

ООО «Инжиниринговая Компания ЭнергоКалибр»

"УТВЕРЖДАЮ"
от РАЗРАБОТЧИКА
ООО «ИК ЭнергоКалибр»
Генеральный директор

/ _____ / Баранов А.А.

«___» _____ 2014 г.
М.П.

"УТВЕРЖДАЮ"
от ЗАКАЗЧИКА
Администрация МО СП д. Корсаково
Глава администрации

/ _____ / Хавкин А.С.

«___» _____ 2014 г.
М.П.

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОЕ
ПОСЕЛЕНИЕ ДЕРЕВНЯ КОРСАКОВО**

Заказчик: Администрация МО СП д.
Корсаково

Разработчик: ООО «ИК ЭнергоКалибр»

Объект: Россия, Калужская область,
Жуковский район,
муниципальное образование
поселение деревня Корсаково.

Обнинск 2014 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	4
ПАСПОРТ СХЕМЫ.....	5
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МО.....	8
Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития МО	10
СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ	16
Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды.....	17
Прогнозные балансы потребления воды.....	18
Предложения по строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения.....	20
Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения	21
Оценка объемов капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения	22
Целевые показатели централизованных систем водоснабжения и ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы	22
СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ	23
Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения	23
Оценка фактического притока неорганизованного стока по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков	24
Предложения по строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоотведения.....	25
Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоотведения	26
Целевые показатели централизованных систем водоотведения и ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы	27
МЕРОПРИЯТИЯ ПЕРСПЕКТИВНОЙ СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ И СТРОИТЕЛЬСТВУ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	28
МЕРОПРИЯТИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	30
ВЫВОДЫ И ЗАКЛЮЧЕНИЯ	31
Приложение №1. Существующая схема водоснабжения д. Корсаково.....	33
Приложение №2. Перспективная схема водоотведения д. Корсаково	34

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Схемы водоснабжения и водоотведения - совокупность графического (схемы, чертежи, планы подземных коммуникаций на основе топографо-геодезической подосновы, космо- и аэрофотосъемочные материалы) и текстового описания технико-экономического состояния централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения и направлений их развития.

МО – муниципальное образование являющееся объектом разработки схем водоснабжения и водоотведения.

Разработчик – специализированная организация осуществляющая разработку схем водоснабжения и водоотведения.

Водоснабжающие организации – организации, осуществляющие централизованное водоснабжение и водоотведение на территории МО.

НП – населенный пункт входящий в состав МО.

РЧВ – резервуар чистой воды.

ВЗУ – водозаборный узел.

ГВС – горячее водоснабжение.

СНТ – садовое некоммерческое товарищество.

ВБ – водонапорная башня.

ЗСО – зона санитарной охраны.

ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения и водоотведения МО сельского поселения деревня Корсаково на период с 2014 до 2024 года выполнена во исполнение требований Федерального Закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», устанавливающего статус схемы водоснабжения и водоотведения, как документа, содержащего предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования систем водоснабжения и водоотведения, их развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Повышение эффективности использования энергетических ресурсов и энергосбережение становится одним из важнейших факторов экономического роста и социального развития современной России. Это подтверждено во вступившим в силу с 23 ноября 2009 года Федеральном законе РФ от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Схема водоснабжения и водоотведения МО сельского поселения деревня Корсаково разработана ООО «ИК ЭнергоКалибр» в соответствии с Договором № 07/4-10/13-СВиВ от 07.10.2013 на период 10 лет с расчетным сроком - 2024 год.

Проектирование систем водоснабжения и водоотведения городов и населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на услуги по водоснабжению и водоотведению основан на прогнозировании развития поселения, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом на период до 2024 года.

При разработке схем развития водоснабжения и водоотведения учитываются наиболее экономичные способы транспортировки и очистки воды и стоков, минимизация отрицательного воздействия на окружающую природную среду, а также внедрение энергосберегающих технологий и экономическое стимулирование развития систем водоснабжения и водоотведения.

Реализация мероприятий, предлагаемых в данной схеме водоснабжения и водоотведения, позволит обеспечить:

- бесперебойное снабжение МО питьевой водой, отвечающей требованиям новых нормативов качества;
- повышение надежности работы систем водоснабжения и водоотведения и удовлетворение потребностей потребителей (по объему и качеству услуг);
- модернизацию и инженерно-техническую оптимизацию систем водоснабжения и водоотведения с учетом современных требований;
- обеспечение экологической безопасности сбрасываемых в водоем сточных вод и уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду;
- подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки.

ПАСПОРТ СХЕМЫ

Наименование:

Схемы водоснабжения и водоотведения МО сельского поселения деревня «Корсаково» на период до 2024 года.

Инициатор проекта (муниципальный заказчик):

Глава администрации МО сельского поселения деревня «Корсаково».

Местонахождение проекта:

Россия, Калужская область, Жуковский район, муниципальное образование поселение деревня «Корсаково».

Нормативно-правовая база для разработки схемы:

-Федеральный закон от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»

-Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;

- Водный кодекс Российской Федерации.

- 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* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29 декабря 2011 года № 13330 2012;

- СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Официальное издание), М.: ГУП ЦПП, 2003. Дата редакции: 01.01.2003;

- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»;

Цели схемы:

- обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2024 года;

- увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению и водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;

- улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;

- повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;

- повышение качества очистки сточных вод на очистных сооружениях;

- обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам;

- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Способ достижения цели:

- реконструкция существующих водозаборных узлов;
- строительство новых водозаборных узлов с установками водоподготовки;
- строительство централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц сельского поселения;
- модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- установка приборов учета;
- обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра;
- реконструкция существующих сетей и канализационных очистных сооружений;
- строительство централизованной сети водоотведения и планируемыми канализационными очистными сооружениями;
- обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоотведения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра.

Сроки и этапы реализации схем:

Схемы будут реализованы в период с 2014 по 2024 годы. В проекте выделяются 2 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция и строительство новых производственных мощностей коммунальной инфраструктуры:

Первый этап строительства- 2014-20120 годы:

- реконструкция существующих водозаборных узлов;
- строительство узла водоподготовки на существующих водозаборах;
- строительство магистральных водоводов для обеспечения водой вновь застроенных территорий 1-й очереди строительства;
- перекладка и строительство канализационных коллекторов на территориях существующей и перспективной застройки;
- реконструкция канализационных очистных сооружений с учетом увеличения производительности и с применением новых технологий очистки сточных вод.

