АДМИНИСТРАЦИЯ ПОСЕЛКА ЗОЛОТУХИНО

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 01.08.2019г. №163 п. Золотухино

О внесении изменений в постановление администрации поселка Золотухино от 20.12.2013г. № 406 «Об утверждении Схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «поселок Золотухино» на период до 2024 года»

В соответствии с Федеральным законом от 6 октября 2003 г. N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации", Федеральным законом от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», руководствуясь Уставом муниципального образования «поселок Золотухино», Администрация поселка Золотухино

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Внести в постановление администрации поселка Золотухино от 20.12.2013г. №406 «Об утверждении Схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «поселок Золотухино» на период до 2024 года» следующие изменения:

- Приложение №1 к постановлению администрации поселка Золотухино от 20.12.2013г. №406 изложить в новой редакции, согласно Приложению №1.

2. Настоящее постановление разместить на официальном сайте в информационно-телекоммуникационной сети Интернет по адресу: http://золотухино.рф.

3.Постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

Глава поселка Золотухино Н.И. Епишев

Приложение №1
к постановлению администрации
поселка Золотухино от 01.08.2019г. № 163

Схема
водоснабжения и водоотведения муниципального образования «поселок Золотухино» на период до 2024 года

1. Введение

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования «поселок Золотухино» на период до 2024 года разработана на основании следующих документов:

- Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации";
- Федеральный закон от 7 декабря 2011г. N416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении";
- Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013г. N782 "О схемах водоснабжения и водоотведения".

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения и систем водоотведения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей на территории поселка Золотухино.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

– в системе водоснабжения – водозаборы, магистральные сети водопровода, разводящие водопроводные сети;

– в системе водоотведения – системы водоотведения, канализационные сети.

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов систем водоснабжения и водоотведения, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется финансировать за счет внебюджетных денежных средств.

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 и водоотведения на территории муниципального образования «поселок Золотухино» и анализом существующих технических и технологических проблем;

– цели и задачи схемы, предложения по их решению, описание ожидаемых результатов реализации мероприятий схемы;

– перечень мероприятий по реализации схемы водоснабжения и водоотведения,

– срок реализации схемы и ее этапы;

– обоснование финансовых затрат на выполнение мероприятий с распределением их по этапам работ, обоснование потребности в необходимых финансовых ресурсах;

– основные финансовые показатели схемы.

ПАСПОРТ
Схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования «поселок Золотухино» на период до 2024 года

Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования «поселок Золотухино» на период до 2024 года (далее – Схема)
Основание для разработки	- Водный кодекс Российской Федерации; - Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. N 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»; - Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. N 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»; - Свод правил СП 31.13330.2012 «СНиП 2.04.02-84*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»; - СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения»; - Генеральный план поселка Золотухино Золотухинского района Курской области.
Заказчик	Администрация поселка Золотухино
Разработчик	Администрация поселка Золотухино
Сроки и этапы реализации	Схема будет реализована в период до 2024 года. В проекте выделяются 2 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция и строительство новых объектов коммунальной инфраструктуры: Первый этап - с 2016 года: - реконструкция существующих разводящих сетей водопровода; - строительство магистральных водоводов для обеспечения водой вновь застроенных территорий; - приведение в нормативное состояние существующих канализационных систем выгребного типа; - реконструкция существующих разводящих сетей водопровода; - строительство магистральных водоводов для планируемой на расчетный срок застройки; - строительство канализационных очистных сооружений; - бурение артезианской скважины. Расчетный срок - 2024 год: - решение вопросов связанных с источниками водоснабжения;

	-строительство ливневой канализации и очистных сооружений ливневой канализации.
Цели	- обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2024 года; - увеличение объемов оказание услуг по водоснабжению и водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики; - улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения; - повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям; - обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам; - снижение вредного воздействия на окружающую среду.
Задачи	- строительство и реконструкция централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой; - реконструкция и приведение в нормативное состоянии существующих систем водоотведения; - при необходимости строительство централизованной сети водоотведения и планируемыми канализационными очистными сооружениями; - модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий; - установка приборов учета; - обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов к системам водоснабжения и водоотведения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра.
Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы	1. Создание современной коммунальной инфраструктуры. 2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг. 3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения. 4. Улучшение экологической ситуации на территории

	муниципального образования. 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 и водоотведения. 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 и водоотведения.
Финансирование	Общий объем финансирования схемы должен составить 16194,8 тыс. руб., в том числе: 8726,8 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоснабжению; 7468,0 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоотведению. Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств бюджета и внебюджетных источников. Общий объем финансирования мероприятий развития Схем водоснабжения и водоотведения до 2024 года должен составить 16194,8 тыс. руб., в том числе: бюджетные средства – 16032,9 тыс. рублей; внебюджетные источники – 161,9 тыс. рублей Объемы финансирования за счет средств бюджета муниципального образования "поселок Золотухино" уточняются исходя из их возможностей на соответствующий финансовый год.
Контроль за исполнением	Оперативный контроль осуществляется Главой поселка Золотухино

2.Общие сведения

2.1 Общая характеристика муниципального образования

Поселок Золотухино расположен в северной части Курской области в 40 км от областного центра города Курск, в центральной части Среднерусской возвышенности на берегу реки Снова (приток Тускари) в месте впадения в неё р. Полевая Снова.

