

**АДМИНИСТРАЦИЯ ИЛОВЛИНСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ИЛОВЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**



**АКТУАЛИЗАЦИЯ СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ Р.П. ИЛОВЛЯ
ИЛОВЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
2019 - 2029 гг.**

УТВЕРЖДАЮ:

Глава Иловлинского городского поселения
Иловлинского района Волгоградской области
С. А. Пушкин

СОГЛАСОВАНО:

МУП «Иловля ЖКХ»
Врио директора В. А. Слепакуров

РАЗРАБОТАНО:

ООО «Инжиниринговая группа «Энергоэффективность»
Директор В. Г. Пименов

Волгоград,
2019 г.

РЕФЕРАТ

Схема водоснабжения р.п. Иловля разработана с целью обеспечения для абонентов доступности водоснабжения с использованием централизованных систем водоснабжения (далее - централизованные системы водоснабжения), в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, а также развитие централизованных систем водоснабжения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема водоснабжения разработана в соответствии с документами территориального планирования сельского поселения и требованиями к содержанию схем водоснабжения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. N 782 с учетом изменений и дополнений.

Схема водоснабжения разработана на срок до 2029 года, с учетом схем энергоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения.

Схема водоснабжения содержит целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения, предусматривает мероприятия, необходимые для осуществления водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

Схема водоснабжения содержит предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы водоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

Заказчиком - координатором исполнения схемы водоснабжения является администрация р.п. Иловля, в лице главы администрации.

Исполнителем является Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговая группа «Энергоэффективность» в лице директора.

ОГЛАВЛЕНИЕ

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	4
ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	5
ВВЕДЕНИЕ.....	8
1. ПАСПОРТ СХЕМЫ.....	10
2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ.....	13
2.1 Общие сведения о Иловлинском городском поселении Иловлинского муниципального района Волгоградской области.	13
2.2 Общая характеристика систем водоснабжения.....	15
3. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	16
3.1 Анализ структуры системы водоснабжения.....	16
3.2 Анализ существующих проблем.....	16
3.3 Обоснование объемов производственных мощностей.....	17
3.4 Перспективное потребление коммунальных ресурсов в системе водоснабжения.	18
3.5. Перспективная схема водоснабжения.....	20
4. МЕРОПРИЯТИЯ СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	22
5. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	24
6. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА НОВЫХ ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ ИЗ ПОЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	25
Таблица. Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения.....	27
Таблица. Расходы воды на объекты коммунального и социального бытового обслуживания.....	29
Таблица. Мероприятия по развитию системы водоснабжения Иловлинского городского поселения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов (организационный план).....	31
Таблица. Мероприятия по развитию системы водоснабжения Иловлинского городского поселения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов (организационный план).....	33
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	35

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящей схеме приведены ссылки на следующие нормативные документы:

- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения»;
- Свод правил СП 30.13330.2012 СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
- Свод правил СП 32.13330.2012 СНиП 2.04.03-85. «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
- Строительные нормы и правила СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- Свод правил СП 8.13130.2009 «Источники наружного противопожарного водоснабжения».

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем документе применяются следующие понятия:

1) абонент - физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор холодного водоснабжения, единый договор холодного водоснабжения;

2) водоснабжение - транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение);

3) водопроводная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения;

4) гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, единый договор холодного водоснабжения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены к централизованной системе холодного водоснабжения;

5) инвестиционная программа организации, осуществляющей холодное водоснабжение (далее также - инвестиционная программа), - программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы холодного водоснабжения;

6) качество и безопасность воды (далее - качество воды) - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;

7) коммерческий учет воды (далее также - коммерческий учет) - определение количества поданной (полученной) за определенный период воды;

8) объект централизованной системы холодного водоснабжения - инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы холодного водоснабжения, непосредственно используемое для холодного водоснабжения;

9) организация, осуществляющая холодное водоснабжение (организация водопроводно-канализационного хозяйства), - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения, отдельных объектов таких систем;

10) орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения (далее - орган регулирования тарифов) - уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления поселения или городского округа, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения;

11) питьевая вода - вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции;

12) предельные индексы изменения тарифов в сфере водоснабжения (далее - предельные индексы) - индексы максимально и (или) минимально возможного изменения действующих тарифов на питьевую воду, устанавливаемые в среднем по субъектам Российской Федерации на срок, определенный Правительством Российской Федерации, и выраженные в процентах;

