



РАСПОРЯЖЕНИЕ

главы администрации сельского поселения
Преображеновского сельсовета
Добровского муниципального района Липецкой области

01.08.2013г.

с.Преображеновка

№ 42а-р

Об утверждении схемы водоснабжения
и водоотведения сельского поселения
Преображеновский сельсовет

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», администрация сельского поселения Преображеновский сельсовет постановляет:

1. Утвердить схему водоснабжения и водоотведения сельского поселения Преображеновский сельсовет (приложение №1).
2. Разместить настоящее постановление на официальном сайте поселения.
3. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Глава администрации
сельского поселения
Преображеновский
сельсовет

А.А.Попов

СХЕМА
ВОДОСНАБЖЕНИЯ И
ВОДООТВЕДЕНИЯ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ПРЕОБРАЖЕНОВСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ
ДОБРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО
РАЙОНА ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ
ДО 2023 ГОДА

ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения и водоотведения на период до 2023 года сельского поселения Преображенковский сельсовет Добровского района Липецкой области разработана на основании следующих документов:

- технического задания, утвержденного Постановлением администрации сельского поселения Преображенковский сельсовет;
- Генерального плана сельского поселения;
- Программы социально-экономического развития сельского поселения на 2013 – 2020 годы;
- Федерального закона от 30.12.2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»
- «Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения», утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.02.2006г. № 83,
- Водного кодекса Российской Федерации.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в сельском поселении Преображенковский сельсовет.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

- в системе водоснабжения – водозаборы (подземные), сети водопровода;

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов систем водоснабжения, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется финансировать за счет денежных средств потребителей путем установления тарифов на подключение к системам водоснабжения.

Кроме этого, схема предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг для населения и создания условий для привлечения средств из внебюджетных источников для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

Схема включает:

- паспорт схемы;
- пояснительную записку с кратким описанием существующих систем водоснабжения 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, 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 сельского поселения Преображенковский сельсовет на 2013 – 2023 годы.

Заказчик проекта Глава администрации сельского поселения Преображенковский сельсовет.

Местонахождение проекта Россия, Липецкая область, Добровский район, с. Преображенка,.

Нормативно-правовая база для разработки схемы

- 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 для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2020 года;

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

– улучшение работы систем водоснабжения;

- повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;

Способ достижения цели:

– реконструкция существующих водозаборных узлов;

- строительство новых водозаборных узлов с установками водоподготовки;

- строительство централизованной сети водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц Крымзарайкинского 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.

Сроки и этапы реализации схемы

Схема будет реализована в период с 2013 по 2023 годы. В проекте выделяются 2 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция и строительство новых производственных мощностей коммунальной инфраструктуры:

Первый этап строительства- 2013-2018 годы:

- реконструкция существующих водозаборных узлов;
- строительство узла водоподготовки на существующих водозаборах;
- строительство водопроводных сетей;

Второй этап строительства- 2019-2023 годы:

- реконструкция существующих водозаборных узлов;
- строительство узла водоподготовки на существующих водозаборах;
- строительство водопроводных сетей;

Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы

Общий объем финансирования схемы составляет 32 610,0 тыс. руб., в том числе:

Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств областного, местного бюджетов, а также за счет средств внебюджетных источников.

Общий объем финансирования развития схемы водоснабжения и водоотведения в 2013-2023 годах составляет:

- всего - 32 610,0 тыс. рублей
- в том числе:
 - областной бюджет – 30 600,0 тыс. рублей;
 - местный бюджет – 2 010,0 тыс. рублей;

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы

1. Создание современной коммунальной инфраструктуры сельских населенных пунктов.
2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг.
3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения.
4. Улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения.
5. 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.
6. Обеспечение сетями водоснабжения и водоотведения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения.
7. Увеличение мощности систем водоснабжения.

Контроль исполнения инвестиционной программы

Оперативный контроль осуществляет администрация сельского поселения Преображенковский сельсовет.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

2.1. Общие сведения о сельском поселении Преображеновский сельсовет Добровского муниципального района Липецкой области.