Второй этап строительства- 2020-2024 годы:

- реконструкция существующих водозаборных устройств (ВЗУ);
- строительство скважин;
- строительство станции водоподготовки на существующих водозаборах;
- строительство магистральных водоводов для планируемой на расчетный срок застройки;
- строительство канализационных самотечных коллекторов для сбора сточных вод от планируемой на расчетный срок застройки;
- строительство канализационных очистных сооружений.
- строительство водозаборов;

Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы:

Общий объем финансирования развития схем водоснабжения и водоотведения в 2014-2024 годах составляет 54,5 млн. руб.

Финансирование мероприятий планируется проводить за счет получаемой прибыли муниципального предприятия коммунального хозяйства от продажи воды и оказания услуг по приему сточных вод, в части установления надбавки к ценам (тарифам) для потребителей, платы за подключение к инженерным системам водоснабжения и водоотведения, а также и за счет средств бюджетов разного уровня и внебюджетных источников.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МО

Полное наименование поселения - муниципальное образование сельское поселение деревня «Корсаково».

Административный центр поселения – деревня Корсаково

Муниципальное образование сельское поселение деревня Корсаково расположено в северо-восточной части Жуковского района, Калужской области. Удаление МО от города Москвы по автодороге А-101 «Москва-Малоярославец-Рославль» составляет примерно 70 км., от города Обнинска 19 км., от города Жуков 28 км. Территориально МО граничит с Подольским районом Московской области, а также с соседними МО Жуковского района сельское поселение деревня Тарутино, сельское поселение деревня Чубарово, сельское поселение село Истье.

Общая площадь Муниципальное образование «Сельское поселение «деревня Корсаково» составляет ориентировочно 2831 га.

Численность постоянного населения составляет 360 человека (Таблица).

Сведения о численности населения в НП, входящих в состав МО

Населённый пункт	Численность населения (постоянно зарегистрированных), чел.	Численность населения(временно зарегистрированных), чел.	Общая численность населения, без учета СНТ чел.
Корсаково	299	105	404
Чернишня	15	73	88
Глядово	1	40	41
Орехово	14	116	130
Ольхово	7	100	107
Нижнее	4	75	79
Борисково	6	97	103
Гремчено	-	11	11
Успенские хутора	2	118	120
Красное	12	630	642
ВСЕГО	360	1365	1725

В пределах рассматриваемой территории при обследовании выявлена тенденция к росту индивидуального жилищного и дачного строительства, осуществляемого жителями Москвы и Московской области и других муниципальных районов Калужской области. Таким образом, наблюдается положительная динамика численности населения. На территории МО находится 22 садоводческих обществ.

В летние месяцы численность населения увеличивается, в среднем, в три раза за счет граждан, проживающих в летний период на территории МО.

В состав муниципального образования входят 10 населенных пунктов. Централизованное водоснабжение осуществляется в Корсаково, централизованное водоотведение предусмотрено в населенном пункте Корсаково.

Отрасль сельского хозяйства представлена колхозом имени Гурьянова. Так же на территории расположены производства такие как пилорама, мебельная фабрика, бетонный завод.

На территории МО представлены следующие социальные объекты:

- В настоящее время из предприятий бытового обслуживания в деревне Корсаково имеется отделение почтовой связи;
- Открытая спортивная площадка расположена в деревне Корсаково у здания администрации сельского поселения.
- Приспособленные спортивные площадки расположены в деревне Ольхово, деревне Борисково и деревне Орехово.
- На территории сельского поселения имеется фельдшерский акушерский пункт (ФАП), расположенный в деревне Корсаково;
- На территории сельского поселения в деревне Корсаково имеется филиал Муниципального образовательного учреждения «Тарутинская муниципальная основная общеобразовательная школа».

Климат умеренно континентальный с четко выраженными сезонами года. Характеризуется теплым летом, умеренно холодной с устойчивым снежным покровом зимой и хорошо выраженными, но менее длительными переходными периодами – весной и осенью.

Согласно строительно-климатическому районированию, рассматриваемая территория находится в подрайоне ПВ, характеризующимся в целом благоприятными условиями для строительства.

В зависимости от характера зим, их снежности и температурного режима изменяется глубина промерзания почвы, которая колеблется в отдельные зимы от 25 до 100 см, в среднем составляя 64 см. Многолетняя средняя продолжительность промерзания почвы составляет 150-180 дней.

Осадки. По количеству выпадающих осадков территория относится к зоне достаточного увлажнения. За год в среднем за многолетний период выпадает 654 мм осадков. Большая часть 441 мм приходится на теплый период года и 213 мм – на холодный. Ветровой режим характеризуется преобладанием в течение года потоков западного и юго-западного направления. В зимний период преобладают ветры южного и юго-западного направлений, в летний – северные и западные ветры. Средняя годовая скорость ветра на территории составляет 3,6 м/с.

В МО жилая застройка представлена индивидуальными жилыми домами. Жилой фонд включает частную собственность общей площадью 32845 м².

Водоснабжение в границах поселения осуществляет УМП «Жилищное хозяйство».

Техническое состояние сетей и сооружений системы водоснабжения находится в «отличном» состоянии.

Системы централизованного горячего водоснабжения на территории МО не предусмотрена.

В настоящее время объекты систем водоснабжения эксплуатируются УМП «Жилищное хозяйство». Кроме того на территории поселения имеются автономные системы

водоснабжения в частных предприятий, в коттеджных поселках, в садово-дачных товариществах и дачно-строительных кооперативах от собственных скважин и колодцев.

Карта границы МО



Общая характеристика систем централизованного водоснабжения и водоотведения НП д. Корсаково

Наименование объекта/величины	Единица измерения	Значение
Число водоразборных колонок общего пользования	шт.	5
Количество скважин централизованного водоснабжения	шт.	1
Количество водонапорных башен централизованного водоснабжения	шт.	1
Количество РВЧ централизованного водоснабжения	шт.	-
Количество насосных станций (в т.ч. КНС)	шт.	-
Протяжённость водопроводных сетей	км	4,2043
Протяжённость канализационных сетей	км	0
Наличие очистных сооружений	да/нет	нет

Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития МО

Муниципальное образование «Сельское поселение «деревня Корсаково» расположено в северо-восточной части Жуковского района Калужской области с административным центром сельского поселения в деревне Корсаково.