13) производственная программа организации, осуществляющей холодное водоснабжение (далее - производственная программа), - программа текущей (операционной) деятельности такой организации по осуществлению холодного водоснабжения, регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения;

14) техническая вода - вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции;

15) техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения - оценка технических характеристик объектов централизованных систем холодного водоснабжения;

16) транспортировка воды - перемещение воды, осуществляемое с использованием водопроводных сетей;

17) централизованная система холодного водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения на период до 2029 года Иловлинского городского поселения Иловлинского муниципального района Волгоградской области разработана на основании следующих документов:

- технического задания, утвержденного Главой администрации Иловлинского городского поселения;
 - генерального плана Иловлинского городского поселения;
- и в соответствии с требованиями:
- Федерального закона от 30.12.2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»
 - «Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения», утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.02.2006г. № 83,
 - Водного кодекса Российской Федерации.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в р.п. Иловля Волгоградской области.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

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

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов систем водоснабжения, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется финансировать за счет средств федерального, областного бюджета, бюджета Иловлинского городского поселения 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 существующей системы водоснабжения 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.

Капитальный ремонт водопровода не проводился. Элементы системы водоснабжения р.п. Иловля вводились в строй начиная с шестидесятых годов двадцатого века. За это время значительно изменились требования к надежности водоснабжения и качеству воды. Так же изменилось действующее законодательство в области водоснабжения.

Задача разработки схемы водоснабжения привести коммунальные системы р.п. Иловля в соответствии с действующим законодательством и техническими нормами.

Актуализация схемы водоснабжения осуществляется в случае существенного изменения природных и технических условий, реализации мероприятий, влияющих на качество и надежность водоснабжения. Актуализация схемы водоснабжения осуществляется в порядке, предусмотренном для утверждения таких схем.

1. ПАСПОРТ СХЕМЫ

Наименование

Схема водоснабжения Иловлинского городского поселения 2019 - 2029 годы.

Инициатор проекта (муниципальный заказчик)

Глава администрации Иловлинского городского поселения Иловлинского муниципального района Волгоградской области.

Местонахождение проекта

Россия, Волгоградская область, Иловлинский муниципальный район р.п. Иловля.

Нормативно-правовая база для разработки схемы

Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;

- Водный кодекс Российской Федерации.
- СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

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

- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения».
- Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29 декабря 2011 года № 13330 2012;

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

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

Цели схемы:

- обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2029 года;

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

Способ достижения цели:

- строительство нового водозабора из подземных источников;
- строительство магистральных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц р.п. Иловля;
- реконструкция существующих сетей;
- модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсосберегающих и энергосберегающих технологий;
- установка приборов учета;
- обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретных точках на существующих трубопроводах необходимого диаметра.

Сроки и этапы реализации схемы

Схема будет реализована в период с 2019 по 2029 годы. В проекте выделяются 2 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция и строительство новых производственных мощностей коммунальной инфраструктуры:

Первый этап строительства - 2019-2020 годы:

- проектирование и строительство водозабора из подземных источников;
- строительство магистральных водоводов от водозаборных скважин до существующих водопроводных сетей;

Второй этап строительства - 2020-2029 годы:

строительство водопроводных сетей для планируемой на расчетный срок застройки;

Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы

Финансирование мероприятий планируется проводить за счет получаемой прибыли муниципального предприятия коммунального хозяйства от продажи воды, платы за подключение к инженерным системам водоснабжения, а также и за счет средств внебюджетных источников.

ИТОГО общий объем финансирования реализации предлагаемой схемы водоснабжения из подземных источников составит:

22685,0 тыс. рублей

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы

1. Создание современной коммунальной инфраструктуры населенного пункта.
2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг.
3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения.
4. Улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения
5. Создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов, кредитных средств и личных средств граждан) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения.
6. Увеличение мощности систем водоснабжения.