Сельское поселение Преображеновский сельсовет расположено в северо-восточной части Добровского муниципального района Липецкой области с административным центром в селе Преображеновка. Административный центр находится на расстоянии 68 км от областного центра – г.Липецка и 32 км от районного центра – с.Доброе. Общая площадь Преображеновского сельсовета составляет 12,3 кв.км.

Поселение граничит на юге с Тамбовской областью, на юго-западе с Кривецким сельским поселением, на северо-востоке с Чаплыгинским районом.

Положение муниципального образования характеризуется следующими факторами:

- близость к городу областного значения Липецку (68 км);
- на расстоянии 90 км от поселения (на северо-восток) проходит федеральная трасса М-6 Москва – Астрахань.

Территория сельского поселения Преображеновский сельсовет представляет собой холмистую равнину. Грунты преобладают супесчаные и глинистые. Преобладающая мощность рыхлых грунтов 1-5 м., под ними находятся скально-щебеночные и глинистые грунты.

На территории сельского поселения имеются реки, озера. По территории поселения, а также граничащих с ним поселений, проходит зона особо

охраняемой природной территории. Преображеновский сельсовет располагается в умеренно-континентальном климатическом поясе, в зоне благоприятных климатических условий. На территории сельсовета в среднем за год выпадает до 600 мм осадков.

Грунтовые воды залегают на равнинных частях местности на глубине 1,2-1,6 м
Сельское поселение является одним из самых маленьких населённых

пунктов Добровского муниципального района. Численность населения на
01.01.2012 г. составляет 465 человек 2

.2. Общая характеристика систем водоснабжения

В настоящее время на территории сельского поселения имеются развитые централизованные системы водоснабжения. Водоснабжение осуществляется от трех артезианских скважин с подачей в сеть потребителям через водонапорные башни. Водоподготовка и водоочистка как таковые отсутствуют, потребителям подается исходная (природная) вода, что отрицательно сказывается на здоровье человека, так как основные показатели качества воды не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Техническое состояние сетей и сооружений не обеспечивает предъявляемых к ним требований. .

В настоящее время объекты систем водоснабжения являются муниципальной собственностью сельского поселения.

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

3. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

3.1. Анализ структуры системы 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 основным источником хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения сельского поселения являются артезианские воды Московского горизонта среднего карбона. Качество воды этого горизонта по основным показателям не удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» из-за повышенного содержания железа от 0,45 мг/дм³ до 0,62 мг/дм³ (при норме 0,3 мг/дм³), повышенной мутности от 2,1 – 3,94 мг/дм³ (при норме 1,5 мг/дм³), повышенной жесткости 8,4 мг/л (при норме 7,0 мг/л), повышенного содержания бора от 2,43 мг/дм³ до 3,1 мг/дм³ (при норме 0,5 мг/дм³).

Водоносные известняки среднего карбона повсеместно в перекрыты плотными глинами, мощностью 3-5 и более метров, что надежно защищает горизонты от проникновения поверхностных загрязнений. Район относится к достаточно обеспеченным артезианскими источниками водоснабжения.

Водоснабжение населенных сельского поселения организовано от: - централизованных систем, включающих водозаборные узлы и водопроводные сети; - децентрализованных источников – водоразборных колонок, шахтных и буровых колодцев.

Система централизованного водоснабжения действуют в с.Преображенка от водозаборных узлов (ВЗУ). Действующих станций водоподготовки (обезжелезивания) на территории поселения нет.

Основные данные по существующим водозаборным узлам и скважинам, их месторасположение и характеристика представлены в таблице 1.

Характеристика существующих водозаборных узлов

Таблица 1.

