

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ИЛОВЛИНСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИЛОВЛИНСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД ДО 2033 ГОДА**

УТВЕРЖДЕНО:

Глава Иловлинского городского поселения
Пушкин Сергей Анатольевич

« ____ » _____ г.



СОГЛАСОВАНО:

Директор МУП «Иловля ЖКХ»
Кожевников Денис Иванович

« ____ » _____ г.



РАЗРАБОТАНО:

Директор ООО «Инжиниринговая группа «Энергоэффективность»
Пименов Владимир Геннадьевич



СОДЕРЖАНИЕ:

ВВЕДЕНИЕ	6
СВЕДЕНИЯ ОБ ЭКСПЕРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	7
ТОМ 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ	8
Раздел 1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения.....	8
1.1 Описание системы и структуры водоснабжения поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны	8
1.2 Описание территорий поселения, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения	9
1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения.....	9
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.....	10
1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений	10
1.4.2 Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды	10
1.4.3 Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций.....	11
1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения	11
1.4.5 Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды	12
1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	13
1.5 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	14
1.6 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты).....	14
Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения	15
2.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения	15
2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, городских округов.....	18
Раздел 3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды	20
3.1 Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке.....	20
3.2 Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления).....	21
3.3 Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов	21
3.4 Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической	

воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	22
3.5 Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	23
3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, городского округа	25
3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды	25
3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.....	28
3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды	28
3.10 Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды	29
3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов	29
3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке.....	29
3.13 Перспективные балансы водоснабжения	30
3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке	30
3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	31
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	31
4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.....	31
4.2 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения.....	32
4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения.....	32
4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	32
4.5 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду.....	33
4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование	34
4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	34
4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения.....	34
4.9 Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	34
Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	34
5.1 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод.....	34
5.2 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).....	37
Раздел 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и	

модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	37
6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения.....	37
6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения	38
Раздел 7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения.....	38
Раздел 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	40
ТОМ 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	41
Раздел 1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа.....	41
1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны.....	41
1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения.....	41
1.3 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения	42
1.4 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения.....	42
1.5 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения.....	43
1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.....	43
1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.....	43
1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.....	43
1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа.....	44
1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов	44
Раздел 2. Балансы сточных вод в системе водоотведения	44
2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	44
2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.....	44
2.3 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов.....	45
2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	45
2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов	45
Раздел 3. Прогноз объема сточных вод	46

3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	46
3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны).....	46
3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам	46
3.4 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	47
3.5 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия.....	48
Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения	48
4.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения	48
4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий.....	48
4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	49
4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	50
4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	50
4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	50
4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	50
4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.....	50
Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.....	50
5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды.....	50
5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.....	51
Раздел 6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.....	51
Раздел 7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения.....	51
Раздел 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	52
Сертификаты соответствия экспертной организации.....	56
Сведения о квалификации сотрудников экспертной организации.....	57

ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения и водоотведения разработана в соответствии с требованиями нормативных документов:

- Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Целью разработки схемы водоснабжения и водоотведения является обеспечение для абонентов доступности горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения с использованием централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, обеспечение горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, а также развитие централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема водоснабжения и водоотведения утверждаются органами местного самоуправления.

Схема водоснабжения и водоотведения разрабатываются в соответствии с документами территориального планирования поселения, городского округа и субъекта Российской Федерации, утвержденными в порядке, определенном законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.

Схема водоснабжения и водоотведения разрабатывается на срок не менее 10 лет с учетом схем энергоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения. При этом обеспечивается соответствие схем водоснабжения и водоотведения схемам энергоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения.

Схема водоснабжения и водоотведения предусматривает мероприятия, необходимые для осуществления водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, в том числе учитывает утвержденные планы по приведению качества питьевой воды и горячей воды в соответствие с установленными требованиями, планы снижения сбросов загрязняющих веществ, программы повышения экологической эффективности, планы мероприятий по охране окружающей среды.

СВЕДЕНИЯ ОБ ЭКСПЕРТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Полное наименование организации на русском языке – Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговая группа «Энергоэффективность», сокращенное наименование организации на русском языке – ООО «Инжиниринговая группа «Энергоэффективность».