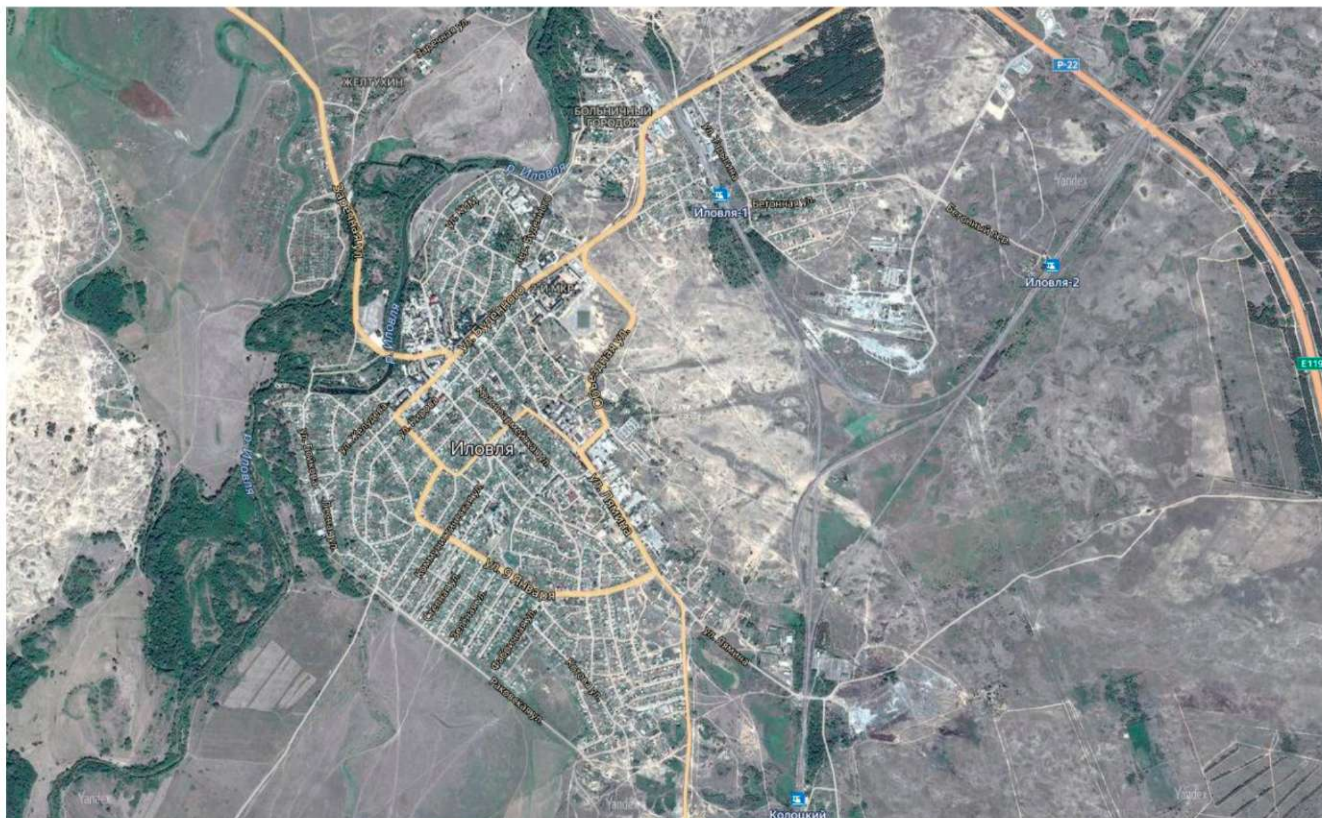
Контроль исполнения инвестиционной программы

Оперативный контроль осуществляет Глава администрации Иловлинского городского поселения Иловлинского муниципального района. Волгоградской области.

2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

2.1 Общие сведения о Иловлинском городском поселении Иловлинского муниципального района Волгоградской области.

Иловлинское городское поселение расположено в северно-западной части Волгоградской области.



Иловлинского городского поселения Иловлинского муниципального района граничит со следующими муниципальными образованиями:

- на севере – Фроловский, Ольховский муниципальный районы;
- на востоке – Дубовский муниципальный район;
- на юге – Городищенский, Калачевский муниципальные районы;
- на западе – Клетский, Серафимовичский муниципальные районы.

В состав Иловлинского городского поселения Иловлинского муниципального района входят следующие населенные пункты: р.п. Иловля, х. Колоцкий, х. Песчанка.

Общая площадь территории Иловлинского городского поселения Иловлинского муниципального района составляет 28780 га. Прирост численности населения на расчетный срок представлен в **таблице 1**,

Таблица 1 Планируемый прирост населения.

Населенные пункты	Численность населения на 2019 год	Планируемая численность населения на 2024 год
Р.п. Иловля	11224	12220
х.Колоцкий	298	320
Х.Песчанка	533	600
ИТОГО	12055	13140

Основными внешними транспортными связями р.п. Иловля с Волгоградом и населенными пунктами Волгоградской области являются: автомобильная дорога с твердым покрытием и грунтовые дороги.