Поселок Золотухино является административным центром Золотухинского муниципального района.

п. Золотухино в системе расселения Золотухинского района

Внешние связи поселка Золотухино представлены линией Орловско-Курского отделения Московской железной дороги, а так же автомобильной дорогой регионального значения и сетью автодорог местного значения:

с областным центром

-Курск (44 км);

с районными центрами:

-Фатеж (42 км);

-Поныри (32 км).

Железная дорога делит территорию поселка на две части: западную и восточную части. Железнодорожная станция «Золотухино» расположена в центре поселка. Прилегающие к поселку территории представляют собой сельскохозяйственные угодья.

Границы поселка Золотухино определены Уставом муниципального образования «поселок Золотухино» Золотухинского района Курской области.

Территория п.Золотухино расположена в зоне умеренно-континентального климата мягкой зимой и умеренно влажного лета. Среднегодовая температура воздуха +4,6°С, среднемесячная температура июля +18,8°С, а января –9,8°С, максимальная +370, минимальная -380. Число дней в году с температурой выше +5°С составляет около 180 дней.

Весенние заморозки продолжаются в среднем до 4 мая. Осенние заморозки начинаются в конце сентября начале октября. Средняя продолжительность безморозного периода 151 день в году.

Среднегодовое количество осадков колеблется в пределах 575-580 мм. Наибольшее количество осадков в виде дождей выпадает в летние месяцы, а наименьшее – в феврале.

Несмотря на явное преобладание атмосферных осадков в теплый период, количество их не покрывает расходов влаги в вегетационный период растений.

Ветровой режим меняется мало. В теплый период (апрель-сентябрь) преобладают западные, северо-западные и северо-восточные ветры, в холодный период (октябрь-март) – юго-западные, западные и юго-восточные.

Высота снежного покрова на открытом месте достигает наибольшей высоты – 40 см в третьей декаде февраля и первой декаде марта, промерзание грунта 30-60 см. Продолжительность залегания снежного покрова – 120-130 дней. Зима характеризуется резкими колебаниями температур. Весна короткая, с преобладанием ясной, малооблачной погоды, характеризуется быстрым высыханием почвы. Лето жаркое, осадки выпадают ливневого характера. Осень сопровождается дождливой, неустойчивой погодой.

В следующих таблицах приводятся метеорологические характеристики, рассчитанные по данным многолетних наблюдений на Поныровской метеорологической станции.

Климатическая характеристика п. Золотухино

№ п/п	Метеорологические данные	Показатели
1	Среднегодовая температура воздуха, С	4,6
2	Среднемесячная температура:	
2.1	июль	+18,8
2.2	января	-9,8
3	Максимальная температура	+37,0
4	Минимальная температура	-38,0
5	Сумма температур воздуха выше +10 С	2316
6	Продолжительность периода с температурой (дня) выше + 5 С выше +10 С	180-185 140-145
7	Продолжительность безморозного периода (дни)	151
8	Годовая сумма осадков (мм)	575-580
8.1	в том числе за период с температурой воздуха выше +10	310
9	Гидротермический коэффициент	1,2
10	Запасы продуктивной влаги к началу вегетации в слое почвы 0-100 см. (мм) на зяби	150-175
11	Высота снежного покрова (см)	40
12	Длительность залегания снежного покрова (дней)	120-130
10	Число суховейных дней (суммарно)	42

В целом климат благоприятен для проживания, отдыха и сельского хозяйства.

Основная водная артерия поселка Золотухино – река Снова и впадающая в неё река Полевая Снова.

Питание рек происходит за счет поверхностных и грунтовых вод. Наибольший сток наблюдается весной, во время таяния снега. В летний период питание рек происходит главным образом за счет грунтовых вод и периодически за счет поверхностных.

На территории поселка Золотухино проживает 21% от общей численности населения Золотухинского района. Плотность населения поселка составляет 735,8 чел/км2, что в 39 раза выше плотности населения района (18,9 чел/км2). Всего в Золотухинском районе насчитывается 137 населенных пунктов.

Сведения о населении муниципального образования на 01.01.2019 г.

Наименование населенного пункта	Число домов	Общая численность, чел.	Площадь га.
п.Золотухино	1332	4418	651

На предприятиях и в организациях, расположенных на территории муниципального образования «поселок Золотухино» занято 0,86 тыс. человек.

Крупнейшими предприятиями Золотухинского района являются ООО «Курские элеваторы», филиал АО «Фатежское ДРСУ №6», ОГУП «Золотухинский лес», ООО «Золотухинский текстиль».

Поселок Золотухино обладает экономическим, демографическим и промышленным потенциалом.

Развита социальная инфраструктура: действуют 2 школы, 1 учреждение дополнительного образования детей, 1 учреждение дошкольного образования детей, 1 больница, 2 библиотеки, центр культуры, досуга и кино, 2 стадиона.