Общая площадь Муниципальное образование «Сельское поселение «деревня Корсаково» составляет ориентировочно 2831 га.

В состав территории Муниципальное образование «Сельское поселение «деревня Корсаково» входят следующие населенные пункты:

№ п/п	Наименование населенного пункта	Площадь населенного пункта, га
1	деревня Борисково	42,4
2	деревня Глядово	23,9
3	деревня Гремячево	2,6
4	деревня Корсаково	129,0
5	село Нижнее	26,2
6	деревня Ольхово	23,8
7	деревня Орехово	97,5
8	деревня Успенские Хутора	20,5
9	деревня Чернишня	129,21

Картографическое описание границ Муниципального образования «Сельское поселение «деревня Корсаково»

На севере - на юго-восток и восток по реке Бухловка от пересечения ее с автомагистралью Москва - Рославль у южной окраины д. Бухловка до границы лесного массива в 600 м северо-западнее д. Нижнее, далее на северо-запад, пересекая лесной массив, до садовых участков, далее на север, огибая их по западной границе, поворот на восток по их северной границе до автодороги у северо-восточного угла границы садовых участков, далее на юго-восток 500 м, пересекая автодорогу, до границы лесного массива, далее на северо-восток от него до пересечения автодороги Папино - Орехово с автодорогой на садовые участки, поворот на северо-восток от перекрестка, пересекая реку Нара у северной окраины д. Ольхово, до границы с Московской областью, далее на юго-восток и восток по границе с Московской областью до плотины на реке Черничка западнее д. Ильино;

На востоке - на юго-восток и восток по границе с Московской областью от плотины на реке Черничка западнее д. Ильино до юго-восточного угла лесного квартала N 9 Тарутинского лесничества;

На юге - на юго-запад по южным границам лесных кварталов N 9, 8, 7 Тарутинского лесничества до перекрестка дорог Тарутино - Корсаково и Тарутино - Дедня, пересекая дорогу Тарутино - Корсаково, на северо-запад по южной границе лесного квартала N 6 Тарутинского лесничества до реки Нара, пересекая реку, далее на северо-запад вдоль южной границы лесного квартала N 5 Тарутинского лесничества до грунтовой дороги Макарово - урочище Успенские Хутора, пересекая дорогу, поворот на юго-запад по западной границе лесного квартала N 18 Тарутинского лесничества до перекрестка грунтовых дорог Миньково - Макарово и Сухоносово - Миньково;

На западе - на северо-запад от перекрестка грунтовых дорог Миньково - Макарово и Сухоносоро - Миньково по западной границе лесного квартала N 18 Тарутинского лесничества, поворот на северо-восток по южной границе лесного квартала N 15, поворот на северо-запад по восточной границе лесного квартала N 15 Тарутинского лесничества до автомагистрали Москва - Рославль, поворот на северо-восток по магистрали до пересечения с рекой Бухловка у южной окраины д. Бухловка.

Общая численность населения Муниципального образования «Сельское поселение «деревня Корсаково» по состоянию на 01 января 2013 года составляет 360 человек.

Близость городов Обнинска, Балабаново и Москвы, в значительной степени влияет на расселение людей, имеющих второе жилье - ИЖС (загородные дома), в селе сельских поселений Жуковского района. Демографический потенциал сельского поселения заключается в ее привлекательности для мигрантов - выгодное местоположение, хороший климат, возможность трудоустройства в радиусе 20-50 км.

В связи с этим необходимо создание благоприятной среды жизнедеятельности, в частности развитие социальной сферы, улучшение экологической обстановки, привлечение дополнительных инвестиций в село, создание сбалансированной системы приложения труда. Оценивая вероятность соотношения различных тенденций движения населения можно сделать вывод о том, что в обозримой перспективе вполне вероятны положительные показатели естественного прироста.

Предложенная Генеральным планом Схема функционального зонирования позволяет создать открытую и компактную структуру функционально-планировочной организации деревни, позволяющую в дальнейшем беспрепятственно развиваться всем основным функциональным зонам, при обеспечении наибольшей экономической эффективности организации транспортной инфраструктуры и целостности среды селитебной зоны.

Таблица перевода земель сельскохозяйственного назначения в земли населенных пунктов

№ площ адки	Местоположение земельного участка	Площадь земель сельскохозяйственного назначения, га	Предполагаемое использование	Примечание
1	д. Чернишня	54,8	жилищное строительство	оформление фактически застроенных территорий
2	д. Чернишня	7,0	жилищное строительство	ликвидация анклава
3	д. Красное	125,0	жилищное строительство	создание нового населенного пункта *
4	д. Чернишня	8,62	сельскохозяйственное использование	
5	д. Успенские Хутора	0,5	дорога	ликвидация анклава **
	ИТОГО:	195,42		

* Решением Жуковского районного Совета народных депутатов Калужской области № 200 от 16.12.1992 года была выделена земля ТОО фирма «Картас», ориентировочной площадью 125 га вблизи деревни Борисково.

Жуковским земельным комитетом были выданы свидетельства на право собственности на землю с категорией «земли населенных пунктов» с видом разрешенного использования «для индивидуального жилищного строительства» в деревне Борисково, фактически же земли, на которых расположено СНТ «Картас» являются землями категории «сельскохозяйственного назначения».

По материалам установления границ населенных пунктов Корсаковского сельсовета 1992 года, данная территория не входит в границы населенного пункта д. Борисково и не имеет с этой деревней общей границы.

В настоящее время на данной территории находится более 500 собственников земельных участков, ведется активное строительство жилья. На данной территории производственных и социально-культурных объектов нет.

В целях приведения в соответствие застроенных территорий с категории «земли сельскохозяйственного назначения» со статусом определенном свидетельствам Генеральным планом предусматривается возможность образования нового населенного пункта со статусом «деревня» в МО сельское поселение деревня Корсаково с последующим присвоением наименования «Красное».

** Приблизительно в 400 метрах восточнее деревни Успенские Хутора располагаются земельные участки, общей ориентировочной площадью 2,91 имеющих категорию земли населенных пунктов, предоставленные для ведения личного подсобного хозяйства, но не включенные в утвержденную границу деревни. Проектом Генерального плана предусматривается включение данных земельных участков в границу деревни Успенские Хутора, с целью приведения в соответствие ранее утвержденных границ населенного пункта.