Главными элементами природного каркаса р.п. Иловля является:

река Иловля (впадает в р. Дон)

Основу градообразующей базы р.п. Иловля составляют:

- КХК АО «Краснодонское»;
- птицефабрика «Краснодонская»;
- предприятие «Иловлинские колбасы»;
- ОАО Иловля Агропром;
- МБОУ Иловлинская СОШ №1;
- МБОУ Иловлинская СОШ №2;
- МБДОУ Иловлинский детский сад «Солнышко»
- МБДОУ «Тюльпан»
- ГБУ здравоохранения «Иловлинская центральная районная больница»

В Иловлинском городском поселении жилая застройка представлена застройкой смешанного типа: индивидуальными жилыми домами и многоквартирными жилыми домами.

Общая площадь жилого фонда Иловлинского городского поселения составляет 300,9 тыс. кв. м, в том числе: многоквартирные дома - площадью 96,5 тыс кв. м.

Всего в поселении насчитывается 26 пятиэтажных, 26 – двухэтажных домов квартирного типа и 3011 индивидуальных домов.

Численность постоянно проживающего населения Иловлинского городского поселения Иловлинского муниципального района на расчетный срок до 2024 года составит 12220 человек /табл.1/.

2.2 Общая характеристика систем водоснабжения

Водоснабжение хозяйственно- противопожарное р.п. Иловля осуществляется из р. Дон. От водозаборных сооружений вода насосной станцией I подъема подается на водопроводные очистные сооружения, расположенные на расстоянии 2 км. После очистки насосной станцией II подъема вода транспортируется на расстояние 18 км до р.п. Иловля.

Забор воды, ее очистка и транспортировка до р.п. Иловля осуществляется КХК АО «Краснодонское». Помимо населения р.п. Иловля КХК АО «Краснодонское» подает воду на собственные производственные объекты –птицефабрику, свиноферму. Учет объема транспортируемой воды осуществляется в узле учета перед водопроводной распределительной сетью р.п. Иловля. Далее от узла учета объекты систем водоснабжения являются муниципальной собственностью администрации Иловлинского городского поселения и эксплуатируются МУП «Иловля ЖКХ».

Качество воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Для тушения пожара на водопроводной сети расположено 33 гидранта.

Техническое состояние сетей и сооружений не обеспечивает предъявляемых к ним требований. 90% сетей водоснабжения изношены на 100%.

3. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

3.1 Анализ структуры системы водоснабжения

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности городского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения. Централизованной системой водоснабжения обеспечен только р.п. Иловля. Хутора Колоцкий и Песчанка не имеют централизованной системы водоснабжения. Население хуторов пользуется водой из придомовых колодцев.

Существующие водопроводные сети р.п. Иловля в основном тупиковые диаметром от 40 до 315 мм выполнены из стальных, чугунных, полиэтиленовых и асбестоцементных труб. Общая протяженность водопроводной сети составляет 32 км. На тупиковых сетях в секторе индивидуальной застройки имеется 9 водоразборных колонок. Снабжение водой части жителей р.п. Иловля осуществляется из придомовых колодцев.

Большинство водопроводных сетей находятся в аварийном состоянии. Износ сетей составляет 80–90%. Такой же процент износа водоводов от очистных сооружений.

Выводы:

1. Источником водоснабжения Иловлинского городского поселения является существующий групповой водопровод с водозабором из р. Дон.
2. Водопроводная сеть на территории поселения, проложенная до 1980 года, имеет неудовлетворительное состояние и требует перекладки и замены.
3. Централизованным водоснабжением не охвачена часть индивидуальной жилой застройки.

3.2 Анализ существующих проблем.

Сооружения забора воды из р. Дон, ее очистки и транспортировки мощностью 11,5 тыс. куб. м/сут. находятся на балансе КХК АО «Краснодонское». Максимальное среднесуточное потребление воды населением р.п. Иловля составляет 2,5 тыс. куб. м/сут, или 22% мощности водозабора и станции очистки. В настоящее время КХК АО

«Краснодонское» проводит работу по переводу собственных производственных объектов (птицефабрики, свинофермы) на снабжение водой из подземных источников и тогда неизбежно может встать вопрос о выводе из эксплуатации водозаборных сооружений. Организация водоснабжения населения р.п. Иловля перейдет к администрации Иловлинского городского поселения. Кроме того, водозаборные, очистные сооружения, насосные станции, запроектированные и построенные в начале семидесятых годов прошлого века, морально и физически устарели. Учитывая значительную мощность существующих водозаборных и очистных сооружений, устаревшее оборудование, высокий уровень износа сооружений и сетей и значительную удаленность от р.п. Иловля нецелесообразно использовать их для водоснабжения районного поселка.

