

**АДМИНИСТРАЦИЯ**

**Песчанского муниципального образования**

**Самойловского муниципального района Саратовской области**

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

о**т 15.11.2018 года № 92**

**О внесении изменения в Постановление № 30 от 28.10.2013 года.**

**Об утверждении Схемы водоснабжения и водоотведения**

**в Песчанском муниципальном образовании Самойловского муниципального района Саратовской области**

На основании ФЗ от 06.10.2005 года № 131 ФЗ «Об общих принципах местного самоуправления в РФ» и ФЗ от 07.12.2011 года № 416 ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» Администрация Песчанского муниципального образования Самойловского района Саратовской области

**ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1.Провести актуализацию в редакции схемы водоснабжения Песчанского муниципального образования.

2.Утвердить актуализированные схемы водоснабжения и водоотведения Песчанского муниципального образования согласно приложения.

3.Обнародовать данное Постановление в специальных местах и разместить на официальном сайте администрации в сети «Интернет» по адресу: http://pesh.samoylovka.sarmo.ru/

1. Контроль за исполнением данного постановления оставляю за собой.

**Глава Песчанского**

**муниципального образования Загоруйко Л.М.**

Приложение к Постановлению Администрации Песчанского МО

№ 92 от 15.11.2018 года.

Схема

Водоснабжения

и водоотведения

Песчанского

муниципального образования

с Криуша

**2018 год**

**ВВЕДЕНИЕ**

Схема водоснабжения и водоотведения Песчанского муниципального образования Самойловского района Саратовской области на период до 2025 года разработана на основании следующих документов:

- Постановление № 17 от 22.05.2013 г Администрации Песчанского муниципального образования «О разработке графика и схемы водоснабжения и водоотведения на территории Песчанского муниципального образования Самойловского муниципального района Саратовской области».

- Федерального закона от07.12.2011 года № 416 ФЗ-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в Песчанском муниципальном образовании.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

– в системе водоснабжения – водозаборы (подземные),насосные станции, магистральные сети водопровода;

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 участвуя в областных целевых программах и за счет денежных средств потребителей путем установления тарифов на подключение к системам водоснабжения и водоотведения.

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 в Песчанском муниципальном образовании и анализом существующих технических и технологических проблем;

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

– перечень мероприятий по реализации схемы водоснабжения и водоотведения,

срок реализации схемы и ее этапы;

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

– основные финансовые показатели схемы.

1.ПАСПОРТ СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПЕСЧАНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ПЕРИОД ДО 2025 ГОДА

Наименование

Схема водоснабжения и водоотведения Песчанского муниципального образования Саратовской области на период до 2025 года.

Инициатор проекта (муниципальный заказчик)

Администрация Песчанского муниципального образования Самойловского района Саратовской области.

Местонахождение проекта:

Россия, Саратовская область, Самойловский муниципальный район, Песчанское муниципальное образование, село Криуша, улица Почтовая дом № 3.

Нормативно-правовая база для разработки схемы

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

-Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования

тарифов организаций коммунального комплекса»;

- Водный кодекс Российской Федерации.

- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Актуализированная редакция СНИП 2.04.02-84\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14;

- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

Актуализированная редакция СНИП 2.04.03-85\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29 декабря 2011 года

№ 13330 2012;

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

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

Цели схемы:

– обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2025 года;

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

– улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;

- повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;

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

- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Способ достижения цели:

– реконструкция существующих водозаборных узлов;

- строительство новых водозаборных узлов с установками водоподготовки;

-- строительство централизованной сети магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц Песчанского муниципального образования– реконструкция существующих сетей;

- строительство централизованной сети водоотведения;

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

- установка приборов учета;

– обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов

недвижимости к системам водоснабжения и водоотведения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра.

Сроки и этапы реализации схемы

Схема будет реализована в период с 2019 по 2025 годы. В проекте выделяются 3 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция и строительство новых производственных мощностей коммунальной инфраструктуры:

Первый этап строительства- 2019-2020 годы:

- реконструкция существующих водозаборных узлов;

– строительство узла водоподготовки на существующих водозаборах;

– строительство магистральных водоводов для обеспечения водой вновь застроенных территорий 1-й очереди строительства;

- строительство канализационных очистных сооружений с применением новых технологий очистки сточных вод;

Второй этап строительства- 2020-2023 годы:

– реконструкция существующих водозаборных устройств (ВЗУ);

- строительство скважин;

- строительство колодцев в селе Песчанка;

- строительство станции водоподготовки на существующих водозаборах;

– строительство магистральных водоводов для планируемой на расчетный срок застройки;

Третий этап строительства -2019-2025 (расчетный срок):

- строительство скважин;

- строительство канализационных очистных сооружений.

Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы

Общий объем финансирования мероприятий, предусмотренных схемой составляет 5,2 мил. руб.,

в том числе:

5,2 мил. руб. - финансирование мероприятий по водоснабжению;

200,0 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоотведению.

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

Общий объем финансирования развития схемы водоснабжения и водоотведения в 2019-2025 годах составляет:

- всего – 5,2 мил. рублей

- в том числе:

- местный бюджет – 1,5 мил. рублей;

- обслуживающая организация – 0,7 тыс. рублей

- внебюджетные источники - 3,0 мил. рублей

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы

1. Создание современной коммунальной инфраструктуры сельских населенных пунктов.

2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг.

3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения.

4. Улучшение экологической ситуации на территории Песчанского 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.

Контроль исполнения инвестиционной программы, оперативный контроль осуществляет администрация Песчанского муниципального образования

**2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

2.1. Общие сведения о Песчанском муниципальном образовании Самойловского муниципального района Саратовской области.

