

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
ОРЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ  
ДМИТРОВСКИЙ РАЙОН  
АДМИНИСТРАЦИЯ ДОМАХОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

«28 » января 2019 года  
с.Домаха

№ 8

**Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Домаховского  
сельского поселения Дмитровского района Орловской области  
на период с 2016 по 2026 год**

В соответствии со ст. 38 Федерального закона от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», ст. 14 Федерального закона от 06 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», руководствуясь Уставом Домаховского сельского поселения Дмитровского района Орловской области , администрация Домаховского сельского поселения **постановляет:**

1 Утвердить схему водоснабжения и водоотведения Домаховского сельского поселения Дмитровского района Орловской области на период с 2016 по 2026 год.

2 Рекомендовать администрации Домаховского сельского поселения Дмитровского района Орловской области разместить утвержденную схему Водоснабжения и водоотведения Домаховского сельского поселения Дмитровского района Орловской области на период с 2016 по 2026 год на сайте органа местного самоуправления в сроки, предусмотренные пунктом 10 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

3 Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава сельского поселения

И.П.Авилкин



ИСПОЛНИТЕЛЬ

Индивидуальный предприниматель :



УТВЕРЖДАЮ



## Схема

**водоснабжения и водоотведения**

**Домашовского сельского поселения**

**Дмитровского района Орловской области**

**на период до 2026 года**

ИСПОЛНИТЕЛЬ

Индивидуальный предприниматель

\_\_\_\_\_ А.Н. Дударев

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016

УТВЕРЖДАЮ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019

**Схема**  
**водоснабжения и водоотведения**  
**Домаховского сельского поселения**  
**Дмитровского района Орловской области**  
**на период до 2026 года**

**Заказчик:**

Администрация Домаховского сельского поселения

**Исполнитель:**

Индивидуальный предприниматель Дударев Антон Николаевич

Телефон (926)1111-729

E-mail [9261111729@mail.ru](mailto:9261111729@mail.ru)

## Оглавление

ВВЕДЕНИЕ .....	2
СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....	4
Раздел 1 «Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения».....	4
Раздел 2 «Направления развития централизованных систем водоснабжения» .....	8
Раздел 3 «Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды» .....	10
Раздел 4 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения».....	22
Раздел 5 «Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения» .....	24
Раздел 6 «Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения» .....	25
Раздел 7 «Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения» .....	27
Раздел 8 «Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию» .....	28
СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ .....	29
Раздел 1 «Существующее положение в сфере водоотведения поселения» .....	29
Раздел 2 «Балансы сточных вод в системе водоотведения» .....	31
Раздел 3 «Прогноз объема сточных вод» .....	32
Раздел 4 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения»:.....	34
Раздел 5 «Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения».....	37
Раздел 6 «Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения» .....	38
Раздел 7 «Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения».....	40
Раздел 8 «Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию» .....	40
Приложение «Графическая часть» .....	41

## ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения и водоотведения Домаховского сельского поселения (далее сп. Домаховское) разработана на основании следующих документов:

- 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»;
- Постановление Правительства РФ от 05.09.2013 N 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
- 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 от 29 декабря 2011 года;
- СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий» Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\*. Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 г. N 626.
- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований».

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования сп. Домаховское представляет собой совокупность графического и текстового описания технико-экономического состояния централизованных систем водоснабжения и водоотведения и направлений их развития.

Основные принципы разработки схемы водоснабжения и водоотведения:

- охрана здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;
- повышение энергетической эффективности путем экономного потребления воды;
- снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;
- обеспечение доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций,

осуществляющих водоснабжение и водоотведение;

- приоритетность обеспечения населения питьевой водой и услугами по водоотведению;

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

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

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

- обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению и водоотведению;

- открытость деятельности организаций, осуществляющих водоснабжение и (или) водоотведение, органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения;

- обеспечение абонентов водой питьевого качества в необходимом количестве.

# СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

## Раздел 1 «Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения»

*а) описание системы и структуры водоснабжения муниципального образования Домаховское сельское поселение*

Домаховское сельское поселение — муниципальное образование в составе Дмитровского района Орловской области.

На территории поселения находятся 11 населенных пунктов. Административный центр — село Домаха.

Населенные пункты: Домаха (село), Большое Кричино (село), Воронино (деревня), Воскресенский (посёлок), Журавка (посёлок), Кавелино (деревня), Кенский (посёлок), Любоць (деревня), Малое Кричино (село), Никольский (посёлок), Упорой (село).

По данным Росстата на 01.01.2015 год численность населения сп. Домаховское составила 638 человек.

Водоснабжение населенных пунктов сельского поселения организовано от:

- централизованных систем водоснабжения;
- децентрализованных источников — одиночных скважин, водоразборных колонок, шахтных колодцев общего и частного пользования.

Системы централизованного водоснабжения действуют не во всех населенных пунктах поселения. Централизованное водоснабжение имеется в с. Большое Кричино, с. Домаха, с. Малое Кричино, с. Упорой. Водоснабжение осуществляется из артезианских скважин.

*б) описание территорий муниципального образования Сельское поселение Домаховское, не охваченных централизованными системами водоснабжения;*

*в) описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения;*

Система централизованного водоснабжения обеспечивает хозяйственно-питьевой водой около 80% населения сп. Домаховское. Остальная часть населения (20%) использует водоразборные колонки, а также индивидуальные трубчатые или шахтные колодцы.

*г) описание результатов технического обследования централизованных*

*систем водоснабжения.*

Обследование технического состояния сетей водоснабжения в последние три года не проводилось.

*Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений*

Скважины обеспечены зонами санитарной охраны первого пояса размеры которых соответствуют требуемым 30 м. 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».

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

На водозаборных сооружениях сп. Домаховское отсутствуют сооружения очистки и подготовки воды. Поднятая вода подается непосредственно в систему транспортирования до потребителя. Качество подземных артезианских вод соответствует требованиям СанПиН .2.1.4.1074-01 «Питьевая вода Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения».

*Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций*

Насосные станции обеспечивают бесперебойное снабжение потребителей водой в соответствии с установленными режимами работы.

Насосные станции сп. Домаховское представлены станциями 1-го подъема, которые располагаются непосредственно на артезианских скважинах. В состав оборудования входят подводящие (всасывающие трубопроводы и отводящие напорные трубопроводы) насосные агрегаты. Режим работы насосных станций определяется исходя из объема расхода питьевой воды в том районе, который обслуживает данная станция.

Основные характеристики артезианских скважин представлены в таблице 1.

**Таблица 1 - Основные характеристики артезианских скважин**

Наименование населенного пункта, ВЗУ	глубина, м	Марка насоса	Производительность, м <sup>3</sup> /час	Год ввода в эксплуатацию
с. Домаха				

Наименование населенного пункта, ВЗУ	глубина, м	Марка насоса	Производительность, м <sup>3</sup> /час	Год ввода в эксплуатацию
<i>в т.ч.</i>				
ВЗУ №1	100	ЭЦВ 6,5	6,5	1971
ВЗУ №2	108	ЭЦВ 6,5	6,5	1980
ВЗУ №3	124	ЭЦВ 6,5	6,5	1980
с. Большое Кричино	128	ЭЦВ 6,5	6,5	1975
с. Малое Кричино	101	ЭЦВ 6,5	6,5	1989
с. Упорой				
<i>в т.ч.</i>				
ВЗУ №1	115	ЭЦВ 6,5	6,5	1989
ВЗУ №2	130	ЭЦВ 6,5	6,5	1983

Учитывая, что эксплуатация и обслуживание водозаборных сооружений производится с 1970-1980 гг., износ основных фондов составляет в среднем около 90 %. В настоящей Схеме водоснабжения предложены мероприятия по реконструкции водозаборных скважин.