Выводы:

1. Существующие водозаборные и очистные сооружения из р. Дон морально и физически устарели.
2. Магистральный водовод от очистных сооружений по сети поселка требует замены ввиду большого процента износа.

3.3 Обоснование объемов производственных мощностей.

Развитие систем водоснабжения на период до 2029 года учитывает мероприятия по реорганизации пространственной организации Иловлинского городского поселения.

Реализация Программы должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2029 года. Численность постоянного населения к расчетному сроку в р.п. Иловля составит 12220 человек /табл.2/

Таблица 2 Состояние жилого фонда р.п. Иловля

	Показатели	Единица измерения	Современное состояние на 2019 год	1 этап 2019 - 2020 годы	II этап 2020 - 2029 годы
--	------------	-------------------	-----------------------------------	-------------------------	--------------------------

Население

1	Население постоянное	тыс. чел.	12,147	12,172	12,220
---	----------------------	-----------	--------	--------	--------

Жилищный фонд для постоянного проживания

1	Многоквартирная жилая застройка	тыс. кв. м	96,5	96,5	96,5
2	Индивидуальная жилая застройка	тыс. кв. м	204,4	207,5	208,6
	Итого	тыс. кв. м	300,9	304,0	305,1

Новое жилищное строительство

1	Многоквартирная жилая застройка	тыс. кв. м	—	—	—
2	Индивидуальная жилая застройка	тыс. кв. м	—	3,1	1,1
	Итого	тыс. кв. м	—	3,1	1,1

3.4 Перспективное потребление коммунальных ресурсов в системе водоснабжения.

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения р.п. Иловля принимаются артезианские воды.

При проектировании системы водоснабжения определяются требуемые расходы воды для различных потребителей. Расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в поселении. Количество расходуемой воды зависит от степени санитарно-технического благоустройства районов жилой застройки.

Благоустройство жилой застройки для поселения принято следующим:

- существующий 5-ти этажный жилой фонд оборудован водопроводом, канализацией и централизованным горячим водоснабжением

- существующий 2-х этажный жилой фонд оборудован водопроводом, канализацией и ванными с местными водонагревателями;

- часть индивидуальных жилых домов пользуются водопроводом из централизованной системы водоснабжения и водоразборных колонок.

В соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84* нормы водопотребления приняты для:

- зданий, оборудованных водопроводом, канализацией с централизованным горячим водоснабжением 350 л/сут на чел.

- зданий, оборудованных водопроводом, канализацией и ваннами с местными водонагревателями –230 л/сут на чел.

- застройки с водопользованием из водоразборных колонок – 95 л/сут на чел.

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

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

- общественно-деловые учреждения - 12 л на одного работника;

- предприятия коммунально-бытового обслуживания - 12 л на одного работника;

- дошкольные образовательные учреждения - 75 л на одного ребенка;

- производственно - коммунальные объекты - 25 л на одного человека в смену.

Расходы воды на нужды планируемых объектов капитального строительства производственно-коммунального и социально-бытового обслуживания приведены в таблицах №3,4,5.

Расход воды на полив приусадебных участков принимается в расчете на один кв.м 3-15 сут. в соответствии с СП 31.13330.2010 СНиП 2.04.02-84*. Количество поливных дней в году -123. Расчетный расход воды на полив составит: 450м³/сут

Расходы воды на наружное пожаротушение в р.п. Иловля принимаются в соответствии с СП 31.13330.2012 СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», исходя из численности населения и территории объектов.

Расход воды на наружное пожаротушение в жилых кварталах - 30 л/с; для коммунально-производственных объектов - 40 л/с.

Расчетное количество одновременных пожаров в поселении - 3 (2 - в жилых зонах, 1 - в производственно-коммунальной зоне). Расход воды на внутреннее пожаротушение принимается из расчета 2 струи по 2,5 л/с. Продолжительность тушения пожара - 3 часа.