Согласно с Законом Саратовской области от 29.12.2004 № 116-ЗСО «О муниципальных образованиях входящих в состав Самойловского муниципального района», в результате слияния Песчанского и Каменского муниципальных округов Самойловского муниципального района было образованно Песчанское муниципальное образование, с административным центром — с. Криуша Песчанское муниципальное образование входит в состав Самойловского муниципального района Саратовской области. По территории поселения протекает р. Терса. На севере граничит с Балашовским районом на северо-востоке с Калининским районом с запада и юга граничит с Самойловским и Краснознаменским муниципальными образованиями. Муниципальное образование разделяет река Терса, и автодорога Самойловка – Казачка.

От областного центра (г. Саратова) Песчанское муниципальное образование находится на расстоянии 190 км, от р.п. Самойловка 16 км. Площадь территории сельского поселения в его современных административных границах составляет 26061 га .

Песчанское муниципальное образование объединяет 5 населенных пунктов: село Песчанка, село Криуша, село Каменка, поселок Выскубов поселок Штейнгардт.

Численность населения в Песчанском муниципальном образовании Самойловского муниципального района на 01.01.2018 – 1660 человек.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| наименование | Человек | домов |
| с. Песчанка | 585 | 387 |
| с Криуша | 475 | 280 |
| с.Каменка | 571 | 250 |
| с .Штейнгардт | 29 | 30 |
| с. Выскубово | 0 | 0 |
|  | 1660 | 947 |

В геоморфологическом отношении территория Песчанского муниципального образования приурочена озерно-ледниковой аккумулятивной равнине. Рельеф местности – мелкопересечённый с непрерывным чередованием узких невысоких гряд и холмов, понижениями различной формы и величины.

Климат Песчанского муниципального образования умеренно-континентальный с холодной зимой с устойчивым снежным покровом, хотя даже посреди зимы случаются оттепели, и с умеренно-жарким летом. Среднегодовая температура +2,7 0С; среднемесячные температуры колеблются от -11,6 0С в январе до +18,4 0С в июле. Максимальная температура летом доходит до +35 0С, а абсолютный минимум температуры, зафиксированный на территории поселения, равен -40 0С. Продолжительность безморозного периода в среднем составляет 126 дней. Период с температурой воздуха выше 0 0С — 210 дней, а средняя температура лета достигает +16,6 0С. Поселение находится под преимущественным воздействием воздушных масс умеренных широт, вторгающихся на Европейскую часть России из полярного бассейна. Эти воздушные массы имеют малое влагосодержание и низкие температуры, что вызывает весенние и осенние заморозки.

Весной заморозки в среднем прекращаются в конце апреля, средняя дата наступления первого заморозка осенью приходится на 14 октября, а самый ранний заморозок отмечен 1 октября; самый последний весенний заморозок отмечен 06 июня. Продолжительность солнечного сияния за год — 1650 — 1680 часов. Число дней без солнца за год составляет в среднем 112 дней. В среднем за год выпадает 700-1100 мм осадков. Общее количество дней с осадками в виде снега, дождя, града и т. п. - 196. Наиболее значительная облачность наблюдается осенью и зимой. Летом осадки чаще всего бывают в виде непродолжительных ливней. Грозы наблюдаются с мая по сентябрь, их нередко сопровождают шквальные ветры со скоростью 20-25 м в секунду.

Проникновение теплых континентальных масс с юго-востока Европейской части России ведет к резкому повышению температур, что может обуславливать ранние и интенсивные весенние оттепели, а летом — суховейные явления.

Поселение находится в условиях засушливой зоны. Слабые суховейные явления повторяются почти каждый год.

Численность постоянно проживающего населения Песчанского муниципального образования Самойловского муниципального района на расчетный срок до 2020 года составит не более 1,5 тыс. человек.

2.2. В настоящей схеме водоснабжения и водоотведения Песчанского муниципального образования Самойловского муниципального района 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» – представляет собой во всех населенных пунктах выгребные ямы

- «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;

**2.3. Общая характеристика систем водоснабжения и водоотведения**

В настоящее время на территории Песчанского муниципального образования Самойловского муниципального района имеются слаборазвитые централизованные системы водоснабжения. Водоснабжение централизовано осуществляется в двух населенных пунктах (село Криуша, село Каменка) из трех скважин и трех водонапорных башен.

Водоподготовка и водоочистка как таковые отсутствуют практически везде, потребителям подается исходная (природная) вода, что отрицательно сказывается на здоровье человека, так как основные показатели качества воды не соответствует требованиям Сан ПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Техническое состояние сетей и сооружений не обеспечивает предъявляемых к ним требований. Водозаборные устройства (далее ВЗУ) находятся в плохом состоянии из- за длительного срока эксплуатации. Существующая линия центрального водопровода в селе Криуша действует с 1973 года.

В селе Каменка с 1987 года. Канализационные очистные сооружения на территории поселения отсутствуют.

Система канализации представляет собой во всех населенных пунктах выгребные ямы, утилизация из которых производится населением самостоятельно.

В селе Песчанка и части сёл Каменка и Криуша Песчанского муниципального образования Самойловского муниципального района водоснабжение населения происходит из колодцев и бытовых скважин.

**СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

3.1. Анализ структуры системы водоснабжения

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности

сельского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной

системы хозяйственно-питьевого водоснабжения. В настоящее время основным источником хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения Песчанского муниципального образования являются артезианские скважины. Качество воды по основным показателям не удовлетворяет требованиям Сан ПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» из-за повышенного содержания железа от 0,5 мг/л до 1,94 мг/л (при норме 0,3 мг/л), повышенной мутности от 3,65 - 5,24 мг/л до 8,7 – 22,03 мг/л (при норме 2,6 мг/л) и повышенной жесткости 8,7мг/л (при норме 7,0 мг/л).