Между утвержденной границей и указанными земельными участками имеется анклав, который настоящим Генпланом предусматривается к ликвидации, путем включения в границы деревни дороги (площадка № 5) соединяющей указанные массивы.

Настоящий Генеральный план предусматривает уточнение границ населенных пунктов, а именно:

- деревня Борисково – 1,0 га - земли населенных пунктов, предоставленные для ведения личного подсобного хозяйства, но не включенные в утвержденную границу деревни. Проектом Генерального плана предусматривается включение данных земельных участков в границу, с целью приведения в соответствие ранее утвержденных границ населенного пункта.

- деревня Гремячево – 1,0 га - земли населенных пунктов, предоставленные для ведения личного подсобного хозяйства, но не включенные в утвержденную границу деревни. Проектом Генерального плана предусматривается включение данных земельных участков в границу, с целью приведения в соответствие ранее утвержденных границ населенного пункта.

Общая площадь жилищного фонда на территории Муниципального образования «Сельское поселение «деревня Корсаково» по состоянию на 01.01.2012 года по данным Администрации составляет 32845 м².

Распределение жилищного фонда по населенным пунктам сельского поселения

Наименование населенного пункта	Площадь жилищного фонда, всего, м2	В том числе:			
		По материалам стен:		По форме собственности:	
		Кирпичные и блочные, м2	Деревянные, м2	Частная, % от общего объема	Муниципальная, % от общего объема
деревня Борисово	5900	4100	1800	100	-
деревня Глядово	1900	900	1000	100	-
деревня Гремячево	70	-	70	100	-
деревня Корсаково	7500	4200	3300	100	-
село Нижнее	3550	2050	1500	100	-
деревня Ольхово	3800	2600	1200	100	-
деревня Орехово	4000	1700	2300	100	-
Деревня Успенские Хутора	3600	2000	1600	100	-
деревня Чернишня	2525	1125	1400	100	-
Итого по поселению:	32845	18675	14170	100	-

Полноценная сельская среда должна учитывать и обеспечивать нормальные условия проживания для всего населения с учетом дифференцированного подхода и финансовых возможностей различных социальных групп. Вследствие этого, типы жилья и нормы жилищной обеспеченности должны иметь востребованные потребительские свойства, то есть быть ориентированы по своим ценностным и качественным параметрам на запросы определенных групп жителей. Вместе с тем прогнозируется наличие социального защищенного нормативного минимума, ниже которого общество не должно позволить опускать уровень градостроительных показателей.

Типология жилых домов на территории сельского поселения:

коттеджная – жилые зоны с участками от 0,10 га до 0,30 га, застроенные индивидуальными жилыми домами в 1-2 этажа на 1 семью общей площадью 150-200 м2 и более.

усадебная застройка с ведением подсобного хозяйства - жилые зоны с участками до 0,15 га, застроенные индивидуальными жилыми домами в 1-2 этажа на 1 семью общей площадью 150-200 м2 и более. Территории застройки предназначена для ведения личного подсобного хозяйства.

Преимущественный тип застройки - малоэтажная жилая застройка с возможностью ведения личного подсобного хозяйства.

До конца расчетного срока проектом генерального плана предусматривается:

- в д. Чернишня – существующая жилая застройка, состоящая из 125 малоэтажных жилых домов коттеджного типа общей площадью 20 000 кв.м.

- в д. Красное - существующая жилая застройка, состоящая из 450 малоэтажных жилых домов коттеджного типа общей площадью 42 750 кв.м.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

В настоящее время на территории МО имеются слаборазвитые централизованные системы водоснабжения и водоотведения.

В МО предусмотрена централизованная система хозяйственно-питьевого водоснабжения для потребителей дер. Корсаково.

Основным источником хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения МО является водопроводная вода из скважины, принадлежащей колхозу им. Гурьянова.

На данный момент на территории МО 9 населенных пункта не охвачены централизованными системами водоснабжения, а именно: деревня Борисково, деревня Глядово, деревня Гремячево, село Нижнее, деревня Ольхово, деревня Орехово, деревня Успенские Хутора, деревня Чернишня, деревня Красное.. Основная застройка данных населенных пунктов – частные индивидуальные дома и дачная застройка. Снабжение питьевой водой осуществляется от собственных колодцев, а так же привозной водой.

Хозяйственно-питьевой водопровод дер. Корсаково:

В деревне водоснабжение осуществляется от одной артезианской скважины с подачей в сеть потребителям через водонапорную башню. На территории деревни расположены 5 водоразборных колонок. Система водоснабжения включает в себя сети протяженностью 4200 метров диаметром 100 мм, из полиэтилена. Сети проложены подземным бесканальным способом.

На территории МО располагаются 1 источник водоснабжения, а именно 1 артезианская скважина, расположенные в населенных пунктах Корсаково.

Используется 1 артезианская скважина глубиной 70 метров, с заглублением насоса на 65 метров, управление скважиной осуществляется со вспомогательного строения, построенного на территории ЗСО. Используется глубинный насос марки ЭцВ 6-6-80. Приборы учета поднятой воды есть. Поднятая вода поступает на водонапорную башню, расположенную рядом, объем резервуара водонапорной башни составляет 15 метров кубических. Управление добычей воды в систему осуществляется при помощи системы автоматики. Автоматика реализована на электрокантактном манометре. При падении в сети давления до определенного уровня включается глубинный насос, при возрастании давления в сети до определенного значения насос отключается. Предусмотрена защита электродвигателя от перегрузок.

Характеристика ВЗУ

Наименование НП	Состав	Год ввода в эксплуатацию	Глубина, м	ЗСО	Оборудование			
					марка	Производительность, м ³ /ч	Напор, м	Эл. мощность, кВт
Корсаково	Арт. скважина	Н/д	70	есть	ЭцВ	6	80	4

Характеристики водонапорных башен

Наименование НП	Состав	Год ввода в эксплуатацию	Объем, м ³	ЗСО	Материал несущей конструкции
Корсаково	ВБ №1	н/д	15	есть	металл

Снабжение абонентов холодной питьевой водой надлежащего качества осуществляется через централизованные системы сетей водопровода. Водопроводные сети эксплуатирует УМП «Жилищное хозяйство».