Для поддержания постоянного и бесперебойного водоснабжения, а также выравнивания давления в водоразборных точках установлены водонапорные башни. Основные характеристики водонапорных башен представлены в таблице 2.

**Таблица 2 - Основные характеристики водонапорных башен**

Наименование населенного пункта, ВЗУ	Фактический объем бака в куб.м	Год ввода в эксплуатацию
с. Домаха		
<i>в т.ч.</i>		
ВЗУ №1	15	1971
ВЗУ №2	15	1980
ВЗУ №3	15	1980
с. Большое Кричино	15	1975
с. Малое Кричино	15	1989
с. Упорой		
<i>в т.ч.</i>		
ВЗУ №1	15	1989
ВЗУ №2	15	1983

Учитывая, что эксплуатация и обслуживание водонапорных башен производится с 1970-1980 гг., износ основных фондов составляет в среднем около 90 %. В настоящей Схеме водоснабжения предложены мероприятия по строительству новых водонапорных башен.

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

Существующие водопроводные сети сп. Домаховское проложены из стальных, чугунных и полиэтиленовых трубопроводов диаметром от 50 до 250 мм.

Основная часть водопроводных сетей введена в эксплуатацию в 1980 г. и требует перекладки. Учитывая высокий срок службы существующих водопроводных сетей, износ сетей экспертно оценивается ~70%. В настоящей Схеме водоснабжения предложены мероприятия по реконструкции сетей.

Основные характеристики водопроводных сетей представлены в таблице 3.

**Таблица 3 - Основные характеристики водопроводных сетей сп. Домаховское**

Наименование населенного пункта	Длина, м	Материал трубопровода	Год прокладки
с. Большое Кричино	2000	стальные	1985
с. Домаха	н/д	полиэтилен, чугун	1986, 2015
с. Малое Кричино	2000	чугун	1985
с. Упорой	4500	стальные	1983, 1989

Схемы централизованного водоснабжения населенных пунктов представлены в Приложении «Графическая часть».

*Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы;*

Система централизованного горячего водоснабжения на территории сп. Домаховское отсутствует.

Горячее водоснабжение потребителей сельского поселения обеспечивается от местных водонагревателей – газовые колонки, электрические водонагреватели, либо отсутствует.

*Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов*

1. Централизованным водоснабжением охвачены не все потребители поселения.

2. Большая часть водопроводных сетей на территории сельского поселения Домаховское находится в неудовлетворительном состоянии – ветхие и требует перекладки.

3. Оборудование артезианских скважин эксплуатируются более 20 лет и требует замены на современное энергосберегающее.

4. Заиливание скважин обусловленное засорением фильтра скважины и водозаборной части мелким илом. Фильтр скважины не способен уловить мельчайшие частички ила, поэтому они проникают в скважину и оседают на её дне. Со временем их становится всё больше и больше, ил уплотняется и заполняет всё большую часть скважины. Чем сильнее заиливается скважина, тем

меньше дебит скважины, если не проводить прочистку скважины, то приток воды может совсем прекратиться.

*Анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды*

Предписания отсутствуют.

*е) перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов.*

В настоящее время объекты систем водоснабжения населенных пунктов сп. Домаховское находятся на балансе: Администрации Домаховского сельского поселения.

## **Раздел 2 «Направления развития централизованных систем водоснабжения»**

*а) основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения;*

Основные направления развития системы централизованного водоснабжения сп. Домаховское можно условно разделить на три группы:

- повышение эффективности и надежности предоставления услуг водоснабжения, в том числе за счет реконструкции и строительства водопроводных сетей и сооружений;
- повышение качества предоставляемых услуг водоснабжения (повышения качества питьевой воды),
- освоение существующих территорий, не охваченных системами централизованного водоснабжения, и организация централизованного водоснабжения в зонах перспективной жилой и общественной застройки.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения сп. Домаховское являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;
- обеспечение централизованным водоснабжением потребителей, которые в настоящее время его не имеют.

Основными задачами, решаемыми при разработке схемы развития системы водоснабжения сп. Домаховское, являются:

- строительство, реконструкция и модернизация водопроводных сетей, повышение надежности водоснабжения и снижение аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети;
- создания системы управления водоснабжением, внедрение системы измерений с целью повышения качества предоставления услуги водоснабжения за счет оперативного выявления и устранения технологических нарушений в работе системы водоснабжения, а также обеспечения энергоэффективности функционирования системы;
- строительство сетей и сооружений для водоснабжения на осваиваемых и преобразуемых территориях, а также на отдельных территориях, не имеющих централизованного водоснабжения для обеспечения доступности услуг водоснабжения всем жителям.

Основными целевыми показателями развития централизованной системы водоснабжения сельского поселения являются:

- объем поднятой воды в тыс. куб. м.;
- соответствие качества воды установленным требованиям;
- удельный вес сетей нуждающийся в замене;
- годовое количество часов предоставления услуг час;
- уровень потерь воды;
- охват абонентов приборами учета;
- удельное водопотребление в куб.м/чел.

*б) предполагаемый сценарий развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от сценария развития муниципального образования Сельское поселение Домаховское;*

В схеме водоснабжения принято развитие централизованного водоснабжения в с. Большое Кричино, с. Домаха, с. Малое Кричино, с. Упорой включая территории указанных населенных пунктов, которые в настоящее время не обеспечены централизованным водоснабжением. В остальных населенных пунктах сельского поселения, из-за малой численности населения на этих территориях, предлагается оснащать жилые дома автономными системами водоснабжения.

Подробно сценарий развития, включая перечень мероприятий, представлен

в Разделе 4.

### Раздел 3 «Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды»

а) баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих воды при ее производстве и транспортировке;

На основании представленных данных потери воды в централизованной системе водоснабжения поселения достигают 12%.

Основную долю потерь составляют утечки воды при транспортировке, вызванные в первую очередь высоким уровнем износа водопроводных сетей.

Расчетный баланс подачи и реализации воды представлен в таблице 3.3.

б) территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления);

Территориально сп. Домаховское можно разделить на несколько зон действия водопроводных сооружений в зависимости от населенных пунктов. В таблице 4 и на рисунке 1 представлен территориальный баланс подачи воды.

Таблица 4 - Территориальный баланс подачи воды

№ п/п	Зона действия системы водоснабжения	Годовой объем реализации воды потребителям, тыс. м <sup>3</sup>	Объем реализации воды в сутки максимального водопотребления, м <sup>3</sup> /сут
1	с. Большое Кричино	4,9	16,2
2	с. Домаха	19,4	63,7
3	с. Малое Кричино	3,1	10,2
4	с. Упорой	3,3	10,9
Всего		31	101,0



Рисунок 1 - Территориальный баланс подачи воды

в) структурный баланс реализации воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов;

Реализация воды осуществляется населению и бюджетным организациям.

Структурный баланс реализации воды за год представлен в таблице 6.

**Таблица 5 - Структурный баланс реализации воды**

Наименование параметра	Показатель	с.			
		Большое Кричино	с. Домаха	с. Малое Кричино	с. Упорой
Объем реализации воды населению	тыс.м³/год	4,94	19,37	3,09	3,33
организации (в т.ч. финансируемые из бюджета);	тыс.м³/год	4,88	17,72	3,09	3,26
производство;	тыс.м³/год	0,00	1,37	0,00	0,00
прочие (животноводство)	тыс.м³/год	0,00	0,08	0,00	0,00
	тыс.м³/год	0,07	0,21	0,00	0,07

г) сведения о фактическом потреблении населением воды исходя из статистических данных.

Сведения о фактическом потреблении населением воды исходя из статистических данных отсутствуют.