№№ п/п	Наименование объекта и его местоположение	Состав водозаборного узла	Год ввода в эксплуат.	Производительность, тыс. м ³ /сут	Глубина, м	Наличие ЗСО 1 пояса, м
1	2	3	4	5	6	7
1	ВЗУ №1с.Преображеновка	артскважина ВБ 1х25м3	1988	0,2	115	30,0
2	ВЗУ (р)№2с.Преображеновка	артскважина ВБ 1х25м3	1989	0,1	110	30,0
3	ВЗУ №3с.Преображеновка	артскважина ВБ 1х25м3	2010	0,2	98	50,0

Примечание: ВБ – водонапорная башня; р – резервная артскважина.

Скважины обеспечены зонами санитарной охраны первого пояса, размеры которых не соответствуют требуемым (30 метров). Зоны санитарной охраны первого пояса огорожены забором, благоустроены и озеленены. Эксплуатация зон санитарной охраны соблюдается в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения». Проекты зон санитарной охраны второго и третьего пояса в настоящее время отсутствуют.

Артскважины являются собственностью сельского поселения. Все артезианские скважины имеют наземные павильоны (железные) для отбора проб с целью контроля качества воды.

На артскважинах установлены погружные энергосберегающие насосы марки ЭЦВ различной мощности. Характеристика насосного оборудования представлена в таблице 2.

Характеристика оборудования водозаборных узлов

Таблица 2.

№№ п/п	Наименование узла и его местоположение	Количество и объем резервуаров, м ³	Оборудование				Примечание
			марка насоса	производ, м ³ /ч	напор, м	мощность, кВт	
1	ВЗУ №1с.Преображеновка	1х25м3	ЭЦВ 6-6,5-125	6,3	125	4	-
2	ВЗУ (р)№2с.Преображеновка	1х25м3	ЭЦВ 6-6,5-125	6,3	125	4	-
3	ВЗУ №3с.Преображеновка	1х25м3	ЭЦВ 6-6,5-125	6,3	125	4	-

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

Данные лабораторных анализов воды из скважин № 1,2,3 и 4 приведены в таблице 3.

Данные лабораторных анализов качества воды

Таблица 3.

№ п/п	Показатель состава сточных вод	Единица измерения	Норматив СанПиН 2.1.4.1074-01	Результат исследования			
				скважина 1	скважина 2	скважина 3	
1	рН среды		6,0-9,0	7,9	7,59	8,0	
2	Сульфаты	мг/дм ³	500,0	286,59	197,44	145,19	
3	Хлориды	мг/дм ³	350,0	95,42	139,27	131,53	
4	Аммиак и соли	мг/дм ³	2,6	1,25	0,45	1,59	
5	Нитраты	мг/дм ³	45,0	1,16	0,95	1,27	
6	Нитриты	мг/дм ³	3,0	0,035	0,042	0,014	

7	Фториды	мг/дм ³	0,7-1,5	0,42	0,24	0,24	0,96
8	Перманганатная окисляемость	мг/дм ³	5,0	0,85	1,02	1,96	1,31
9	Сухой остаток	мг/дм ³	1000,0	999,50	922,50	862,50	854
10	Остаточный хлор	мг/дм ³	Отсутствие	0,0	0,0	0,0	0,91
11	Железо общее	мг/дм ³	0,3	0,45	0,48	0,625	0,023
12	Медь	мг/дм ³	1,0	0,007	0,007	0,012	0,0055
13	Кадмий	мг/дм ³	0,01	0,0	0,0	0,0	0,0021
14	Марганец	мг/дм ³	0,1	0,019	0,030	0,059	0,037
15	Кальций	мг/дм ³	180,0	27,45	76,50	77,66	21,7
16	Магний (рас четный метод)	мг/дм ³	40,0	23,23	67,55	54,46	7,11
17	Ртуть	мг/дм ³	0,0005	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
18	Бор	мг/дм ³	0,5	2,94	2,55	2,43	3,10
19	Мышьяк	мг/дм ³	0,05	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
20	Жесткость общая	градус жесткости	7,0	3,28	9,38	8,4	1,67
21	Цветность	градус	20,0	19,07	14,38	15,63	4,7
22	Запах при 20° 60°		2 2	1 0	1 0	1 0	0 0
23	Привкус	баллы	2	0	0	0	0
24	Мутность	мг/дм ³	1,5	3,65	3,94	3,77	2,1

Водопроводные сети проложены из чугунных, стальных и ПНД трубопроводов диаметром от 50 до 110 мм общей протяженностью более 2,6 км. Износ существующих водопроводных сетей по сельскому поселению составляет более 50%.