Общая протяженность водопроводных сетей участка составляет 4,2 км, в том числе:

Характеристика водопроводных сетей

Наименование НП, участка сетей	Сети водоснабжения					
	Диаметр трубопровода, мм	Материал труб	Протяженность, м	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %	Способ прокладки
Корсаково	100	Полиэтилен	4200	2011	0	Подземная, бесканальная

Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

Общий водный баланс подачи и реализации воды имеет следующий вид (таблица):

Общий водный баланс подачи и реализации воды

Статья расхода	Единица измерения	Корсаково
Количество ХПВ, полученное колхоза им. Гурьянова	тыс. м ³	9
Потери ХПВ	тыс. м ³	0
Объем полезного отпуска ХПВ потребителям	тыс. м ³	9

Объем коммерческой реализации холодной воды в 2013 году составил 9 тыс. куб. м., так как все элементы системы водоснабжения оборудованы приборами коммерческого учета, сети были переложены в 2013 г., потерей в сети нет.

Прогнозные балансы потребления воды

В таблице ниже приведены прогнозируемые объемы воды (среднесуточные), планируемые к потреблению по годам рассчитанные на основании расхода воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки.

Значения расчетного потребления воды (среднесуточное) по населенным пунктам МО, м³/сут

НП	Годы											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Корсаково	112	115	117	120	123	126	128	131	134	136	139	142
Чернишня	14	16	17	19	20	21	23	24	26	27	29	30
Глядово	6	7	8	9	9	10	11	11	12	13	13	14
Орехово	21	23	25	27	29	32	34	36	38	40	42	45
Ольхово	17	19	21	22	24	26	28	29	31	33	35	36
Нижнее	13	14	15	16	18	19	20	22	23	24	26	27
Борисково	16	18	20	21	23	25	27	28	30	32	33	35
Гремячево	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4
Успенские хутора	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41
Красное	102	112	123	133	144	154	165	175	186	196	207	218
Всего	321	346	370	395	419	444	469	493	518	542	567	591

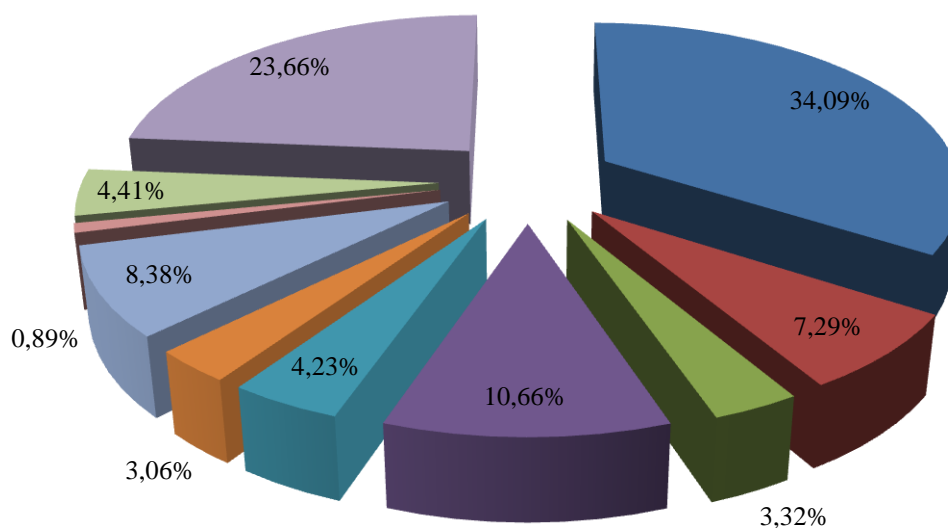
Перспективное потребление воды по отдельным НП МО.

Район	Единицы измерения	Существующее положение	2014	2015	2016	2017	2018	2024
Корсаково	тыс м3/год	9	12	16	19	23	26	43
Чернишня	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	9
Глядово	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	4
Орехово	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	13
Ольхово	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	5
Нижнее	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	4
Борисково	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	11

Район	Единицы измерения	Существующее положение	2014	2015	2016	2017	2018	2024
Гремячево	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	1
Успенские хутора	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	6
Красное	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	30
Всего	тыс м3/год	9	12	16	19	23	26	126

График распределения воды по населенным пунктам

- Корсаково тыс м3/год
- Чернишня тыс м3/год
- Глядово тыс м3/год
- Орехово тыс м3/год
- Ольхово тыс м3/год
- Нижнее тыс м3/год
- Борисково тыс м3/год
- Гремячево тыс м3/год
- Успенские хутора тыс м3/год
- Красное тыс м3/год



Основная доля перспективного водопотребления приходится на дер. Корсаково (34 %), дер. Красное (24 %), дер. Орехов (11 %), дер. Борисков (8 %), Чернишня (7 %). На все остальные населенные МО приходится 16 % от общего потребления воды по поселению.

Предложения по строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения населенных пунктов сельского поселения принимаются артезианские воды, а так же и наземно-грунтовые 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;
- существующий сохраняемый малоэтажный жилой фонд оборудуется ванными и местными водонагревателями;
- новое индивидуальное жилищное строительство оборудуется ванными и местными водонагревателями;

Источником водоснабжения населенных сельского поселения на расчетный срок предусматривается 100%-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). Увеличение водопотребления поселения планируется за счет развития объектов хозяйственной деятельности и прироста дачного населения.

Расчетное потребление воды питьевого качества на территории сельского поселения на расчетный срок строительства составит 126 тыс. куб.м./год;

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.

Состав и характеристика ВЗУ определяются на последующих стадиях проектирования. Водопроводные сети необходимо предусмотреть для обеспечения 100%-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 гидрогеологических заключений 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».

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

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 «Чубаровского» сельского поселения планируется:

- реконструировать существующие ВЗУ в населенных пунктах с центральным водопроводом; – заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинные насосы, водонапорные башни) и 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;

- замена изношенных водопроводных сетей, сетей недостаточного диаметра и проложить новые сети обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды;

На этот период для обеспечения жителей сельского поселения водой питьевого качества в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения необходимо выполнить следующие мероприятия:

1. Построить ВЗУ в составе центрального водоснабжения или провести реконструкцию с установкой станций водоподготовки.

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»

Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения

При производстве строительного-монтажных работ предусматривается осуществления ряда мероприятий по охране окружающей среды. Выполнение работ на отведенной полосе должно вестись с соблюдением частоты территории. Санитарно-бытовые помещения должны быть оборудованы средствами биологической очистки или сбором стоков в непроницаемые емкости с регулярной их очисткой. Работа строительных машин должна быть отрегулирована на минимально допустимый выброс выхлопных газов и уровень шума.

