

КОПИЯ



МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
«СИГОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

20.10.2014 г.

п.Сиговка

№ 76

Об утверждении схемы водоснабжения
и водоотведения МО «Сиговское сельское
поселение»

В целях реализации федерального закона от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении" и на основании Протеста Осташковской межрайонной природоохранной прокуратуры от 02.09.2014 г. № 02-07/50-2014

ПОСТАНОВЛЯЮ:

1. Утвердить прилагаемую схему водоснабжения и водоотведения МО «Сиговское сельское поселение» (прилагается).
2. Признать утратившим силу постановление главы МО «Сиговское сельское поселение» от 17.06.2013 г. № 44.
3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его подписания.
4. Опубликовать настоящее постановление в газете «Селигер».

Глава муниципального образования
«Сиговское сельское поселение»



М.М.Тузов

КОПИЯ

Приложение

к Постановлению Главы муниципального образования
«Сиговское сельское поселение»
от 20.10.2014г. №76

**Схема водоснабжения и водоотведения
МО «Сиговского сельского поселения»**

Содержание

Введение

1. Паспорт схемы
2. Общие сведения
 - 2.1. Общая характеристика Сиговского сельского поселения
 - 2.2. Общая характеристика систем водоснабжения и водоотведения Сиговского сельского поселения
3. Схема водоснабжения Сиговского сельского поселения
 - 3.1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Сиговского сельского поселения
 - 3.1.1. Описание структуры системы водоснабжения Сиговское сельское поселение.
 - 3.1.2. Описание и функционирования и систем водоснабжения.
 - 3.1.3. Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципального образования
 - 3.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения Сиговского сельского поселения
 - 3.2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения
 - 3.2.2. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в системе водоснабжения
4. Баланс водоснабжения и потребления питьевой и технической воды
 - 4.1. Общий водный баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке.
 - 4.2. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения Сиговского сельского поселения
5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения
6. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения
7. Оценка объемов капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

- 7.1. Сводная потребность в инвестициях на реализацию мероприятий программы в сфере водоснабжения
- 7.2. Структура финансирования программных мероприятий в сфере водоснабжения
8. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения
9. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения
10. Схема водоотведения Сиговского сельского поселения
 - 10.1. Существующее положение в сфере водоотведения в Сиговском сельском поселении
 - 10.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод муниципального образования.
 - 10.1.2. Анализ действующих систем и схем водоотведения поселения.
 - 10.1.3. Описание существующих технических и технологических проблем в водоотведении муниципального образования
11. Балансы сточных вод системы водоотведения
 - 11.1. Перспективные расчетные расходы сточных вод
12. Прогноз объема сточных вод
 - 12.1. Перспективные расчетные объемы сточных вод
13. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованных систем водоотведения.
14. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоотведения.
15. Оценка объемов капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения
 - 15.1. Сводная потребность в инвестициях на реализацию мероприятий программы в сфере водоотведения
 - 15.2. Структура финансирования программных мероприятий в сфере водоотведения.
16. Целевые показатели развития централизованных систем водоотведения
17. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения.

КОПИЯ

Введение

Схема водоснабжения и водоотведения МО «Сиговского сельского поселения» на период до 2024 года разработана на основании следующих документов:

- Генерального плана МО «Сиговского сельского поселения», выполненного ООО «Тверское Кадастровое Бюро».

А также в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. от 30.12.2012) «Водоснабжении и водоотведении»;

Постановлением Правительства РФ от 05.09.2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»

- Водного кодекса Российской Федерации.

Состав схемы водоснабжения и водоотведения содержит:

Схема включает в себя первоочередные мероприятия по созданию систем водоснабжения и водоотведения, направленные на повышение надёжности функционирования этих систем, а так же безопасные и комфортные условия для проживания людей.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

- 1) Водоснабжение: сети водоснабжения; водонапорные башни; артезианские скважины; водонасосные станции;
- 2) Водоотведение: сети водоотведения; канализационная насосная станция; канализационные очистные сооружения

Схема включает:

- паспорт схемы;
- пояснительную записку с кратким описанием существующих систем водоснабжения и водоотведения Сиговское сельского поселения и анализом существующих технических и технологических проблем;
- цели и задачи схемы, предложения по их решению, описание ожидаемых результатов реализации мероприятий схемы;
- перечень мероприятий по реализации схемы водоснабжения и водоотведения, срок реализации схемы и ее этапы;
- обоснование финансовых затрат на выполнение мероприятий с распределением их по этапам работ, обоснование потребности в необходимых финансовых ресурсах;
- основные финансовые показатели схемы.

1. Паспорт схемы.

Наименование

Схема водоснабжения и водоотведения МО «Сиговское сельское поселение» Осташковского муниципального района Тверской области (далее - Сиговского сельского поселения)

Инициатор проекта (муниципальный заказчик).

Глава администрации сельского поселения Сиговского сельского поселения.

Местонахождение объекта

Россия, Тверская область, Осташковский район, Сиговское сельское поселение.

Нормативно-правовая база для разработки схемы.

- Федерального закона от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. от 30.12.2012) «О Водоснабжении и водоотведении»
- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 2.04.02.-84* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14;
- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85* Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. № 635/11 и введен в действие с 01 января 2013 г.
- Федерального закона от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. от 30.12.2012) «Водоснабжении и водоотведении»;
- СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»
- СП 8.13130.2009г. «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»

Цели схемы

Целями схемы являются:

- развитие систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного фонда в период до 2024г.
- увеличение объёмов производства коммунальной продукции в частности оказания услуг по водоснабжению и водоотведению при повышении качества оказания услуг, а так же сохранение действующей ценовой политики;
- улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;

- повышение качества питьевой воды;
- обеспечение надёжного водоотведения, а так же гарантируемая очистка сточных вод согласно нормам экологической безопасности и сведение к минимуму вредного воздействия на окружающую среду;

Способ достижения поставленных целей

Для достижения поставленных целей следует реализовать следующие мероприятия:

- реконструкция и модернизация существующих водозаборных узлов;
- строительство новых водозаборных узлов;
- строительство сетей водопроводов, обеспечивающих возможность постоянного водоснабжения Сиговского сельского поселения в целом;
- прокладка новых канализационных сетей, не канализованных частей Сиговского сельского поселения и подключение коттеджной застройки;
- перекладка существующих канализационных сетей и реконструкция канализационных очистных сооружений;
- установка приборов учёта;
- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Сроки и этапы реализации схемы

Первый этап 2014-2019г:

- частичная перекладка износившихся сетей;
- строительство противопожарных водоёмов;
- устройство скважин;
- реконструкция водонапорных башен;
- реконструкция очистных сооружений;
- прокладка новых канализационных сетей;
- замена старых канализационных сетей

Второй этап 2020-2024г.

- частичная перекладка износившихся сетей;
- устройство скважин;
- прокладка уличной водопроводной сети;
- строительство противопожарных водоёмов;
- реконструкция КНС;
- замена старых канализационных сетей
- подключение коттеджной застройки в системе водоотведения

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы.

1. Повышение качества предоставления коммунальных услуг.
2. Реконструкция и замена устаревшего оборудования и сетей.
3. Увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.
4. Улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения
5. Создание коммунальной инфраструктуры для комфортного проживания населения, а так же дальнейшего развития сельского поселения.

Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы

Общий объем финансирования схемы составляет 96527,75 тыс. руб.,
в том числе:

37996,50 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоснабжению;

58531,25 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоотведению;

Контроль исполнения инвестиционной программы.

Оперативный контроль осуществляет Глава администрации Сиговского сельского поселения в соответствии с федеральным законом от 07.12.2011 N 416-ФЗ (ред. От 30.12.2012) «О водоснабжении и водоотведении».

2. Общие сведения**2.1. Общая характеристика Сиговского сельского поселения**

Сиговское сельское поселение занимает южный и юго-восточный сектор центральной части Осташковского района, соседствует с Замошским сельским поселением на северо - западе, Сорожским сельским поселением на северо-востоке, Ждановским сельским поселением на востоке, Селижаровским районом на юге и МО «Городское поселение - г.Осташков» на севере. Занимает берега оз.Селигера и р.Селижаровки. Площадь Сиговского сельского поселения составляет 61,8 кв. км (618,34 га), что составляет примерно 7% от территории района. В настоящее время на территории поселения проживает на 1 января 2014 г. – 1295 человек. На территории Сиговского сельского поселения расположено 23 населенных пункта: д.Александрово, д.Ананьино, д.Буковичи, д.Верхние Котицы, д.Волчья Гора, д. Гладкое, д.Горбово, д.Дулово, д.Жук, д.Зехново, д.Кулатово, д.Нелегино, д.Нижние Котицы, д.Озерки, д.Панюки, д.Пыжи, д.Рогожа, д.Спицино, д.Старый Сиг, д.Уревы, д.Язово, пос.Осцы, пос.Сиговка. Административным центром муниципального образования является

поселок Сиговка, находящийся в 5 км от районного центра – г. Осташков. Наиболее густонаселенными пунктами являются пос. Сиговка, д. Рогожа, д. Зехново.

Территория Сиговского сельского поселения уникальна. Здесь находятся объекты культурного наследия региональной категории охраны: ансамбль XVIII - XIX в.в. Церковь Казанская с интерьером, 1774-1773 г.г. в д. Верхние Котицы, Братская могила советских воинов, павших в боях с фашистами, 1941-1944 г.г. в д. Зехново, Церковь преображения, 1756-1770 г.г. в д. Рогожа, в данный момент в которой находится «Музей природы», Часовня, 1882 г. пос. Сиговка, мельница водяная, 2-ая половина XIX века.