2.2. Термины и определения

В настоящей схеме водоснабжения и водоотведения муниципального образования «поселок Золотухино» используются следующие термины и определения:

«водовод» – водопроводящее сооружение, сооружение для пропуска (подачи) воды к месту её потребления;

«источник водоснабжения» – используемый для водоснабжения водный объект или месторождение подземных вод;

«расчетные расходы воды» – расходы воды для различных видов водоснабжения, определенные в соответствии с требованиями нормативов;

«система водоотведения» – совокупность водоприемных устройств, внутриквартальных сетей, коллекторов, насосных станций, трубопроводов, очистных сооружений водоотведения, сооружений для отведения

очищенного стока в окружающую среду, обеспечивающих отведение поверхностных, дренажных вод с территории поселений и сточных вод от жизнедеятельности населения, общественных, промышленных и прочих предприятий;

«зона действия предприятия» (эксплуатационная зона) – территория, включающая в себя зоны расположения объектов систем водоснабжения и (или) водоотведения организации, осуществляющей водоснабжение и (или) водоотведение, а также зоны расположения объектов ее абонентов (потребителей);

«зона действия (технологическая зона) объекта водоснабжения» - часть водопроводной сети, в пределах которой сооружение способно обеспечивать нормативные значения напора при подаче потребителям требуемых расходов воды;

«зона действия (бассейн канализования) канализационного очистного сооружения или прямого выпуска» - часть канализационной сети, в пределах которой сооружение (прямой выпуск) способно обеспечивать прием и/или очистку сточных вод;

«схема водоснабжения и водоотведения» – совокупность элементов графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития систем водоснабжения и водоотведения на расчетный срок;

«схема инженерной инфраструктуры» – совокупность графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития инженерной инфраструктуры на расчетный срок;

«электронная модель сети водоснабжения и (или) водоотведения» – комплекс программ и баз данных, описывающий топологию наружных сетей и сооружений водоснабжения и (или) водоотведения, их технические и режимные характеристики и позволяющий проводить гидравлические расчеты.

2.3. Общая характеристика систем водоснабжения и водоотведения

В настоящее время на территории муниципального образования «поселок Золотухино» имеется централизованная система водоснабжения.

Потребителям подается вода в соответствии с требованиями Сан ПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Техническое состояние водопроводных сетей и сооружений не обеспечивает предъявляемых к ним требований. Из - за длительного срока эксплуатации (износ порядка 96%) водопроводные сети находятся в критическом состоянии.

Собственные канализационные очистные сооружения на территории поселения отсутствуют, как и централизованное водоотведение. Канализация представляет собой выгребные ямы, утилизация из которых

производится с использованием специальной техники ООО «Коммунальный» и индивидуальных предпринимателей.

3.Существующее положение в сфере водоснабжения

3.1. Анализ структуры системы водоснабжения

В поселке Золотухино функционирует централизованная система водоснабжения, включающая в себя водозабор, в который входит 5 артезианских скважин, станцию второго подъема, а также водопроводную сеть.

Объекты системы водоснабжения п. Золотухино

Артезианские скважины		Длина магистрального водопровода, км	Количество башен Рожновского, шт	Количество шахтных колодцев, шт
Количество, шт	Год постройки			
5	1971 1975 2004	25,64	3	25

Водоснабжение поселка осуществляется из артезианских скважин, мощность действующих скважин составляет 1600 м3 в сутки. Подача воды производится электрическими насосами производительностью 6-15м3/час с накоплением в башнях Рожновского и передачей потребителям по сетям водоснабжения в том числе и на водоразборные колонки. Водопроводная сеть – напорная.

Для пропуска расчетного расхода и подачи воды от водозабора к разводящим сетям проведен водопровод в две нитки диаметром 250 мм. Водопроводные сети кольцевые из чугунных труб диаметром 100-150 мм, с использованием существующих сетей водопровода.

Одиночное протяжение уличной водопроводной сети на 01.01.2019г. составила 25,64 км.

Объекты системы водоснабжения

Наименование основных средств	Место нахождения	Год ввода в эксплуатацию, № паспорта	Техническая характеристика	Техническое состояние
Водозабор № 1 скважина №1	ул. Куйбышева	1970 г. 5834	Глубина 75 м	Удовлетворительное
Водозабор № 1 скважина№	ул. Куйбышева	1989 г. 57276	Глубина 63 м	Удовлетворительное

Наименование основных средств	Место нахождения	Год ввода в эксплуатацию, № паспорта	Техническая характеристика	Техническое состояние
2				
Водозабор № 1 скважина№ 4	ул. Куйбышева	1993г. 80196	Глубина 70 м	Удовлетворительное
Водозабор № 2 скважина№ 3	ул. Комсомольская	1983 г. 57289	Глубина 63 м	Удовлетворительное
Водозабор № 3 скважина№ 1	ул. Железнодорожная	1969 г.	Глубина 37,2 м	Удовлетворительное
Водозабор № 3 скважина№ 2	ул. Железнодорожная	1971 г.	Глубина 43,9 м	Удовлетворительное

В то же время износ элементов существующей сети водоснабжения значительный, основная проблема – потеря гидравлического напора. Длительная эксплуатация скважин увеличивает вероятность исчерпывания дебита.

Поселок обеспечен питьевой водой в достаточном количестве, проводятся мероприятия по выполнению санитарных требований, в том числе обеззараживание воды гипохлоритом натрия. В целом, потребности населения в воде для питьевых и хозяйственных нужд в нормативных пределах (за исключением периодов засушливой погоды, увеличения водозабора на полив приусадебных участков).