Расчет расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды населения по концу расчетного этапам строительства представлен в таблицах №№ 3,4,5

Таблица №5 Суммарное водопотребление.

№ п/п	Наименование водопотребителей	Потребность в воде м ³ /сут.		
		Современное состояние 2019г.	I этап 2020г.	Расчетный срок 2029г.
1	Население	2323,28	2629,57	2635,295
2	Объекты культурного и социально-бытового водопользования	169,06	214,06	214,06
3	Полив приусадебных участков	450	450	450
	Итого	2942,34	3293,63	3299,355
	Неучтенные расходы 10%	290	320	320
	ВСЕГО	3232,34	3613,63	3619,355

3.5. Перспективная схема водоснабжения

Источником хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения р.п. Иловля на расчетный срок принимаются местные артезианские воды.

Выполнить поисково-оценочные работы с выявлением месторождения питьевых подземных вод с суммарным дебитом скважин 3620 м³ в сутки; провести лабораторные исследования с получением санитарно-эпидемиологического заключения соответствия качества воды по всем показателям удовлетворяющим требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Разработать зоны санитарной охраны в соответствии с положениями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения», и прогнозом зон санитарной охраны /ЗСО/

Водопроводные сети необходимо предусмотреть для обеспечения 100% охвата жилой и коммунальной застройки централизованными системами водоснабжения с одновременной заменой старых сетей, выработавших свой амортизационный срок.

Для снижения потерь воды, связанных с нерациональным ее использованием, у потребителей повсеместно устанавливаются счетчики учета расхода воды.

4. МЕРОПРИЯТИЯ СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Водоснабжение р.п. Иловля будет осуществляться с использованием подземных вод от вновь построенных источников водоснабжения (артскважины) Желтухинского месторождения.

Общая потребность в воде на период 2029 года должна составить 3619,355 м³/сут.

Для обеспечения указанной потребности в воде с учетом 100% подключения всех потребителей к централизованной системе водоснабжения предлагаются мероприятия поэтапного освоения мощностей.

I этап 2019 -2020 гг.

Построить ВЗУ в р.п. Иловля в составе: артскважины, магистральных водоводов от скважин до водопроводной сети р.п. Иловля.

Повышение надежности системы водоснабжения будет достигаться за счет установки приборов учета воды в точках водоразбора. Все водоводы будут прокладываться из полиэтиленовых труб ГОСТ 18599-2001 «Питьевая» диаметром от 100 до 250мм.

Организовать I и II 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». **Таблица 6**

II этап строительства 2021-2029гг.

К концу 2024 году прирост водопотребителей р.п. Иловля увеличится. Планируется строительство нового водозаборного сооружения из подземных источников в количестве 1 скважины.

Физический износ асбестоцементных и чугунных трубопроводов сетей водоснабжения около 100%. Планируется реконструкция трубопроводов сетей водоснабжения по ул. Волгоградская, ул. Бойкова. 1500 п. м., трубопроводов сетей водоснабжения по ул. Пионерская, ул. 9 января, ул. Пролетарская, ул. Будённого. 3000

п. м., трубопроводов сетей водоснабжения МБОУ Иловлинская СОШ №2. От ул. Советская, по ул. Луговая, до ул. Спортивная. 900 п. м. **Таблица 7**

5. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

- проектно-изыскательские работы;
- строительно-монтажные работы;
- работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;
- приобретение материалов и оборудования;
- пусконаладочные работы;
- расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.);
- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией программы.

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

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

Сметная стоимость строительства и реконструкции объектов определена в ценах III квартала 2019 года. За основу принимаются сметы по имеющейся проектно-сметной документации и сметы-аналоги мероприятий (объектов), аналогичных приведённым в программе с учётом пересчитывающих коэффициентов.

В таблицах 6,7 представлена информация по финансовым потребностям проведения мероприятий в разбивке по годам и видам деятельности.

6. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА НОВЫХ ВОДОЗАБОРНЫХ СООРУЖЕНИЙ ИЗ ПОЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ

В связи с переводом производственных объектов КХК АО «Краснодонское» на снабжение водой из подземных источников водоснабжение р.п. Иловля возможно двумя путями:

1. принять существующие водозаборные и очистные сооружения, принадлежащее КХК АО «Краснодонское», на баланс поселения;
2. перейти на снабжение водой из подземных источников

В первом случае:

Обслуживание данного водозабора для бюджета р.п. Иловля составит 35 млн. рублей в год. При этом затраты на текущий ремонт, сырье и материалы будут увеличиваться ежегодно на 25-30%, т.к. физический износ оборудования превышает все возможные пределы.