Район относится к достаточно

обеспеченным артезианскими источниками водоснабжения.

Водоснабжение населенных пунктов сельского поселения организовано от:

- централизованных систем, включающих в себя водопроводные

сети;

- децентрализованных источников – одиночных скважин мелкого заложения,

.

Системы централизованного водоснабжения развиты не в достаточной степени и действуют в следующих населенных пунктах: с.Криуша и с. Каменка.

Действующих станций водоподготовки (обезжелезивания) на территории поселения нет.

Кроме этого, водоснабжение деревень осуществляется от собственных колодцев и бытовых скважин.

Основные данные по существующим скважинам, их

месторасположение и характеристика представлены в таблице 1.

**Характеристика существующих водозаборных узлов**

Таблица 1. Основные данные по существующим водозаборным узлам и скважинам

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Водоисточник | Мощность эл. двиг. и марка водяного насоса |
| 1 | Криуша ул. Озерная | Скважина | ЭЦВ 6-6,5-110 |
| 2 | Каменка ул. Центральная | Скважина | ЭЦВ 6-6,5-110 |
| 3 | Каменка ул. Садовая | Скважина | ЭЦВ 6-6,5-110 |

Общая протяженность водопроводных сетей муниципального образования составляет 9462 метра.

Основная часть была проложена с 1960г по 1982г. Основная масса водопроводных сетей состоит из чугунных и ПВХ труб диаметром от 57 до 100мм. Износ водопроводных сетей составляет более 40%. Данных о потери воды не имеется.

Скважины расположены в селе Криуша по улице Озерной и в селе Каменка по улице Центральной и улице Садовой. Возле каждой скважины установлена водонапорная башня Рожновского по 30 м3 каждая. Скважины работают в ручном режиме по мере расхода воды.. Давление в сети на входе в башни составляет 2,0 атмосферы.

Водопроводная сеть жилого фонда представляет собой не замкнутую систему водопроводных труб диаметром 57-100мм. Глубина прокладки трубопроводов составляет 1,8 – 2,5 м. Общая протяженность водонапорных сетей в Песчанского муниципального образования составляет 9462 метра

Износ водопровода составляет близким к 40%.

Протяженность водопроводных сетей по селу Каменка ул. Центральная составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование улицы | Диаметр мм | Длина  метров | Материал труб |
| 1 | Центральная | 57 | 648 | полиэтилен |
| 2 | Чапаева | 57 | 1275 | полиэтилен |
| 3 | Новая | 100 | 420 | полиэтилен |
| 4 | Новая | 57 | 220 | полиэтилен |
|  | Всего |  | 2563 |  |

Протяженность водопроводных сетей по селу Каменка ул. Садовая составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование улицы | Диаметр мм | Длина  метров | Материал труб |
| 1 | Отвод от башни до ул. Садовой | 100 | 61 | полиэтилен |
| 2 | Садовая | 100 | 750 | полиэтилен |
| 3 | Мира | 100 | 231 | полиэтилен |
| 4 | Школьная | 100 | 332 | полиэтилен |
| 5 | Всего |  | 1374 |  |

Протяженность водопроводных сетей по селу Криуша ул. Озерная составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование улицы | Диаметр мм | Длина  метров | Материал труб |
| 1 | Отвод от башни | 100 | 160 | чугун |
| 2 | Озерная | 100 | 835 | полиэтилен |
| 3 | Набережная | 100 | 1180 | полиэтилен |
| 4 | Октябрьская | 100 | 785 | полиэтилен |
| 5 | Почтовая | 100 | 384 | чугун |
| 6 | Дачная | 100 | 562 | чугун |
| 7 | Пионерская | 100 | 684 | чугун |
| 8 | Пролетарская | 100 | 935 | чугун |
|  | Всего |  | 5525 |  |

Количество поднятой воды в Песчанского муниципального образования Самойловского муниципального района в населенных пунктах с центральным водоснабжением за последние два года составляет:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | 2016, м3 | 2017, м3 |
| 1 | Криуша | 20000 | 20000 |
| 2 | Каменка | 40000 | 40000 |
|  | Всего | 60000 | 60000 |

Общая численность населения Песчанского муниципального образования составляет порядка 1660 человек, пользуются услугами водоснабжения порядка 865 человек при средней норме потребления 4,0 м3 . приборы учета практически отсутствуют.

Проекты зон санитарной охраны второго и третьего пояса в настоящее время отсутствуют. Артезианские скважины являются бесхозной собственностью. Все артезианские скважины имеют наземные павильоны (кирпичные, металлические шиферные) На артезианских скважинах установлены погружные насосы марки ЭЦВ различной мощности указанные в таблице 1 .

Выводы:

1. Отбор воды осуществляется с помощью водозаборных колонок, размещаемых на территориях улиц и жилой застройки.

2. Источником водоснабжения Песчанского муниципального образования Самойловского муниципального района являются артезианские скважены.

3. Станции водоподготовки в Песчанском муниципальном образовании отсутствуют.

4. Водопроводная сеть на территории села Криуша, проложенная в 1973 году, имеет износ до 40 прпоцентов.

3.2. Анализ существующих проблем

1. Длительная эксплуатация водозаборных скважин, коррозия обсадных труб и фильтрующих элементов ухудшают органолептические показатели качества питьевой воды.

2. Централизованным водоснабжением не охвачены: улица Молодежная в с. Криуша, ул. Степная в с. Каменка и село Песчанка.

3.3. Обоснование объемов производственных мощностей

Развитие систем водоснабжения и водоотведения на период до 2025 года учитывает мероприятия по реорганизации пространственной организации Песчанского муниципального образования.