Почтовый адрес организации совпадает с юридическим адресом и фактическим адресом местонахождения – РФ 400050, г. Волгоград, ул. Пархоменко д.47б офис 205.

Директор – Пименов Владимир Геннадьевич, действующий на основании Устава. Мобильный телефон +79023643693.

Телефон (8442) 33-67-75.

E-mail: vp1000@mail.ru mvpr2020@mail.ru

Регистрационный номер №063-2012-3444196390-01-Э-101 в Реестре членов Саморегулируемой организации Некоммерческое партнерство «Южный федеральный округ «Энергетический Региональный Аудит», свидетельство №063-2012-3444196390-01-Э-101, выдано 24.08.2012 г.

ТОМ 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ ИЛОВЛИНСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИЛОВЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Раздел 1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения

1.1 Описание системы и структуры водоснабжения поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны

Иловлинское городское поселение — муниципальное образование в составе Иловлинского муниципального района Волгоградской области, расположено в северно-западной части Волгоградской области. В состав Иловлинского городского поселения входят: рабочий поселок Иловля, хутора Колоцкий и Песчанка, с административным центром — рабочий поселок Иловля.

Общая численность населения на 1 января 2022 года составляет 11675 человек.

На территории Иловлинского городского поселения в границах р.п. Иловля организованы централизованная система холодного водоснабжения и централизованная система горячего водоснабжения, обеспечивающие нужды потребителей и производственные нужды ресурсоснабжающего предприятия, Водоснабжение части территории р.п. Иловля осуществляется из индивидуальных скважин и придомовых колодцев. Водоснабжение хуторов Песчанка и Колоцкий осуществляется из индивидуальных скважин и придомовых колодцев.

Водоснабжение р.п. Иловля осуществляется от 3 артезианских скважин с подачей в сеть посредством скважинного водозабора с устройством насосной станции второго подъема и с использованием существующего резервуара чистой воды.

Данные по объектам водоснабжения, расположенным в Иловлинском городском поселении представлены ниже, таблица 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование производственных объектов	Адрес места расположения
1.	Скважинный водозабор на территории Иловлинского городского поселения	Волгоградская область, Иловлинский район, р.п. Иловля, переулок Восточный, д. 6

Источником водоснабжения являются подземные воды.

Водоснабжение жилой и общественной застройки на территории Иловлинского городского поселения осуществляется по закрытым водопроводным сетям.

1.2 Описание территорий поселения, городского округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения

Централизованные системы холодного и горячего водоснабжения действуют на территории р.п. Иловля.

Водоснабжение части территории р.п. Иловля осуществляется из индивидуальных скважин и придомовых колодцев. Водоснабжение хуторов Песчанка и Колоцкий осуществляется из индивидуальных скважин и придомовых колодцев.

Территории хуторов Песчанка и Колоцкий не охвачены централизованными системами водоснабжения.

1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения

Территория Иловлинского городского поселения по степени обеспеченности подачи воды относится к III категории (величина допускаемого снижения подачи воды на хозяйственные нужды - не более 30% расчетного расхода, длительность снижения подачи не должна превышать 15 сут., перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время проведения ремонта, но не более чем на 24 часа).

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановление правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») вводят понятие в сфере водоснабжения и водоотведения:

- «технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды. Исходя из определения технологической зоны водоснабжения в централизованной системе водоснабжения Иловлинского городского поселения, можно выделить одну технологическую зону водоснабжения:

- технологическая зона водоснабжения р.п. Иловля.

Перечень централизованных систем водоснабжения:

1. Централизованная система холодного водоснабжения р.п. Иловля;
2. Централизованная система горячего водоснабжения р.п. Иловля;

Водоснабжение части территории р.п. Иловля осуществляется из индивидуальных скважин и придомовых колодцев.

Водоснабжение хуторов Песчанка и Колоцкий осуществляется из индивидуальных скважин и придомовых колодцев.

Территории хуторов Песчанка и Колоцкий не охвачены централизованной системой водоснабжения.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Источником водоснабжения р.п. Иловля и населенных пунктов Иловлинского городского поселения являются подземные воды.

Водоснабжение жилой и общественной застройки на территории Иловлинского городского поселения осуществляется по закрытым водопроводным сетям.