Производительность водопроводных очистных сооружений 11,5 тыс.м³/сутки в то время как потребность МУП «Иловля ЖКХ» не превышает 4 тыс.м³/сутки, т.е. 2/3 оборудования не будет использовано.

И в этом случае себестоимость 1 кубометра воды из расчета только максимальной потребности (4 тыс. в сутки) составит 24 рубля.

Таким образом, брать убыточные сооружения на баланс поселения не имеет экономического смысла.

Во втором случае:

при строительстве нового водозаборного сооружения из подземных источников затраты составят 12,0 млн. рублей (см. **Таблица 6**). Полноценная эксплуатация нового водозабора с максимальным расчетным потреблением воды начнется с 2021 года и затраты на содержание сооружений не превысят 1,3 млн. рублей в год (з/пл, электроэнергия и т.д.).

Вложенные капитальные затраты в сумме 12,0 млн рублей окупаться начнут, начиная с 2021 года, а именно:

себестоимость 1 кубометра воды с 2021 года, учитывая кап. вложения, составят 18 рублей, что 24 % ниже себестоимости существующего водозабора. По истечении

2025 года останутся только затраты на содержание и себестоимость станет 16 рублей за 1 кубометр.

Итак,

для бюджета р.п. Иловля экономически выгодным является строительство собственного водозаборного сооружения при капиталовложениях 12,0 млн. рублей.

Таблица №3 Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды населения

№ № п/п	Вид жилой застройки	Норма водопотребления, л/чел. в сутки	Население, тыс. чел.	Среднесуточное водопотребление, м³/сут.	Максимальное суточное водопотребление, м³/сут	Население, тыс. чел.	Среднесуточное водопотребление, м³/сут.	Максимальное суточное водопотребление, м³/сут	Население, тыс. чел.	Среднесуточное водопотребление, м³/сут.	Максимальное суточное водопотребление, м³/сут
1	2	3	2019г			I этап 2019-2020г			II этап 2020-2029		
1	Жилая застройка, оборудованная водопроводом, канализацией с централизованным горячим водоснабжением	350	3	1050	1365	3	1050	1365	3	1050	1365
2	Жилая застройка, оборудованная водопроводом, канализацией ванны с местными водонагревателями	230	0,75	172,5	224,25	0,75	172,5	224,25	0,75	172,5	224,25
3	Жилые дома пользуются водопроводом из водоразборных колонок	95	8,397	797,72	1037,03	8,422	800,09	1040,12	8,47	804,65	1046,045

bJ
00

[illegible]

Таблица №4 Расходы воды на объекты коммунального и социального бытового обслуживания

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Норма водопотребления, л	2019г		I этап 2019- 2020г		II этап 2021- 2029г	
				потреб.	м³/сут	потреб.	м³/сут	потреб.	м³/сут
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	МБОУ Иловлинская СОШ №1	1 учащийся	18	701	12,6	701	12,6	701	12,6
2	МБОУ Иловлинская СОШ №2	1 учащийся	18	729	13,1	729	13,1	729	13,1
3	МБДОУ Иловлинский д/с «Солнышко»	1 учащийся	75	213	16,0	213	16,0	213	16,0
4	МБДОУ «Тюльпан»	1 учащийся	75	352	26,4	352	26,4	352	26,4
5	МБДОУ Иловлинский д/с «Светлячок»	1 учащийся	75	330	24,8	330	24,8	330	24,8
6	ГБУ здравоохранения «Иловлинская центральная районная больница»	1 койка	115	117	13,5	117	13,5	117	13,5
7	Общественно-деловые учреждения	1 рабо- тающий	12	441	7,06	441	7,06	441	7,06
8	МБОУ «Иловлинская школа искусств»	1 учащийся	30	15	0,45	15	0,45	15	0,45
9	МБОУ Детско- юношеская спортивная школа	1 учащийся	30	5	0,15	5	0,15	5	0,15
10	ООО «Иловлинские колбасы»				8,5		8,5		8,5
11	ОАО Иловля Агропром				8,5		8,5		8,5

№ п/п	Наименование потребителей	Единица измерения	Норма водопотребления, л	2019г		I этап 2019- 2020г		II этап 2021- 2029г	
				погреб.	м³/сут	погреб.	м³/сут	погреб.	м³/сут
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	Магазины	1 работающий	250	100	25,0	100	25,0	100	25,0
13	Баня		180	100	–	100	18	100	18
14	Стадион	1 физкультурник	50	200	–	200	10	200	10
15	Общежитие	1 житель	85	200	–	200	17	200	17
16	Прочие организации	1 работающий	18	700	12,6	700	12,6	700	12,6
17	Полив приусадебных участков				450		450		450
	ВСЕГО				619,06		664,06		664,06

Таблица 6 Мероприятия по развитию системы водоснабжения Иловлинского городского поселения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов (организационный план)

I этап 2019-2020 годы

№ п/п	Наименование мероприятий	Цели реализации мероприятий	Затраты на реализацию мероприятий по годам, тыс. руб.	
			2019	2020
1	2	5	6	7
1	Строительство нового водозаборного сооружения из подземных источников (3 скважины) Желтухинское месторождение, в том числе проектирование, разработка, бурение, обустройство резервуарного парка, реконструкция насосной станции, прокладка новых сетей водоснабжения.	Улучшение качества водоснабжения	12000,0	0,0
2	Проект санитарной зоны защиты водозаборного сооружения из подземных источников (3 скважины)	Улучшение качества водоснабжения	0,0	150,0
3	Строительство наблюдательного водозаборного сооружения из подземного источника (1 скважина)	Улучшение качества водоснабжения	385,0	0,0
4	Камеральные работы (определение запасов воды)	Улучшение качества водоснабжения	0,0	200,0
5	Реконструкция трубопроводов сетей водоснабжения по ул. Пионерская, ул. 9 января, ул. Пролетарская, ул. Будённого. 3000 п. м.	Улучшение качества водоснабжения	0,0	800,0
6	Прокладка трубопроводов сетей водоснабжения по ул. Красноармейская, ул. Монтажников. 600 п. м.	Улучшение качества водоснабжения	0,0	700,0

№ п/п	Наименование мероприятий	Цели реализации мероприятий	Затраты на реализацию мероприятий по годам, тыс. руб.	
			2019	2020
	Стоимость мероприятий по развитию систем водоснабжения (в ценах по состоянию на III квартал 2019 г)		12385,0	1850,0

Таблица 7 Мероприятия по развитию системы водоснабжения Иловлинского городского поселения, направленные на повышение качества услуг по водоснабжению, улучшению экологической ситуации и подключению новых абонентов (организационный план)

II этап 2021-2029 годы

№ п/п	Наименование мероприятий	Цели реализации мероприятий	Затраты на реализацию мероприятий по годам, тыс. руб.								
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	2	5	6	7	8	9					
1	Камеральные работы (определение запасов воды)	Улучшение качества водоснабжения	200,0	200,0	200,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Реконструкция трубопроводов сетей водоснабжения по ул. Волгоградская, ул. Бойкова. 1500 п. м.	Улучшение качества водоснабжения	700,0	500,0	400,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Строительство нового водозаборного сооружения из подземных источников (1 скважина), в том числе проектирование, разработка, бурение, закупка нового оборудования,	Улучшение качества водоснабжения	0,0	0,0	0,0	1650,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

№ п/п	Наименование мероприятий	Цели реализации мероприятий	Затраты на реализацию мероприятий по годам, тыс. руб.								
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	прокладка новых сетей водоснабжения.										
4	Реконструкция трубопроводов сетей водоснабжения по ул. Пионерская, ул. 9 января, ул. Пролетарская, ул. Будённого. 3000 п. м.	Улучшение качества водоснабжения	800,0	700,0	600,0	600,0	500,0	0,0	0,0	0,0	0,0
5	Реконструкция трубопроводов сетей водоснабжения МБОУ Иловлинская СОШ №2. От ул. Советская, по ул. Луговая, до ул. Спортивная. 900 п. м.	Улучшение качества водоснабжения	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	300,0	300,0	300,0
	Стоимость мероприятий по развитию систем водоснабжения (в ценах по состоянию на III квартала 2019 г)		1700,0	1400,0	1200,0	2450,0	500,0	300,0	300,0	300,0	300,0

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Схема водоснабжения р.п. Иловля разработана в соответствии с утвержденным техническим заданием МУП "Иловля ЖКХ". В схеме водоснабжения городского поселка р.п. Иловля приведены все основные сведения, установленные нормативными правовыми актами, необходимые для утверждения схемы водоснабжения.