В настоящее время подача воды питьевого качества потребителям сельского поселения из действующих артезианских скважин составляет 0,5 тыс.м³/сут. Водопроводными сетями охвачено 90 % территории жилой застройки.

Выводы:

1. Отбор воды осуществляется с помощью водозаборных узлов, размещаемых на территориях предприятий и жилой застройки и принадлежащих различным ведомствам.
2. Источником водоснабжения сельского поселения являются артезианские воды.
3. Артезианская вода не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» по содержанию железа, жесткости и мутности.
4. Водопроводная сеть на территории поселения, проложенная до 1990 года, имеет неудовлетворительное состояние и требует перекладки и замены стальных трубопроводов без наружной и внутренней изоляции на трубопроводы из некорродирующих материалов.

3.2. Анализ существующих проблем

1. Длительная эксплуатация водозаборных скважин, коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды.
2. Централизованным водоснабжением не охвачено 100% индивидуальной жилой застройки.
3. Действующие ВЗУ не оборудованы установками обезжелезивания и установками для профилактического обеззараживания воды.
4. Водозаборные узлы требуют реконструкции и капитального ремонта.
5. Отсутствие источников водоснабжения и магистральных водоводов на территориях существующего и нового жилищного фонда замедляет развитие сельского поселения в целом.

3.3. Обоснование объемов производственных мощностей

Развитие систем водоснабжения и водоотведения на период до 2023 года учитывает мероприятия по реорганизации пространственной организации сельского поселения:

- увеличение размера территорий, занятых индивидуальной жилой застройкой повышенной комфортности, на основе нового строительства на свободных от застройки территориях и реконструкции существующих кварталов жилой застройки;

Реализация Программы должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения и водоотведения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2023 года и подключения 100% населения Крымзарайкинского сельского поселения к централизованным системам водоснабжения. Прирост численности постоянного населения на расчетный срок представлен в таблице 4.

№№ п/п	Перечень населенных пунктов	Число постоянных хозяйств	Численность постоянного населения, чел.		
			Современное состояние, 2013год	Расчетный срок – 2023год	
				Прирост*	Итого
1	с. Преображеновка	245	465	100	565

- динамика роста численности населения в населенных пунктах получена расчетным путем, исходя из данных по планируемому развитию жилищного фонда на расчетный срок в этих населенных пунктах и его обеспеченности на одного человека.

Жилищное строительство на период до 2023 года планируется с постепенным нарастанием ежегодного ввода жилья до достижения благоприятных жилищных условий. Перечень намеченных к освоению до 2023 года планировочных районов, учтенных программой с указанием объемов и сроков ввода жилья, а также рост численности населения, представлен в таблице 5.

Таблица 5.

Поз.	Показатели	Единица измерения	Современное состояние на 2013 год	1 этап 2014 - 2018 годы	Расчетный срок 2019 – 2023 годы
Население					
1	Население	тыс. чел.	1,06	1,3	1,7
Жилищный фонд					
1	Индивидуальная жилая застройка	тыс. кв.м.	27,0	32,5	42,0
Новое жилищное строительство					
2	Индивидуальная жилая застройка	тыс. кв.м.	-	2,0	5,5

3.4. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в системе водоснабжения

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения населенных пунктов 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 (2023 год) оборудуется внутренними системами водоснабжения;

- существующий сохраняемый жилой фонд оборудуется ванными и местными водонагревателями;

- новое индивидуальное жилищное строительство оборудуется ванными и местными водонагревателями;

В соответствии с СП 30.1333.2010 СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» и с учетом нормативов потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению:

- В жилых домах с водопроводом, без ванн, без канализации (ХВС без ванн, с мойкой кухонной, раковиной, без канализации) – 2,614 м³/чел. в мес.