Водоснабжение р.п. Иловля осуществляется от 3 артезианских скважин с подачей в сеть посредством скважинного водозабора с устройством насосной станции второго подъема и с использованием существующего резервуара чистой воды.

Водоснабжение части территории р.п. Иловля осуществляется из индивидуальных скважин и придомовых колодцев. Водоснабжение хуторов Песчанка и Колоцкий осуществляется из индивидуальных скважин и придомовых колодцев.

Данные по скважинам, расположенным в Иловлинском городском поселении представлены ниже, таблица 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование объекта	Год ввода	Объем поднятой воды за 2022 г., м. куб
1.	Скважина № 1	Октябрь 2018 г.	127158
2.	Скважина № 2	Октябрь 2018 г.	86975
3.	Скважина № 3	Октябрь 2018 г.	150849
4.	Сооружение водозабор	Октябрь 2018 г.	364982

1.4.2 Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды

Сооружения подготовки и очистки хозяйственно-питьевой воды в системе водоснабжения Иловлинского городского поселения отсутствуют.

Для подготовки и очистки воды используется УФ-обеззараживатель НПО Лит Master DUV-6A500-N MST, производительностью 315 куб. м/ч.

Качество воды, подаваемой потребителям, соответствует гигиеническим требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

1.4.3 Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

Технические характеристики существующих насосных централизованных станций представлены ниже, таблица 3.

Таблица 3

№ п/п	Наименование объекта	Марка насосного агрегата	Кол-во, шт.	Год установки	Установленная мощность, куб.м./час	Номинальная потребляемая мощность, кВт
1.	Сооружение водозабор	Д 200-36	1	2018	200	37
2.	Скважина № 1	ЭВЦ 8-25-100	1	2018	25	11
3.	Скважина № 2	ЭВЦ 8-25-100	1	2018	25	11
4.	Скважина № 3	ЭВЦ 8-25-100	1	2018	25	11

Технические характеристики водопроводного хозяйства Иловлинского городского поселения представлены ниже, таблица 4.

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	Величина показателя
			2022 г., факт
1.	Установленная мощность водозаборных сооружений	м ³ /сутки	1200
2.	УФ-обеззараживатель НПО Лит Master DUV-6A500-N MST	м ³ /час	315
3.	Протяжение водопроводной сети	км	25,681
4.	Среднесуточный объем водопотребления	м ³ /сутки	999,95

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

Существующие водопроводные сети р.п. Иловля в основном тупиковые диаметром от 63 до 315 мм выполнены из стальных, чугунных, полиэтиленовых и асбестоцементных труб. Общая протяженность водопроводной сети составляет 25,681 км. На тупиковых сетях в секторе индивидуальной застройки имеется 3 водоразборных колонки.

Водоснабжение части территории р.п. Иловля осуществляется из индивидуальных скважин и придомовых колодцев. Водоснабжение хуторов Песчанка и Колоцкий осуществляется из индивидуальных скважин и придомовых колодцев.

Характеристика водопроводных сетей централизованной системы холодного водоснабжения Иловлинского городского поселения, включая оценку величины физического износа сетей, представлена ниже, таблица 5.

Таблица 5

№ п/п	Наименование объекта	Протяженность сетей, км	Материал трубопровода сети, диаметр, мм	% износа
1.	Система водоснабжения	25,20	Сталь, пластик, чугун, асбест. Ø 315,225,159,100,63	90%
2.	Сооружение водозабор (включая скважины № 1, 2, 3)	0,481	Полиэтиленовые Ø 110,250,125	0,15%

Характеристика водопроводных сетей централизованной системы горячего водоснабжения Иловлинского городского поселения, включая оценку величины физического износа сетей, представлена ниже, таблица 6.

Таблица 6

№ п/п	Наименование объекта	Протяженность сетей, км	Материал трубопровода сети, диаметр, мм	% износа
1.	Центральная котельная	- надземных 271м., - подземных 1117м.	Металл. Ср. диаметр 111	92
2.	Котельная №2	-надземных 90 м., - подземных 700м.	Металл. Ср. диаметр 139	92
3.	Котельная 2 мкр	- подземных 1729м.	Металл. Ср. диаметр 147	92

Высокая степень физического износа водопроводных сетей централизованной системы холодного водоснабжения Иловлинского городского поселения не позволяет обеспечить качество воды в процессе транспортировки по этим сетям.