д) сведения о действующих нормативах потребления коммунальных услуг;

Существующие нормативы потребления услуг по водоснабжению для населения утверждены приказом от 06 декабря 2012 года №286 Управлением по Государственному строительному надзору и жилищной инспекции Орловской области. Согласно данному приказу, нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению гражданами, проживающими в многоквартирных домах, в зависимости от степени благоустройства составляют 1,5 – 6,7 м. куб. в месяц на человека или 50 – 220 л/сут. на человека.

№ п/п	Степень благоустройства	Норматив, м.куб. на чел в месяц		
		ХВС	ГВС	Водоотведение
1	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина), без водоотведения, без водонагревателей*, без ГВС	2,263		
2	благоустройством (раковина) с централизованным водоотведением* (при наличии/отсутствии водонагревателя) _ j	2,872		2.872
3	благоустройством (душ) с централизованным горячим водоснабжением с централизованным водоотведением	1,548	1,74	3,288
4	благоустройством (душ) с водонагревателем*, с централизованным водоотведением	3,288		3,288

№ п/п	Степень благоустройства	Норматив, м.куб. на чел в месяц		
		ХВС	ГВС	Водоотведение
5	благоустройством (ванна с душем) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	0,664	0,67	1,334
6	Жилые помещения с неполным благоустройством (ванна с душем) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	1,355		1,355
7	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, раковина) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	2,904	0,95	3,854
8	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, раковина) при наличии /отсутствии водонагревателя* и централизованным водоотведением	3.661		3,661
9	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, душ) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	2,336	1,74	4.076
10	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, душ) С водонагревателем* и централизованным водоотведением	4,076		4,076
11	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, ванна с душем) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	1,452	0,69	2.142
12	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, ванна с душем) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	2,143		2.143
13	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, мойка, раковина) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	3,096	1,22	4.306
14	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, мойка, раковина) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	3.984		3.984
15	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, мойка, раковина) с централизованным водоотведением, без ГВС, без	4,05		04.май
16	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, раковина, душ) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	4,288	2,61	6,898
17	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, раковина, душ) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	6,705		6,705
18	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, раковина, ванна без душа) с централизованным горячим водоснабжением с централизованным водоотведением	4,084	2,37	6,454
19	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, раковина, ванна без душа) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	6,261		6,261
20	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, раковина, ванна с душем) с	4,788	3,22	8.008

№ п/п	Степень благоустройства	Норматив, м.куб. на чел в месяц		
		ХВС	ГВС	Водоотведение
	централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением			
21	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, раковина, ванна с душем) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	7,816		7.816
22	благоустройством (мойка, раковина) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	2,297	1,304	3,601
23	Жилые помещения с неполным благоустройством (мойка, раковина) водонагревателем* и централизованным водоотведением	3,195		3.195
24	Жилые помещения с неполным благоустройством (мойка, раковина) с централизованным водоотведением	3,26		3,26
25	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина, душ) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	3,5	2,61	6,11
26	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина, душ) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	5,916		5,916
27	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина, ванна с душем) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	2,667	1,62	4,287
28	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина, ванна с душем) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	4,093		4,093
29	Жилые помещения с неполным благоустройством (мойка, раковина, душ) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	3,518	2,88	6,398
30	Жилые помещения с неполным благоустройством (мойка, раковина, душ) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	5,996		5,996
31	Жилые помещения с неполным благоустройством (мойка, раковина, ванна с душем) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	2,848		4,738
32	Жилые помещения с неполным благоустройством (мойка, раковина, ванна с душем) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	4,416		4,416
33	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина, душ) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	3,5	2,61	6,11
34	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина, душ) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	5,916		5,916
35	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина, ванна без душа) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	3,296	2,37	5,666

№ п/п	Степень благоустройства	Норматив, м.куб. на чел в месяц		
		ХВС	ГВС	Водоотведение
36	Жилые помещения с неполным благоустройством (раковина, ванна без душа) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	5,472		5,472
37	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, мойка, раковина, душ) с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	4,47	2,88	7,35
38	Жилые помещения с неполным благоустройством (унитаз, мойка, раковина, душ) с водонагревателем* и централизованным водоотведением	7,028		7,028
39	Жилые помещения с полным благоустройством со стандартным комплектом санитарных приборов с централизованным горячим водоснабжением и централизованным водоотведением	5,072	3,61	8,682
40	Жилые помещения с полным благоустройством со стандартным комплектом санитарных приборов с водонагревателем* и централизованным водоотведением	8,249		8,249
41	Неблагоустроенные жилые помещения (водопотребление из водоразборных колонок, без канализации)	1,522		

*е) описание существующей системы коммерческого учета воды и планов по установке приборов учета;*

Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (Федеральный закон № 261-ФЗ) для ресурсоснабжающих организаций установлена обязанность выполнения работ по установке приборов учета в случае обращения к ним лиц, которые согласно закону могут выступать заказчиками по договору. Порядок заключения и существенные условия договора, регулирующего условия установки, замены и (или) эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов (Порядок заключения договора установки ПУ) утвержден приказом Минэнерго России от 07.04.2010 № 149 и вступил в силу с 18 июля 2010 г. Согласно п. 9 ст. 13 Федерального закона № 261-ФЗ и п. 3 Порядка заключения договора установки ПУ управляющая организация (УО) как уполномоченное собственниками лицо вправе выступить заказчиком по договору об установке (замене) и (или) эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов.

Во исполнение ФЗ №261, необходимо предусмотреть мероприятия по дооборудованию вводов абонентов водомерными узлами.

ж) анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования Сельское поселение Домаховское;

По состоянию на 01.01.2015 водозаборные сооружения обладают резервами производственных мощностей. В таблице представлен расчетный баланс мощности водозаборных сооружений и реализации воды.

**Таблица 6 - Баланс мощности водозаборных сооружений и реализации воды**

Наименование параметра	Единицы измерения	с. Большое Кричино	с. Домаха	с. Малое Кричино	с. Упорой
Установленная мощность источника водоснабжения	м³/сут	156	468	156	312
Забор воды из источника	м³/сут	18,8	73,8	11,8	12,7
Собственные нужды предприятия	м³/сут	0,4	1,5	0,2	0,3
Собственные нужды предприятия	%	2%	2%	2%	2%
Отпуск воды в водопроводную сеть	м³/сут	18,5	72,4	11,5	12,4
Потери воды при транспортировке	м³/сут	2,2	8,7	1,4	1,5
Потери воды при транспортировке	%	12%	12%	12%	12%
Отпуск воды потребителям	м³/сут	16,2	63,7	10,2	10,9
Резерв "+" / Дефицит "-" источника	м³/сут	137,2	394,2	144,2	299,3
	%	88%	84%	92%	96%

л) прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов воды с учетом данных о перспективном потреблении воды абонентами;

и) сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное);

з) прогнозные балансы потребления воды на срок не менее 10 лет;

н) перспективные балансы водоснабжения и водоотведения;

Рост потребления воды на перспективу принят на основании прогнозных значений развития централизованного водоснабжения, на существующих территориях, не охваченных системами централизованного водоснабжения.

В Схеме водоснабжения рассматривается развитие систем водоснабжения в зависимости от расхода воды, определенного по удельным среднесуточным нормам водопотребления в соответствии с СП 31.13330.2012 Свод правил Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*. В нормы водопотребления включены все расходы воды на

хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях.

В основу определения расходов воды населением положена следующая основная позиция: все жилые дома в с. Большое Кричино, с. Домаха, с. Малое Кричино, с. Упорой обеспечиваются централизованным водоснабжением и водоотведением, в остальных населенных пунктах организуется децентрализованное водоснабжение и водоотведение.