- В жилых дома с водопроводом, без ванн, с выгребными ямами (ХВС без ванн, с мойкой кухонной, раковиной, местным выгребом, без канализации) – 3,2 м³/чел. в мес.

- В жилых домах с водопроводом, без ванн, с канализацией, с водонагревом различного типа (ХВС без ванн, с мойкой кухонной, раковиной, канализацией, с водонагревом различного типа) – 4,029 м³/чел. в мес.

- В жилых домах с водопроводом, при наличии ванн, с канализацией, с водонагревом различного типа (ХВС с ванной, мойкой кухонной, раковиной, канализацией, с водонагревом различного типа) – 7,363 м³/чел. в мес.

Суточный коэффициент неравномерности принят 1,3 в соответствии с СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Расчет расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды населения по этапам строительства представлен в таблице 6.

Для планируемых объектов капитального строительства производственно-коммунального и коммунально-бытового обслуживания, рекреационного и общественно-делового назначения приняты следующие нормы водопотребления:

- общественно-деловые учреждения – 12 л на одного работника;
- спортивно-рекреационные учреждения – 100 л на одного спортсмена;
- предприятия коммунально-бытового обслуживания – 12 л на одного работника;
- предприятия общественного питания --12 л на одно условное блюдо;
- дошкольные образовательные учреждения --75 л на одного ребенка;
- производственно - коммунальные объекты – 25 л на одного человека в смену.

Расходы воды на нужды планируемых объектов капитального строительства производственно-коммунального и социально-бытового обслуживания приведены в таблице 7.

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 - 3 (2 – в жилых зонах, 1 – в производственно-коммунальной зоне). 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 6 м³/сут.

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения

Таблица 6

№ № п/п	Вид жилой застройки	Норма водопотреблен ия, л/чел. в сутки	Современ. состояние – 2013год			I этап строительства – 2018год			2 этап строительства –2023год		
			Население, тыс. чел.	Среднесуточное водопотребление, куб.метр/сут.	Максимальное суточное водопотребление, куб.метр/сут.	Население, тыс. чел.	Среднесуточное водопотребление, куб.метр/сут.	Максимальное суточное водопотребление, куб.метр/сут.	Население, тыс. чел.	Среднесуточное водопотребление, куб.метр/сут.	Максимальное суточное водопотребление, куб.метр/сут.
население											
1	Индивидуальная жилая застройка	70	0,21	14	18	0,8	56	60	1,7	119	125

Суммарное водопотребление Крымзайкинского сельского поселения по этапам строительства представлено в таблице 7.

Суммарное водопотребление Крымзайкинского сельского поселения

Таблица 7

№ п/п	Наименование водопотребителей	Потребность в воде, м ³ /сутки		
		питьевого качества		
		соврем. состоян. 2013 год	1 этап 2018 год	2 этап 2023 год
1	2	3	4	5
1	Население	14	56	119
	Всего:	14	56	119

3.5. Перспективная схема водоснабжения

Источником водоснабжения сельского поселения на расчетный срок принимаются местные артезианские воды. На территории сельского поселения предусматривается 100%-ное обеспечение централизованным водоснабжением существующих и планируемых на данный период объектов капитального строительства. Водоснабжение организуется от существующих, требующих реконструкции и планируемых водозаборных узлов (ВЗУ). 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 строительства – 0,05 тыс. м³/сут.;
- на 2 этап строительства – 0,11 тыс. 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;
- артскважины, станции водоподготовки;

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 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».