1.4.5 Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, городских округов, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Одной из главных проблем качественной поставки воды населению Иловлинского городского поселения является физическая изношенность водопроводных сетей (90%).

Основная доля неучтенных расходов приходится на скрытые утечки, в состав которых может входить скрытая реализация, высоким утечкам способствует высокая аварийность.

Невозможность масштабных промывок сетей для обеспечения качества воды обусловлена плохим состоянием изношенных трубопроводов и высокой протяженностью транспортировки воды потребителям.

К нерациональному и неэкономному использованию подземных вод можно отнести использование воды питьевого качества на производственные и другие, не связанные с питьевым и бытовым водоснабжением цели. Значительно возрастает потребление воды в летний период, что в первую очередь связано с поливом приусадебных участков, а также поселковых зеленых насаждений.

Указанные выше причины не могут быть устранены полностью, и даже частичное их устранение связано с необходимостью осуществления ряда программ, содержанием которых является:

- снижение аварийности;
- замена изношенных сетей водопровода;
- замена изношенного водонасосного оборудования на современное энергоэффективное;
- внедрение автоматизированной системы учета и контроля забора и подачи воды в сеть;
- внедрение системы диспетчеризации по контролю и управлению системы водоснабжения в целом.

Общие выводы.

В целях устойчивого, безаварийного и экономически выгодного обеспечения водоснабжением необходимо:

1) произвести техническое перевооружение с внедрением новых технологий и энергоэффективного современного оборудования, замены устаревших водопроводных трасс и диспетчеризации системы водоснабжения в Иловлинском городском поселении.

Для этого необходимо разработать комплект проектно-сметной документации по:

- техническому перевооружению водонасосных станций;
- ремонту зданий, сооружений, резервуаров;
- замене водопроводных сетей (магистральных и расположенных по участкам);
- диспетчеризации процессов управления и контроля работы системы водоснабжения.

2) приобретение ремонтно-восстановительной техники для проведения профилактических и аварийных работ.

Предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, не имеется.

1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

На территории Иловлинском городском поселении имеется централизованная система горячего водоснабжения р.п. Иловля. Обеспечение населения горячей водой осуществляется ресурсоснабжающей организацией

МУП «Иловля ЖКХ».

МУП «Иловля ЖКХ» осуществляет деятельность по эксплуатации объектов, относящихся к централизованной системе горячего водоснабжения р.п. Иловля.

Перечень объектов централизованной системы горячего водоснабжения представлен ниже в Таблице 7.

Таблица 7

№ п/п	Наименование объекта	Адрес места расположения
1.	Центральная котельная	р.п. Иловля, ул. Красноармейская 10Б
2.	Котельная №2	р.п. Иловля, ул. Буденного 32А
3.	Котельная 2 мкр	р.п. Иловля, 2 мкр. 22В

Характеристика производственных объектов централизованной системы горячего водоснабжения представлена ниже в Таблице 8.

Таблица 8

№ п/п	Наименование производственного объекта	Год ввода	Объем подачи горячей воды, м. куб.
1.	Центральная котельная	2012	31255
2.	Котельная №2	2012	18684
3.	Котельная 2 мкр	2014	26871

Характеристика производственного оборудования централизованной системы горячего водоснабжения представлена ниже в Таблице 9.

Таблица 9

№ п/п	Наименование производственного объекта	Марка насосного агрегата	Количество, шт.	Мощность, кВт	Год установки
1.	Центральная котельная	Насос ГВС I GRUNDFOS	2	11	12
2.	Котельная №2	Насос ГВС I GRUNDFOS	3	2,2	12
3.	Котельная 2 мкр	Насос ГВС CM A 10-3	3	3	14

1.5 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов

Территория Иловлинского городского поселения не относится к территории распространения вечномерзлых грунтов.

1.6 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)

Собственником оборудования и сетей централизованной системы холодного водоснабжения является администрация Иловлинского городского поселения. Собственником оборудования и сетей централизованной системы

горячего водоснабжения является администрация Иловлинского городского поселения.

Эксплуатацию сетей и оборудования холодного водоснабжения, горячего водоснабжения и водоотведения на территории Иловлинского городского поселения осуществляет МУП «Иловля ЖКХ».

Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

2.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Основным направлением развития централизованных систем водоснабжения Иловлинского городского поселения является возможность обеспечения поставки воды питьевого качества населению, включая его прогнозируемый прирост, что достигается путем строительства сооружений комплексной очистки воды и прокладки магистральных и разводящих водопроводов.

В целях обеспечения всех потребителей водой в необходимом количестве и необходимого качества, приоритетными направлениями в области модернизации систем водоснабжения Иловлинского городского поселения являются:

- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения;
- обновление основного оборудования объектов и сетей централизованной системы водоснабжения.

Основным принципом развития централизованных систем водоснабжения Иловлинского городского поселения является обеспечение для абонентов доступности водоснабжения с использованием централизованных систем водоснабжения.

Принципами развития централизованных систем водоснабжения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основной задачей развития централизованных систем водоснабжения Иловлинского городского поселения является обеспечение водоснабжения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

Основными задачами, решаемыми при развитии централизованных

систем водоснабжения Иловлинского городского поселения являются:

- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;
- переход на более эффективные и технически совершенные технологии водоподготовки при производстве питьевой воды;
- реконструкция и модернизация водопроводной сети, в том числе замена стальных водоводов с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
- реконструкция водопроводных сетей с устройством отдельных водопроводных вводов с целью обеспечения требований по установке приборов учета воды;
- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;
- улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека;
- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий.

Плановыми значениями показателей развития централизованных систем водоснабжения Иловлинского городского поселения являются значения показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованной системы водоснабжения.

К показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели энергетической эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды.

Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованных систем водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

б) доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой

воды.

Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованных систем холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

Показателями энергетической эффективности являются:

- доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (в процентах);
- удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды (кВт.ч/куб. м).

Качество воды, подаваемой потребителям, соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

В Иловлинском городском поселении действует Рабочая программа производственного контроля качества питьевой воды на водопроводе р.п. Иловля на 2022 - 2026 г.г. (далее – Программа).

Программа включает в себя комплекс мероприятий, направленных на улучшение качества питьевой воды и повышение надёжности источников и систем питьевого водоснабжения. Программа основывается на анализе состояния и основных тенденций развития систем водоснабжения, учете основных проблем, требованиях обеспечения населения питьевой водой в соответствии с нормами, предъявляемыми к показателям качества питьевой воды.

Предоставление услуг водоснабжения на территории муниципального образования обеспечивает МУП «Иловля ЖКХ».

Лабораторные исследования качества воды по договору проводят Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Волгоградской области».

Последние показатели качества воды, исследованные этим учреждением, соответствует санитарным правилам и гигиеническим нормативам.

В соответствии с Федеральным законом от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" за качеством питьевой воды должен осуществляться производственный контроль.

Производственный контроль качества питьевой воды обеспечивается организацией, осуществляющей эксплуатацию системы водоснабжения.

Производственный контроль качества питьевой воды, включает в себя отбор проб воды, проведение лабораторных исследований и испытаний на соответствие воды установленным требованиям и контроль за выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в процессе водоснабжения.

Организация, осуществляющая эксплуатацию системы водоснабжения, постоянно контролирует качество воды в местах водозабора, перед поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети.

В работе находится одновременно три скважины. Система очистки и обеззараживания производится при помощи УФ-обеззараживателя НПО Лит Master DUV-6A500-N MST, производительностью 315 куб. м/ч..

Результаты лабораторных исследований качества питьевой воды ежемесячно передаются (эл.почта) начальником водозабора МУП «Иловля ЖКХ» в администрацию Иловлинского городского поселения и в Территориальный отдел Роспотребнадзора г. Фролово до 30 числа календарного месяца.

2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, городских округов

Сценарий развития системы водоснабжения Иловлинского городского поселения на период до 2033 года напрямую увязан с Генеральным планом развития поселения, схемой территориального планирования Иловлинского муниципального района.

При разработке схемы учтены прогнозы численности населения, а также планы по жилищному строительству, т.к. в основном именно данные показатели определяют направления мероприятий, связанных с развитием системы водоснабжения и водоотведения.

В соответствии с отчетными данными Росстата, численность населения Иловлинского городского поселения составила:

- на 1 января 2020 года - 12160 чел.;
- на 1 января 2021 года – 11921 чел.;
- на 1 января 2022 года – 11675 чел.;

С учетом тенденции к ежегодному изменению численности населения, расчетное число жителей на период до 2033 года принято в количестве - 11785 чел.