Большинство деревень и населенных пунктов поселения расположено по берегам озер Селигер и Сиг, а также р. Селижаровка. Основная масса постоянного населения сконцентрирована в трех местах:

1. Первая группа, включающая пос. Сиговка, д. Буковичи, д. Ананьино, д. Спицино, д. Горбово, д. Верхние Котицы.
2. Вторая, включающая деревни Зехново, Александрово, Гладкое, Дулово, Жук, Кулатово, Нелегино, Нижние Котицы, Озерки, Старый Сиг, Уревы, Язово.
3. Третья группа, включающая деревни Рогожа, Панюки, пос. Осцы.

Экономика поселения ориентирована на туризм и на переработку древесины.

Поселение богато лесными ресурсами, однако возможности их эксплуатации ограничены, поскольку все леса на его территории относятся к категории защитных.

На территории Сиговского сельского поселения функционирует более 40 объектов экономики с числом рабочих и служащих более 0,225 тыс. человек. (реально работающие на экономику поселения 170 чел.)

в том числе:

- ФГУ ГООХ «Селигер» в пос. Осцы работает 56 человек;
- КФХ «Мирхудаев Фазил 1 шт.
- детский сад «Родничок» в пос. Сиговка (на 27 человек) работает 12 человек;
- 1 базовая средняя школа в пос. Сиговка (на 76 человек) работает 27 человек;
- 1 начальная школа в д. Рогожа (на 10 человек) работает 2 человек;
- 2 фельдшерско-акушерских пункта - 2 чел.:

в том числе: ФАП «Луч свободы» (п. Сиговка), Зехновский ФАП (д. Зехново)

- 3 библиотеки в пос.Сиговка, д.Зехново, д.Рогожа работает 3 чел;
- дом культуры в пос.Сиговка работает 5 чел;
- 2 сельских клуба в д.Зехново, д.Рогожа работает 5 чел.
- администрация МО «Сиговское сельское поселение» работает - 6 чел.
- индивидуальные предприниматели- 16 чел.
- ООО «Газпром Санкт-Петербург»-2 чел.,
- Райпо (магазины)-5 чел.
- ФГУП Почта России-10 чел.,
- ООО «Громада»-4 чел.,
- ООО «Арзу»-2 чел.,
- ООО «Экспресс» -7чел.
- ООО «Луч свободы»-2 чел.,
- ДНП «Новый Плес»- 3 чел.,

Климат поселения умеренно-континентальный с прохладным летом и мягкой зимой. Определяющее влияние на его формирование имеют континентальный воздух умеренных широт и арктический воздух. В течение года преобладают западные и юго-западные ветры. Среднегодовая температура 4° С тепла. Средние температуры января от -9 до -17° С, июля от +17 до +18°С. Максимальная температура летом + 34°С. Зимой абсолютный минимум - 36°С.

Осадков около 650 мм в год. Дожди, хотя и частые, но, как правило, непродолжительные. Господствующее направление ветра – с запада и юго-запада.

В соответствии с климатическим районированием территории страны для строительства Сиговское сельское поселение попадает в подрайон II В умеренного климата.

Около 20% индивидуального жилищного фонда населенных пунктов относится к жилищному фонду с временным проживанием.

Сложившаяся в Сиговском сельском поселении система постоянного расселения дополняется развитой системой временного (сезонного) расселения, формирующейся на базе садоводческих товариществ, дачно-строительных кооперативов и ИЖС.

КОПИЯ

На расчетный период ожидается приток жителей Сиговского сельского поселения, который обусловлен спросом на усадебные индивидуальные жилые дома. В связи с этим, на отдельных территориях сельского поселения планируется индивидуальная современная коттеджная застройка. Кроме этого выделяются зоны садово-огородных и дачных участков. Дополнительными факторами, вызывающими повышенный спрос, являются относительно чистая экологическая среда и природно-рекреационный потенциал территории, транспортная доступность к городам и местам приложения труда.

Численность постоянно проживающего населения Сиговского сельского поселения на 01.01.2014г. года составит 1295 человек. Численность с учетом проживающих 1 год и более и не зарегистрированных по месту жительства 72 человека.

2.2. Общая характеристика систем водоснабжения и водоотведения

В настоящее время на территории Сиговское сельского поселения имеются малоразвитые централизованные системы водоснабжения и водоотведения. Водоснабжение осуществляется от 1 артезианской скважины и 2-х ВНС с подачей в сеть потребителям через насосную станцию или водонапорную башню. Водоподготовка и водоочистка как таковые отсутствуют, потребителям подается исходная (природная) вода. Техническое состояние сетей и сооружений не обеспечивает предъявляемых к ним требований.

Собственные канализационные очистные сооружения на территории поселения присутствуют только в п. Сиговка. Система канализации находится в неудовлетворительном состоянии, что влечет за собой ухудшение экологической обстановки и нарушает санитарные регламенты водоохраных зон рек и их притоков.

Существующие водопроводные сети и водонапорное хозяйство п.Сиговка, д. Зехново обслуживаются ООО «ДСУ» Общество с ограниченной ответственностью «ДСУ» зарегистрировано в Межрайонной инспекции Федеральной Налоговой службы № 6 по Тверской области за основным государственным номером 1086952015787 от 08 июля 2008 года. Общество считается созданным как юридическое лицо с момента государственной регистрации. ООО «ДСУ» расположено по адресу: Тверская область, Осташковский район, г. Осташков, ул. Малая Рябочкина, дом 30А.

Данное предприятия предоставляет весь спектр услуг водоснабжения и водоотведения потребителям поселения, которыми пользуются жители, организации, предприятия поселения, а также сезонное население

Планируемые к освоению новые площадки под строительство потребуют дополнительной нагрузки на системы водоснабжения и водоотведения. В связи с этим необходимы мероприятия для развития и создания централизованных систем водоснабжения и водоотведения.

3. Схема водоснабжения Сиговского сельского поселения

3.1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Сиговского сельского поселения

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности Сиговского сельского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В настоящее время основным источником хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения Сиговское сельского поселения являются артезианские воды.

3.1.1. Описание структуры системы водоснабжения Сиговское сельское поселение.

В состав Сиговского сельского поселения входят 23 населённых пункта. Системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения имеют п.Сиговка, д. Зехново, п.Осцы.

В настоящее время на территории Сиговское сельского поселения имеются, населенные пункты без сети централизованного водоснабжения: Александрово, Ананьино, Буковичи, Верхние котицы, Вольчья Гора, Горбово, Дулово, Жук, Нелегино, Нижние Котицы, Озерки, Панюки, Пыжи, Спицино, Рогожа, Старый Сиг, Уревы, Язово.

Водоснабжение населенных пунктов сельского поселения организовано от:

- централизованных систем, включающих водозаборные узлы и водонапорные сети;

- децентрализованных источников – одиночных скважин, водоразборных колонок, шахтных колодцев.

Системами централизованного водоснабжения развиты не в достаточной степени и действуют в следующих населённых пунктах: д. Гладкое и д. Кулатово.

3.1.2 Описание и функционирования и систем водоснабжения.

Источником водоснабжения п. Сиговка является отдельно стоящие насосные станции: ВНС №20-фильтровая на ул. Осташковская, глубина артезианской скважины 112 м. оборудованной насосом марки ЭЦВ 6-10-80 производительностью 10 м³/час с объемом бака 4 м³. В непосредственной близости располагается водопроводная башня (в настоящее время не функционирует); на ул. Лесная ВНС №21- безфильтровая, глубина артезианской скважины 135 м. оборудованной насосом марки ЭЦВ 6-10-80 производительностью 10 м³/час (в резерве). Длина водопровода п. Сиговка 3,0288 км. На сети установлены пожарные гидранты и 7 водозаборных колонок.

Источником водоснабжения д.Зехново является отдельно стоящая артезианская скважина, глубина артезианской скважины 37 м; оборудованной насосом марки ЭЦВ 6-10-80 производительностью 10 м³/час. В непосредственной близости располагается водопроводная башня с объёмом бака 15м³, откуда она под давлением, созданным высотой башни поступает в водопроводную сеть д. Зехново. Длина водопровода д.Зехново 2,356 км. На сети установлены пожарные гидрант и водозаборные колонки.

Источником водоснабжения п.Осцы является ВНС оборудованная насосом, который работает в автоматическом режиме и включаются при водоразборе, откуда она поступает в водопроводную сеть п Осцы. ВНС и водопроводная сеть п.Осцы находится не в муниципальной собственности МО «Сиговское сельское поселение», балансовая принадлежность ФГБУ ГООХ «Селигер».

Источником водоснабжения д. Гладкое является ВНС оборудованной насосом марки ЭЦВ 6-10-80 производительностью 10 м³/час с объемом бака 3 м³ откуда она поступает в водопроводную сеть. ВНС и водопроводная сеть д. Гладкое находится не в муниципальной собственности МО «Сиговское сельское поселение», балансовая принадлежность ООО «Луч свободы».

Источником водоснабжения д. Кулатово является ВНС, оборудованная насосом, который работает в автоматическом режиме и включаются при водоразборе, откуда она поступает в водопроводную сеть. ВНС и водопроводная сеть п.Кулатово находится не в муниципальной собственности МО «Сиговское сельское поселение», балансовая принадлежность ООО «Луч свободы».

КОПИЯ

В остальных населённых пунктах Сиговского сельского поселения водоснабжение населения осуществляется из шахтных колодцев общего и частного пользования и одиночных скважин.

Основные технические характеристики источников водоснабжения и других объектов системы, находящихся в муниципальной собственности МО «Сиговское сельское поселение»

Таблица 1

№ № п/п	Наименование объекта и его местоположение	Состав водозаборного узла	Год ввода в эксплуатацию.	Производительность, тыс. м ³ /сут	Глубина, м	Наличие ЗСО 1 пояса, м
1	2	3	4	5	6	7
1	п.Сиговка	ВНС №21-безфильтровая (в резерве)	1977	0,24	135	30
2	п.Сиговка	ВНС №20-фильтровая	1968	0,24	112	30
		Водонапорная башня, объем бака 15м ³ - 1 шт. (не функционирует).	1977	-	-	-
3	д. Зехново	Артезианская скважина.	1974	0,24	-	30
		Водонапорная башня объем бака 4 м ³ 1 шт.,	1974	-	-	-

Проекты ЗСО объектов водоснабжения в настоящее время разрабатываются ООО «Экопроект» г. Тверь. Границы ЗСО приняты согласно СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 2.04.02.-84* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14; Скважины обеспечены зонами санитарной охраны первого пояса, размеры которых не всегда соответствуют требуемым (30 метров). Зоны санитарной охраны первого пояса огорожены забором, благоустроены. Эксплуатация зон санитарной охраны соблюдается в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-

КОПИЯ

02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

Все артезианские скважины имеют наземные павильоны (кирпичные, металлические, деревянные) для отбора проб с целью контроля качества воды.