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

Реализация Программы должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2025 года и подключения 100% населения в населенных пунктах с централизованным системам водоснабжения.

- динамика численности населения в населенных пунктах получена

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

3.4. Перспективное потребление коммунальных ресурсов в системе водоснабжения.

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения населенных пунктов сельского поселения принимаются артезианские воды, а так же наземно-грунтовые воды.

При проектировании системы водоснабжения определяются требуемые расходы воды для различных потребителей. Расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в сельском поселении.

Количество расходуемой воды зависит от степени санитарно-технического благоустройства районов жилой застройки. Благоустройство жилой застройки для сельского поселения принято следующим:

- планируемая жилая застройка на конец расчетного срока (2025 год) оборудуется внутренними системами водоснабжения

- новое индивидуальное жилищное строительство оборудуется ваннами и местными водонагревателями;

В настоящее время нормы водопотребления в Песчанском муниципальном образовании

- жилой застройки с водопроводом и выгребными ямами при круглогодичном проживании – 2,8 куб.м. в месяц.

3.5. Перспективная схема водоснабжения

Источником водоснабжения населенных пунктов (Криуша, Каменка) Песчанского муниципального образования на расчетный срок предусматривается 100%-ное обеспечение централизованным водоснабжением существующих и планируемых на данный период объектов капитального строительства. Водоснабжение населенных пунктов организуется от существующих, требующих реконструкции и планируемых водозаборных узлов (ВЗУ). Увеличение водопотребления поселения планируется за счет развития объектов хозяйственной деятельности и подключения населения к сетям водопровода.

Источником питьевого и хозяйственного водоснабжения жителей села Песчанка будет, осуществляется из общественных, частных колодцев и бытовых частных скважин.

Расчетное потребление воды питьевого качества на территории сельского поселении составит:

- на 1 этап строительства – 4,0 тыс. куб.м./год.;

- на 2 этап строительства – 4,83 тыс. куб.м./ год.

- на расчетный срок строительства – 5,0 тыс. куб.м./год.;

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

Состав и характеристика ВЗУ определяются на последующих стадиях проектирования. Водопроводные сети необходимо предусмотреть для обеспечения 100%-ного охвата жилой и коммунальной застройки централизованными системами водоснабжения с одновременной заменой старых сетей, выработавших свой амортизационный срок и сетей

с недостаточной пропускной способностью.

Площадки под размещение новых водозаборных узлов согласовываются с органами санитарного надзора в установленном порядке после получения заключений гидрогеологов на бурение артезианских скважин. Выбор площадок под новое водозаборное сооружение производится с учетом соблюдения первого пояса зоны санитарной охраны в соответствии с требованиями СанПиН2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения».

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

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

Для улучшения органолептических свойств питьевой воды на всех водозаборных узлах следует предусмотреть водоподготовку в составе установок обезжелезивания и обеззараживания воды. Для снижения потерь воды, связанных с нерациональным ее использованием, у потребителей повсеместно устанавливаются счетчики учета расхода воды.

Для нормальной работы системы водоснабжения Песчанского муниципального образования планируется:

- реконструировать существующие ВЗУ в населенных пунктах с центральным водопроводом; – заменой оборудования, выработавшего свой амортизационный срок (глубинные насосы, центробежные насосы) и со строительством узла водоподготовки;

- получить гидрогеологические заключения по площадкам, отведенным для размещения новых водозаборных узлов в зонах капитального строительства населенных пунктов. Для соблюдения зоны санитарной охраны І пояса в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения» и СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84\* « Водоснабжение наружной сети и сооружений» площадь каждого водозаборного узла принимается не менее 0,5 га;

- создать системы технического водоснабжения из поверхностных источников для полива территорий и зеленых насаждений.

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

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

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

**3.6. Характеристика реконструируемых и вновь создаваемых объектов водоснабжения в Песчанском муниципальном образовании в срок до 2025 года**

Таблица 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование мероприятия | Местонахождение объекта | Сроки реализации | Затраты на строительство  млн. руб. |
| Строительство скважины водоснабжения с системой очистки воды глубиной 25 м | с. Криуша  с. Каменка | 2023-2025 | 2,0 |
| Прокладка водопровода | в с. Криуша по ул. Молодежная, в с. Каменка по ул.Степная | 2020-2025 | 0,5 |
| Замена участка водопровода | с. Криуша | 2023-2024 | 0,3 |
| Замена водоразборных колонок | с. Криуша | 2019-2020 | 0,1 |
| Установка приборов учета в с.Криуша, с.Каменка скважины | с. Криуша  с. Каменка | 2019-2025 | 0,3 |
| Замена водонапорной башни | с. Каменка | 2020-2022 | 1,0 |
| Строительство колодцев | С. Песчанка | 2019-2020 | 1,0 |
|  |  |  | 5,2 |

Для реализации данных мероприятий Песчанскому муниципальному образованию требуется 5,2 млн.руб.

**4.Сведения по водоотведению по муниципальному образованию**

4.1 Проектные решения.

Проектные решения водоотведения Песчанского муниципального образования базируются на основе разрабатываемого генерального плана. Существующая система водоотведения поселения в основном выгребная канализация основана на вывозе жидких бытовых отходов специальной техникой.

Нормы и расходы сточных вод.

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом, в соответствии со СНиП 2.04.03-85, удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления, без учета полива.

**4.2.Проектные предложения**.

Исходя из изложенного в плане водоснабжения, необходимо предусмотреть:

- Проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем оборотного водоснабжения, создания бессточных производств и водосберегающих технологий.