Растительный грунт подлежит срезке и хранению в соответствии с требованиями норм и правил. Смешивание растительного грунта с подстилающим минеральным грунтом запрещено.

На поверхности отвала растительного грунта, подлежащего длительному хранению, следует произвести посев трав. Запрещается использовать плодородный слой почвы для устройства перемычек, подсыпок и других постоянных и временных земляных сооружений.

Производство земляных работ вести в строго отведенных границах. Отвал грунта устраивать только в пределах отведенной территории.

Заправка двигателя внутреннего сгорания машин на площадке должна производиться с соблюдением мер предосторожности. Запрещается слив отработанных масел на землю, а также проведение профилактического ремонта машин непосредственно на строительной площадке.

Оценка объемов капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

Финансирование мероприятий планируется проводить за счет получаемой прибыли муниципального предприятия коммунального хозяйства от продажи воды и оказания услуг по приему сточных вод, в части установления надбавки к ценам (тарифам) для потребителей, платы за подключение к инженерным системам водоснабжения и водоотведения, а также и за счет средств внебюджетных источников.

Общий объем финансирования развития схемы водоснабжения в 2014-2024 годах составляет 40,4 млн. руб.

По поэтапному распределению финансовых средств на осуществление мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоснабжения потребуется:

Первый этап строительства- 2014-2020 годы:

Строительство и реконструкция водозаборных сооружений, и прокладка сетей в следующих деревнях:

- Корсаково;

- Чернишня;

Второй этап строительства 2020-2024 гг.:

Строительство и реконструкция водозаборных сооружений, и прокладка сетей в деревнях неохваченных в первом этапе:

Целевые показатели централизованных систем водоснабжения и ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы

1. Создание современной коммунальной инфраструктуры сельских населенных пунктов.
2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг.
3. Улучшение качества питьевой воды.
4. Бесперебойная подача воды населению.
5. Снижение уровня износа объектов водоснабжения.
6. Улучшение экологической ситуации на территории МО.
7. Создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов, кредитных средств и личных, средств граждан) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения.
8. Обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения.
9. Увеличение мощности систем водоснабжения.

СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

В МО имеется нерабочая централизованная хозяйственно-бытовая система водоотведения в деревне Корсаково.

Сточные воды от населения деревни, прочих потребителей по самотечному коллектору поступают на очистные сооружения, расположенную на территории деревни Корсаково принадлежащие колхозу им Гурьянова, самотечный хоз-фекальный коллектор находится в аварийном состоянии, так как никем не обслуживается.

Усадебная застройка в основном не канализована, а оборудована выгребами.

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия сельского поселения. По системе, состоящей из трубопроводов, каналов, коллекторов общей протяженностью 3,2 км отводятся на очистку сточные воды деревни Корсаково.

В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления и водоотведения приоритетными направлениями развития системы водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети являются не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По-прежнему острой остается проблема износа канализационной сети и отсутствие очистных сооружений в деревне Корсаково. Поэтому в последние годы особое внимание уделяется их строительству.

Наиболее экономичным решением при строительстве канализационных очистных сооружений является применение септиков с полным биологическим циклом. В связи с отсутствием эксплуатирующей организации канализационные сети нуждаются в частичной перекладке в связи с переломами.

Реализуя комплекс мероприятий, направленных на повышение надежности системы водоотведения будет обеспечена устойчивая работа системы канализации поселения.

Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения

Баланс водоотведения сельского поселения (без учёта запланированного строительства)

Район	Единицы измерения	Существующее положение	2014	2015	2016	2017	2018	2024
Корсаково	тыс м3/год	9	12	16	19	23	26	43
Чернишня	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	9
Глядово	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	4
Орехово	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	13
Ольхово	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	5
Нижнее	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	4
Борисково	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	11
Гремячево	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	1
Успенские хутора	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	6
Красное	тыс м3/год	0	0	0	0	0	0	30
Всего	тыс м3/год	9	12	16	19	23	26	126

Оценка фактического притока неорганизованного стока по бассейнам канализования очистных сооружений и прямых выпусков

В не канализованных населенных пунктах сельского поселения нормы водоотведения приняты согласно СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения», 25 л/сут на 1 человека (п. 2.4).

Ливневые стоки не принимаются.

Данные по значениям водоотведения не канализованных населенных пунктов сельского поселения представлены ниже.

Не канализованные стоки сельского поселения

Наименование населенного пункта	Количество жителей	Норма водоотведения, л/(чел сут)	Водоотведение (в выгребы), м3/сут
Корсаково	404	25	10
Чернишня	88	25	2
Глядово	41	25	1
Орехово	130	25	3
Ольхово	107	25	3
Нижнее	79	25	2
Борисково	103	25	3
Гремячево	11	25	0
Успенские хутора	120	25	3
Красное	642	25	16

Структура существующего и перспективного территориального баланса централизованной системы водоотведения сельского поселения представлена в таблице и на диаграммах.

Существующее и планируемое отведение воды по отдельным населенным пунктам сельского поселения (без учёта запланированного строительства)

Район	Единицы измерения	Существующее положение	2024
Корсаково	тыс м3/год	0	43
Чернишня	тыс м3/год	0	9
Глядово	тыс м3/год	0	4
Орехово	тыс м3/год	0	13
Ольхово	тыс м3/год	0	5
Нижнее	тыс м3/год	0	4

Район	Единицы измерения	Существующее положение	2024
Борисково	тыс м3/год	0	11
Гремячево	тыс м3/год	0	1
Успенские хутора	тыс м3/год	0	6
Красное	тыс м3/год	0	30
Всего	тыс м3/год	0	126

Значения расчетного потребления воды (среднесуточное) по отдельным категориям потребителей, м3/сут

Потребитель	Годы											
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Население	8	17	27	36	46	55	64	74	83	93	104	111
Бюджет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Прочие	1	2	3	4	6	7	8	9	11	12	13	14
Всего	9	20	30	41	51	62	73	83	94	104	117	126

Предложения по строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоотведения

Перспективная схема водоотведения учитывает развитие сельского поселения, его первоочередную и перспективную застройки, исходя из увеличения степени благоустройства жилых зданий, развития производственных и жилых помещений.