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

Для снижения расходов воды на нужды спортивных и коммунально-производственных объектов необходимо создать оборотные системы водоснабжения. Систему поливочного водопровода дачных участков, а также полив улиц 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 сельского поселения планируется:

- реконструировать существующие ВЗУ в населенных пунктах с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинные насосы, центробежные насосы на насосной станции второго подъема) и со строительством узла водоподготовки;

- получить гидрогеологические заключения по площадкам, отведенным для размещения новых водозаборных узлов в зонах капитального. 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;

На I этап строительства расчетное водопотребление по сельскому поселению составит 0,05 тыс. м³/сутки.

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

1. Строительство водопроводных сетей диаметром 100-250 мм общей протяженностью 2,5 км., по улицам Лесная, Герешкина.

На II этап строительства расчетное водопотребление сельского поселения составит 0,11 тыс. м³/сутки.

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

1. Реконструировать существующие ВЗУ с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок

4. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

4.1. Анализ структуры системы водоотведения

Система канализации в сельском поселении, отсутствует. Канализование зданий, имеющих внутреннюю канализацию, происходит в индивидуальные выгребы с последующим вывозом специальной техникой. Необходимость в строительстве на территории сельского поселения централизованной системы водоотведения не имеется. Планируется вывозить сточные воды за пределы сельского поселения ассенизаторскими машинами.

5. МЕРОПРИЯТИЯ СХЕМЫ

5.1. Мероприятия по строительству инженерной инфраструктуры водоснабжения

Водоснабжение 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 (2023 год) должна составить 0,27 тыс. м³/сут.

Для обеспечения указанной потребности в воде с учетом 100% подключения всех потребителей к централизованной системе водоснабжения 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. 2013 -2017 гг.

.1. Строительство водопроводных сетей диаметром 100-250 мм общей протяженностью 2,5 км., по улицам Лесная, Терешкина.

II этап 2018-2023 годы

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

3. Реконструировать существующие ВЗУ в д. СП Мочей с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок.

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 22 км.

6. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

В соответствии с действующим законодательством в объём финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей программы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением её 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 учётом всех вышеперечисленных составляющих.

Сметная стоимость строительства и реконструкции объектов определена в ценах 2012 года. За основу принимаются сметы по имеющейся проектно-сметной документации и сметы-аналоги мероприятий (объектов), аналогичных приведённым в программе с учётом пересчитывающих коэффициентов.

К сметной стоимости мероприятия в ценах 2012 года необходимо применить коэффициент инфляции, который был принят для 2012 – 4,8%, для последующих со снижением на 2 процентных пункта (см. приложение 2 по этапам строительства).

Всего инвестиций на 2013-2023 годы необходимо **32,610** тыс. руб. (с учетом указанного уровня инфляции).

7. ОСНОВНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

7.1. Сводная потребность в инвестициях на реализацию мероприятий программы

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).

Общая сумма инвестиций, учитываемая в плате за подключение на реализацию мероприятий программы составит всего 32 610,0 тыс. рублей.

7.2. Структура финансирования программных мероприятий.

Общий объем финансирования развития схемы водоснабжения и водоотведения в 2013-2023 годах составляет:

- всего - 32 610,0 тыс. рублей
- в том числе:
 - областной бюджет – 30 600,0 тыс. рублей;
 - местный бюджет – 2 010,0 тыс. рублей;

7.3. Предварительный расчет тарифов на подключение к системам водоснабжения

Размер тарифа на подключение определяется как отношение финансовых потребностей, финансируемых за счет тарифов на подключение организации коммунального комплекса или иных источников к присоединяемой нагрузке. Основным исходным параметром расчета тарифа на подключение являются мероприятия комплексного развития систем водоснабжения и водоотведения сельского поселения.

Тариф на подключение строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системе водоснабжения ($T_{в\text{подкл.}}$) при увеличении пропускной способности водопроводных сетей или строительства новых рассчитывается по формуле:

$$T_{в\text{подкл.}} = \text{ФПв} / Q^{\text{увел.водосн.}}$$

где: ФПв – финансовые потребности, направляемые на модернизацию, реконструкцию и строительство новых объектов, результатом которых является увеличение пропускной способности водопроводных сетей (рубли);

$Q^{\text{увел.водосн.}}$ - планируемый объем дополнительной мощности в результате увеличения пропускной способности водопроводных сетей для подключения объектов к системе водоснабжения (м³/час).