- Строительство централизованных систем в малых населенных пунктах экономически невыгодно из-за слишком большой себестоимости очистки 1 м3 стока. Населенные пункты могут быть оснащены автономными установками биологической и глубокой очистки хозяйственно бытовых стоков в различных модификациях, а именно: «ЮБАС» производительностью от 1-20м3/сутки, «ТОП-АS-БИОКСИ» производительностью от 1-50 м3/сутки, с обеззараживанием очищенных сточных вод установкой ультразвуковых блоков кавитации «Лазурь». Образующиеся в результате очистки и обеззараживания сточные воды используются для полива территории индивидуального домовладения или отводятся в водосток, а активный ил и осадок для компостирования с последующим внесением в почву в качестве удобрений.

Водоотвод дождевых и снеговых вод с территории населенных пунктов и производственных площадок будет производиться системой открытых каналов и лотков.

Для совершенствования системы водоотведения, улучшения санитарной обстановки, уменьшения загрязнения водных объектов в сельской местности необходимо проведение следующих мероприятий:

- обеспечение населенных пунктов с численностью жителей менее 3000 чел. автономными системами очистки заводского изготовления;

- переход к очистке на локальных очистных сооружениях (ЛОС) стоков животноводческих комплексов либо до степени, разрешенной к приему в систему водоотведения, либо полностью очищаются до нормативных показателей, разрешенных к сбросу в водные объекты;

- обеспечение (оснастка) нежилых помещений автономными системами очистки.

Место размещения локальных очистных сооружений и условия сброса сточных вод дополнительно уточняются на стадии рабочего проектирования.

В настоящее время Песчанское муниципальное образование Самойловского муниципального района имеет довольно низкую степень благоустройства. Централизованная система канализации отсутствует.

**5. МЕРОПРИЯТИЯ СХЕМЫ**

5.1. Мероприятия по строительству инженерной инфраструктуры водоснабжения.

Водоснабжение Песчанского муниципального образования Самойловского муниципального района будет осуществляться с использованием подземных вод от существующих реконструируемых ВЗУ и вновь построенных источников водоснабжения (артезианских скважин и колодцев).

Общая потребность в воде на конец расчетного периода (2025 год) должна

составить 20 тыс. 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. 2019 -2020 гг.

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

Организовать І и ІІ пояс зон санитарной охраны для всех действующих и

планируемых ВЗУ в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения».

Подключить часть существующей и первоочередную планируемую застройку к централизованным системам водоснабжения, проложив водопроводные сети диаметром 100 мм общей протяженностью 1,3 км.

II этап строительства 2020-2022 гг.

Построить ВЗУ в составе: планируемых артезианских скважин, станций водоподготовки, с заменой старых и прокладкой новых водопроводных сетей соответствующего диаметра по инвестиционной программе согласно таблице 2. Организовать І и ІІ пояс зон санитарной охраны для всех планируемых ВЗУ в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения»

Подключить существующую и планируемую застройку к централизованным

системам водоснабжения населенных пунктов, проложив водопроводные сети диаметром до 100 мм общей протяженностью 8,3 км.

III этап строительства (расчетный срок 2020-2025)

Достроить ВЗУ соответствующие таблице 2 и организовать І и ІІ пояс зон санитарной охраны для всех действующих ВЗУ в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения».

Подключить существующую и планируемую застройку к централизованным

системам водоснабжения населенных пунктов, проложив водопроводные сети диаметром до100 мм общей протяженностью 3,7 км.

Повышение надежности системы водоснабжения будет достигаться за счет

обустройства ВЗУ новым оборудованием и приборами учета воды в точках водоразбора. Все водоводы будут прокладываться из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 «Питьевая» диаметром до 100. Общая протяженность сетей составит 15,4 км.

**6. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

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

- проектно-изыскательские работы;

- строительно-монтажные работы;

- работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических

характеристик;

- приобретение материалов и оборудования;

- пусконаладочные работы;

- расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок

строительства и т.п.);

- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией программы.

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

кредитов.

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

Сметная стоимость строительства и реконструкции объектов определена в ценах 2012 года. 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 средств администрации Песчанского муниципального образования, но и за счет средств внебюджетных источников (частные инвесторы, кредитные средства, личные средства граждан).

Общая сумма инвестиций, учитываемая в плате за подключение на реализацию мероприятий программы (без учета НДС) составит 5,4 млн. рублей, в т.ч. приходящиеся на водоснабжение – 5,2 млн.рублей, приходящиеся на водоотведение– 200,0 тыс. рублей.

7.2. Структура финансирования программных мероприятий.

Общий объем финансирования программы развития схем водоснабжения и водоотведения в 2019-2025 годах составляет:

- всего – 5,4 млн. рублей.

- в том числе:

- местный бюджет –1,5 млн. рублей;

- обслуживающая организация – 0,7 млн. рублей;

- внебюджетные источники – 3,0 млн. рублей

Плата за работы по присоединению внутриплощадочных или внутридомовых сетей построенного (реконструированного) объекта капитального строительства в точке подключения к сетям инженерно-технического обеспечения (водоснабжения и водоотведения) в состав платы за подключение не включается. Указанные работы могут осуществляться на основании отдельного договора, заключаемого организацией

коммунального комплекса и обратившимися к ней лицами, либо в договоре о

подключении должно быть определено, на какую из сторон возлагается обязанность по их выполнению.