На артскважинах установлены погружные насосы марки ЭЦВ различной мощности. Характеристики насосного оборудования представлены в Таблице 2.

Характеристики насосного оборудования установленного на ВНС и артезианской скважине Сиговского сельского поселения

Таблица 2

№ п/п	Наименование узла и его местоположение	Кол-во и объем резервуаров, м ³	Оборудование				Ток I, А
			марка насоса	производ. м ³ /ч	напор, м сут.	мощность, кВт	
1	п.Сиговка ВНС № 20- фильтровая ул. Осташковская д.11	1 резервуар V=4м ³ .	ЭЦВ6-10-80 1 шт.	10	80 (+8,-4,8)	4	8,5 (+1,3)
2	п.Сиговка ВНС № 21- безфильтровая ул. Лесная д.17	1 резервуар V=4м ³ .	ЭЦВ6-10-80 1 шт.	10	80 (+8,-4,8)	4	8,5 (+1,3)
3	д.Зехново артезианская скважина	1 рез. РЧВ V=4м ³ .	ЭЦВ6-10-80 1 шт.	10	80 (+8,-4,8)	4	8,5 (+1,3)

Скважины оборудованы кранами для отбора проб воды, отверстием для замера уровня воды и устройствами для учета поднимаемой воды.

Данные лабораторных анализов воды из скважин № 20 и №21 приведены в таблице 3.

Данные лабораторных анализов качества воды

Таблица 3.

№ п/п	Показатель состава сточных вод	Единица измерения	Норматив СанПиН	Результат исследования	
			2.1.4.1074-01	ВНС№20	ВНС №21

КОПИЯ

1	Жесткость общая	градус Ж	7(10)	3,3+-0,495	3,2+-0,48
2	Окисляемость перманганатная	мг О/л	Не более 5,0	0,9+-0,18	1
3	Железо	Мг/дм ³	0,3	1,2	0,87
4	Мутность	ЕМФ	Не более 2,6	3,8+-0,76	0
5	Водородный показатель (рН)	ед. рН	В пределах 6-9	7,26+-0,2	7,0+-0,2
6	Цветность	градусы	Не более 20	0	0
7	Привкус	баллы	Не более 2	0	0
8	Запах	баллы	Не более 2	0	0
9	Общая минерализация (сухой остаток)	Мг/дм ³	1000(1500)	195,1+-19,51	113,0+-11,3
10	Термотолерантные колиформные бактерии	КОЕ в мл	Не доп.	Не обнаружено	Не обнаружено
11	Общее микробное число	КОЕ в 1 мл	От 0 до 50	Не обнаружено	Не обнаружено
12	Общие колиформные бактерии	КОЕ в мл	Не доп.	Не обнаружено	Не обнаружено

Водопроводные сети проложены из чугунных, асбестоцементных и ПНД трубопроводов диаметром от 50 до 200 мм общей протяженностью более 5,3848 км. Износ существующих водопроводных сетей по Сиговскому сельскому поселению составляет более 50%.

В настоящее время подача воды питьевого качества потребителям сельского поселения из действующих артезианских и ВНС составляет 0,6 тыс.м³/сут., с учетом сезонного населения – 0,72 тыс.м³/сутки. Водопроводными сетями охвачено 30 % территории жилой застройки.

Выводы:

1. Отбор воды осуществляется с помощью водозаборных узлов, размещаемых на территориях Сиговского сельского поселения
2. Источником водоснабжения Сиговского сельского поселения являются артезианские и частично грунтовые воды.
3. Артезианская вода не соответствует требованиям Сан Пин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных

КОПИЯ

систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» по содержанию железа и мутности.

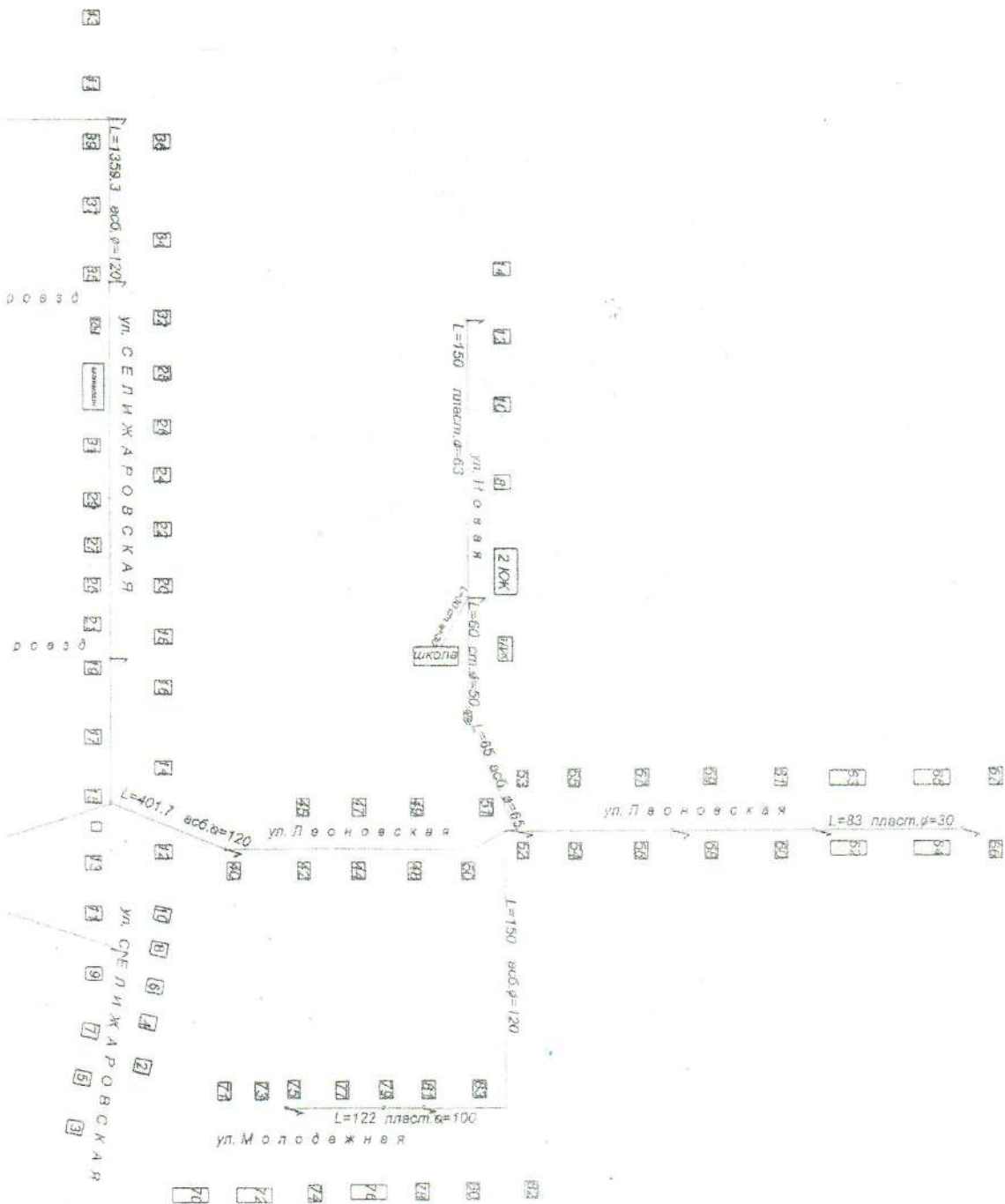
4. Водопроводная сеть на территории поселения, проложенная до 1980 года имеет неудовлетворительное состояние и требует перекладки отдельных участков.

3.1.3. Описание существующих технических и технологических проблем в водоснабжении муниципального образования:

- Длительная эксплуатация водозаборных скважин, коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды.
- Централизованным водоснабжением не охвачена большая часть индивидуальной жилой застройки.
- Действующие ВНС не оборудованы установками обезжелезивания и установками для профилактического обеззараживания воды.
- Водозаборные узлы требуют реконструкции и капитального ремонта.
- Отсутствие источников водоснабжения и магистральных водоводов на территориях существующего и нового жилищного фонда замедляет развитие сельского поселения в целом.

Графическая схема водоснабжения п.Сиговка и д. Зехново Сиговского сельского поселения

КОПИЯ





3.2. Направления развития централизованных систем водоснабжения Сиговского сельского поселения

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

Развитие систем водоснабжения и водоотведения на период до 2024 года учитывает мероприятия по реорганизации пространственной организации Сиговское сельского поселения:

- увеличение размера территорий, занятых индивидуальной жилой застройкой повышенной комфортности, на основе нового строительства на свободных от застройки территориях.

- создание благоустроенных рекреационных территорий, включающих водноспортивные комплексы, пляжные зоны, базы отдыха, спортивные и игровые площадки.

Реализация Программы должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения и водоотведения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2024 года и подключения до 70% населения Сиговское сельского поселения к централизованным системам водоснабжения и водоотведения. Прирост численности постоянного населения на расчетный срок представлен в таблице 4.