Коэффициент суточной неравномерности принимается равным 1,2. Среднесуточные (за год) поливочные расходы определяются исходя из продолжительности поливочного периода с устойчивой температурой воздуха более +10 С, что составляет в среднем  $(365-222)=143$  дней. Расходы воды на поливку улиц, проездов и зеленых насаждений определены по норме 50 л/сут./чел и составляют для нужд сп. Домаховское около 4,7 тыс. м<sup>3</sup> воды в поливочный период.

Использование подземных вод питьевого качества для нужд, не связанных с хозяйственно-питьевым водоснабжением, как правило, не допускается. Забор воды на поливку улиц, проездов и зеленых насаждений осуществляется из поверхностных водоисточников.

Противопожарное водоснабжение:

- наружное противопожарное водоснабжение предлагается применять из искусственных и естественных водоисточников (резервуары, водоемы);
- наружное противопожарное водоснабжение населенных пунктов с числом жителей до 50 человек при застройке зданиями высотой до 2 этажей не предусматривается.

Расходы воды для нужд наружного пожаротушения для каждого населенного пункта сп. Домаховское принимаются в соответствии с СП 8.13130.2009 и СП 10.13130.2009 и составляют:

- на наружное – 10 л/с;
- на внутреннее – 10 л/с.

Время тушения пожара – в течение трёх часов, количество пожаров - 1.

Трехчасовой пожарный запас составит:  $(10 + 10) \times 3,6 \times 3 = 216$  м<sup>3</sup>.

Пополнение пожарных запасов предусматривается за счет сокращения расхода воды на другие нужды.

Сведения о существующем и ожидаемом (перспективном) потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) представлены в

таблице.

Таблица 7 - Сведения о расчетном потреблении воды за 2014 год и прогноз на 2026 год

№ № п/п	Вид застройки	существующее состояние				прогноз - 2026 г.			
		Населе- ние, чел.,	Среднесуточ- ное водопотреб- ление, м³/сут.	Максималь- ное суточное водопотреб- ление, м³/сут	Годовое водопотреб- ление, тыс.м³/год	Население , чел.,	Среднесуточное водопотреб- ление, м³/сут.	Максимальное суточное водопотреб- ление, м³/сут	Годовое водопотреб- ление, тыс.м³/год
1	с. Большое Кричино	166	13,5	16,2	4,9	166	24,9	29,9	9,1
	Население и хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях с централизованным водоснабжением	118	10,1	12,1	3,7	166	20,8	24,9	7,6
	Индивидуальная жилая застройка без централизованного водопровода	48	1,4	1,7	0,5	-	-	-	-
	Неучтённые расходы		2,0	2,4	0,7		4,2	5,0	1,5
2	с. Домаха	325	53,1	63,7	19,4	325	62,4	74,9	22,8
	Население и хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях с централизованным водоснабжением	325	44,2	53,1	16,1	325	52,0	62,4	19,0
	Индивидуальная жилая застройка без централизованного водопровода	-	-	-	-	-	-	-	-
	Неучтённые расходы		8,8	10,6	3,2		10,4	12,5	3,8
3	с. Малое Кричино	55	8,5	10,2	3,1	55	8,6	10,3	3,1
	Население и	55	7,1	8,5	2,6	55	7,2	8,6	2,6

№ № п/п	Вид застройки	существующее состояние				прогноз - 2026 г.			
		Населе- ние, чел.,	Среднесуточ ное водопотреб- ление, м³/сут.	Максималь- ное суточное водопотреб- ление, м³/сут	Годовое водопотреб- ление, тыс.м³/год	Население , чел.,	Среднесуточное водопотреб- ление, м³/сут.	Максимальное суточное водопотреб- ление, м³/сут	Годовое водопотреб- ление, тыс.м³/год
	хозяйственно- питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях с централизованным водоснабжением								
	Индивидуальная жилая застройка без централизованного водопровода	-	-	-	-	-	-	-	-
	Неучтённые расходы		1,4	1,7	0,5		1,4	1,7	0,5
4	с. Упорой	110	9,1	10,9	3,3	110	17,2	20,6	6,3
	Население и хозяйственно- питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях с централизованным водоснабжением	110	7,6	9,1	2,8	110	14,3	17,2	5,2
	Индивидуальная жилая застройка без централизованного водопровода	-	-	-	-	-	-	-	-
	Неучтённые расходы		1,5	1,8	0,6		2,9	3,4	1,0
	Всего	656	84,2	101,0	30,7	656	113,0	135,6	41,3

Неучтённые расходы включают в себя расходы воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами.

Перспективные балансы водоотведения представлены в Схеме водоотведения.

*к) описание территориальной структуры потребления воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам;*

К 2026 году в территориальной структуре потребления воды в сельском поселении предлагаются следующие изменения: сохранение централизованного водоснабжения в с. Большое Кричино, с. Домаха, с. Малое Кричино, с. Упорой и его развитие на территориях указанных населенных пунктов, которые в настоящее время не обеспечены централизованным водоснабжением.

Территориальная структура потребления воды на 2026 год сп. Домаховское представлена в таблице.

**Таблица 8 - Территориальная структура потребления воды на 2026 год**

Зона действия системы водоснабжения	Годовой объем реализации воды потребителям, тыс. м <sup>3</sup>	Объем реализации воды в сутки максимального водопотребления, м <sup>3</sup> /сут
с. Большое Кричино	9,1	29,9
с. Домаха	22,8	74,9
с. Малое Кричино	3,1	10,3
с. Упорой	6,3	20,6

*м) сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения);*

Фактические потери в исходных данных не представлены. Учитывая сроки службы существующих сетей, на основании экспертной оценки, ориентировочно потери воды при ее производстве и транспортировке могут достигать 20%

Неучтенные расходы и потери воды, в свою очередь делятся на полезные расходы воды и потери воды.

Полезные расходы воды:

- расходы на собственные (технологические) нужды;
- расходы воды на противопожарные нужды;
- организационно-учетные (погрешность средств измерения).

Потери воды:

- утечки воды водопроводной сети и сооружений;
- естественная убыль;

- самовольные подключения;
- неоплачиваемое пользование водой через водоразборные колонки.

К 2026 году в Схеме водоснабжения предусмотрено снижение потерь воды при ее транспортировке до 3% от отпущенного объема, в том числе за счет:

- строительства новых и перекладки существующих сетей, с заменой на полиэтилен, в соответствии с перспективным планом;
- своевременного определения утечек и отключения аварийных участков;
- замены арматуры на современную, надежную.

*о) расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины потерь при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей;*

В таблице 9 представлен баланс мощности водозаборных сооружений и реализации воды на 2026 год. Как видно из таблицы водозаборные сооружения обладают значительными резервами производственных мощностей для обеспечения потребителей питьевой водой в полном объеме.

**Таблица 9 - Баланс мощности водозаборных сооружений и реализации воды на период до 2026 года**

Наименование параметра	Единицы измерения	с. Большое Кричино	с. Домаха	с. Малое Кричино	с. Упорой
Установленная мощность источника водоснабжения	м <sup>3</sup> /сут	38	97	13	27
Забор воды из источника	м <sup>3</sup> /сут	30	78	11	21
Собственные нужды предприятия	м <sup>3</sup> /сут	0,3	0,8	0,1	0,2
Собственные нужды предприятия	%	1%	1%	1%	1%
Отпуск воды в водопроводную сеть	м <sup>3</sup> /сут	30	77	11	21
Потери воды при транспортировке	м <sup>3</sup> /сут	0,3	2,3	0,3	0,6
Потери воды при транспортировке	%	3%	3%	3%	3%
Отпуск воды потребителям	м <sup>3</sup> /сут	30	75	10	21
Резерв "+"/Дефицит "-" источника	м <sup>3</sup> /сут	8	19	2	6
Резерв "+"/Дефицит "-" источника	%	20%	20%	18%	21%

*п) наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации.*

На территории сп. Домаховское объекты систем водоснабжения эксплуатируются ООО «Газсервис».