**8. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ**

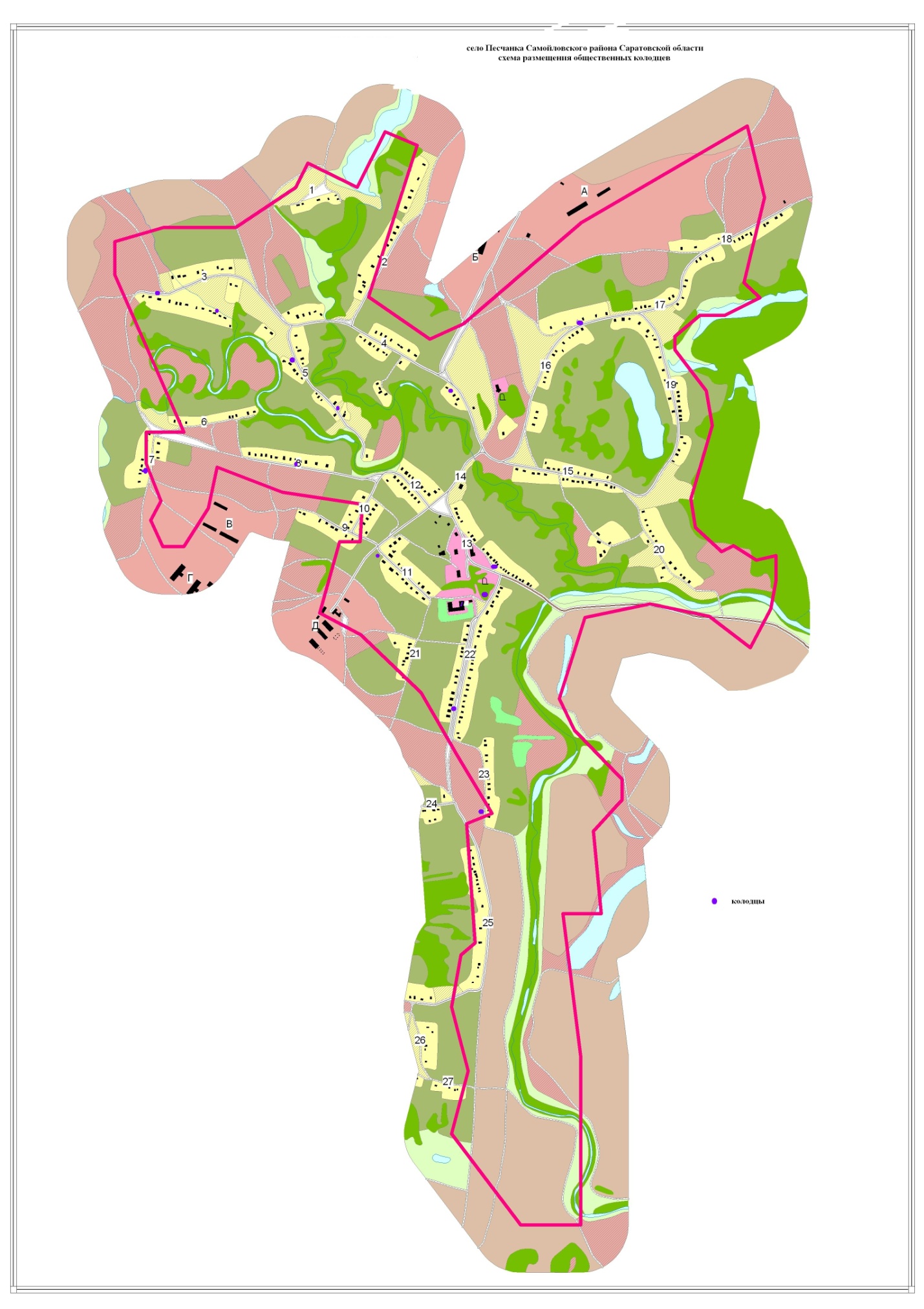
В результате реализации настоящей программы:

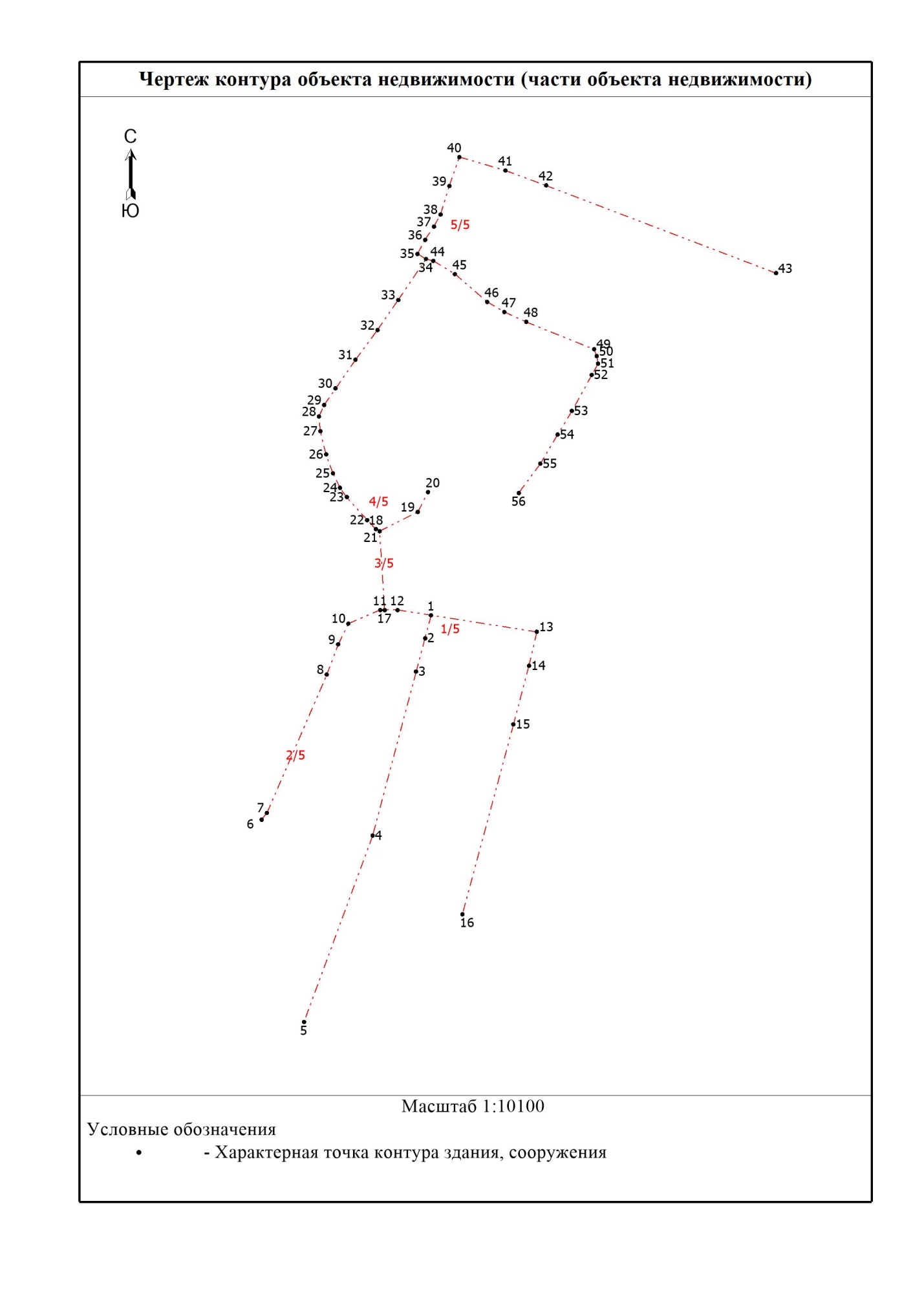
- потребители будут обеспечены коммунальными услугами централизованного водоснабжения.