Прирост численности постоянного населения

Таблица №4

№ п/п	Перечень населенных пунктов	Число постоянных хозяйств	Численность постоянного населения, чел.		
			Современное состояние, 2014г.	Расчетный срок – 2024г. Прирост*	Итого
1	д. Александрово	1	1	0	1
2	д. Ананьино	5	5	3	8
3	д. Буковичи	3	3	2	5
4	д. В. Котицы	6	11	5	16
5	д. Волчья Гора	-	-	-	-
6	д. Гладкое	6	12	0	12
7	д. Горбово	13	33	9	42
8	д. Дулово	8	29	2	31

КОПИЯ

9	д. Жук	2	2	0	2
10	д. Зехново	82	238	12	250
11	д. Кулатово	8	13	-	13
12	д. Нелегино	4	4	-	4
13	д. Нижние Котицы	7	8	5	13
14	д. Озерки	9	18	2	20
15	д. Панюки	5	11	5	16
16	д. Пыжи	-	-	-	-
17	д. Рогожа	92	250	10	260
18	д. Спицино	10	18	1	19
19	д. Старый Сиг	4	4	1	5
20	д. Уревы	-	-	-	-
21	д. Язово	6	6	-	6
22	пос. ОСЦЫ	128	123	6	129
23	пос. СИГОВКА	516	506	15	521
Всего по сельскому поселению		509	1295	78	1373

Прирост численности сезонного населения

Таблица №5

№п/п	Показатели	Единица измерения	Современное состояние на 2014 год <i>Население</i>	Прирост численности	
				1 этап 2014 - 2019 год	2 этап 2020 – 2024год
Население					
1	постоянное	чел.	1295	35	43
	сезонное	чел.	72	10	15
	Итого	чел.	1367	45	58

3.2.2. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в системе водоснабжения

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения населенных пунктов Сиговское сельского поселения принимаются артезианские воды.

При проектировании системы водоснабжения определяются требуемые расходы воды для различных потребителей. Расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении. Количество расходуемой воды зависит от степени санитарно-технического благоустройства районов жилой застройки.

Благоустройство жилой застройки для сельского поселения принято следующим:

- планируемая жилая застройка на конец расчетного срока (2024 год) оборудуется внутренними системами водоснабжения и канализации;
- существующий сохраняемый мало- и среднеэтажный жилой фонд оборудуется ванными и местными водонагревателями;
- новое индивидуальное жилищное строительство оборудуется ванными и местными водонагревателями;

4. Баланс водоснабжения и потребления питьевой и технической воды

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

Жилищное строительство на период до 2024 года планируется с постепенным нарастанием ежегодного ввода жилья до достижения благоприятных жилищных условий.

Расчетные расходы воды на нужды планируемых объектов капитального строительства производственно-коммунального и социально-бытового обслуживания определены по учетным данным счетчиков водопотребления.

Расчет расходов воды на хозяйственные питьевые нужды для населения произведен в соответствии Приказом ГУ «Региональная энергетическая комиссия» Тверской области от 23.08.2012г. №338-нп «Об утверждении нормативов потребления коммунальной услуги по холодному и горячему водоснабжению в жилых помещениях при отсутствии коллективного (общедомового) и индивидуальных приборов учета для потребителей Тверской области» (с изменениями от 30.08.2012г. №357-нп) нормы водопотребления для населения представлены в таблице 5

Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному и горячему водоснабжению в жилых помещениях при отсутствии коллективного (общедомового) и индивидуальных приборов учета для потребителей Сиговского сельского поселения

КОПИЯ

№ п/ п	Степень благоустройства	Единица измерения норматива	Значение норматива холодного водоснабжен ия "<*>"	Значение норматива горячего водоснабжения "<*>"
1.	Холодное водоснабжение из водоразборных колонок	куб. метр на	0,91	
2	Централизованное холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, оборудование: ванна длиной 1650 - 1700, оборудованная душем, мойка кухонная, раковина, унитаз	1человека	4,04	2,86
3.	Централизованное, холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, оборудование: ванна длиной 1500 - 1550, оборудованная душем, мойка кухонная, раковина, унитаз		3,99	2,8
4.	Централизованное холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, оборудование: ванна сидячая длиной 1200, оборудованная душем, мойка кухонная, раковина, унитаз		3,94	2,75
5.	Централизованное холодное и горячее водоснабжение водоотведение, оборудование: душ, мойка кухонная, раковина, унитаз		3,61	2,43
6.	Централизованное холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, оборудование: мойка кухонная, раковина, унитаз		2,11	0,92
7.	Централизованное холодное и горячее водоснабжение, водоотведение; оборудование: мойка кухонная, раковина		1,59	0,92
8.	Общежития (жилые дома, построенные по типу общежитий) с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением		2,63	1,8
9.	Централизованное холодное водоснабжение, водоотведение, оборудование: ванна длиной 1650 - 1700, оборудованная душем, мойка кухонная, раковина, унитаз		6,9	X
10.	Централизованное холодное		6,79	X

	водоснабжение, водоотведение, оборудование: ванна длиной 1500-1550, оборудованная душем, мойка кухонная, раковина, унитаз			
11.	Централизованное холодное водоснабжение, водоотведение, оборудование: ванна сидячая длиной 1200, оборудованная душем, мойка кухонная, раковина, унитаз		6,69	X
12.	Централизованное холодное водоснабжение, водоотведение, оборудование: душ, мойка кухонная, раковина, унитаз		6,04	X
13.	Централизованное холодное водоснабжение, водоотведение, оборудование: мойка кухонная, раковина, унитаз		3,03	X
14.	Централизованное холодное водоснабжение, водоотведение, оборудование: мойка кухонная, раковина		2,51	X
15.	Общежития (жилые дома, построенные по типу общежитий) с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением		4,43	X

<*> Нормативы потребления коммунальных услуг определяются в расчете на месяц потребления соответствующего коммунального ресурса равномерно в течение года.

<***> В том числе приготовление горячей воды с использованием центральных тепловых пунктов и общедомового имущества.

Расчет расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды населения по этапам строительства представлен в таблице 7.

Таблица водопотребления населения Сиговское сельское поселение

Таблица 7

№ № п/п	Вид жилой застройки	Норма водопотре бления, л/чел. в месяц	Исходный год – 2014 г.				I этап с 2014 – 2019г.			2 этап с 2020 – 2024г.			Годовое водопот реблени е м3/год	
			Насел ение, чел.,	Средн есуточ ное водоп отреб ление, м ³ /сут.	Макси мальн ое суточн ое водоп отреб ление, м ³ /сут	Годово е водопо требле ние м3/год	Насел ение, чел.,	Средн есуточ ное водоп отреб ление, м ³ /сут.	Макс имал ьно е суточ ное водо потре бие, м ³ /су т	Годов ое водоп отреб ление м3/го д	Насел ение, чел.,	Средн есуточ ное водоп отреб ление, м ³ /сут.		Макси мальн ое суточн ое водоп отреб ление, м ³ /сут
Постоянное население														
1	п. Сиговка ул. Школьная д.1	6,9	68	15,43	16	5630,4	70	15,88	16	5796	71	16,1	16,5	5878,8
2	п. Сиговка ул. Школьная д.2, ул. Молодежная д.16/18	6,79	76	16,96	17	6192,4 8	78	17,41	18	6355, 44	80	17,86	18	6518,4
3	п. Сиговка ул. Молодежная д.12/14, ул. Молодежная	3,03	140	13,95	14	5090,4	145	14,44	15	5272, 2	147	14,64	15	5344,9

КОПИЯ

8	Индивидуал ная жилищная застройка, оборудованная мойкой, раковины, без унитаза	2,51	9	1,13	1,4	135,54	11	1,38	1,5	165,6	15	1,88	2	225,9
	Итого сезонное население		21	1,68	2	201,06	25	2,02	2,2	242,1	32	2,65	3	318,72
	Итого постоянное и сезонное население		768	57,35	59	20517, 73	785	78,66	81,2	28253 ,22	803	80,67	83	28796,8 8

КОПИЯ

КОПИЯ

Для планируемых объектов капитального строительства производственно-коммунального и коммунально-бытового обслуживания, рекреационного и общественно-делового назначения использованы данные фактического водопотребления:

Расходы воды на нужды планируемых объектов капитального строительства производственно-коммунального и социально-бытового обслуживания приведены в таблице 8.

Расходы воды на наружное пожаротушение в населенных пунктах сельского поселения принимаются в соответствии с СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», исходя из численности населения и территории объектов.

Расход воды на наружное пожаротушение в жилых кварталах – 30 л/с; для коммунально-производственных объектов – 40 л/с.

Расчетное количество одновременных пожаров в поселении - 2 – в жилых зонах. Расход воды на внутреннее пожаротушение принимается из расчета 2 струи по 2,5 л/с. Продолжительность тушения пожара – 3 часа. Восстановление противопожарного запаса производится в течение 24 часов.

Вода на пожаротушение хранится в резервуарах на водозаборных узлах. Суточный расход воды на восстановление противопожарного запаса составит 810 м³/сут.

Расчетные расходы воды на нужды планируемых объектов капитального строительства производственно-коммунального и социально-бытового обслуживания

Таблица 8

№ п/п	Планируемые объекты	Единица измерения	Факт водопотребления, л	Существующее положение 2014	1 этап		2 этап	
					Макс. м ³ /сут	м ³ /год	Макс. м ³ /сут	м ³ /год
					2014-2019гг	2020-2024гг		

КОПИЯ

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Общеобразовательные школы	Счетчик потребления воды	720	0,72	177,8	0,73	180	0,74	181
2	Дошкольные образовательные учреждения	Счетчик потребления воды	360	0,36	89	0,4	90	0,5	93
4	Клубы, ДК	Счетчик потребления воды	3	0,01	12	0,01	12	0,01	12
5	ФАП	Счетчик потребления воды	20	0,02	5	0,02	5	0,02	5
6	Магазин	Счетчик потребления воды	40	0,05	10	0,05	10	0,05	10
8	Пожаротушение и противопожарный запас	расчет	-	-	830	-	1000	-	1000
9	Итого		1143	1,16	1123,8	1,21	1297	1,32	1301

Расход воды на полив территории принимается в расчете на одного жителя 50л/чел. в сутки, в соответствии с СП 31.13330.2010 СНиП 2.04.02-84* и в расчете хозяйственно-питьевого водопотребления не учитывается. Количество поливок - одна в сутки.

Расчетный расход воды на полив составит:

- на I этап - 38,0 м³/сутки;

- на II этап - 46,0 м³/сутки;

Количество расчетных дней в году: 365 — для постоянного населения; 120 для сезонного населения.

Суммарное водопотребление Сиговское сельское поселение по этапам строительства представлено в таблице 9.

Показатели	Существующее положение 2014		1 этап 2014-2019гг		2 этап 2020-2024гг	
	Макс.м ³ /су т	м ³ /год	Макс. м ³ /сут	м ³ /год	Макс.м ³ / сут	м ³ /год
	2	6	7	8	9	10
Население	59	20517,73	81,2	28253,22	83	28796,88
Общеобразова тельные школы	0,72	177,8	0,73	180	0,74	181
Дошкольные образовательн ые учреждения	0,36	89	0,4	90	0,5	93
Клубы, ДК	0,01	12	0,01	12	0,01	12
ФАП	0,02	5	0,02	5	0,02	5
Магазин	0,05	10	0,05	10	0,05	10
Пожаротушени е и противопожарн ый запас	-	830	-	1000	-	1000
Полив	37	13	38	14	40	14,6
Неучтенные расходы 10% потери	9,7	2165,45	12,04	2956,42	12,43	3011,25
Итого	106,86	23806,98	132,45	32520,64	136,75	33123,73

4.2. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в сфере водоснабжения Сиговского сельского поселения

Источником водоснабжения населенных пунктов Сиговское сельского поселения на расчетный срок принимаются местные артезианские воды. На территории сельского поселения предусматривается 70%-ное обеспечение централизованным водоснабжением существующих и планируемых на данный период объектов капитального строительства. Водоснабжение населенных пунктов организуется от существующих, требующих реконструкции и планируемых водозаборных узлов (ВЗУ).

КОПИЯ

Увеличение водопотребления поселения планируется за счет развития объектов хозяйственной деятельности и прироста населения.

Расчетное потребление воды питьевого качества на территории сельского поселения составит:

- на 1 этап – 132,45 м³/сут.;
- на 2 этап – 136,75 м³/сут.

Расчетная потребность технической воды на полив:

- на 1 этап – 38 м³/сут.;
- на II этап – 40 м³/сут.

Запасы подземных вод в пределах сельского поселения по эксплуатируемому водоносному горизонту неизвестны, поэтому следует предусмотреть мероприятия по их оценке. На территории поселения сохраняется существующая и, в связи с освоением новых территорий, будет развиваться планируемая централизованная система водоснабжения.

Водоснабжение планируемых объектов капитального строительства предусматривается от ВЗУ, состав которых предполагает наличие: артскважины и водонапорной башни

Состав и характеристика ВЗУ определяются на последующих стадиях проектирования.

Водопроводные сети необходимо предусмотреть для обеспечения 70%-ного охвата жилой и коммунальной застройки централизованными системами водоснабжения с одновременной заменой старых сетей, выработавших свой амортизационный срок и сетей с недостаточной пропускной способностью.

Площадки под размещение новых водозаборных узлов согласовываются с органами санитарного надзора в установленном порядке после получения заключений гидрогеологов на бурение артезианских скважин. Выбор площадок под новое водозаборное сооружение производится с учетом соблюдения первого пояса зоны санитарной охраны в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения».

КОПИЯ

Подключение планируемых площадок нового строительства, располагаемых на территории или вблизи действующих систем водоснабжения, производится по техническим условиям владельцев водопроводных сооружений.

Систему поливочного водопровода дачных кооперативов, предусмотреть отдельно от хозяйственно-питьевого водопровода. В этих целях следует использовать поверхностные воды рек, озер и прудов с организацией локальных систем водоподготовки.

Для улучшения органолептических свойств питьевой воды на всех водозаборных узлах следует предусмотреть водоподготовку в составе установок обезжелезивания и обеззараживания воды.

Для снижения потерь воды, связанных с нерациональным ее использованием, у потребителей повсеместно устанавливаются счетчики учета расхода воды.

Для нормальной работы системы водоснабжения Сиговского сельского поселения планируется:

- реконструировать существующие ВЗУ в п. Сиговка, д. Зехновос заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок глубинных насосов, со строительством узла водоподготовки;
- получить гидрогеологические заключения по площадкам, отведенным для размещения новых водозаборных узлов в зонах капитального строительства населенных пунктов. Для соблюдения зоны санитарной охраны I пояса в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения» и СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение наружной сети и сооружений» площадь каждого водозаборного узла принимается не менее 0,5 га;
- построить ВЗУ в составе артскважины и водонапорной башни в д. Рогожа
- переложить изношенные сети, сети недостаточного диаметра и новые во всех населенных пунктах, обеспечив подключение всей жилой застройки;
- создать системы технического водоснабжения из поверхностных источников для полива территорий и зеленых насаждений.

- взять на баланс (в муниципальную собственность) существующие системы централизованного водоснабжения п.Осцы, д.Гладкое и д.Кулатово.

5.Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения

Водоснабжение Сиговского сельского поселения будет осуществляться с использованием подземных вод от существующих реконструируемых ВЗУ и вновь построенных источников водоснабжения (артскважины).

Общая потребность в воде на конец расчетного периода (2024 год) должна составить 136,75 м³/сут.

Для обеспечения указанной потребности в воде предлагаются мероприятия поэтапного освоения мощностей в соответствии с этапами жилищного строительства и освоения выделяемых площадок под застройку производственных, социально- культурных и рекреационных объектов.

I этап. 2014 -2019 гг.

Реконструировать существующие ВЗУ в п. Сиговка, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок, со строительством установки водоподготовки.

Организовать I и II пояс зон санитарной охраны для всех действующих и планируемых ВЗУ в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения».

Строительство противопожарных водоемов в д. Ананьино, д.Спицино. Местоположение пожарных резервуаров принято из условия обслуживания ими зданий и сооружений в радиусе 150+200м. Проектом планируется обеспечение наружного пожаротушения от противопожарных резервуаров закрытого типа, общей ёмкостью 108м³. Резервуары оснащены водоприемными колодцами для возможности применения мотопомп, а также разворотными площадками 12x12 для пожарной техники. Объем резервуаров принят ориентировочно из условия расхода воды на наружное пожаротушение 10 л/с.

Частичная перекладка износившихся частей водопровода. Все водоводы будут прокладываться из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 «Питьевая» диаметром от 100 до 250мм., общей протяженностью 0,500 км.

II этап 2020-2024гг.

Построить ВЗУ в д. Рогожа в составе: в составе артскважины, водонапорной башни и водопроводной сети. Повышение надежности системы водоснабжения будет достигаться за счет обустройства ВЗУ новым оборудованием и приборами учета воды в точках водоразбора. Все водоводы будут прокладываться из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 «Питьевая» диаметром от 100 до 250мм. Общая протяженность сетей составит 4,0 км.

Организовать I и II пояс зон санитарной охраны для всех действующих и планируемых ВЗУ в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения»

Подключить существующую и планируемую застройку к централизованным системам водоснабжения населенных пунктов, проложив водопроводные сети диаметром 100-200 мм общей протяженностью 1,0 км.

Строительство противопожарных водоемов в п.Осцы, п. Сиговка, Местоположение пожарных резервуаров принято из условия обслуживания ими зданий и сооружений в радиусе 150+200м. Проектом планируется обеспечение наружного пожаротушения от парных противопожарных резервуаров закрытого типа, общей ёмкостью 108м³. Резервуары оснащены водоприемными колодцами для возможности применения мотопомп, а также разворотными площадками 12x12 для пожарной техники. Объем резервуаров принят ориентировочно из условия расхода воды на наружное пожаротушение 10 л/с.

Проектом предусматривается также поэтапная перекладка изношенных участков действующей водопроводной сети и замена технологического оборудования, исчерпавшего свой технологический и временной ресурс.

Жилые дома, имеющие водопровод, рекомендуется оснащать индивидуальными устройствами внутриквартирного пожаротушения.

КОПИЯ

Для учёта водопотребления и рационального использования воды проектом предлагается устройство водомерных узлов в каждом здании, оборудованном внутренним водопроводом в соответствии с гл.5.2 п.5.2. СП 30.13330.3012.

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

Мероприятия направленные на повышение качества программы по развитию систем водоснабжения Сиговского поселения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению и водоотведению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов (организационный план)

1 этап 2014-2019 годы

Таблица 10

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. изм.	Цели реализации мероприятия	Объемные показатели	Реализация мероприятий по годам, ед. изм.				
					2015	2016	2017	2018	2019
1	Реконструкция существующих ВЗУ в п. Сиговка, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок, со строительством установки водоподготовки	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Организовать I и II пояс зон санитарной охраны для всех действующих и планируемых ВЗУ в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого	м ³ /сут	Улучшение качества водоснабжения.	25,59	12,8	12,79			
2	Подключение новых абонентов	М кв.	Улучшение качества водоснабжения.	30	30	30			

КОПИЯ

водоснабжения».								
3	Строительство противопожарных водоемов в д. Ананьино, д. Сплицино	м³/сут	Противопожарная безопасность	280	140	140		
4	Частичная перекладка износившихся частей водопровода. Все водоводы будут прокладываться из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 «Питьевая» диаметром от 100 до 250мм.	Км.	Улучшение качества водоснабжения. Подключение новых абонентов	0,500				0,500

Мероприятия

программы по развитию систем водоснабжения Сиговского сельского поселения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению и водоотведению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов

(организационный план)

2 этап 2020-2024 годы

Таблица 11

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. изм.	Цели реализации мероприятия	Объемные показатели	Реализация мероприятий по годам, ед. изм.				
					2020	2021	2022	2023	2024
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Построить ВЗУ в д. Рогожа в составе: в составе артезианной, водонапорной башни и водопроводной сети.	м³/сут	Улучшение качества водоснабжения. Подключение новых	300			300		

	абонентов		
<p>Организовать I и II пояс зон санитарной охраны для всех действующих и планируемых ВЗУ в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения».</p>	Улучшение качества водоснабжения.	30	30
<p>3 Строительство противопожарных водоемов в п. Осцы, п. Сиговка</p>	Противопожарная безопасность	280	140
<p>4 Строительство водопровода д. Рогожа. Все водоводы будут прокладываться из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 «Питьевая» диаметром от 100 до 250мм.</p>	Улучшение качества водоснабжения. Подключение новых абонентов	4,0	1,0
<p>5 Подключить существующую и планируемую застройку к централизованным системам водоснабжения населенных пунктов, проложив водопроводные сети диаметром 100-200 мм</p>	Улучшение качества водоснабжения. Подключение новых абонентов	1,0	0,5
<p>6 Реконструкция существующих ВЗУ в д. Зехново, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок, со строительством установки водоподготовки</p>	Улучшение качества водоснабжения. Подключение новых абонентов	15	15

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

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере.