#### **Раздел 4 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения»**

Мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы водоснабжения направлены на повышение эффективности и надежности предоставления услуг водоснабжения, повышение качества предоставляемых услуг (повышения качества питьевой воды) и организацию централизованного водоснабжения в зонах перспективной застройки, а также на существующих территориях, не охваченных системами централизованного водоснабжения.

*а) перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам;*

Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам представлен в таблице.

**Таблица 10 - Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения**

Наименование мероприятия	Сроки выполнения, год
1. Реконструкция водопроводных сетей	Поэтапно в период 2017 - 2026
2. Строительство новых водопроводных сетей	Поэтапно в период 2017 - 2026 гг. по мере поступления заявок на подключение новых потребителей
3. Строительство / реконструкция артезианских скважин	2017 - 2018
4. Строительство водонапорных башен	2017 - 2018

Выбор мероприятий в части выполнения реконструкции существующих или строительства новых сооружений объектов водоснабжения (артезианских скважин, водонапорных башен) определяется на этапе проектирования.

*б) технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения;*

*в) сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения;*

В схеме водоснабжения принято развитие централизованного водоснабжения в с. Большое Кричино, с. Домаха, с. Малое Кричино, с. Упорой включая территории указанных населенных пунктов в настоящее время не обеспеченных централизованным водоснабжением.

Проектом схемы водоснабжения предусматривается также поэтапная перекладка изношенных участков действующей водопроводной сети и замена технологического оборудования водозаборных скважин, исчерпавшего свой технологический и временной ресурс в с. Большое Кричино, с. Домаха, с. Малое Кричино, с. Упорой.

В остальных населенных пунктах сельского поселения, из-за малой

численности населения на этих территориях, предлагается оснащать жилые дома автономными системами водоснабжения. Для водоснабжения домов могут использоваться индивидуальные трубчатые или шахтные колодцы, расположенные в непосредственной близости от жилого дома и оборудованные насосными станциями, в состав которых входят: либо погружной насос с указателями уровней, устанавливаемый непосредственно в колодце, либо самовсасывающий насос, устанавливаемый в жилом доме, приборы учета потока и давления и управления насосом, а также фильтр тонкой очистки на входе и мембранный бак на 50 л. устанавливаются в подсобном помещении дома. В соответствии с качеством исходной воды, которое устанавливается местными санитарно-эпидемиологическими службами надзора, возможно использование воды не только на хозяйственные, но и на питьевые нужды тоже. В противном случае, для питья необходимо установить систему очистки воды.

Мероприятия по реконструкции существующих водопроводных сетей предусматривают перекладку 100% сетей в период до 2026 г.

В рамках расширения зон действия централизованных схем водоснабжения предусматривается строительство новых водопроводных сетей для подключения потребителей не обеспеченных в настоящее время централизованным водоснабжением.

*а) сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение;*

В процессе реконструкции объектов водоснабжения предлагается внедрять современные автоматизированные системы оперативного диспетчерского управления водоснабжением (АСОДУ) что позволит значительно экономить энергетические ресурсы, наладить контроль и управление всей системой водоснабжения, повысить надежность ее работы.

Система оперативного диспетчерского управления водоснабжением включает установку частотных преобразователей на приводы электродвигателей насосов, шкафов автоматизации, датчиков давления и приборов учета на всех насосных станциях, оборудование информационной сети на сотовых модемах формата GSM со всеми инженерно-технологическими объектами предприятия.

Установленные частотные преобразователи снижают потребление электроэнергии до 30%, обеспечивают плавный режим работы электродвигателей насосных агрегатов и исключают гидроудары.

Основной задачей внедрения АСОДУ является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;

- сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;

- сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;

- возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

- е) *описание маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального образования Сельское поселение Домаховское;*

- ж) *рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен;*

- з) *границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения;*

В рамках выполнения мероприятий данной схемы водоснабжения планируется проведение реконструкции разводящих сетей. Прохождение вновь создаваемых инженерных сетей будет совпадать с трассами существующих коммуникаций. Маршруты прохождения трубопроводов новых сетей по территории сп. Домаховское определяются на этапе проектирования.

Размещение насосных станций предлагается сохранить на существующих местах, с выполнением реконструкции данных объектов. Строительство новых насосных станций определяется на этапе проектирования.

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения на перспективу расширяются за счет зон, в настоящее время не обеспеченных централизованным водоснабжением.

## **Раздел 5 «Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения»**

Комплекс мероприятий, реализуемых в рамках данной схемы на объектах системы водоснабжения, позволяет сократить вредное воздействие на окружающую среду.

## **Раздел 6 «Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения»**

*а) оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения;*

*б) оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения;*

Реализация включенных в схему водоснабжения мероприятий по развитию централизованных систем водоснабжения осуществляется путем разработки и выполнения каждой из организаций водопроводно-канализационного хозяйства инвестиционной программы (ИП) организации.

Общий срок выполнения мероприятий, предусмотренный настоящей схемой водоснабжения, составляет 10 лет (до 2026 г.). Перечень необходимых мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения и сроки их реализации обоснованы в разделах 1-5.

### Основные предпосылки оценки объемов капитальных вложений:

- Реконструкция существующих водопроводных сетей - предусматривает ежегодную, поэтапную перекладку сетей в период до 2026 года.
- Строительство новых водопроводных сетей – предусматривает поэтапный ввод новых сетей в соответствии с поступлением заявок на подключение новых потребителей.
- Инвестиции на выполнение мероприятий на строительство / реконструкцию артезианских скважин, водонапорных башен определены с учетом затрат на создание мощностей для покрытия расчетных объемов водопотребления на 2026 год.

Оценка величины необходимых капитальных вложений на реализацию мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения, выполнена на основании укрупненных сметных нормативов («НЦС-2012.НЦС 81-02-2012. Государственные сметные нормативы. Укрупненные нормативы цены строительства», утвержденные Приказом Минрегиона России от 30.12.2011 № 643), пособия по водоснабжению и канализации городских и сельских поселений (к СНиП 2.07.01-89) а также на основе анализа проектов-аналогов.

Оценка капитальных вложений выполнена в ценах 2016 года и приведена в

таблице.

**Таблица 11 - Капитальные вложения в реализацию мероприятий по строительству и реконструкции объектов водоснабжения, млн. руб.**

Наименование мероприятия	Год реализации											Всего
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	
1. Реконструкция водопроводных сетей	0,00	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	2,52	25,20
в том числе												
с. Большое Кричино	0,00	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	2,30
с. Домаха	0,00	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	15,50
с. Малое Кричино	0,00	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	2,30
с. Упорой	0,00	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	5,10
2. Строительство новых водопроводных сетей	0,00	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,70
в том числе												
с. Большое Кричино	0,00	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,70
с. Домаха	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
с. Малое Кричино	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
с. Упорой	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3. Строительство / реконструкция артезианских скважин	0,00	1,62	1,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,23
в том числе												
с. Большое Кричино	0,00	0,35	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,70
с. Домаха	0,00	0,90	0,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,79
с. Малое Кричино	0,00	0,12	0,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25
с. Упорой	0,00	0,25	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,49
4. Строительство водонапорных башен	0,00	2,65	2,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,31
в том числе												
с. Большое Кричино	0,00	0,56	0,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,12
с. Домаха	0,00	0,76	0,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,52
с. Малое Кричино	0,00	0,44	0,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89
с. Упорой	0,00	0,89	0,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,78
<b>ВСЕГО</b>	<b>0,00</b>	<b>6,86</b>	<b>6,86</b>	<b>2,59</b>	<b>34,44</b>							
в том числе												
с. Большое Кричино	0,00	1,21	1,21	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	4,82
с. Домаха	0,00	3,21	3,21	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55	18,82
с. Малое Кричино	0,00	0,80	0,80	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	3,43
с. Упорой	0,00	1,64	1,64	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51	7,37
в том числе												
в том числе водопроводные сети	0,00	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	2,59	25,90
объекты водозабора и очистки воды	0,00	4,27	4,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,54

Суммарные капитальные вложения на реализацию мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения, составляют 34,44 млн. руб.