Тариф на подключение строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системе водоотведения ($T_{к\text{подкл.}}$) при увеличении пропускной способности канализационных сетей или строительства новых рассчитывается по формуле:

$$T_{к\text{подкл.}} = \text{ФПк} / Q^{\text{увел.канал.}}$$

где: ФПк – финансовые потребности, направляемые на модернизацию, реконструкцию и строительство новых объектов, результатом которых является увеличение пропускной способности канализационных сетей (рубли);

$Q^{\text{увел.канал}}$ - планируемый объем дополнительной мощности в результате увеличения пропускной способности канализационных сетей для подключения объектов к системе водоотведения (м³/час).

Таким образом, средневзвешенный тариф на подключение:

- к сетям водоснабжения составит:

70870,0 тыс. руб./3550 м³/сут./24 ч = 2054,2 руб./ м³/час;

Плата за работы по присоединению внутривозрадных или внутриместных сетей построенного (реконструированного) объекта капитального строительства в точке подключения к сетям инженерно-технического обеспечения (водоснабжения и 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 о подключении должно быть определено, на какую из сторон возлагается обязанность по их выполнению.

8. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ

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.

Реализация программы направлена на увеличение мощности по водоснабжению и водоотведению для обеспечения подключения строящихся и существующих объектов Крымзарайкинского сельского поселения в необходимых объемах и необходимой точке присоединения на период 2013 – 2023 г.г. согласно техническому заданию выданному администрацией сельского поселения Преображенковский сельсовет Добровского района Липецкой области.

**Мероприятия программы по развитию систем водоснабжения сельского поселения,
направленные на повышение качества услуг по водоснабжению,
улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов
(организационный план)
1 этап 2013-2018 годы**

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. изм.	Цели реализации мероприятия	Объемные показатели	Реализация мероприятий по годам, ед. изм.					
					2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Строительство водопроводной сети по ул.Лесная, Терешкина, Заречная, 1	км.	Улучшение качества водоснабжения. Подключение новых абонентов	3				1	1	1
2	Реконструировать существующие и водопроводные сети ВЗУ с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок.	км.	Улучшение качества водоснабжения. Подключение новых абонентов	0,8			0,2	0,2	0,2	0,2

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

**(организационный план)
2 этап 2019-2023 годы**

№ п/п	Наименование мероприятия	Ед. изм.	Цели реализации мероприятия	Объемные показатели	Реализация мероприятий по годам, ед. изм.					
					2019	2020	2021	2022	2023	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	Реконструировать существующие ВЗУ и водопроводные сети с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок.	км	Сохранение санитарно-эпидемиологического благополучия населения	1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	

**Мероприятия программы по развитию систем водоснабжения сельского поселения,
направленные на повышение качества услуг по водоснабжению,
улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов
(финансовый план)
1 этап 2013-2018 годы**

№ п/ п	Наименование мероприятия	Финансов ые потребнос ти всего, тыс.руб.	Реализация мероприятий по годам, тыс.руб.					
			2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Строительство водопроводной сети по ул.Лесная, Терешкина, Заречная, 1	1750,0			1750,0			
2	Реконструировать существующие и водопроводные сети ВЗУ с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок.	18000,0			15000,0	3000,0		

**Мероприятия программы по развитию систем водоснабжения Крымзарайкинского сельского поселения,
направленные на повышение качества услуг по водоснабжению,
улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов
(финансовый план)
2 этап 2019-2023 годы**

№ п/ п	Наименование мероприятия	Финансов ые потребнос ти всего, тыс.руб.	Реализация мероприятий по годам, тыс.руб.					
			2019	2020	2021	2022	2023	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	Реконструировать существующие ВЗУ и водопроводные сети с заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок	12860,0	8700,0	4160,0				