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства согласно Письму № 1951-ВТ/10 от 12.02.2013г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-дефляторов до 2024 в соответствии с указаниями Минэкономразвития РФ Письмо № 21790-АК/Д03 от 05.10.2011г. "Об индексах цен и индексах-дефляторах для прогнозирования цен".

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

В расчетах не учитывались:

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

Ориентировочная стоимость зданий, сооружений и инженерных коммуникаций.

1 этап 2014-2019 годы

Таблица 12

№ п/п	Наименование мероприятия	Финансовые потребности всего, тыс.руб. (без НДС)	Реализация мероприятий по годам, тыс.руб. (без НДС)						
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	
1	2	3	5	6	7	8	9	10	
		водоснабжение							
1	Реконструкция существующих ВЗУ в п. Сиговка, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок, со строительством установки водоподготовки	1000,0		500,0		500,0			
2	Организовать I и II пояс зон санитарной охраны для всех действующих и планируемых ВЗУ в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения».	170,0		85,0		85,0			
3	Строительство противопожарных водоемов в д. Ананьино, д. Слицино	700,0		350,0				350,0	
4	Частичная перекладка износившихся частей водопровода. Все водоводы будут прокладываться из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001								

КОПИЯ

водоснабжения».	766,0	377,0	389,0	0,5 км.
3 Строительство противопожарных водоемов в п. Осцы, п. Сиговка Строительство водопровода д.Рогожа. Все водоводы будут прокладываться из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 «Питьевая» диаметром от 100 до 250мм.				
4 труба- Ø110	2639,6		660,0	0,5 км.
труба- Ø140	8302,0		2075,5	1,5км.
труба- Ø160	11603,6		2900,9	2,0 км.
5 Подключить существующую и планируемую застройку к централизованным системам водоснабжения населенных пунктов, проложив водопроводные сети диаметром 100-200 мм	1319,8	659,9		0,5
труба- Ø110	2307,8	1153,9		0,5
труба- Ø125				
6 Реконструкция существующих ВЗУ в д.Зехново, с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок, со строительством установки водоподготовки	650,0	650,0		
Итого по разделу «Водоснабжение»:	32209,5	2190,8	6025,4	5,0 км.
		10256,7	11272,8	

7.1. Сводная потребность в инвестициях на реализацию мероприятий программы в сфере водоснабжения



Реализация мероприятий программы предполагается не только за счет средств бюджета поселения, но и за счет средств внебюджетных источников (частные инвесторы, кредитные средства, личные средства граждан).

В соответствии с действующим законодательством в объем финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей программы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением ее мероприятий. К таким расходам относятся: проектно-изыскательские работы; строительно-монтажные работы; работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик; приобретение материалов и оборудования; пусконаладочные работы; расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.); дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией программы.

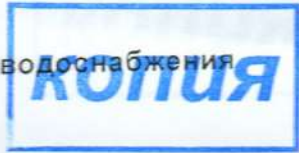
Общая сумма инвестиций, учитываемая в плате за подключение на реализацию мероприятий программы развития водоснабжения Сиговского сельского поселения (без учета НДС) составит всего 37996,5 тыс. рублей,

7.2. Структура финансирования программных мероприятий в сфере водоснабжения.

Общий объем финансирования программы развития схем водоснабжения в 2014-2024 годах составляет:

- всего - 37996,5 тыс. рублей
- в том числе:
- местный бюджет - 3500,00 тыс. рублей;
- внебюджетные источники - 34496,5 тыс. рублей

8. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения



В результате реализации настоящей программы:

- потребители будут обеспечены коммунальными услугами централизованного водоснабжения;
- будет достигнуто повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг;
- будет улучшена экологическая ситуация;
- будет обеспечена бесперебойность водоснабжения;
- будет улучшена эффективность использования водоснабжения, сокращены потери;

Реализация программы направлена на увеличение мощности по водоснабжению для обеспечения подключения строящихся и существующих объектов Сиговского сельского поселения в необходимых объемах и необходимой точке присоединения на период 2014 – 2024 г.г. согласно техническому заданию.

9. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения.

Бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения на территории Сиговского сельского поселения не выявлено, но есть источники водоснабжения относящиеся не к муниципальной собственности Сиговское сельское поселение в 3 населенных пунктах: п.Осцы, д. Гладкое, д. Кулатово.

10. Схема водоотведения Сиговского сельского поселения

10.1 Существующее положение в сфере водоотведения в Сиговском сельском поселении

10.1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод муниципального образования.

В настоящее время на территории Сиговского сельского поселения централизованной системой водоотведения оснащен только п. Сиговка. Канализационными сетями охвачена территория многоэтажной жилой застройки. Сети водоотведения является самотечно-напорной и предназначена для транспортирования хоз-бытовых и производственных сточных вод от небольших предприятий на очистные сооружения. Канализационная сеть построена по схеме, определяемой планировкой застройки, общим направлением рельефа местности и местоположением очистных сооружений канализации. Сети проложены из чугунных, керамических и ПНД труб диаметром 150-200 мм и имеют удовлетворительное состояние. Общая протяженность

канализационных сетей поселения составляет 1,650 км. Канализационными сетями охвачено 30 % территории жилой застройки п. Сиговка.

На существующую площадку очистных сооружений стоки поступают через КНС производительностью 120 м³/сут, где установлены насос марки СМ 125-80-315. По напорному водоводу диаметром 150 мм стоки поступают на очистные сооружения. Сточные воды проходят биологическую очистку в естественных условиях на полях фильтрации. Из-за давности срока ввода в эксплуатацию эти сооружения морально устарели. Нормативы, по которым они проектировались, не соответствуют современным требованиям, предъявляемым к очистке стоков. Технология очистки, применяемая на очистных сооружениях, рассчитана на очистку хозяйственно-бытовых стоков. Образующийся осадок не обрабатывается и не утилизируется.

Ввиду постоянного возрастания требований к качеству стоков, необходимо внедрение новых технологий очистки стоков, реконструкция действующих канализационных сооружений со строительством узла обеззараживания, доочистки стоков и механического обезвоживания осадка.

10.1.2 Анализ действующих систем и схем водоотведения поселения.

Сточные воды от жилой застройки, общественных зданий и зданий коммунального назначения самотечной канализационной сетью диаметром 150+200мм отводятся на канализационную насосную станцию производительностью 120 м³/сут, перекачивающих их на очистные сооружения производительностью 200 м³/сут.

Протяжённость сетей водоотведения составляет 1650,4 м, год ввода 1972г. В 1976 году были введены в действие КНС и очистные сооружения.

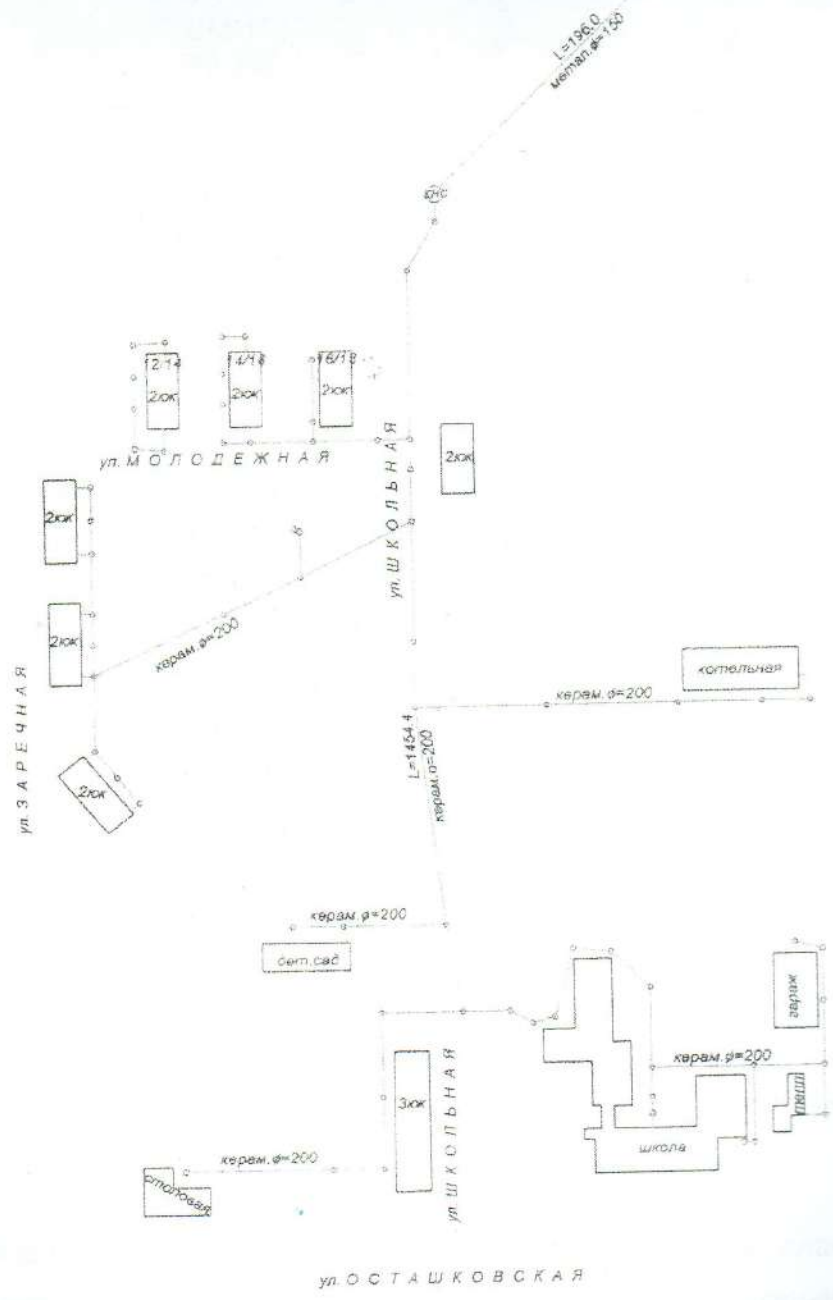
Существующие водоотведение п.Сиговка обслуживаются ООО «ДСУ» Общество с ограниченной ответственностью «ДСУ» зарегистрировано в Межрайонной инспекции Федеральной Налоговой службы № 6 по Тверской области за основным государственным номером 1086952015787 от 08 июля 2008 года. Общество считается созданным как юридическое лицо с момента государственной регистрации. ООО «ДСУ» расположено по адресу: Тверская область, Осташковский район, г. Осташков, ул. Малая Рябочкина, дом 30А.