На период до 2033 года в р.п. Иловля планируется ввод в действие тринадцати девятиквартирных жилых домов.

Планируется подключение существующих и новых потребителей к централизованному водоснабжению.

Для бесперебойного водоснабжения и обеспечения потребителей водой в полном объеме при максимальном водопотреблении, необходимо:

1) при текущей эксплуатации:

- проводить технические мероприятия по поддержанию производительности действующих водозаборов и сетей;
- поддерживать зоны санитарной охраны;
- осуществлять контроль качества воды;

- своевременно проводить мероприятия по санитарной обработке систем водоснабжения (резервуаров, установок водоподготовки, водопроводных сетей);
- контролировать соблюдение поясов ЗСО у источников водоснабжения, сооружений и сетей;
- выявлять и ликвидировать незаконные врезки в систему водоснабжения;
- выявлять аварийные утечки из системы водоснабжения;
- производить замену изношенных и аварийных участков водопровода;
- контролировать объем отпуска и потребления воды;
- провести техническую инвентаризацию всей системы водоснабжения;

2) при техническом перевооружении:

- вести модернизацию головных сооружений водопровода;
- установить водопроводные очистные сооружения с использованием современных технологий и оборудования;
- на водопроводных насосных станциях постепенно вести замену морально устаревшего технологического оборудования на современное;
- вести перекладку изношенных сетей водопровода и строительство новых участков;
- разработать и внедрить систему автоматизации и диспетчеризации добычи и водоснабжения;
- установить современные коммерческие приборы учета на узлах добычи, водонасосных станциях;
- закончить процесс внедрения приборов учета у потребителей;
- прокладывать инженерные сети для водоснабжения территорий, предназначенных для объектов капитального строительства.

Для практического решения вышеуказанных направлений, учитывая 90% физический износ оборудования и водопроводных сетей в системах водоснабжения Иловлинского городского поселения, необходимо провести полное техническое перевооружение оборудования на современное энергоэффективное с заменой существующих сетей.

Для этого необходимо разработать проектно-сметную документацию на техническое перевооружение всей системы водоснабжения Иловлинского городского поселения, для определения объемов работ и финансирования с разбивкой по этапам (годам) реализации внедрения.

Раздел 3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

3.1 Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке

Данные о фактических показателях баланса водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды основаны на величине фактического объема воды, поданной в сети с учетом показаний приборов учета потребления воды у абонентов, а также утвержденных нормативов потребления по объектам, на которых отсутствуют счетчики воды.

Общий водный баланс подачи и реализации питьевой воды в Иловлинском городском поселении представлен ниже, таблица 10.

Таблица 10

№ п/п	Наименование	Единица измерения	2022 год
			факт
1.	Объем поднятой воды	тыс. куб. м	365,030
2.	Объем покупной воды	тыс. куб. м	0,000
3.	Объем воды, пропущенной через очистные сооружения	тыс. куб. м	0,000
4.	Объем отпущенной потребителям воды, в том числе:	тыс. куб. м	151,740
4.1	Объем отпущенной потребителям воды, определенный по приборам учета	тыс. куб. м	93,520
4.2	Объем отпущенной потребителям воды, определенный расчетным путем (по нормативам потребления)	тыс. куб. м	15,960
5.	Потери воды в сетях	%	45,70

Общий водный баланс подачи и реализации горячей воды в Иловлинском городском поселении представлен ниже, таблица 11.

Таблица 11

№ п/п	Наименование	Единица измерения	2022 год
			факт
1.	Объем покупаемой холодной воды, используемой для горячего водоснабжения	тыс. куб. м	0,000
2.	Объем холодной воды, получаемой с применением собственных источников водозабора (скважин) и используемой для горячего водоснабжения	тыс. куб. м	46,500
3.	Объем покупаемой тепловой энергии (мощности), используемой для горячего водоснабжения	тыс. Гкал или Гкал/ч	0,000
4.	Объем тепловой энергии, производимой с применением собственных источников и используемой для горячего водоснабжения	тыс. Гкал	6,050
5.	Потери воды в сетях	%	0,00

На территории Иловлинского городского поселения отсутствует подача технической воды.