Перспективная система водоотведения предусматривает дальнейшее строительство единой централизованной системы, в которую будут поступать хозяйственно-бытовые и промышленные стоки. На территории сельского поселения предлагается строительство очистных сооружений полной биологической очистки с доочисткой сточных вод и механическим обезвоживанием осадка, развитие и замена изношенных канализационных сетей, а также строительство компактных очистных сооружений биологической очистки малой производительности на площадках планируемой индивидуальной жилой застройки в населенных пунктах.

Состав и характеристика, а также местоположение производственных объектов системы водоотведения определяются на последующих стадиях проектирования. Площадки планируемых объектов канализации, располагаемые рядом, следует объединять в единые системы хозяйственно-бытовой канализации. Территория существующей и планируемой застройки может быть подключена к существующим реконструированным очистным сооружениям. Для обеспечения отвода и очистки бытовых стоков на территории сельского поселения предусматриваются следующие мероприятия:

- замена изношенных самотечно-напорных канализационных сетей;
- реконструкция канализационных очистных сооружений полной биологической очистки с глубокой доочисткой стоков и механическим обезвоживанием осадка;
- утилизация образующегося осадка на площадках канализационных очистных сооружений;
- подключение всей существующей и планируемой застройки к существующим или новым очистным сооружениям путем строительства самотечных сетей канализации.

Жилые дома частной застройки поселения, не имеющие системы канализации, предлагается оснащать локальными очистными сооружениями модельного ряда "Биокси" фирмы "ЭКСО", не требующих фильтрующих траншей или полей фильтрации и

обеспечивающих 98%-ную степень очистки, которая соответствует всем Российским нормативам по очищенной сточной воде. Производительность установки очистки сточных вод модельного ряда "Биокси" зависит от количества обслуживаемых лиц и имеет все необходимые сертификаты и гигиенические заключения.

При использовании установки "Биокси" не нужно использовать ассенизационную машину, отсутствует необходимость планировать подъезд к месту расположения установки, т.к. отвод очищенной воды может осуществляться в дренажный колодец самотёком или на рельеф местности, или по рекомендации производителя, использоваться для полива приусадебного участка.

Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоотведения

В ходе эксплуатации водоочистных сооружений не образуются технологические сточные воды: промывные воды скорых фильтров; после продувки отстойников и осветлителей; после промывки отстойников, осветлителей, после промывки сооружений реагентных хозяйств.

Сточные воды после очистки в очистных сооружениях не сбрасываются в водный объект.

Оценка потребности в капитальных вложениях на строительство и реконструкцию объектов централизованных системы водоотведения

В соответствии с действующим законодательством в объем финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей программы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением 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.

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства производственных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения. Кроме того, финансовые потребности включают в себя добавочную стоимость, учитывающую инфляцию, налог на прибыль, необходимые суммы кредитов.

Сметная стоимость в текущих ценах – это стоимость мероприятия в ценах того года, в котором планируется его проведение, и складывается из всех затрат на строительство с учетом всех вышеперечисленных составляющих.

Сметная стоимость строительства и реконструкции объектов определена в ценах 2014 года. За основу принимаются сметы по имеющейся проектно-сметной документации

И сметы- аналоги мероприятий (объектов), аналогичным приведенным в схеме с учетом пересчитывающих коэффициентов.

Реализация мероприятий программы предполагается не только за счет средств организации коммунального комплекса, полученных в виде платы за подключение, но и за счет средств внебюджетных источников (частные инвесторы, кредитные средства, личные средства граждан).

Плата за работы по присоединению внутриплощадочных или внутридомовых сетей построенного (реконструированного) объекта капитального строительства в точке

подключения к сетям инженерно-технического обеспечения (водоотведения) в состав платы за подключение не включается. Указанные работы могут осуществляться на основании отдельного договора, заключаемого организацией коммунального комплекса и обратившимися к ней лицами, либо в договоре по подключении должно быть определено, на какую из сторон возлагается обязанность по их выполнению.

По поэтапному распределению финансовых средств на осуществление мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы водоотведения потребуется:

Первый этап строительства- 2014-2016годы:

- строительство очистных сооружений, строительство канализационных сетей (д. Корсаково) – 10,7 млн. руб.

Второй этап строительства 2016-2024 гг.

- строительство очистных сооружений, строительство канализационных сетей (д. Чернишня)– 3,4млн. руб.

Общий объем финансирования программы развития схемы водоотведения в 2014-2024 годах составляет 14,1млн. рублей.

Целевые показатели централизованных систем водоотведения и ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы

Водоотведение будет осуществляться самотечными канализационными коллекторами до площадок существующих очистных сооружений канализации с учетом увеличения их производительности. Общая протяженность канализационных сетей диаметром 100 - 200 мм составит 18,3 км. Самотечная сеть канализации прокладывается из полиэтиленовых безнапорных труб ТУ 2248-003-75245920-2005.

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

В результате реализации настоящей программы по развитию систем водоотведения ожидается следующий эффект:

- снижение затрат по текущему обслуживанию и капитальному ремонту систем водоотведения;

- снижение аварийности на канализационных сетях;

- снижение объема потерь воды;

- бесперебойная транспортировка стоков по линии канализационных сетей

Снижение удельного расхода электроэнергии (за счет внедрения современных технологий);

Социальный эффект:

- потребители будут обеспечены коммунальными услугами централизованного водоотведения;

- будет достигнуто повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг;

- обеспечение 100%-й очистки подаваемой воды до требований санитарных норм;

Создание благоприятных условий для проживания населения;

Экологический эффект:

- улучшение качества воды;
- улучшение экологической обстановки на территории поселения путем внедрения современных технологий очистки сточных вод;
- снижение негативных воздействий на окружающую среду.

Реализация программы направлена на строительство очистных сооружений для обеспечения подключения строящихся и существующих объектов сельского поселения в необходимых объемах и необходимой точке присоединения на период 2013 – 2024 гг.