КОПИЯ

Жилая застройка, общественные здания и здания коммунального назначения остальных населённых пунктов Сиговского сельского поселения оборудованы надворными уборными или накопительными ёмкостями с последующим вывозом сточных вод в места, указанные органами санитарно-эпидемиологического надзора.

Схема канализации п. Сиговка

КОПИЯ



Характеристика существующей насосных станций

Таблица 14

Местоположение канализационной насосной станции	Год строительства	Мощность фактич., м ³ /сут	Марка насосов	Кол-во насосов, (шт.)	Размеры станции,			Мощность м ³ /сут
					в плане	глубина	диаметр	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
П.Сиговка	1976	5	СМ-125-80-315	1	круглая	4,0	18,8	120

Выводы:

1. Централизованной системой хозяйственно-бытовой канализации охвачена часть п. Сиговка. Население индивидуальной жилой застройки пользуется выгребами.
2. Канализационная сеть имеет неудовлетворительное состояние.
3. Очистные сооружения полной биологической очистки требуют реконструкции и капитального ремонта с внедрением новой технологии очистки.
4. Территории существующей и проектируемой застройки сельского поселения необходимо подключить к централизованной системе хоз-бытовой канализации с передачей стоков на очистные сооружения полной биологической очистки с доочисткой и механическим обезвоживанием осадка.

10.1.3 Описание существующих технических и технологических проблем в водоотведении муниципального образования

1. В настоящее время Сиговское сельское поселение имеет довольно низкую степень благоустройства. Централизованной системой канализации охвачено около 30 % территории жилой застройки п. Сиговка.
2. В связи с увеличением расхода сточных вод от существующих и планируемых объектов капитального строительства требуется реконструкция существующих поселковых очистных сооружений полной биологической очистки.

КОПИЯ

3. Для обработки осадка планируется полная биологическая очистка с доочисткой и механическим обезвоживанием осадка
4. Длительный срок эксплуатации, агрессивная среда, увеличение объемов перекачивания сточных вод привели к физическому износу сетей, оборудования и сооружений системы водоотведения.
5. Отсутствие систем сбора и очистки поверхностного стока в жилых и промышленных зонах сельского поселения способствует загрязнению существующих водных объектов, грунтовых вод и грунтов, а также подтоплению территории.

11. Балансы сточных вод системы водоотведения

11.1. Перспективные расчетные расходы сточных вод

Нормы водоотведения от населения согласно Приказа ГУ «Региональная энергетическая комиссия» Тверской области от 30.08.2012г. №344-нп «Об утверждении нормативов потребления коммунальной услуги по водоотведению при отсутствии коллективного (общедомового) и индивидуального приборов учета для потребителей Тверской области» определяются как сумма нормативов по холодному и горячему водоснабжению для соответствующей степени благоустройства, или равными нормам водопотребления по многоквартирным домам подключенным к канализации.

Объем сточных вод от населения представлен в таблице 15, расчетные объемы сточных вод планируемых объектов капитального строительства производственно-коммунального и социально-бытового обслуживания представлены в таблице 16.

Таблица объема сточных вод от населения Сиговского сельского поселения

Таблица 15

№ № п/п	Вид жилой застройки	Норма водопотребления л/чел. в месяц	Исходный год – 2014 г.				I этап с 2014 – 2019г.				2 этап с 2020– 2024г.			
			Население, чел.	Среднее суточное водопотребление, м ³ /сут.	Максимальное суточное водопотребление, м ³ /год	Годовое водопотребление, м ³ /год	Население, чел.	Среднее суточное водопотребление, м ³ /сут.	Максимальное суточное водопотребление, м ³ /сут.	Годовое водопотребление, м ³ /год	Население, чел.	Среднее суточное водопотребление, м ³ /сут.	Максимальное суточное водопотребление, м ³ /сут.	Годовое водопотребление, м ³ /год
Постоянное население														
1	п. Сиговка ул. Школьная д.1	6,9	68	15,43	16	5630,4	70	15,88	16	5796	71	16,1	16,5	5878,8
2	п.Сиговка ул. Школьная д.2, ул. Молодежная д.16/18	6,79	76	16,96	17	6192,48	78	17,41	18	6355,44	80	17,86	18	6518,4
	Итого по постоянному населению		144	32,39	33	11822,88	148	33,29	34	12151,44	151	33,96	34,5	12397,2

Копия
12397,2

Расчетные объемы сточных вод планируемых объектов капитального строительства производственно-коммунального и социально-бытового обслуживания

Таблица 16

№ п/п	Планируемые объекты	Единица измерения	Факт водопотребления, л	Существующее положение 2014		1 этап 2014-2019гг		2 этап 2020-2024гг	
				.м³/сут	м³/год	м³/сут	м³/год	.м³/сут	м³/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Общеобразовательные школы	Счетчик потребления воды	720	0,72	177,8	0,73	180	0,74	181
2	Дошкольные образовательные учреждения	Счетчик потребления воды	360	0,36	89	0,4	90	0,5	93
3	ФАП	Счетчик потребления воды	20	0,02	5	0,02	5	0,02	5
	Итого		1100	1,1	271,8	1,15	275	1,26	279

КОПИЯ

12. Прогноз объема сточных вод

Результаты расчета суммарного расхода сточных вод от Сиговского сельского поселения представлены в таблице 17.

Суммарный расчет расходов сточных вод по Сиговскому сельскому поселению

Таблица 17.

№№ п.п.	Наименование объектов водоотведения	Водоотведение, м ³ /сут.			Примечание
		исходный – 2014г.	год 1 этап 2014–2 2019г.	этап 2020– 2024г.	
1	2	3	4	5	6
1	Население	32,39	33,29	33,96	Среднесуточный объем сточных вод от постоянного населения
2	Объекты производственно- коммунального, рекреационного, коммунально- бытового и общественно- делового назначения	1,1	1,15	1,26	Среднесуточный объем сточных вод от объектов, подключенных к канализации
	Итого:	33,49	34,44	35,22	
3	Неучтенные расходы	3,3	3,4	3,5	10% от общего объема сточных вод
Всего:		36,79	37,84	38,72	

Суммарный расчет сточных вод произведен без учета расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории.

Объемы водоотведения от сохраняемых и планируемых объектов производственно-коммунального, рекреационного, коммунально-бытового и общественно-делового назначения рассчитаны ориентировочно на основе объемов водопотребления.

12.1. Перспективные расчетные объемы сточных вод

Перспективная схема водоотведения учитывает развитие сельского поселения, его первоочередную и перспективную застройки, исходя из увеличения степени

благоустройства жилых зданий, развития производственных, рекреационных и общественно-деловых центров, объектов коммунально-бытового назначения.

Перспективная система водоотведения предусматривает дальнейшее строительство единой централизованной системы, в которую будут поступать хозяйственно-бытовые и промышленные стоки.

Общее расчетное водоотведение по сельскому поселению составит:

- на I этап - 37,84 м³/сутки;

- на II этап - 38,72 м³/сутки;

На территории сельского поселения предлагается реконструкция и модернизация существующих очистных сооружений полной биологической очистки, развитие и замена изношенных канализационных сетей, а также строительство канализационной сети и подключение многоквартирной и индивидуальной жилой застройки в коттеджных поселках.

Площадки планируемых объектов канализования, располагаемые рядом, следует объединить в единые системы хозяйственно-бытовой канализации. Территория существующей и планируемой застройки может быть подключена к существующим очистным сооружениям.

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

- реконструкция и модернизация существующих очистных сооружений полной биологической очистки в п.Сиговка со строительством установок механического обезвоживания осадка. Проектная производительность очистных сооружений составит 200 м³/сутки;

- замена изношенных самотечно-напорных канализационных сетей;

- подключение всей существующей и планируемой застройки к существующим или новым очистным сооружениям путем строительства самотечных сетей канализации;

- реконструкция действующей КНС.

На I этап строительства расчетное водоотведение по Сиговскому сельскому поселению составит 150 м³/сут. сточных вод.

На этот период предлагается выполнить следующие мероприятия по развитию системы хозяйственно-бытовой канализации:

1. Реконструкция и модернизация существующих очистных сооружений полной биологической очистки со строительством установок по доочистке стоков и механическому обезвоживанию осадка в п.Сиговка
2. Перекладка изношенных канализационных сетей и сетей имеющих недостаточную пропускную способность общей протяженностью 0,5 км.
3. Строительство канализационных сетей диаметром 150 – 200 мм в Сиговка для отвода бытовых стоков от многоквартирного дома на существующие и планируемые очистные сооружения общей протяженностью 0,5 км.

На II этап водоотведение по сельскому поселению составит 200 м³/сут. Для развития системы хозяйственно-бытовой канализации запланированы следующие мероприятия:

1. Подключить существующую и планируемую коттеджную застройку к системе водоотведения, проложив канализационные сети диаметром 150 – 300 мм общей протяженностью 3,0 км.
2. Произвести ремонт изношенных канализационных сетей имеющих недостаточную пропускную способность общей протяженностью 0,5 км.
3. Реконструкция КНС. п.Сиговка

13. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованных систем водоотведения.

Водоотведение будет осуществляться самотечными канализационными коллекторами до площадок существующих и новых очистных сооружений канализации с учетом увеличения их производительности. Общая протяженность канализационных сетей диаметром 150 - 300 мм составит 5,15 км. Самотечная сеть канализации прокладывается из полиэтиленовых безнапорных труб ТУ 2248-003-75245920-2005.

КОПИЯ

Напорная канализационная сеть – из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 «Техническая».

Для обеспечения приема сточных вод от планируемых объектов канализования и их очистки предлагаются мероприятия поэтапного освоения мощностей в соответствии с этапами жилищного строительства и освоения выделяемых площадок под застройку:

I этап. 2014 – 2019 гг. Реконструкция и модернизация существующих очистных сооружений полной биологической очистки в п.Сиговка со строительством установок механического обезвоживания осадка. Перекладка изношенных канализационных сетей и сетей имеющих недостаточную пропускную способность общей протяженностью 0,5 км. Строительство канализационных сетей диаметром 150 – 200 мм в Сиговка для отвода бытовых стоков от многоквартирного дома на существующие и планируемые очистные сооружения общей протяженностью 0,5 км. Самотечную канализационную сеть планируется выполнить из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR26 ГОСТ 18599-2001. На сети предусматривается устройство смотровых и поворотных колодцев из сборных ж.б. элементов по ТПР 901-09.22.84. Индивидуальную застройку оснащать накопителями сточных вод с применением водонепроницаемых материалов, с последующим вывозом сточных вод ассенизационными машинами на ближайшие канализационные очистные сооружения, объем накопителя сточных вод зависит от количества обслуживаемых лиц.

II этап. 2020-2024гг. Подключить существующую и планируемую коттеджную застройку к системе водоотведения, проложив канализационные сети диаметром 150 – 300 мм общей протяженностью 3,0 км. Произвести ремонт изношенных канализационных сетей общей протяженностью 0,5 км. Самотечную канализационную сеть планируется выполнить из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR26 ГОСТ 18599-2001. На сети предусматривается устройство смотровых и поворотных колодцев из сборных ж.б. элементов по ТПР 901-09.22.84. Реконструкция КНС п.Сиговка. Индивидуальную застройку оснащать накопителями сточных вод с применением водонепроницаемых материалов, с последующим вывозом сточных вод ассенизационными машинами на ближайшие канализационные очистные сооружения, объем накопителя сточных вод зависит от количества обслуживаемых лиц.

При размещении объектов систем водоотведения в водоохранной зоне проектом предусматривается «безраструбное» соединение отводящих трубопроводов.

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

Мероприятия

программы по развитию систем водоотведения Сиговского сельского поселения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению и водоотведению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов

1 этап 2014-2019 годы

Таблица 18

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. изм.	Цели реализации мероприятия	Объемные показатели	Реализация мероприятий по годам, ед. изм.				
					2015	2016	2017	2018	2019
1	Реконструкция и модернизация существующих очистных сооружений полной биологической очистки со строительством установок по доочистке стоков и механическому обезжелезиванию осадка в п. Сиговка	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Перекладка изношенных канализационных сетей и сетей имеющих недостаточную пропускную способность общей протяженностью 0,5 км	м ³ /сут	Сохранение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, подключение новых абонентов	150				150	
2	Строительство канализационных сетей диаметром 150 – 200 мм в Сиговка для отвода бытовых стоков от многоквартирного дома на	км.	Обеспечение надежности системы водоотведения	0,5					
3		км	Сохранение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, подключение новых	0,5	0,5				

КОПИЯ
0,5

Я

НОЙ

КОФ

существующие и планируемые очистные сооружения общей протяженностью 0,5 км.	абонентов								
---	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--

Мероприятия

программы по развитию систем водоотведения Сиговского поселения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению и водоотведению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов

2 этап 2020-2024 годы

Таблица 19

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. изм.	Цели реализации мероприятия	Объемные показатели	Реализация мероприятий по годам, ед. изм.				
					2020	2021	2022	2023	2024
1	Подключить существующую и планируемую коттеджную застройку к системе водоотведения, проложив канализационные сети диаметром 150 – 300 мм	км	Улучшение качества водоснабжения.	5					
1	Произвести ремонт изношенных канализационных сетей имеющих недостаточную пропускную способность	км	Подключение новых абонентов	3,0					3,0
2	Произвести ремонт изношенных канализационных сетей имеющих недостаточную пропускную способность	км	Улучшение качества водоснабжения.	0,5		0,5			
3	Реконструкция КНС. п. Сиговка	м ³ /сут	Противопожарная безопасность	200	200				

КОПИЯ

КОПИЯ

**15. Оценка объемов капитальных вложений в новое строительство,
реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем
водоснабжения**

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере.

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства согласно Письму № 1951-ВТ/10 от 12.02.2013г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-дефляторов до 2024 в соответствии с указаниями Минэкономразвития РФ Письмо № 21790-АК/Д03 от 05.10.2011г. "Об индексах цен и индексах-дефляторах для прогнозирования цен".

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты

капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

В расчетах не учитывались:

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

1 этап 2014-2019 годы

Таблица 20

№ п/п	Наименование мероприятия	3	Реализация мероприятий по годам, тыс.руб. (без НДС)						
			2014	2015	2016	2017	2018	2019	
1	2	3	5	6	7	8	9	10	
		водоотведение							
1	Реконструкция и модернизация существующих очистных сооружений полной биологической очистки со строительством установок по доочистке стоков и механическому обезвоживанию осадка в п. Сиговка	26 727,00					26727,0		
2	Перекладка изношенных канализационных сетей и сетей имеющих недостаточную пропускную способность из труб ПЭ100 Ø200	4019,3						4019,3	
3	Строительство канализационных сетей диаметром 150 – 200 мм в Сиговка для отвода бытовых стоков от многоквартирного дома на существующие и планируемые очистные сооружения Из труб ПЭ100 Ø160	1376,3		1376,3					
	из труб ПЭ100 Ø200	2009,65		2009,65					

КОПИЯ

Ориентировочная стоимость зданий, сооружений и инженерных коммуникаций водоотведения.

2 этап 2020-2024 годы

Таблица 21

№ п/п	Наименование мероприятия	Финансовые потребности всего, тыс.руб. (без НДС)	Реализация мероприятий по годам, тыс.руб. (без НДС)							Примечание
			2020	2021	2022	2023	2024	2024		
1	2	3	5	6	7	8	9	10		
водоотведение										
1	Подключить существующую и планируемую коттеджную застройку к системе водоотведения Из труб ПЭ100 Ø160 из труб ПЭ100 Ø200	8382,5 9848,4						8382,5 9848,4	1,5км 1,5км	
2	Произвести ремонт изношенных канализационных сетей имеющих недостаточную пропускную способность из труб ПЭ100 Ø200	3282,8			3282,8					
3	Реконструкция КНС. п. Сиговка	2 885,3		2 885,3					0,5	
Итого по разделу «Водоотведение»:		24399,0	-	2885,3	3282,8	-		18130,9	3,5	

КОПИЯ

№ 76

16-ФЗ "О
районной

Сиговское
сельское

ОВ

ЯИ

1. Сводная потребность в инвестициях на реализацию мероприятий программы в сфере водоотведения

Реализация мероприятий программы предполагается не только за счет средств бюджета поселения, но и за счет средств внебюджетных источников (частные весторы, кредитные средства, личные средства граждан).

В соответствии с действующим законодательством в объем финансовых потребностей реализации мероприятий настоящей программы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением ее мероприятий. К таким расходам относятся: проектно-изыскательские работы; строительно-монтажные работы; работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик; приобретение материалов и оборудования; пусконаладочные работы; расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.); дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией программы.

Общая сумма инвестиций, учитываемая в плате за подключение на реализацию мероприятий программы развития водоотведения Сиговского сельского поселения (без учета НДС) составит всего 58531,25 тыс. рублей,

15.2. Структура финансирования программных мероприятий в сфере водоотведения.

Общий объем финансирования программы развития схем водоснабжения в 2014-2024 годах составляет:

- всего - 58531,25 тыс. рублей
- в том числе:
- местный бюджет - 3000,00 тыс. рублей;

№ 76

16-ФЗ "О
районнойСиговское
сельское

ОВ

КОПИЯ

- внебюджетные источники - 55531,25 тыс. рублей

6. Целевые показатели развития централизованных систем водоотведения

В результате реализации настоящей программы:

потребители будут обеспечены коммунальными услугами централизованного водоотведения;

будет достигнуто повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг;

будет улучшена экологическая ситуация;

будет обеспечена бесперебойность водоотведения;

будет улучшена эффективность использования водоотведения, сокращены потери;

Реализация программы направлена на увеличение мощности по водоотведения для обеспечения подключения строящихся и существующих объектов Сиговского сельского поселения в необходимых объемах и необходимой точке присоединения на период 2014 – 2024 г.г. согласно техническому заданию.

7. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения.

Бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения на территории Сиговского сельского поселения не выявлено.

№ 76

16-ФЗ "О
районной

Сиговское
сельское

ОВ