абонентов.

Показатели качества обслуживания абонентов поселения в 2023 году.

Таблица 66

№ п/п	Наименование показателя	с. Калинка	с. Сергеевка	21 км
1.	Количество поданных заявок о подключении к централизованной системе водоотведения	1	0	0
2.	Количество исполненных заявок о подключении к централизованной системе водоотведения	1	0	0
3.	Количество заявок о подключении к централизованной системе водоотведения, по которым принято решение об отказе в подключении	0	0	0

15.3. Показатели качества очистки сточных вод.

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 (пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении").

Сброс сточных и дренажных вод в черте населенных мест через существующие выпуски допускается лишь в исключительных случаях при соответствующем технико-экономическом обосновании и по согласованию с органами государственной санитарно-эпидемиологической службы. В этом случае нормативные требования, предъявленные к составу и свойствам сточных вод, должны соответствовать требованиям, предъявляемым к воде водных объектов питьевого, хозяйственно-бытового и рекреационного водопользования (пункт 6.7 СанПиН 2.1.5.980-00 Гигиенические требования к охране поверхностных вод).

Производственный контроль за составом сточных вод и качеством воды водных объектов обеспечивается организациями и предприятиями, иными хозяйствующими субъектами, являющимися водопользователями, независимо от подчиненности и форм собственности, в лабораториях, аккредитованных (аттестованных) в установленном порядке (пункт 7.2 СанПиН 2.1.5.980-00 Гигиенические требования к охране поверхностных

вод).

Государственный санитарно-эпидемиологический надзор за качеством воды водных объектов осуществляют органы и учреждения государственной санитарно-эпидемиологической службы в плановом порядке и по санитарно-эпидемиологическим показаниям (пункт 7.7 СанПиН 2.1.5.980-00 Гигиенические требования к охране поверхностных вод).

Государственный контроль за эффективностью обеззараживания сточных вод осуществляется органами и учреждениями государственной санитарно-эпидемиологической службы выборочно, а также в случаях превышения гигиенических нормативов качества воды водных объектов в местах водопользования населения по микробиологическим и паразитологическим показателям, и повышения заболеваемости острыми кишечными инфекциями, инфекционным гепатитом А, паразитарными и другими инфекциями, распространяемыми водным путем (пункт 7.8 СанПиН 2.1.5.980-00 Гигиенические требования к охране поверхностных вод).

Показатели качества очистки сточных вод поселения в 2023 году.

Таблица 67

№ п/п	Наименование показателя	Нормы и нормативные документы	Количество проведенных проб на сбросе очищенных (частично очищенных) сточных вод последующим показателям:			Количество проведенных проб, выявивших несоответствие очищенных сточных вод санитарным нормам на сбросе очищенных сточных вод, по следующим показателям:		
			с. Ка- линка	с. Сер- геевка	21 км	с. Ка- линка	с. Сер- геевка	21 км
1.	Взвешенные вещества	0,25 мг/дм ³ СанПиН 2.1.5.980-00	1	1	1	н/д	н/д	н/д
2.	БПК 5	2 мг О ₂ /дм ³ СанПиН 2.1.5.980-00	1	1	1	н/д	н/д	н/д
3.	Аммоний ион	1,5 мг/л ГН 2.1.5.1315-03	1	1	1	н/д	н/д	н/д
4.	Нитрит-анион	0,08 мг/л Приказ № 96 от 28.04.1999	1	1	1	н/д	н/д	н/д
5.	Фосфаты (по Р)	0,05-0,2 мг/л Приказ № 96 от 28.04.1999	1	1	1	н/д	н/д	н/д
6.	Нефтепродукты	0,05 мг/л Приказ № 96 от 28.04.1999	1	1	1	н/д	н/д	н/д
7.	Микробиология							
7.1.	Возбудители кишечных инфекций	СанПиН 2.1.5.980-00				н/д	н/д	н/д

№ п/п	Наименование показателя	Нормы и нормативные документы	Количество проведенных проб на сбросе очищенных (частично очищенных) сточных вод последую- щим показателям:			Количество проведенных проб, выявивших несоот- ветствие очищенных сточных вод санитарным нормам на сбросе очи- щенных сточных вод, по следующим показате- лям:		
			с. Ка- линка	с. Сер- геевка	21 км	с. Ка- линка	с. Сер- геевка	21 км
7.2.	Термо- толе- рантные коли- форм- ные бак- терии	СанПиН 2.1.5.980-00				н/д	н/д	н/д
7.3.	Общие коли- форм- ные бак- терии	СанПиН 2.1.5.980-00				н/д	н/д	н/д
7.4.	Колифа- ги	СанПиН 2.1.5.980-00				н/д	н/д	н/д

15.4. Показатели эффективности использования ресурсов при транс-
портировке сточных вод.

Данные эффективности использования ресурсов при транспортировке
сточных вод в поселении в 2023 году.

Таблица 68

№ п/п	Наименование показателя	Значение
1.	Объем сточных вод, принятых от потребителей	157 474,02
2.	Расход электрической энергии при транспортиров- ке сточных вод, кВт*ч/год	н/д
3.	Удельный расход электрической энергии при транспортировке сточных вод, кВт*ч/м ³	н/д

15.5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной
программы и их эффективности – улучшение качества очистки сточных вод.

Инвестиционная программа поселения отсутствует.

15.6. Иные показатели, установленные федеральным органом испол-
нительной власти, осуществляющим функции по выработке государствен-
ной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-
коммунального хозяйства.

Иных показателей, федеральным органом исполнительной власти,
осуществляющим функции по выработке государственной политики и нор-
мативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хо-
зяйства не установлено.

Плановые значения показателей надежности, качества и энергоэффе-
ктивности объектов централизованных систем холодного водоотведения
с. Сергеевка и 21 км приведены в таблице 69.

Таблица 69

№ п/п	Показатель	Ед. из- мерения	2024 год	2025 год	2026 год
1	2	3	4	5	6
1.	Показатели качества сточных вод				
1.1.	Доля сточных вод, не подвергшихся очистке в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	100	100	100
1.2.	Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	100	100	100
1.3.	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения	%	100	100	100
2.	Показатели энергетической эффективности процесса водоотведения				
2.1.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод на единицу объема очищенных сточных вод	кВт*ч/м³	0,0	0,0	0,0
2.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт*ч/м³	0,15	0,14	0,14

16. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

В соответствии с предоставленными данными, бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения в поселении не выявлено.»