Объемы капитальных вложений являются ориентировочными и рассчитаны

в ценах 2016 года, они подлежат актуализации на момент реализации мероприятий и должны быть уточнены после разработки проектно-сметной документации.

В качестве источников финансирования капитальных вложений по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения приняты:

- собственные средства организаций водопроводно-канализационного хозяйства (амортизация ОПФ);
- бюджетные средства.

Объемы финансирования капитальных вложений за счет амортизации ОПФ определяются в размере амортизационных отчислений по основным фондам, образованным в результате строительства, реконструкции и модернизации ОПФ, в соответствии со схемой водоснабжения (амортизация по объектам инвестирования). В случае недостаточности амортизационных отчислений по объектам инвестирования, в качестве источника капитальных вложений также необходимо учитывать амортизационные отчисления по существующему оборудованию.

*В соответствии с РП РФ от 27 августа 2009 г. N 1235-р (Водная стратегия РФ на период до 2020 года) учитывая высокую капиталоемкость сектора водоснабжения и водоотведения, а также длительные сроки окупаемости инвестиционных проектов, развитие систем водоснабжения и водоотведения в средних и мелких населенных пунктах и сельской местности будет обеспечиваться с помощью государственных инвестиций в форме софинансирования региональных программ.*

## **Раздел 7 «Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения»**

Целевые показатели, используемые для оценки развития централизованных систем водоснабжения их фактические и их прогнозные значения представлены в таблице 12. Целевые показатели приведены с учетом организации централизованного водоснабжения в с. Большое Кричино, с. Домаха, с. Малое Кричино, с. Упорой.

**Таблица 12 - Целевые показатели развития централизованной системы водоснабжения**

Показатель	Единица измерения	Базовый показатель, 2015 г	Прогнозные целевые показатели										
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Объем поднятой воды	млн.м³/год	0,031	0,031	0,032	0,033	0,033	0,034	0,035	0,035	0,036	0,037	0,037	0,041
Удельный вес сетей нуждающийся в замене	%	90	90	84	79	73	68	62	56	51	45	39	0
Обеспеченности системы водоснабжения коммерческими и технологическими расходомерами, оснащенными системой дистанционной передачи данных в единую информационную систему предприятия	%	0	0	9	18	27	36	45	55	64	73	82	100
Уровень потерь воды на водопроводных сетях	%	12	12	11	10	9	8	8	7	6	5	4	3
Доля населения, проживающего в индивидуальных жилых домах, подключенных к централизованному водоснабжению	%	80	80	82	84	86	88	90	92	94	96	98	100

**Раздел 8 «Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию»**

Сведения о выявленных бесхозных объектах централизованных систем водоснабжения отсутствуют. В случае выявления таких объектов на территории сп. Домаховское - администрация сп. Домаховское уполномочена зарегистрировать бесхозные объекты в установленном порядке и определить организацию ответственную за эксплуатацию данных систем водоснабжения.

# СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

## Раздел 1 «Существующее положение в сфере водоотведения поселения»

*а) описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории муниципального образования Сельское поселение Домаховское и деление территории на эксплуатационные зоны;*

*в) описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения;*

В настоящее время на территории сп. Домаховское централизованной системой водоотведения оборудована часть домов, расположенных в с. Домаха.

Канализование осуществляется по системе самотечных коллекторов.

Ливневая канализация на территории населенных пунктов сп. Домаховское отсутствует.

Индивидуальная застройка не канализована, оборудована выгребами и надворными уборными, которые имеют недостаточную степень гидроизоляции, что приводит к загрязнению территории, а также локальными очистными сооружениями – септиками.

Схемы централизованного водоотведения представлены в «Графической части»

*б) описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений.*

Очистные сооружения введены в эксплуатацию в 1979 году и эксплуатируются более 30 лет. Существующая система очистки стоков не удовлетворяет современным требованиям очистки стоков. Необходима реконструкция КОС с установкой современного технологического оборудования с высокими показателями энергоэффективности.

*г) описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения;*

В соответствии с ГОСТ Р17.4.3.07-2001 и СанПиН 2.1.573-96, осадки могут быть использованы в качестве местных органических удобрений в сельском хозяйстве, зеленом строительстве, лесоразведении, придорожном озеленении, при благоустройстве территорий, для биологической рециркуляции нарушенных

земель, рекультивации полигонов ТБО и полигонов промышленных отходов и т.п. Целесообразно применение осадков при производстве компостов и почвогрунтов.

В соответствии с СП 2.1.7.1038-01 и СанПиН 2.1.7.14332-03 неиспользованные осадки, как практически неопасные отходы, могут:

- временно складироваться на территории предприятия и за ее пределами в виде специально спланированных отвалов и хранилищ;
- транспортироваться автомобильным транспортом в установленном порядке до использования или размещения;
- приниматься на полигоны ТБО в установленном порядке.

*д) описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения;*

Канализационные сети проложены в 1978 г. Износ трубопроводов составляет более 80%; общая протяженность – 3,5 км. Необходима реконструкция большей части канализационных сетей. Материалы трубопроводов – асбестоцемент.

*е) оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости;*

Для обеспечения надежной и бесперебойной работы системы водоотведения необходимо выполнять следующие мероприятия:

- осуществлять ежедневные наружные осмотры сети;
- проводить технические осмотры канализационных сетей, с целью выявления дефектов и включения в планы текущего и капитального ремонтов;
- своевременно обнаруживать и устранять засоры;
- осуществлять планово-предупредительные ремонты;
- осуществлять ремонт аварийных участков и канализационных колодцев;
- выполнять гидродинамическую промывку и прочистку сетей.

*ж) оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду;*

Оценка воздействия сбросов сточных вод не проводилась из-за отсутствия анализа стоков.

*з) описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения;*

В настоящее время системой централизованной канализации не охвачена большая часть поселения, как правило, это индивидуальная жилая застройка, которая оборудована выгребами и надворными уборными.

В настоящее время на территории сп. Домаховское централизованная система водоотведения отсутствует.

*и) описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа.*

Основными существующими техническими и технологическими проблемами системы водоотведения являются:

- высокий износ существующих канализационных сетей;
- большая часть поселения не охвачена системой централизованного водоотведения;
- отсутствие перспективной схемы водоотведения замедляет развитие сельского поселения в целом.

## **Раздел 2 «Балансы сточных вод в системе водоотведения»**

*а) баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения;*

В таблице 13 представлен баланс поступления сточных вод в систему централизованной канализации и отведения стоков за год.

**Таблица 13 - Баланс поступления сточных вод в систему централизованной канализации и отведения стоков**

Наименование параметра	Показатель	2 014
Поступление стоков, всего	м <sup>3</sup> /год	13 600
в т.ч.:		
население;	м <sup>3</sup> /год	13 288
организации, финансируемые из бюджета;	м <sup>3</sup> /год	312

*б) оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения;*

Сточные воды, образующиеся в результате деятельности промышленных предприятий и населения, подключенных к централизованной системе водоотведения организовано отводятся через системы трубопроводов на очистные сооружения канализации. Сточные воды поступающие по поверхности рельефа местности не учитываются, система ливневой канализации на территории сельского поселения отсутствует

в) сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов;

Системы водоотведения не имеют приборов учета принимаемых сточных вод.

д) прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет муниципального образования Сельское поселение Домаховское.

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда.

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков представлены в Разделе 3.

### Раздел 3 «Прогноз объема сточных вод»

а) сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения;

Оценка расходов сточных вод на период на 2026 г. выполнялась с учетом:

- фактического водоотведения;
- объема сточных вод из территорий, неохваченных системами централизованного водоотведения.

**Таблица 14 - Фактический за 2014 год и прогнозный баланс поступления сточных вод на 2026 год**

№№ п/п	Вид жилой застройки	существующее состояние			прогноз - 2026 г.				
		Население, чел.,	Среднесуточное водоотведение, м³/сут.	Максимальное суточное водоотведение, м³/сут	Годовое водоотведение, тыс.м³/год	Население, чел.,	Среднесуточное водоотведение, м³/сут.	Максимальное суточное водоотведение, м³/сут	Годовое водоотведение, тыс.м³/год
1	с. Большое Кричино	0	0	0	0	166	24,9	29,9	9,1
2	с. Домаха	0	37	45	14	325	62,4	74,9	22,8
3	с. Малое Кричино	0	0	0	0	55	8,6	10,3	3,1
4	с. Упорой	0	0	0	0	110	17,2	20,6	6,3

б) описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны);

Централизованная система водоотведения на перспективу развивается в

населенных пунктах, в которых в соответствии со схемой водоснабжения организуется централизованное водоснабжение - с. Большое Кричино, с. Домаха, с. Малое Кричино, с. Упорой.

*в) расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения;*

В таблице 15 представлен баланс мощности и приема стоков канализационных очистных сооружений в населенных пунктах где предлагается развитие централизованного водоотведения на 2026 год.

**Таблица 15 - Баланс мощности и приема стоков канализационных очистных сооружений на 2026 г.**

Наименование параметра	Единицы измерения	с. Большое Кричино	с. Домаха	с. Малое Кричино	с. Упорой
Установленная мощность КОС *	м <sup>3</sup> /сут	33	82	11	23
Поступление сточных вод на КОС	м <sup>3</sup> /сут	30	75	10	21
Резерв "+"/Дефицит "-" источника	м <sup>3</sup> /сут	3,1	7,1	0,7	2,4
Резерв "+"/Дефицит "-" источника	%	9%	9%	6%	10%

\* определено на основании расчетных данных поступления сточных вод на 2026 г.

*г) результаты анализа гидравлических режимов централизованной системы водоотведения*

Отвод и транспортировка стоков от абонентов производится через систему самотечных трубопроводов и систему канализационных насосных станций. Из насосных станций стоки транспортируются по напорным трубопроводам в магистральные коллекторы. КНС предназначены для обеспечения подачи сточных вод в систему канализации, КНС откачивают хозяйственно-бытовые, сточные воды. Канализационную станцию размещают в конце главного самотечного коллектора, т.е. в наиболее пониженной зоне канализуемой территории куда целесообразно отдавать сточную воду самотеком.

*д) анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.*

В настоящей схеме водоотведения предложены мероприятия по строительству новых очистных сооружений в населенных пунктах где предусмотрено развитие централизованного водоотведения. Предложенные к установке очистные сооружения на перспективу обладают значительными резервами производственных мощностей для обеспечения очистки стоков в полном объеме.

#### **Раздел 4 «Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения»:**

*а) основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения;*

Мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоотведения направлены на повышение эффективности и надежности предоставления услуг водоотведения, улучшение экологической обстановки (улучшение качества очистки стоков) и организацию централизованного водоотведения в зонах перспективной жилой и общественной застройки, а также на существующих территориях, не охваченных системами централизованного водоотведения.

Основными задачами, решаемыми при разработке перспективных направлений развития систем водоотведения сп. Домаховское являются:

- строительство сетей и сооружений для отведения сточных вод с территорий, не имеющих централизованного водоотведения с целью обеспечения доступности услуг водоотведения для большинства жителей;
- создание системы управления канализацией с целью повышения качества предоставления услуги водоотведения за счет оперативного выявления и устранения технологических нарушений в работе системы, а так же обеспечения энергоэффективности функционирования системы;
- повышение энергетической эффективности системы водоотведения;

Целевые показатели деятельности при развитии централизованной системы водоотведения устанавливаются в целях поэтапного повышения качества водоотведения и снижения объемов и масс загрязняющих веществ, сбрасываемых в водный объект в составе сточных вод.

Основными целевыми показателями развития централизованной системы водоотведения сельского поселения являются:

- объем принятых стоков в тыс. куб. м;
- объем стоков прошедших полную биологическую очистку в тыс. куб. м;
- удельный вес сетей нуждающийся в замене;
- доля населения, проживающего в индивидуальных жилых домах, подключенных к централизованному водоотведению.

*б) перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий;*

Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоотведения с разбивкой по годам представлен в таблице.

**Таблица 16 - Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоотведения**

Наименование мероприятия	Сроки исполнения, год
1. Строительство новых канализационных сетей на территориях не обеспеченных централизованным водоотведением	2017 - 2026
2. Строительство канализационных очистных сооружений	2017 - 2018

*в) технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения;*

В соответствии с мероприятиями настоящей схемы водоотведения предполагается строительство КОС на территории сп Домаховское. Производительность очистных сооружений принята исходя из расчетного объема стоков на перспективу на 2026 год. При строительстве сооружений рекомендуется использование методов анаэробной обработки сточных вод для снижения показателей по соединениям азота и фосфора, уменьшения образующегося активного ила использование механического уплотнения и обезвоживания осадков, УФ - обеззараживания сточных вод перед выпуском.

Вновь устраиваемые сети канализации выполняются из труб ПВХ диаметрами 150, 200, 300 мм. Канализационные сети прокладываются в районах существующей жилой застройки, перспективной жилой застройки, производственной застройки.

Новые сети канализации прокладываются вдоль существующих и планируемых к устройству дорог по границам территорий предназначенных для перспективного строительства. При разработке проектной документации характеристики сетей и сооружений требуют уточнения.

*г) сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения*

Следует предусмотреть в перспективе:

- строительство КОС с. Большое Кричино, с. Домаха, с. Малое Кричино, с. Упорой.
- проектирование и строительство канализационных сетей для районов сп. Домаховское неохваченных системами централизованного водоотведения.

*д) сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на*

*объектах организаций, осуществляющих водоотведение;*

Внедрение систем автоматизации и диспетчеризации на объектах водоотведения позволит полностью автоматизировать процесс транспортировки сточных вод по напорным коллекторам на очистные сооружения.

*е) описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального образования Сельское поселение Домаховское, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование;*

Расположение и протяженность вновь сооружаемых сетей водоотведения должна быть определена по факту поступления заявок на подключение от собственников объектов индивидуального жилого фонда (основная часть жилой застройки). Трассировка сетей и размещение объектов водоотведения определяется на этапе проектирования.

*ж) границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения;*

В соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» канализационные сооружения должны иметь санитарно-защитные зоны. Радиусы санитарно-защитных зон канализационных сооружений приведены в таблице.

**Таблица 17 - Санитарно-защитные зоны объектов водоотведения**

Сооружения для очистки сточных вод	Расстояние в м при расчетной производительности очистных сооружений в тыс.м.куб./сутки			
	до 0,2	более 0,2 до 5,0	более 5,0 до 50,0	более 50,0 до 280
Насосные станции и аварийно-регулирующие резервуары, локальные очистные сооружения	15	20	20	30
Сооружения для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброженных осадков, а также иловые площадки	150	200	400	500
Сооружения для механической и биологической очистки с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях	100	150	300	400
Поля:				
а) фильтрации	200	300	500	1000

Сооружения для очистки сточных вод	Расстояние в м при расчетной производительности очистных сооружений в тыс.м.куб./сутки			
	до 0,2	более 0,2 до 5,0	более 5,0 до 50,0	более 50,0 до 280
б) орошения	150	200	400	1000
Биологические пруды	200	200	300	300

з) границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.

Зоны размещения КОС определяются на основании проекта.

## **Раздел 5 «Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения»**

а) сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади;

Важнейшим экологическим аспектом, при выполнении мероприятий по строительству объектов систем водоотведения и очистки сточных вод, является сброс сточных вод с непревышением нормативно-допустимых показателей. Нарушение требований влечет за собой:

- загрязнение и ухудшение качества поверхностных и подземных вод;
- эвтрофикация (зарастание водоема водорослями);
- увеличение количества загрязняющих веществ в сточных водах;
- увеличение объемов сточных вод;
- увеличение нагрузки на очистные сооружения.

Поверхностные воды и дождевые воды перед сбросом должны пройти очистку на очистных сооружениях до состояния, удовлетворяющего требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

Допустимые значения показателей и концентраций загрязняющих веществ в составе очищенных бытовых сточных вод приведены в таблице.

**Таблица 18 - Допустимые значения показателей и концентраций загрязняющих веществ в составе очищенных бытовых сточных вод**

Масса органических веществ в составе сточных вод, поступающих на очистку	Концентрация загрязняющих веществ, мг/дм <sup>3</sup>											
	Химическое потребление кислорода		БПКЗ		Взвешенные вещества		NH <sub>4</sub> (N)		Noбщ		Pобщ	
	C ср	C max	C ср	C max	C ср	C max	C ср	C max	C ср	C max	C ср	C max
До 500	150	200	40	60	50	65	н/н	н/н	н/н	н/н	н/н	н/н
501-2000	125	170	30	40	35	50	20	30	н/н	н/н	н/н	н/н
2001-10000	120	160	25	35	30	40	15	20	н/н	н/н	н/н	н/н
10001-100000	90	120	20	30	25	35	н/н	н/н	15	20	3,0	4,5
Более 100000	75	100	15	20	20	30	н/н	н/н	10	15	1,5	2,0

Строительство канализационных сетей и очистных сооружений, соблюдение природоохранных мер позволит снизить риск негативного воздействия на окружающую среду.

*б) сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.*

На территории с. Большое Кричино, с. Домаха, с. Малое Кричино, с. Упорой предлагается строительство очистных сооружений для очистки бытовых сточных вод. В процессе очистки стоков, на очистных сооружениях, за счет прироста биомассы микроорганизмов образуется избыточный активный ил, который должен периодически удаляться. Избыточный активный ил, удаляемый из отстойника, направляется в илоуплотнитель. Илоуплотнитель служит для уплотнения избыточного активного ила и уменьшения его объема. После уплотнения избыточный ил направляется на последующую обработку (обезвоживание или вывоз).

## **Раздел 6 «Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения»**

Общий срок выполнения мероприятий, предусмотренных схемой водоотведения, составляет 10 лет (до 2026 г.). Перечень необходимых мероприятий по строительству объектов централизованных систем водоотведения и сроки их реализации обоснованы в разделах 1-5.

### Основные предпосылки оценки объемов капитальных вложений:

- реконструкция существующих сетей водоотведения - предусматривает ежегодную, поэтапную перекладку сетей в период до 2026 года.
- строительство новых сетей водоотведения – предусматривает поэтапный ввод новых сетей в соответствии с поступлением заявок на подключение новых потребителей.
- инвестиции на выполнение мероприятий на строительство /

реконструкцию КОС определены с учетом затрат на создание мощностей для покрытия расчетных объемов водоотведения на 2026 год.

Оценка величины необходимых капитальных вложений на реализацию мероприятий, предусмотренных схемой водоотведения, выполнена на основании укрупненных сметных нормативов («НЦС-2012.НЦС 81-02-2012. Государственные сметные нормативы. Укрупненные нормативы цены строительства», утвержденные Приказом Минрегиона России от 30.12.2011 № 643) пособия по водоснабжению и канализации городских и сельских поселений (к СНиП 2.07.01-89) а также на основе анализа проектов-аналогов.

Оценка капитальных вложений выполнена в ценах 2016 года и приведена в таблице.

**Таблица 19 - Капитальные вложения в реализацию мероприятий по строительству и реконструкции объектов водоотведения, млн. руб.**

Наименование мероприятия	Год реализации											Всего
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	
1. Реконструкция канализационных сетей, млн.руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
в том числе												
с. Большое Кричино	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
с. Домаха	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
с. Малое Кричино	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
с. Упорой	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2. Строительство новых канализационных сетей на территориях не обеспеченных централизованным водоотведением, млн.руб.	0	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	32,00
в том числе												
с. Большое Кричино	0	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	4,00
с. Домаха	0	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	19,00
с. Малое Кричино	0	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	3,00
с. Упорой	0	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	6,00
3. Строительство канализационных очистных сооружений	0	4,55	4,55	0	0	0	0	0	0	0	0	9,09
в том числе												
с. Большое Кричино		1,02	1,02	0	0	0	0	0	0	0	0	2,03
с. Домаха		2,41	2,41	0	0	0	0	0	0	0	0	4,82
с. Малое Кричино		0,39	0,39	0	0	0	0	0	0	0	0	0,78
с. Упорой		0,73	0,73	0	0	0	0	0	0	0	0	1,46
<b>ВСЕГО</b>	<b>0</b>	<b>7,75</b>	<b>7,75</b>	<b>3,20</b>	<b>41,09</b>							
в том числе												
с. Большое Кричино	0	1,42	1,42	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	6,03
с. Домаха	0	4,31	4,31	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	1,90	23,82
с. Малое Кричино	0	0,69	0,69	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	3,78

Наименование мероприятия	Год реализации											Всего	
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026		
с. Упорой	0	1,33	1,33	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	7,46
в том числе													
канализационные сети	0	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	3,20	32,00
объекты канализационных очистных сооружений	0	4,55	4,55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9,09

Суммарные капитальные вложения на реализацию мероприятий, предусмотренные схемой водоотведения, составляют 41,1 млн. руб.

## **Раздел 7 «Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения»**

Целевые показатели, используемые для оценки развития централизованных систем водоотведения сп. Домаховское их фактические и перспективные значения представлены в таблице.

**Таблица 20 - Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения**

Показатель	Единица измерения	Базовый показатель, 2015 г	Прогнозные целевые показатели										
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Объем принятых стоков	тыс.м <sup>3</sup> /год	13,6	13,6	13,6	13,6	17,1	20,5	24,0	27,4	30,9	34,3	37,8	41,3
Объем стоков прошедших полную биологическую очистку	%	0	0	0	0	100	100	100	100	100	100	100	100
Удельный вес сетей нуждающийся в замене	%	90	90	81	72	63	54	45	36	27	18	9	0
Годовое количество часов предоставления услуг час;	час	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760
Доля населения, проживающего в индивидуальных жилых домах, подключенных к централизованному водоотведению	%	20	20	27	33	40	47	53	60	67	73	80	100

## **Раздел 8 «Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию»**

Сведения о выявленных бесхозяйных объектах централизованных систем водоотведения отсутствуют. В случае выявления таких объектов администрация сп. Домаховское уполномочена зарегистрировать бесхозяйные объекты в установленном порядке и определить организацию ответственную за эксплуатацию данных систем водоотведения.

## Приложение «Графическая часть»



Схема водоснабжения с. Упорой



Схема водоснабжения с. Домаха



Схема водоснабжения с. Большое Кричино



Схема водоснабжения с. Малое Кричино



Схема водоотведения с. Домаха