- будет достигнуто повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг;

- будет улучшена экологическая ситуация.

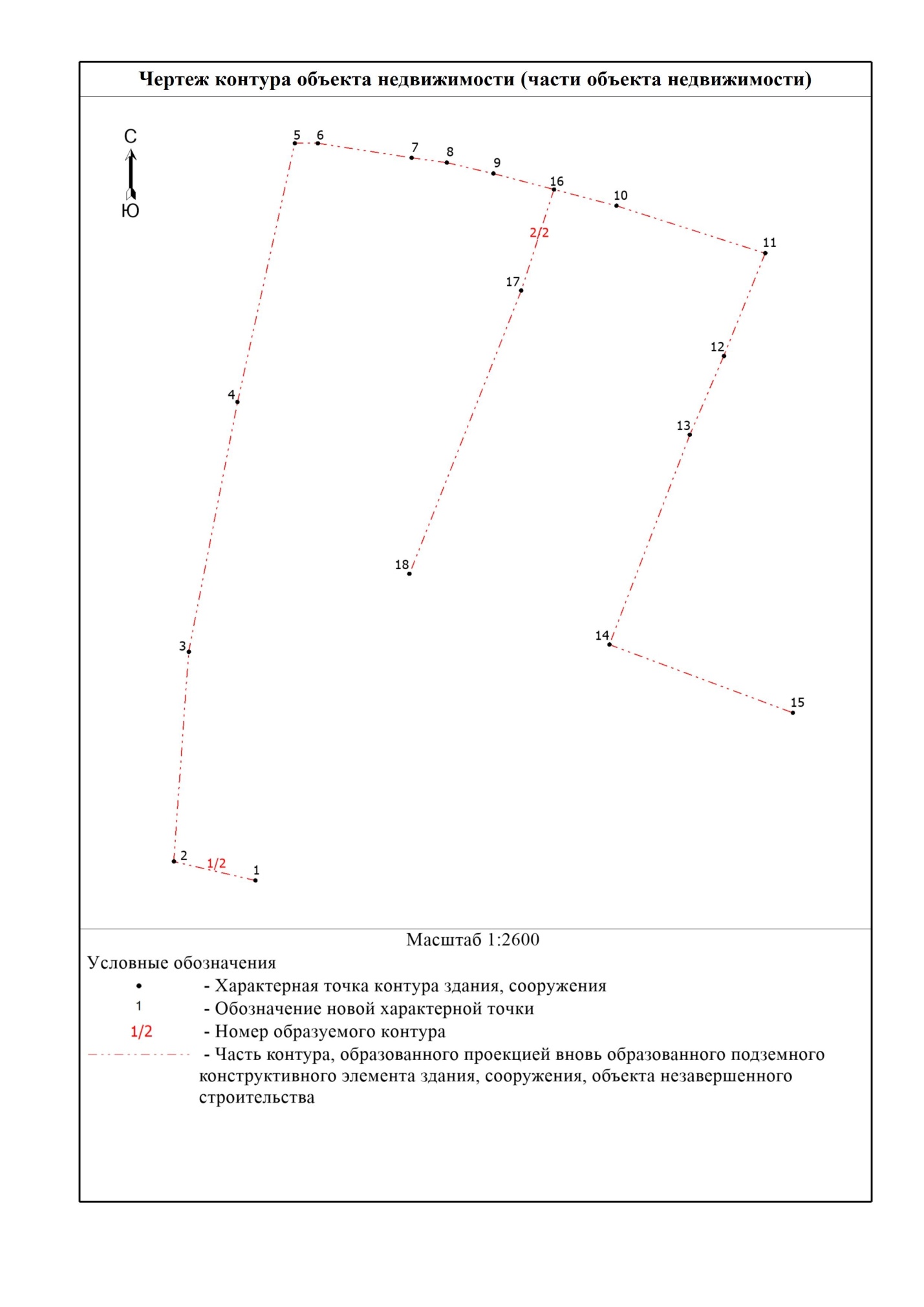
Реализация программы направлена на увеличение мощности по водоснабжению.





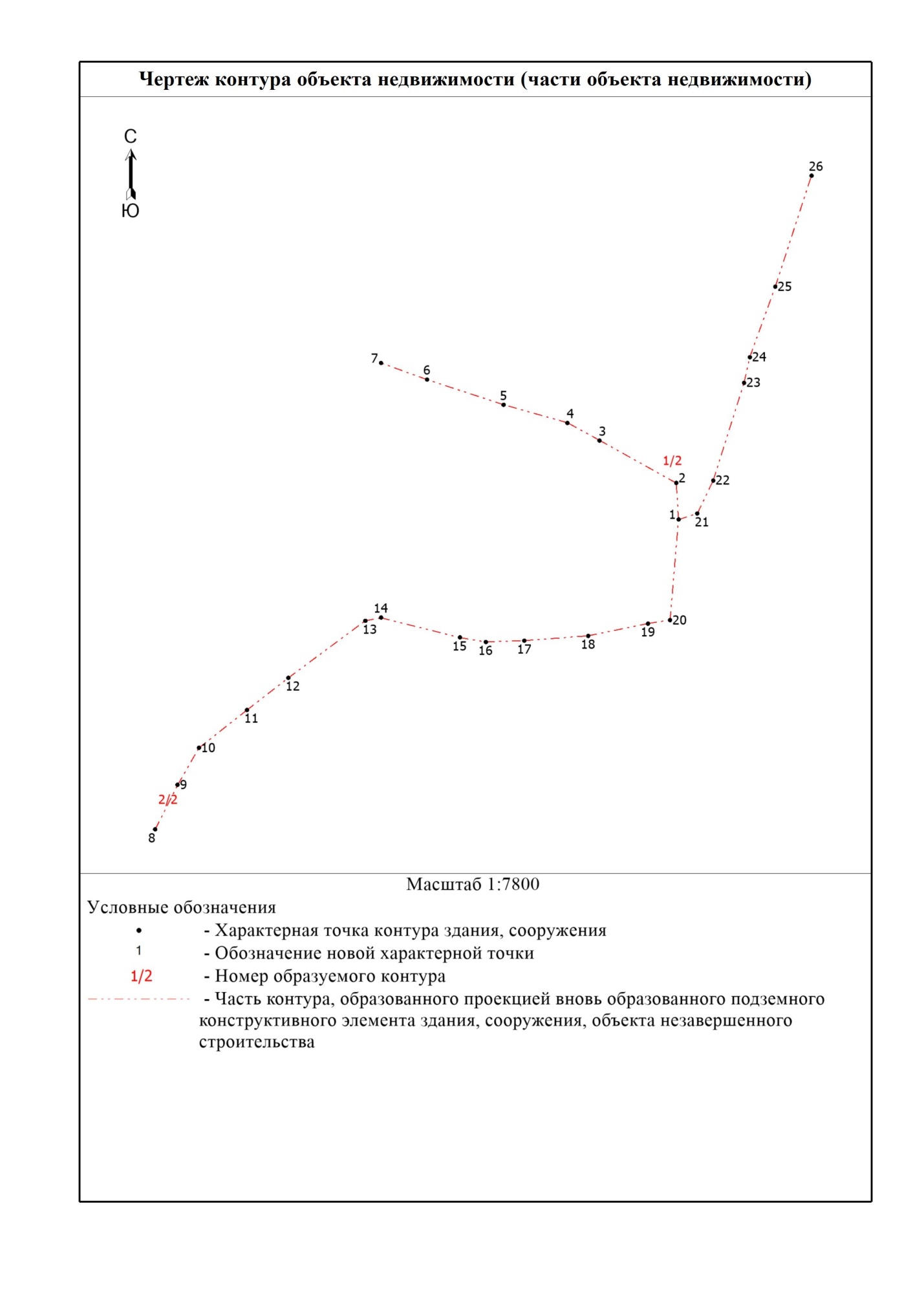
Протяженность водопроводных сетей по селу Криуша ул. Озерная составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | наименование | Диаметр мм | Длина  метров | Материал труб |
| 1 | Отвод от башни | 100 | 160 | чугун |
| 2 | Озерная | 100 | 835 | полиэтилен |
| 3 | Набережная | 100 | 1180 | полиэтилен |
| 4 | Октябрьская | 100 | 785 | полиэтилен |
| 5 | Почтовая | 100 | 384 | чугун |
| 6 | Дачная | 100 | 562 | чугун |
| 7 | Пионерская | 100 | 684 | чугун |
| 8 | Пролетарская | 100 | 935 | чугун |
|  | Всего |  | 5525 |  |



Протяженность водопроводных сетей по селу Каменка ул. Садовая составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | наименование | Диаметр мм | Длина  метров | Материал труб |
| 1 | Отвод от башни до Садовой | 100 | 61 | полиэтилен |
| 2 | Садовая | 100 | 750 | полиэтилен |
| 3 | Мира | 100 | 231 | полиэтилен |
| 4 | Школьная | 100 | 332 | полиэтилен |
| 5 | Всего |  | 1374 |  |



Протяженность водопроводных сетей по селу Каменка ул. Центральная составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | наименование | Диаметр мм | Длина  метров | Материал труб |
| 1 | Центральная | 57 | 648 | полиэтилен |
| 2 | Чапаева | 57 | 1275 | полиэтилен |
| 3 | Новая | 100 | 420 | полиэтилен |
| 4 | Новая | 57 | 220 | полиэтилен |
|  | Всего |  | 2563 |  |