**Мероприятия перспективной схемы водоснабжения и водоотведения.
Мероприятия по реконструкции и строительству инженерной инфраструктуры
водоснабжения.**

№п/п	Наименование мероприятия	Описание мероприятия	Характеристики мероприятия	Результаты после внедрения	Стоимость мероприятия, тыс. руб	Год внедрения
Деревня Корсаково						
1	Строительство скважины	Для обеспечения поселения водой	Производительность скважины 6 куб. м в час	Обеспечения поселения водой	1700	2016
2	Строительство ВБ	Для обеспечения поселения водой	Объем башни 20 куб. м, высота 10 м.	Обеспечения поселения водой	1500	2016
Деревня Чернишня						
3	Строительство скважины	Для обеспечения поселения водой	Производительность скважины 1,5 куб. м в час	Обеспечения поселения водой	1700	2020
4	Строительство ВБ	Для обеспечения поселения водой	Объем башни 20 куб. м, высота 10 м.	Обеспечения поселения водой	1500	2020
5	Строительство водовода	Для обеспечения поселения водой	ПНД трубопровод диаметром 100 мм и протяженность 1500м	Обеспечения поселения водой	3000	2020
Деревня Орехово						
6	Строительство скважины	Для обеспечения поселения водой	Производительность скважины 3 куб. м в час	Обеспечения поселения водой	1700	2024
7	Строительство ВБ	Для обеспечения поселения водой	Объем башни 20 куб. м, высота 10 м.	Обеспечения поселения водой	1500	2024
8	Строительство водовода	Для обеспечения поселения водой	ПНД трубопровод диаметром 100 мм и протяженность 1500 м	Обеспечения поселения водой	3000	2024
Деревня Ольхово						
9	Строительство скважины	Для обеспечения поселения водой	Производительность скважины 1,5 куб. м в час	Обеспечения поселения водой	1700	2024

10	Строительство ВБ	Для обеспечения поселения водой	Объем башни 20 куб. м, высота 10 м.	Обеспечения поселения водой	1500	2024
11	Строительство водовода	Для обеспечения поселения водой	ПНД трубопровод диаметром 100 мм и протяженность 1500 м	Обеспечения поселения водой	3000	2024
Село Нижнее						
12	Строительство скважины	Для обеспечения поселения водой	Производительность скважины 1,5 куб. м в час	Обеспечения поселения водой	1700	2024
13	Строительство ВБ	Для обеспечения поселения водой	Объем башни 20 куб. м, высота 10 м.	Обеспечения поселения водой	1500	2024
14	Строительство водовода	Для обеспечения поселения водой	ПНД трубопровод диаметром 100 мм и протяженность 1500 м	Обеспечения поселения водой	3000	2024
Деревня Борисково						
15	Строительство скважины	Для обеспечения поселения водой	Производительность скважины 1,5 куб. м в час	Обеспечения поселения водой	1700	2024
16	Строительство ВБ	Для обеспечения поселения водой	Объем башни 20 куб. м, высота 10 м.	Обеспечения поселения водой	1500	2024
17	Строительство водовода	Для обеспечения поселения водой	ПНД трубопровод диаметром 100 мм и протяженность 1500 м	Обеспечения поселения водой	3000	2024
Деревня Красное						
18	Строительство скважины	Для обеспечения поселения водой	Производительность скважины 9 куб. м в час	Обеспечения поселения водой	1700	2024
19	Строительство ВБ	Для обеспечения поселения водой	Объем башни 20 куб. м, высота 10 м.	Обеспечения поселения водой	1500	2024
20	Строительство водовода	Для обеспечения поселения водой	ПНД трубопровод диаметром 100 мм и протяженность 1500 м	Обеспечения поселения водой	3000	2024

Мероприятия по строительству инженерной инфраструктуры водоотведения.

№п/п	Наименование мероприятия	Описание мероприятия	Характеристики мероприятия	Результаты после внедрения	Стоимость мероприятия, тыс. руб	Год внедрения
Деревня Корсаково						
1	Строительство очистных сооружений	Прием и утилизация хозяйственно-бытовых отходов населения	Полная биологическая очистка. Производительность станции на 140-150 куб. м. в сутки	Прием и утилизация хозяйственно-бытовых отходов населения	3500	2016
2	Строительство канализационных сетей	Прием и транспортировка хозяйственно-бытовых отходов населения	ПНД трубопровод диаметром 200 мм и протяженность 4800 м	Прием и транспортировка хозяйственно-бытовых отходов населения	7200	2016
Деревня Чернишня						
3	Строительство очистных сооружений	Прием и утилизация хозяйственно-бытовых отходов населения	Полная биологическая очистка. Производительность станции на 30 куб. м. в сутки	Прием и утилизация хозяйственно-бытовых отходов населения	1100	2020
4	Строительство канализационных сетей	Прием и транспортировка хозяйственно-бытовых отходов населения	ПНД трубопровод диаметром 200 мм и протяженность 1500 м	Прием и транспортировка хозяйственно-бытовых отходов населения	2250	2020

Выводы и заключения

Для нормальной работы системы водоснабжения «Корсаково» сельского поселения планируется:

- реконструировать существующие ВЗУ в населенных пунктах с центральным водопроводом; – заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинные насосы, водонапорные башни) и 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;

- замена изношенных водопроводных сетей, сетей недостаточного диаметра и проложить новые сети обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды;

На этот период для обеспечения жителей сельского поселения водой питьевого качества в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения необходимо выполнить следующие мероприятия:

1. Построить ВЗУ в составе центрального водоснабжения или провести реконструкцию с установкой станций водоподготовки.

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»

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

В результате реализации настоящей программы по развитию систем водоотведения ожидается следующий эффект:

Экономический эффект:

- снижение затрат по текущему обслуживанию и капитальному ремонту систем водоотведения;

- снижение аварийности на канализационных сетях;

- снижение объема потерь воды;

- бесперебойная транспортировка стоков по линии канализационных сетей

Снижение удельного расхода электроэнергии (за счет внедрения современных технологий);

Социальный эффект:

- потребители будут обеспечены коммунальными услугами централизованного водоотведения;

- будет достигнуто повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг;

- обеспечение 100%-й очистки подаваемой воды до требований санитарных норм;

Создание благоприятных условий для проживания населения;

Экологический эффект:

- улучшение качества воды;
- улучшение экологической обстановки на территории поселения путем внедрения современных технологий очистки сточных вод;
- снижение негативных воздействий на окружающую среду.

Реализация программы направлена на строительство очистных сооружений для обеспечения подключения строящихся и существующих объектов сельского поселения в необходимых объемах и необходимой точке присоединения на период 2013 – 2024 гг.

Приложение №1. Существующая схема водоснабжения д. Корсаково



Приложение №2. Перспективная схема водоотведения д. Корсаково



СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».
2. Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса».
3. Водный кодекс Российской Федерации.
4. СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
5. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14.
6. СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения».
7. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29 декабря 2011 года № 13330 2012.
8. СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Официальное издание), М.: ГУП ЦПП, 2003. Дата редакции: 01.01.2003.
9. - Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований».