

**СЕЛЬСКИЙ СОВЕТ**

**ВОЗДВИЖЕНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА**

**ВОСКРЕСЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

**НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**РЕШЕНИЕ**

19 февраля 2021 года № 6

**Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения на территории** **Воздвиженского сельского поселения**

**Воскресенского муниципального района**

**Нижегородской области**

На основании Водного кодекса Российской Федерации, Федерального закона от 30.12.2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», «Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения», утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.02.2006 г. № 83 сельский Совет **решил:**

1.Утвердить схему водоснабжения и водоотведения на территории Воздвиженского сельского поселения Воскресенского муниципального района Нижегородской области

2.Решение сельского Совета Воздвиженского сельсовета Воскресенского муниципального района Нижегородской области от 22 ноября 2013 года № 36 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения на территории Воздвиженского сельсовета Воскресенского муниципального района Нижегородской области» считать утратившим силу с 1 января 2021 года.

3.Контроль за исполнением настоящего решения возложить на главу администрации Воздвиженского сельсовета (Охотников И.Н.).

4.Настоящее решение вступает в силу с 1 января 2021 года.

Глава местного самоуправления

Воздвиженского сельсовета

Воскресенского муниципального района М.С.Горячкина

УТВЕРЖДЕНА

решением сельского Совета

 Воздвиженского сельсовета

 Воскресенского муниципального района

 Нижегородской области

от 19 февраля 2021 года № 6

**Схема водоснабжения и водоотведения на территории**

**Воздвиженского сельского поселения**

**Воскресенского муниципального района Нижегородской области**

**2021 г.**

Содержание

ВВЕДЕНИЕ………………………………………………………………….……3

1.ПАСПОРТ СХЕМЫ……...…………………………………………………… 4

2.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ......................................................................................... 5

2.1.Общие сведения о Воздвиженского сельском поселении Воскресенского муниципального района Нижегородской области…………………………… 6

2.2.Общая характеристика систем водоснабжения и водоотведения…….…...8

2.3.Общая характеристика систем водоснабжения…………………………… 9

3.СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ......... 9

3.1.Анализ структуры системы водоснабжения ………… .................................9

3.2.Анализ существующих проблем....................................................................12

3.3.Обоснование объемов производственных мощностей…………..……… 13

3.4.Перспективное потребление коммунальных ресурсов в системе

водоснабжения………………………………...………………………………...13

3.5.Перспективная схема водоснабжения…………….………………………..14

4.СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ……..16

4.1.Анализ структуры системы водоотведения……………………….……….16

4.2.Анализ существующих проблем……………………………….…………. 16

4.3.Перспективные расчетные расходы сточных вод……………..………… 16

4.4.Перспективная схема хозяйственно-бытовой канализации………………17

5.МЕРОПРИЯТИЯ СХЕМЫ…………………………………….……………...18

5.1.Мероприятия по строительству инженерной инфраструктуры

водоснабжения……………………………….……………………………….….18

5.2.Мероприятия по строительству инженерной инфраструктуры

водоотведения……………………………………………………………………19

6.ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ СХЕМЫ..........…19

7.ОСНОВНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ…………………………..…20

7.1.Сводная потребность в инвестициях на реализацию мероприятий схемы……………………………………………………………………………..20

7.2.Структура финансирования программных мероприятий.………………..20

8.ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ…………………………………………………………………...21

**ВВЕДЕНИЕ**

Схема водоснабжения и водоотведения Воздвиженского сельского поселения Воскресенского муниципального района Нижегородской области на период до 2030 года разработана на основании следующих документов:

-Федерального закона от 30.12.2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»

-«Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения», утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.02.2006г. № 83,

-Водного кодекса Российской Федерации.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в Воздвиженском сельском поселении Воскресенского муниципального района Нижегородской области.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

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

–в системе водоотведения – отстойники у индивидуальных домов и административных зданий.

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

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

Схема включает:

–паспорт схемы;

–пояснительную записку с кратким описанием существующих систем водоснабжения Воздвиженского сельского поселения Воскресенского муниципального района и анализом существующих технических и технологических проблем;

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

–перечень мероприятий по реализации схемы водоснабжения,

срок реализации схемы и ее этапы;

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

–основные финансовые показатели схемы.

1.ПАСПОРТ СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ВОЗДВИЖЕНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ВОСКРЕСЕНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД

ДО 2030 ГОДА

Наименование

Схема водоснабжения Воздвиженского сельского поселения Воскресенского муниципального района Нижегородской области на период до 2030 года.

Инициатор проекта (муниципальный заказчик)

Глава администрации Воздвиженского сельсовета Воскресенского муниципального района Нижегородской области.

Местонахождение проекта

Россия, Нижегородская область, Воскресенский муниципальный район, Воздвиженское сельское поселение.

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 для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2030 года;

-увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг).

Водоснабжению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;

–улучшение работы систем водоснабжения;

-повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;

–обеспечение надежного централизованного вывоза сточных вод с отстойников и слив в очистные сооружения;

-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 Воздвиженского сельского поселения Воскресенского муниципального района Нижегородской области;

–реконструкция существующих сетей;

-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

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 2021 по 2030 годы. В проекте выделяются 2 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция и строительство новых производственных мощностей коммунальной инфраструктуры:

Первый этап строительства- 2021-2023 годы:

-капитальные и текущие ремонты водопроводных сетей в поселении;

–строительство магистральных водоводов для обеспечения водой вновь застроенных территорий 1-й очереди строительства 2 км.;

Второй этап строительства- 2024-2030 годы:

– капитальные и текущие ремонты водопроводных сетей в поселении;

-строительство водопроводных сетей 2 км.;

–строительство магистральных водопроводов для планируемой на расчетный срок застройки;

Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы.

Общий объем финансирования схемы составляет 3000000 руб.

Финансирование мероприятий планируется проводить за счет районной программы развития ЖКХ бюджет района и программы поддержки местных инициатив.

Общий объем финансирования развития схемы водоснабжения в 2021-2030 годах составляет:

-всего – 4500000. рублей

-в том числе:

- бюджет района – 3000000 рублей;

-программа поддержки местных инициатив – 1500000 рублей.

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы.

1.Создание современной коммунальной инфраструктуры сельских населенных пунктов.

2.Повышение качества предоставления коммунальных услуг.

3.Снижение уровня износа объектов водоснабжения.

4.Улучшение экологической ситуации на территории Воздвиженского сельского поселения Воскресенского муниципального района Нижегородской области.

5.Создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов, кредитных средств и личных, средств граждан) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения.

6.Обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения.

7.Увеличение мощности систем водоснабжения. Контроль исполнения инвестиционной программы. Оперативный контроль осуществляет Глава администрации Воздвиженского сельского поселения Воскресенского муниципального района Нижегородской области.

**2.ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

2.1.Общие сведения о Воздвиженском сельском поселении Воскресенского муниципального района Нижегородской области.

Воздвиженское сельское поселение образовано в 2009 году, с административным центром — с. Воздвиженское.

Воздвиженский сельсовет входит в состав Воскресенского муниципального района Нижегородской области. На юге территория сельсовета совпадает с границей Глуховского сельсовета. На севере граница Воздвиженского сельсовета совпадает с границей Воскресенского муниципального района Нижегородской области и граничит с Тонкинским районом, на северо-западе совпадает с границей Воскресенского муниципального района Нижегородской области и граничит с Краснобаковским районом, на западе совпадает с границей Староустинского сельсовета Воскресенского района, с восточной совпадает с границей Воскресенского муниципального района Нижегородской области и граничит с республикой Марий Эл.

От областного центра (г. Нижний Новгород) Воздвиженское сельское поселение находится на расстоянии 150 км, от районного центра р. п. Воскресенское расстояние 25 км.

Площадь территории сельского поселения в его современных административных границах составляет 1581 га.

Воздвиженский сельсовет объединяет 23 населенных пунктов: сел: Воздвиженское, Большое Поле, деревень: Большие Отары, Малые Отары, Заболотное, Чистое Болото, Большое Иевлево, Малое Иевлево, Тиханки, Сухоречье, Большая Юронга, Малая Юронга, Изъянка, Кузнец, Нестерино, Ошараш, Малое Содомово, Большие Поляны, Петрово, Прудовские, поселков: Северный, Руя, Ижма.

Численность населения Воздвиженского сельского поселения на 01.01.2021 года составляет 2124 человека.

Климат Воздвиженского сельского поселения умеренно-континентальный с холодной зимой с устойчивым снежным покровом, хотя даже посреди зимы случаются оттепели, и с умеренно-жарким летом. Среднегодовая температура +2,70С; среднемесячные температуры колеблются от -11,60С в январе до +18,40С в июле. Максимальная температура летом доходит до +350С, а абсолютный минимум температуры, зафиксированный на территории поселения, равен -460С. Продолжительность безморозного периода в среднем составляет 126 дней. Период с температурой воздуха выше 00С — 210 дней, а средняя температура лета достигает +16,60С. 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 середине мая, начале июня, средняя дата наступления первого заморозка осенью приходится на 17 сентября, а самый ранний заморозок отмечен 17 августа; самый последний весенний заморозок отмечен 11 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 560-615 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 несколько избыточного увлажнения, засух почти не наблюдается. Слабые суховейные явления повторяются почти каждый год. В летний период количество населения увеличивается за счет гостей и дачников. Дополнительными факторами, являются относительно чистая экологическая среда и природно-рекреационный потенциал территории.

Численность постоянно проживающего населения Воздвиженского сельсовета Воскресенского муниципального района на расчетный срок до 2030 года составит 2000 тыс. человек. Численность сезонного населения 350 человек

2.2.В настоящей схеме водоснабжения и водоотведения Воздвиженского сельского поселения Воскресенского 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»** – 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.

В настоящее время на территории Воздвиженского сельсовета Воскресенского муниципального района Нижегородской области имеются слаборазвитые централизованные системы водоснабжения и отсутствует система водоотведения. Водоснабжение централизовано осуществляется в 16 (шестнадцати) населенных пунктах (с. Воздвиженское, д. Большие Отары, д. Малые Отары, д. Заболотное, п. Руя, д. Чистое Болото, д. Большое Иевлево, д. Малое Иевлево, д. Тиханки, д. Сухоречье, п. Северный, с. Большое Поле, д. Кузнец, д. Большая Юронга, д. Малое Содомово, д. Большие Поляны) из скважин с частотным преобразователем или водонапорной башни.

Техническое состояние сетей и сооружений не обеспечивает предъявляемых к ним требований. Водозаборные устройства (далее ВЗУ) находятся в предаварийном состоянии из- за длительного срока эксплуатации. Существующая линия центрального водопровода действует с 1978 года. Собственные канализационные очистные сооружения на территории поселения отсутствуют, имеются индивидуальные отстойники у граждан и в организациях: МОУ Воздвиженская общеобразовательная школа, МОУ Большепольская основная общеобразовательная школа, МДОУ Воздвиженский детский сад «Звездочка», МДОУ Большеотарский детский сад «Солнышко», ГУ «Воскресенский дом интернат-для граждан пожилого возраста и инвалидов, с последующей откачкой и вывозом.

В настоящее время объекты систем водоснабжения и водоотведения являются муниципальной собственностью и эксплуатируются МУП ЖКХ «Водоканал».

В населенных пунктах д. Изъянка, д. Ошараш, п. Ижма, д. Прудовские водоснабжение населения происходит из колодцев и бытовых скважин.

Канализация представляет собой в этих населенных пунктах выгребные ямы, утилизация из которых производится населением самостоятельно.

3.СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

3.1.Анализ структуры системы водоснабжения.

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности сельского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения. В настоящее время основным источником хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения Воздвиженского сельского поселения Воскресенского муниципального района Нижегородской области являются скважины и открытые источники. 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).

Водоносные известняки среднего карбона повсеместно в районе перекрыты плотными юрскими глинами, мощностью 10-12 и более метров, что надежно защищает горизонты от проникновения поверхностных загрязнений. Район относится к достаточно обеспеченным артезианскими источниками водоснабжения.

Водоснабжение населенных пунктов сельского поселения организовано от:

-централизованных систем, включающих водозаборные узлы и водопроводные сети;

-децентрализованных источников;

- одиночных скважин мелкого заложения;

-водоразборных колонок, шахтных и буровых колодцев.

Действующих станций водоподготовки (обезжелезивания) на территории поселения нет.

Кроме этого, водоснабжение части деревень осуществляется от собственных ВЗУ.

Основные данные по существующим водозаборным узлам и 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 | с. Воздвиженское № 1 | Скважина | ЭЦВ 6-10-80, 4 квт |
| 2 | с. Воздвиженское № 2 | Скважина | ЭЦВ 6-10-80, 4 квт |
| 3 | с. Большое Поле | Скважина | ЭЦВ 6-10-80, 4 квт |
| 4 | д. Кузнец | Скважина | Водомет 0,75 квт х 1,8 |
| 5 | д. Большая Юронга | Скважина | Водомет 0,75 квт х 1,8 |
| 6 | п. Северный | Скважина | ЭЦВ 4-2,5-60, 2,2 квт |
| 7 | д. Сухоречье | Скважина | Однофазный ТЕ-25 0,75 квт проп. 3,5 м3 час. |
| 8 | д. Тиханки | Скважина | Водомет 0,75 квт 1,8 м3/ч |
| 9 | д. Большое Иевлево | Скважина | ЭЦВ 6-10-80, 4 квт |
| 10 | д. Малое Иевлево | Скважина | Водомет 0,5 квт 1,8 м3/ч |
| 11 | д. Чистое Болото | Скважина | Однофазный «Водолей» 0,5 квт 1,5 м3 час. |
| 12 | д. Большие Отары | Скважина | ЭЦВ 6-10-80, 4 квт. |
| 13 | д. Малые Отары | Скважина | Водомет 0,75 квт х 1,8  |
| 14 | д. Заболотное | Скважина | Водомет 0,5 квт 1,5 м3 |
| 15 | д. Большие Поляны | Скважина | ЭЦВ 6-10-80, 4 квт |
| 16 | д. Малое Содомово | Скважина | ЭЦВ 4-2,5-80, 2,2 квт. |

Централизованным водоснабжением в Воздвиженском сельском поселении Воскресенского муниципального района Нижегородской области занимается предприятие МУП ЖКХ «Водоканал».

Общая протяженность водопроводных сетей сельского поселения составляет 46 км.

Основная часть была проложена от 1970г до 1982г. Основная масса водопроводных сетей состоит из стальных труб диаметром от 25 до 100 и ПВХ диаметра - 32 до 110мм. Износ некоторых водопроводных сетей составляет более 90%. Потери воды в 2017 и 2019 годах составили около 25%.

Скважины расположены в населенных пунктах: с.Воздвиженское, с. Большое Поле, д. Большая Юронга, д. Кузнец, п. Северный, д. Большие Отары, д. Малые Отары, д. Большое Иевлево, д. Малое Иевлево, д. Малое Содомово, п. Руя, д.Тиханки, д.Сухоречье, д. Чистое Болото, д. Заболотное, д. Большие Поляны

Возле скважин в с.Воздвиженское в 2019 году установлены 3 башни (2 по 50 м3, 1 – 25 м3)., с.Большое Поле и д.Большие Отары установлены водонапорные башни Рожновского по 15 м3 каждая. В остальных населенных пунктах поставлены автоматические станции. Башни оборудованы уровневыми выключателями, которые через панель управления управляют насосами. Давление в сети на входе в башни составляет от 1,5 до 1,8 атмосферы.

Водопроводная сеть жилого фонда представляет собой не замкнутую систему водопроводных труб диаметром 50-100мм. Глубина прокладки трубопроводов составляет 1,8 – 2,5 м. Общая протяженность водонапорных сетей в Воздвиженском сельском поселении составляет 46 км.

Износ водопровода составляет 60%. Фактические потери в сетях при транспортировке 10% и не совпадают с расчетом РСТ. При таком состоянии дел фактические потери будут увеличиваться, из-за роста аварийности на трубопроводах и неплотностей в колодцах и стыках труб и запорной арматуры. Необходим капитальный ремонт и реконструкция системы водоснабжения. Распоряжается сетевым хозяйством на праве оперативного управления МУП ЖКХ «Водоканал» и не имеет собственных средств для проведения полной модернизации системы. Капитальный ремонт системы водоснабжения требует больших затрат поэтому в мероприятиях программы реконструкция будет финансироваться из двух источников: программа поддержки местных инициатив и районной программы развития ЖКХ.

В 2019 году в с.Воздвиженское и п.Руя произведена реконструкция хозяйственно - питьевого водопровода протяженностью 14,6 км. Источники финансирования:

- федеральный бюджет – 15 997,00 тыс. руб.,

- областной - 8 670,80 тыс. руб..

- местный – 2 167,7 тыс. руб.

В 2020 году были проведены ремонты водопроводов в с.Большое Поле - 800 м. и в д.Большое Иевлево – 600 м. Были заложены трубы ПВХ диаметром 100 мм.

Количество поднятой воды в Воздвиженском сельсовете в населенных пунктах с центральным водоснабжением за последние три года составляет: таблица 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | 2017 г. м3 | 2018 г. м3 | 2019 г. м3 | 2020 г.м3 |
| 1 | с. Воздвиженское, п.Руя | 30020 | 35153 | 42035 | 39853 |
| 2 | д. Большое Иевлево | 23148 | 24093 | 19848 | 24690 |
| 3 | д. Малое Иевлево | 1794 | 3375 | 2502 | 1555 |
| 4 | д. Чистое Болото | 12159 | 14376 | 6255 | 2580 |
| 5 | д. Тиханки | 7003 | 1656 | 1598 | 2124 |
| 6 | д. Сухоречье | 11822 | 3946 | 2282 | 2527 |
| 7 | д. Большие Отары | 11588 | 11428 | 11183 | 9730 |
| 8 | д. Малые Отары | 5390 | 4776 | 10392 | 1830 |
| 9 | д. Заболотное | 9345 | 11883 | 6999 | 5421 |
| 10 | п. Северный | 5449 | 9782 | 11638 | 4065 |
| 12 | с. Большое Поле | 9055 | 10428 | 9505 | 9483 |
| 13 | д. Большая Юронга | 3905 | 4162 | 1994 | 1730 |
| 14 | д. Кузнец | 1310 | 2465 | 917 | 1215 |
| 15 | д. Малое Содомово | 1731 | 4494 | 3143 | 3517 |
| 16 | д. Большие Поляны | 18230 | 28000 | 30037 | 24170 |
|  | ИТОГО: | 151949 | 170017 | 160328 | 134490 |

Общая численность населения Воздвиженского сельского поселения составляет на 01.01.2021 года 2124 человек, все пользуются услугами водоснабжения при средней норме потребления 2.1 м3. Обеспеченность абонентов приборами учета расходы воды составляет, более 90 % абонентов (информация на 01.01.2021 г.).

Проекты зон санитарной охраны второго и третьего пояса в настоящее время отсутствуют. Артезианские скважины являются собственностью Воскресенского муниципального района. Все артезианские скважины имеют наземные павильоны (кирпичные, деревянные) для отбора проб с целью контроля качества воды. На артскважинах установлены погружные насосы марки и мощности указаны в таблице 1.

Выводы:

1.Отбор воды осуществляется с помощью водозаборных узлов, размещаемых на территориях предприятий и жилой застройки.

2.Источником водоснабжения Воздвиженского сельского поселения Воскресенского муниципального района являются артезианские скважины.

3.Станции водоподготовки в Воздвиженском сельском поселении Воскресенского муниципального района отсутствуют.

4.Водопроводная сеть на территории поселения, проложенная в 1970 годах, имеет участки в неудовлетворительном состоянии и требует перекладки и замены стальных трубопроводов без наружной и внутренней изоляции на трубопроводы из некорродирующих материалов.

3.2.Анализ существующих проблем.

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

2.Централизованным водоснабжением не охвачено четыре населенных пункта с количеством 30 человек (д.Изъянка – 16 чел., д.Ошараш - 11 чел., п.Ижма – постоянно проживающих нет, д.Прудовские – 2 чел.)

3.Действующие ВЗУ не оборудованы установками обезжелезивания и установками для профилактического обеззараживания воды.

4.Водозаборные узлы требуют реконструкции и капитального ремонта.

3.3.Обоснование объемов производственных мощностей.

Развитие систем водоснабжения и водоотведения на период до 2030 года учитывает мероприятия по реорганизации пространственной организации Воздвиженского сельского поселения Воскресенского муниципального района:

Реализация Программы должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения и водоотведения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2030 года и подключения 100% населения в населенных пунктах к централизованным системам водоснабжения и водоотведения.

3.4.Перспективное потребление коммунальных ресурсов в системе водоснабжения.

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения населенных пунктов сельского поселения являются артезианские воды, а также наземно-грунтовые воды пожарные водоёмы.

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 (2030 год) оборудуется внутренними системами водоснабжения и канализации;

-существующий сохраняемый малоэтажный жилой фонд оборудуется ванными, душевыми кабинами и местными водонагревателями;

-новое индивидуальное жилищное строительство оборудуется ванными, душевыми кабинами и местными водонагревателями;

В настоящее время нормы водопотребления в Нижегородской области и нормы водопотребления в Воздвиженском сельском поселении Воскресенского муниципального района:

-малоэтажной застройки с водопроводом, канализацией и ванными – 4,034 куб.м. в месяц;

-жилой застройки с водопроводом и выгребными ямами при круглогодичном проживании – 1,656 куб.м. в месяц с человека;

-жилой застройки, пользующихся водоразборными колонками – 1,2 куб. м. в месяц.

3.5.Перспективная схема водоснабжения.

Источником водоснабжения населенных пунктов (с. Воздвиженское, д. Большие Отары, д. Малые Отары, д. Заболотное, п. Руя, д. Чистое Болото, д. Большое Иевлево, д. Малое Иевлево, д. Тиханки, д.Сухоречье, п.Северный, с. Большое Поле, д. Кузнец, д. Большая Юронга, д. Малое Содомово, д. Большие Поляны) Воздвиженского сельского поселения Воскресенского муниципального района 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).

Основная задача по водоснабжению это сохранение и капитальный ремонт существующих систем и строительство новых водопроводов.

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.

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 Воздвиженского сельского поселения Воскресенского муниципального района планируется:

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

-заменить изношенные сети, сети недостаточного диаметра на новые во всех населенных пунктах, обеспечив подключение всей жилой застройки с установкой индивидуальных узлов учета холодной воды (д.Большие Отары, д.Малые Отары, д.Заболотное, п.Руя, д.Чистое Болото, д.Большое Иевлево, д.Малое Иевлево, д.Тиханки, д.Сухоречье, п.Северный, с.Большое Поле, д.Кузнец, д.Большая Юронга, д.Малое Содомово, д.Большие Поляны),

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

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

2.Организовать 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».

Таблица 3. Характеристика реконструируемых и вновь создаваемых объектов водоснабжения в Воздвиженском сельском поселении в срок до 2030 года

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование мероприятия | Местонахождение объекта | Сроки реализации | Затраты на строительствомлн. руб. |
| 1. Установка новой водонапорной башни | д. Большое Иевлево | 2021 | 0,7 |
| 2. Замена водонапорной башни | с.Большое Поле | 2023 | 0,8 |

Для реализации данных мероприятий на сумму 1,5 млн.руб. необходима инвестиционная программа. Администрация Воздвиженского сельского поселения предложит разработку инвестиционной программы обслуживающим организациям в первую очередь МУПЖКХ «Водоканал». Лишь после их отказа в участии инвестирования, администрация Воздвиженского сельского поселения продолжит подбор инвесторов для инвестиций в водоснабжение Воздвиженского сельского поселения Воскресенского муниципального района или примет участие в программе поддержки местных инициатив.

4.СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

4.1.Анализ структуры системы водоотведения.

Населенные пункты поселения не имеют централизованного отвода бытовых и производственных сточных вод. Жители пользуются выгребами или надворными уборными, которые имеют недостаточную степень гидроизоляции, что приводит к загрязнению территории.

5.МЕРОПРИЯТИЯ СХЕМЫ

5.1.Мероприятия по строительству инженерной инфраструктуры водоснабжения.

Водоснабжение Воздвиженского сельского поселения Воскресенского муниципального района будет осуществляться с использованием подземных вод от существующих реконструируемых ВЗУ и вновь построенных источников водоснабжения (артскважины).

Общая потребность в воде на конец расчетного периода (2030 год) должна составить 150 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. 2021 -2025 гг.

Реконструировать существующие скважины, водонапорные башни и водопроводы, выработавшие свой амортизационный срок.

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

II этап строительства 2026-2030 гг.

Реконструировать существующие скважины, водонапорные башни и водопроводы, выработавшие свой амортизационный срок, 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»

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. 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 2020 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 организации коммунального комплекса, полученных в виде платы за подключение, но и за счет средств внебюджетных источников (частные инвесторы, кредитные средства, личные средства граждан).

7.2.Структура финансирования программных мероприятий.

Общий объем финансирования программы развития схем водоснабжения и водоотведения в 2021-2030 годах составляет 4500 тыс.руб. (в ценах 2021 года):

Таблица 4. Финансирование программы на 10 лет (тыс. руб.)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Услуга | Обслуживающая организация | администрация | население | инвесторы |
| Водоснабжение | 250 000 | 150 000 | 50 000 | - |
| Всего | 250 000 | 150 000 | 50 000 | - |

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 для обеспечения подключения строящихся и существующих объектов Воздвиженского сельского поселения Воскресенского муниципального района в необходимых объемах и необходимой точке присоединения на период 2021 – 2030.