Перечень противопожарных объектов, расположенных на территории п. Золотухино

№/№	Наименование объекта	Местоположение
1	Гидрант	ЦРБ ул. Кирова
2	Гидрант	Аптека №38 ул. Кирова
3	Гидрант	Ресторан ул. Кирова
4	Гидрант	Судебный участок ул. Советская
5	Гидрант	Магазин «Мишутка» ул. Ленина
6	Гидрант	Площадь ул. Ленина
7	Гидрант	Универмаг ул. Орджоникидзе

8	Гидрант	Сбербанк, ул. М. Горького
9	Гидрант	колонка ул. М. Горького
10	Гидрант	ул. М. Горького
11	Гидрант	перекрёсток ул. Болотная и ул. Октябрьская
12	Гидрант	ул. Октябрьская
13	Гидрант	ул. Королева
14	Гидрант	ул. Некрасова
15	Гидрант	перекрёсток ул. Орджоникидзе и ул. Ленина
16	Гидрант	ул. Мира №17
17	Гидрант	перекрёсток ул. М. Горького и ул. Гоголя
18	Гидрант	ул. Железнодорожная
19	Гидрант	ул. Свердлова
20	Гидрант	ул. К. Маркса 114
21	Гидрант	ул. К. Маркса 122
22	Гидрант	ул. К. Маркса 106
23	Гидрант	ул. К. Маркса 82
24	Гидрант	ул. К. Маркса 94
25	Гидрант	ул. Куйбышева 23 /дома детей-сирот/
26	Гидрант	ул. Солнечная /дома детей-сирот/
27	Гидрант	ул. Комсомольская /дома детей-сирот/
28	Гидрант	ул Новая, 14
29	Гидрант	Ул.Николаевская, 4

Пожаротушение осуществляется из ряда противопожарных водоемов, а также пожарных гидрантов, установленных на центральном водопроводе.

На отдельных участках сетей водоснабжения, вследствие усталости (старения) металла, непрочности стыков труб, а также неисправности водопроводной арматуры на наружных сетях трубопроводов в результате образования трещин и свищей в трубах происходят утечки воды. Стальные

трубы подверглись коррозии, и дальнейшее их использование ведет к увеличению потерь и затрат на производство воды.

Технологический учет подъема и транспортировки воды по участкам водопроводной сети в полной мере не обеспечен, в основном, из-за недостатка средств.

Систему водоснабжения поселка Золотухино обслуживает ООО «Коммунальный».

Основные проблемы системы водоснабжения является: нехватка мощностей, низкое качество воды, износ системы водоснабжения.

Информация о водопотреблении муниципального образования за 2018 год

№/№	потребитель воды	объем потребленной воды, м3
1.	население	66252,18
2.	бюджетно-финансируемые организации	5040
3.	промышленные предприятия	4715
4.	прочие	6197
Всего		82204,18

Основными потребителями питьевой воды в поселке являются: население – 81% от общего потребления.

Население пользуются услугами водоснабжения при следующих нормах потребления:

Нормативы
потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению и горячему водоснабжению в жилых помещениях (м3 на 1 человека)
(утверждены приказом комитета ЖКХ и ТЭК Курской области от 12 апреля 2018 г. N 62)

N п/п	Степень благоустройства	Этажность	Холодная вода
1	2	3	4
1.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением или местной канализацией, оборудованные унитазами, раковинами, мойками		
1.1	комплектом ванн, душем, (душевой кабиной)	от 1 до 5	8,32
2.	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями на твердом топливе с централизованным водоотведением или местной канализацией, оборудованные:		
2.1	унитазами, раковинами, мойками,	от 1 до 5	4,78

	ваннами с душем		
2.2	унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	от 1 до 5	4,38
2.3	умывальниками, мойками	от 1 до 5	2,45
3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным, горячим водоснабжением, водоотведением или местной канализацией, оборудованные:		
3.1	раковинами, мойками и унитазами	от 1 до 5	3,86
3.2	раковинами и мойками	от 1 до 5	3,15
3.3	умывальниками, мойками, унитазами	от 1 до 5	3,18
3.4	умывальниками и (или) мойками	от 1 до 4	2,54
3.5		от 1 до 2	2,5
4	Многоквартирные и жилые дома с водопроводом без канализации		
4.1	с водозабором в жилом помещении, оборудованные раковинами и мойками	от 1 до 3	2,44
5	Водоразборные колонки		
5.1	с водоразборной колонкой, расположенной вне территории домовладения		1,5
5.2	с водоразборной колонкой, расположенной на территории домовладения		2,2
6	Водоснабжение открытых (крытых) летних бассейнов различных типов и конструкций, а также бань, саун, закрытых бассейнов, примыкающих к дому и (или) отдельно стоящих на общем с жилым домом земельном участке (куб. м)		
6.1	индивидуальная (частная) баня с душем, сауна с душем		0,78
6.2	индивидуальная (частная) баня с душем, сауна без душа		0,34

6.3	открытые (крытые летние) бассейны, закрытые бассейны различных типов конструкции		6,47
7	Водоснабжение надворных построек: гаража, теплиц (зимних садов)		1,02

Обеспеченность абонентов приборами учета расходы воды не достаточно высока, около 73% абонентов имеют.

Выводы:

1. Водоснабжение поселка осуществляется из артезианских скважин, мощность действующих скважин составляет 1600 м3 в сутки.

2. Централизованная система водоснабжения, включает в себя водозабор, в который входит 5 артезианских скважин, станцию второго подъема, а также водопроводную сеть.

3. Вода соответствует требованиям Сан ПиН 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 в 80-е годы, 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 водопроводов изготовленных из некорродирующих материалов ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды.

2. Требуется замена водопровода на трубы из некорродирующих материалов.

3. Требуется оборудование системы водоснабжения датчиками давления, и оборудованием для технологического учета подъема и транспортировки воды.

4. Водозабор требует реконструкции и капитального ремонта.

5. Приведение в нормативное состояние водопроводных колодцев, запорной арматуры.

6. Требуется дооборудовать задвижками водопроводную сеть на территории поселка.

3.3. Обоснование объемов производственных мощностей

Развитие систем водоснабжения и водоотведения на период до 2024 года учитывает мероприятия, предусмотренные Генеральным планом поселка Золотухино Золотухинского района Курской области:

- 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 мероприятий должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения и водоотведения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2024 года и подключения 100% населения к централизованным системам водоснабжения.

3.4. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в системе водоснабжения

Для обеспечения комфортной среды проживания населения п.Золотухино предполагается 100% обеспечение населения централизованным водоснабжением.

Раздел составлен в соответствии с данными существующего положения и мероприятиями, необходимыми для развития схемы на I этапе (2016г.) и на расчетный срок (2024г.), обеспечивая население водой нормативного качества в достаточном количестве.

Нормы водопотребления и расчетные расходы воды питьевого качества.

Удельное среднесуточное водопотребление на одного жителя принято в соответствии со СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях. Количество воды на нужды промышленности и неучтённые расходы определены в размере 10% суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды. Среднесуточное потребление воды (за поливочный сезон) на поливку в расчёте на одного жителя учтено в количестве 50 л в сутки на человека. Численность населения на I очередь и расчетный срок прогнозируется на уровне 4580 чел. и 4000 чел. соответственно.

Расчет среднесуточного водопотребления на 1 этапе и на расчетный срок

Наименование потребителей	Число жителей, чел.			Норма водопотребления, л/сут.чел.		Суточный расходы воды населением, м3/сут.	
	настоящее время	I этап	расчётный срок	I этап	расчётный срок	I этап	расчётный срок
ПГТ	4917	4580	4000	200	230	916	920

Неучтённые расходы (10% от общего водопотребления)	-	X	X	X	X	92	92
Полив улиц, огородов и зелёных насаждений	-	4580	4000	50	50	229	200
Итого	-	X	X	X	X	1 237	1 212

Расчет максимального расхода воды на на 1 этапе
и на расчетный срок

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Расчётный срок	1 этап
1	Среднесуточный расход	м3/сут	1 212,0	1 237
2	Коэффициент суточной неравномерности		1,2	1,2
3	Максимальный суточный расход	м3/сут	1 454,4	1 483,9
4	Средний часовой расход	м3/час	60,6	61,8
5	Коэффициент часовой неравномерности		1,73	1,73
6	Максимальный часовой расход	м3/час	104,7	106,8
7	Максимальный секундный расход	л/сек	29,08	29,67

Необходимые потребности в воде на расчетный срок могут быть обеспечены от водозаборных сооружений производительностью 2565 м3/сут.

На участках с большой степенью износа предлагается вводить постепенную замену старого трубопровода новым, современным. Замену следует осуществлять с использованием полимерных труб, которые имеют повышенный срок службы до 50 лет.

3.5. Перспективная схема водоснабжения

В качестве источника водоснабжения используются подземные воды петинско-воронежского водоносного горизонта.

По результатам разведочных работ петинско-воронежский водоносный горизонт имеет напор 14,5м. Статистический уровень воды располагается на глубине 38 м от поверхности земли.

Водоносный горизонт надежно защищен от поверхностного загрязнения. По химическому составу воды петинско-воронежского горизонта гидрокарбонатные кальциевые и магнитно-кальциевые с

величиной сухого остатка от 287 до 416 мг/л. Вода горизонта удовлетворяет требованиям ГОСТ. Средняя глубина скважин - 90 м.

На расчетный срок (2024г.) предусматривается 100%-ное обеспечение централизованным водоснабжением существующих и планируемых на данный период объектов капитального строительства. Водоснабжение населения организуется от существующих, требующих реконструкции и планируемых водопроводных сетей. Водопотребление поселка планируется за счет развития объектов хозяйственной деятельности.

Расчетное потребление воды питьевого качества на территории поселка составит:

- на 1 этапе – 1237,0 тыс. куб.м./год.;
- на этапе расчетного срока – 1212,0тыс. куб.м./год.

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.

Для нормальной работы системы водоснабжения необходимы:

- реконструкция или капитальный ремонт водозабора;
- прокладка уличных разводящих сетей водопровода на территории нового и существующего жилищного строительства, общей протяженностью 16,83 км;
- бурение артезианской скважины по ул. Куйбышева на территории существующего водозабора;
- увеличение мощности источников водоснабжения до 2565 м3/сут;
- установкой индивидуальных узлов учета холодной воды для всех потребителей;
- приведение в нормативное состояние водопроводных колодцев, запорной арматуры;
- проведение ревизии и ремонта пожарных гидрантов.

Система мероприятий по развитию системы водоснабжения на период до 2024 года

№	Наименование объекта	Вид работ по объекту (строительство, реконструкция)	Сроки реализации, до года	Затраты на изготовление ПСД, тыс. руб.	Затраты на строительство, тыс. руб.
1.	Водопроводные сети по ул. Гостиная	Реконструкция	2020	110,0	512,0
2.	Водопроводные сети от ул. Ленина до ул. Куйбышева	Реконструкция	2021	110,0	406,4

3	Водопроводные сети по ул. Гайдара	Реконструкция	2022	110,0	1275,2
4	Водопроводные сети по ул. Степная	Реконструкция	2023	110,0	512,0
5	Водопроводные сети по ул. Полевая	Реконструкция	2023	110,0	649,6
6	Водопроводные сети по ул. Куйбышева	Реконструкция	2023	110,0	2291,6
7	Водозабор по ул. Железнодорожная	Реконструкция	2023	110,0	1100,0
8	Водозабор по ул. Куйбышева	Реконструкция	2024	110,0	1100,0
	Итого			880,0	7846,8

4. Существующее положение в сфере водоотведения

4.1. Анализ структуры системы водоотведения

В настоящее время в поселке Золотухино отсутствует централизованная система канализации.

Сточные воды от одноэтажной и многоэтажной застройки отводятся в выгребные ямы (септики). Дома секционной застройки соединены канализационной сетью общей протяженностью 700 м, куда сточные воды отводятся в выгребные ямы (септики) стоки из которых автотранспортом вывозятся к местам слива.

Промышленные предприятия канализации не имеют и сбрасывают стоки после хлорирования в ближайшие овраги без очистки. Дождевая канализация в поселке отсутствует.

Анализ системы водоотведения выявил ряд проблем:

-отсутствие центральной канализационной сети;

-отсутствие ливневой канализационной сети;

-отсутствие канализационных очистных сооружений (КОС) на территории поселка.

4.2. Анализ существующих проблем

1. В настоящее время поселок Золотухино имеет довольно низкую степень благоустройства в области водоотведения. Как таковой централизованной системы канализации осуществляющей сбор водопроводных стоков от жилого сектора нет.

2. Длительный срок эксплуатации, агрессивная среда, увеличение объемов перекачивания сточных вод привели к физическому износу оборудования и сооружений системы водоотведения находящихся в домовладениях жителей.

3. Отсутствие перспективной схемы водоотведения замедляет развитие поселка в целом.

4. Отсутствие систем сбора и очистки поверхностного стока в жилых и промышленных зонах способствует загрязнению существующих водных объектов, грунтовых вод и грунтов, а также частичному подтоплению территории.

4.3.Перспективные расчетные расходы сточных вод

Нормы водоотведения от населения согласно СП 32.13330.2012 «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения» принимаются равными нормам водопотребления, без учета расходов воды на восстановление пожарного запаса и полив территории, с учетом коэффициента суточной неравномерности.

Объемы водоотведения от сохраняемых и планируемых объектов производственного, общественно-делового и жилого фонда должны рассчитываться ориентировочно на основе планируемых объемов водопотребления, соответственно: на I этапе (2016 г.) и на расчетный срок (2024г.)

Суточные показатели водоотведения

Наименование потребителей	Число жителей, чел.		Норма водоотведения, л/сут.чел.		Суточный расход, тыс.м3/сут.	
	I этап	расчётный срок	I этап	расчётный срок	I этап	расчётный срок
Поселок городского типа	4580	4000	200	230	916	920
Неучтённые расходы (5% от общего водопотребления)	X	X	X	X	46	46
Итого	X	X	X	X	962	966

Расчётные показатели водоотведения

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Расчётный срок (2024г.)	I этап (2016г.)
1	Среднесуточный расход	м3/сут	966	962
2	Среднечасовой расход	м3/час	40,3	40,1
3	Коэффициент часовой неравномерности	-	2,12	2,12
4	Максимальный часовой расход	м3/час	85,5	85,1
5	Максимальный секундный	л/сек	23,74	23,64

	расход			

Таким образом, прогнозируемый объем сточных вод на расчетный срок составит 966 м3/сут. (I этап – 962 м3/сут.)

Необходимые потребности в водоотведении могут быть обеспечены комплексом очистных сооружений мощностью 2060 м^3/сут.

4.4. Перспективная схема хозяйственно-бытовой канализации

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

Сточные воды от поселка по самотечным сетям должны отводиться на канализационные насосные станции. Все сточные воды, поступающие на насосную станцию перекачиваются на очистные сооружения биологической очистки с последующей доочисткой в биологических прудах. Выпуск очищенных сточных вод предусматривается в р. Полевая Снова. От промышленных предприятий в систему канализации предусматривается сброс хозяйственно-бытовых сточных вод. Производственные стоки должны очищаться на локальных очистных сооружениях и использоваться в оборотном водоснабжении.

Из застройки, оборудованной колодцами септиками, стоки должны вывозиться на сливные станции, размещаемые вблизи очистных сооружений, на главном подводящем коллекторе. Для навозной жижи необходимо устроить непроницаемые для грунтовых и поверхностных вод бетонные сборники, в которых жижа компостируется и используется в качестве удобрения.

Самотечные сети канализации должны проектироваться из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 200-500мм.

Основное место строительства самотечной канализации – застройка по улицам Солнечная, Николаевская, Сидорова, Радужная, Мирная, Светлая.

В перспективе планируется подведение канализации к КНС, расположенной в районе ул. Полевая, для последующего перекачивания на очистные сооружения биологической очистки.

Строительство ливневой канализации поможет сохранить фундаменты, осуществить сбор поверхностных вод с кровель зданий, дорожных и газонных покрытий, принесет комфорт и чистоту на центральных улиц поселка – улице Ленина и Орджоникидзе.

Для удовлетворения потребности населения и развивающейся социальной инфраструктуры в водоотведении, предполагается проведение в период до 2024 года следующих мероприятий:

Система мероприятий по развитию системы водоотведения на период до 2024 года

№	Наименование мероприятия	Количественные показатели	Сроки реализации, до года	Затраты на строительство, тыс. руб.
1.	изыскательские работы и проектирование, строительство канализационных очистных сооружений малой производительности	-	2023 2024	1118,0 1600,0
2.	строительство канализационных сетей в зоне нового жилищного строительства	1,6км	2024	2400,0
3	проектирование и строительство ливневой канализации закрытого типа (общей протяженностью около 2,33 км) по центральным улицам поселка	-	2023	850,0
4	проектирование и строительство очистных сооружений для ливневой канализации на территории Донского с/с	-	2024	1100,0
5	содержание и ремонт существующей канализационной сети и выгребных ям (септиков)		2024	400,0
	ИТОГО			**7468,0**

5. Мероприятия Схемы

5.1. Мероприятия по строительству инженерной инфраструктуры водоснабжения

В п.Золотухино функционирует централизованная система водоснабжения, включающая в себя водозабор, в который входит 5 артезианских скважин, станцию второго подъема, а также водопроводную сеть. Общая потребность в воде на конец расчетного периода (2024 год) должна составить1212,0тыс. куб.м./год.

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. (2016 г.)

Реконструировать участки водопроводной сети, выработавшей свой амортизационный срок.

Провести капитальный ремонт и замену разводящей сети водопровода, находящегося в аварийном состоянии.

Приведение в нормативное состояние имеющихся водопроводных колодцев, запорной арматуры и задвижек. Установка антивандальных крышек на водопроводные колодцы.

Подключить часть существующей и первоочередную планируемую застройку к централизованным системам водоснабжения, проложив водопроводные сети диаметром 100 мм общей протяженностью 0,7 км.

Произвести замену старых и прокладку новых водопроводных сетей соответствующего диаметра общей протяженностью 1,2 км.

Подключить существующую и планируемую застройку к централизованным системам водоснабжения населенных пунктов, проложив водопроводные сети диаметром до 100 мм общей протяженностью 0,7 км.

Расчетный срок. (2024г.)

Подключить существующую и планируемую застройку к централизованным системам водоснабжения населенных пунктов, проложив водопроводные сети диаметром до100 мм, протяженностью 2,1 км.

Провести реконструкцию существующего водозабора по ул. Железнодорожной.

Пробурить и ввести в эксплуатацию новую артезианскую скважину, для обеспечения водопотребления.

Повышение надежности системы водоснабжения будет достигаться за счет обустройства системы водоснабжения новым оборудованием и приборами учета воды в точках водозабора.

Все водоводы будут прокладываться из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 «Питьевая» диаметром до 100.

5.2. Мероприятия по строительству инженерной инфраструктуры водоотведения

Водоотведение будет осуществляться самотечными канализационными коллекторами до площадок проектируемых очистных сооружений канализации с учетом увеличения их производительности. Самотечная сеть канализации прокладывается из полиэтиленовых безнапорных труб. Напорная канализационная сеть – из полиэтиленовых напорных труб ГОСТ 18599-2001 «Техническая».

Для обеспечения приема сточных вод от планируемых объектов канализования и их очистки предлагаются мероприятия поэтапного

освоения мощностей, учитывая этапы жилищного строительства и освоения выделяемых площадок под застройку.

I этап. (2016 г.)

Начало строительства канализационных сетей в секторе новой жилой застройки.

Проектирование канализационных очистных сооружений малой производительности (по ул.Орджоникидзе).

Строительство канализационных сетей в секторе новой жилой застройки.

Строительство канализационных очистных сооружений малой производительности (по ул.Орджоникидзе).

Расчетный срок. (2024г.)

Проектирование и строительство ливневой канализации закрытого типа (общей протяженностью около 2,33 км) по центральным улицам поселка.

Проектирование и строительство очистных сооружений для ливневой канализации на территории Донского с/с.

Строительство канализационных сетей в секторе новой.

6. Финансовые потребности для реализации Схемы

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

Таким образом, финансовые потребности включают в себя сметную стоимость реконструкции и строительства производственных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения. Сметная стоимость в текущих ценах – это стоимость мероприятия в ценах того года, в котором планируется его проведение, и складывается из всех затрат на строительство с учетом всех вышеперечисленных составляющих.

За основу принимаются сметы по имеющейся проектно-сметной документации и сметы - аналоги мероприятий (объектов), аналогичным приведенным в схеме с учетом пересчитывающих коэффициентов.

7. Основные финансовые показатели

7.1. Сводная потребность в инвестициях на реализацию мероприятий программы

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

7.2. Структура финансирования программных мероприятий

Общий объем финансирования мероприятий развития Схем водоснабжения и водоотведения до 2024 года должен составить:

- всего – 16194,8 тыс. рублей
- в том числе:
- бюджетные средства – 16032,9 тыс. рублей;
- внебюджетные источники – 161,9 тыс. рублей

Плата за работы по присоединению внутренних 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

В результате реализации мероприятий будут достигнуты:

- создание современной коммунальной инфраструктуры.
- повышение качества предоставления коммунальных услуг.
- снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения.
- улучшение экологической ситуации на территории муниципального образования.
- 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 и водоотведения.
- обеспечение сетями водоснабжения и водоотведения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения.
- увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.

Достижение целей возможно при решении следующих задач:

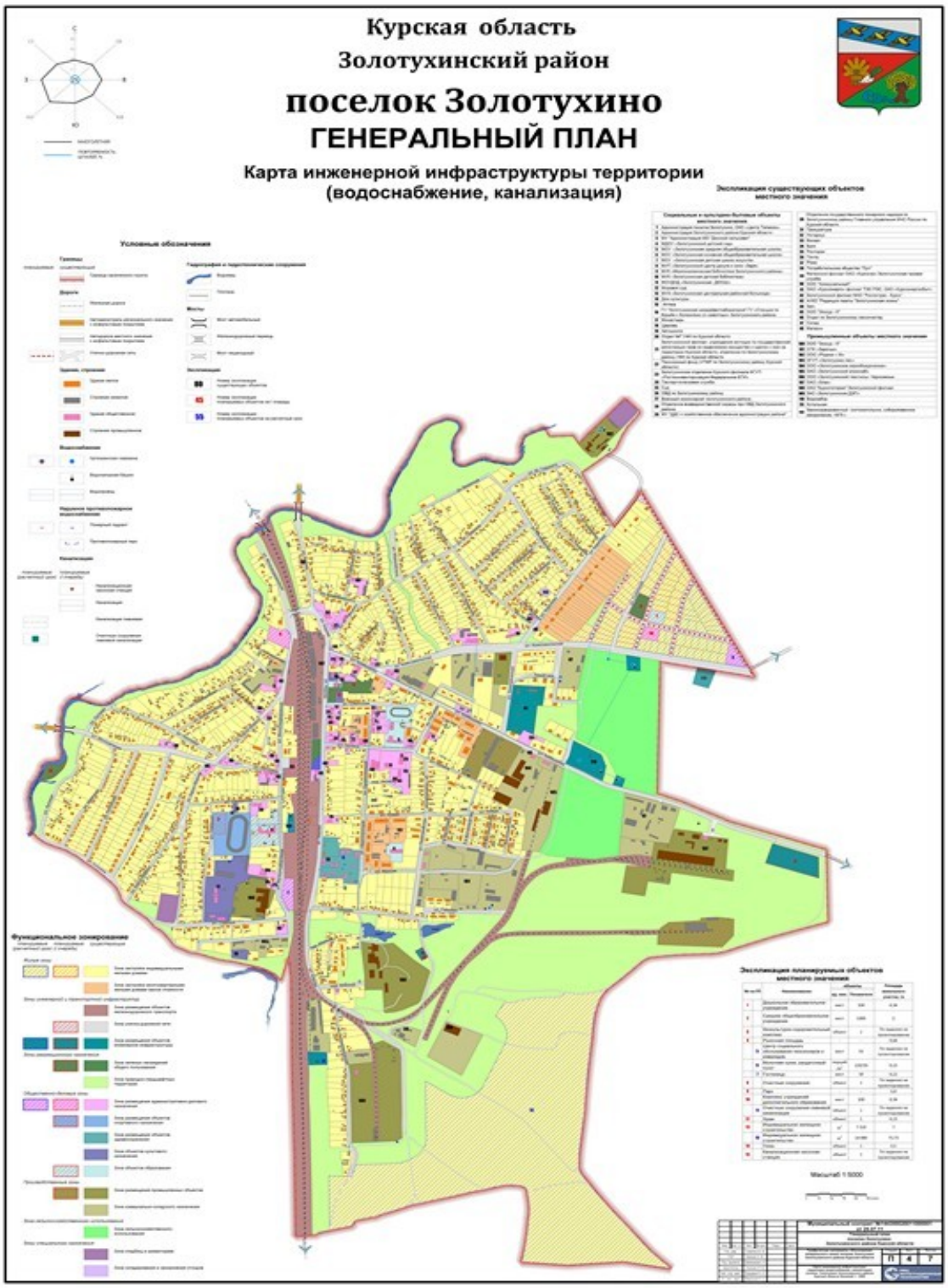
- строительство и реконструкция централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой;

- реконструкция и приведение в нормативное состоянии существующих систем водоотведения;

- при необходимости строительство централизованной сети водоотведения и планируемыми канализационными очистными сооружениями;

- модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий;

- установка приборов учета;

- обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов к системам водоснабжения и водоотведения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра.

Приложение
к Схеме водоснабжения и водоотведения
муниципального образования «поселок Золотухино»
на период до 2024 года