3.2 Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)

На территории Иловлинского городского поселения, можно выделить одну технологическую зону водоснабжения:

- технологическая зона водоснабжения р.п. Иловля.

Водоснабжение части территории р.п. Иловля осуществляется из индивидуальных скважин и придомовых колодцев. Водоснабжение хуторов Песчанка и Колоцкий осуществляется из индивидуальных скважин и придомовых колодцев.

Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления) Иловлинского городского поселения представлен ниже, таблица 12.

Таблица 12

Технологическая зона водоснабжения	Водопотребление, м3/год		Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления, м3/сут	
	План	Факт	Расчет	Факт
р.п. Иловля				
Питьевая вода	351480	364982	962,96	999,95
Горячая вода	54030	46500	148,03	127,40
Техническая вода	0	0	0	0

3.3 Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов

Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды Иловлинского городского поселения представлен ниже, таблица 13.

Таблица 13

№ п/п	Наименование	Единица измерения	2022 год	
			план	факт
1.	Население	тыс. куб. м	109,040	109,480
2.	Бюджетные потребители	тыс. куб. м	40,150	30,400
3.	Прочие потребители	тыс. куб. м	14,070	11,900
4.	Внутризаводской оборот	тыс. куб. м	54,680	46,500
5.	ВСЕГО реализовано потребителям:	тыс. куб. м	217,940	198,280
6.	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме, поданной в водопроводную сеть	%	9,53	45,69

Структурный баланс реализации горячей воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды Иловлинского городского поселения представлен ниже, таблица 14.

Таблица 14

№ п/п	Наименование	Единица измерения	2022 год	
			план	факт
1.	Население	куб.м	49,520	43,840
2.	Бюджетные потребители	куб.м	2,741	2,370
3.	Прочие потребители	куб.м	1,769	0,290
4.	Организации - перепродавцы	куб.м	0,000	0,000
5.	ВСЕГО реализовано потребителям:		54,030	46,500
6.	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме, поданной в водопроводную сеть	%	0	0

На территории Иловлинского городского поселения отсутствует подача технической воды.

На основе анализа структурного баланса реализации питьевой, горячей воды можно сделать вывод, что основным потребителем услуги по водоснабжению в Иловлинском городском поселении является население.

3.4 Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

На территории Иловлинского городского поселения действуют нормативы потребления, установленные постановлением Министерства топлива, энергетики и тарифного регулирования Волгоградской области от 25 июля 2012 года № 4/1 «Об утверждении нормативов потребления населением коммунальных услуг и коммунальных ресурсов в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению при отсутствии приборов учета на территории Волгоградской области» (с изменениями на 10 ноября 2021 года).

Основным документом, устанавливающим основы регулирования тарифов на услуги водоснабжения, водоотведения и очистку сточных вод является Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса».

Тарифообразование на услуги водоканалов, в данном законе увязано с разработкой и принятием трех базовых программ организации коммунального комплекса:

1. Производственная программа. В данной программе предприятием производится обоснование прогнозируемого объема оказываемых услуг на

период регулирования. Программа включает мероприятия по повышению эффективности эксплуатируемой коммунальной инфраструктуры;

2. Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры. Данной программой, утверждаемой органом местного самоуправления, предусматриваются мероприятия по строительству и (или) модернизации сетей, которая обеспечивает развитие этих систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышение качества оказываемых услуг, улучшение экологической ситуации на территории муниципального образования;

3. Инвестиционная программа по развитию системы коммунальной инфраструктуры. Определяемая органами местного самоуправления для организации коммунального комплекса программа финансирования строительства и (или) модернизации сетей, в целях реализации программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры. Для финансирования инвестиционных программ должны использоваться надбавка к цене (тарифу) для потребителей, общий размер которой соответствует сумме надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса, реализующих инвестиционные программы по развитию системы коммунальной инфраструктуры.

3.5 Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета

Отпуск питьевой воды населению, бюджетным организациям и прочим потребителям по приборам учета составляет 62%. Затраты эксплуатирующей организации на подъем, перекачку воды, содержание и эксплуатацию системы водоснабжения включаются в отпускной тариф на услуги водоснабжения. Население, учреждения бюджетной сферы оплачивают услуги холодного водоснабжения либо по показаниям приборов учета, либо по утвержденному нормативу.

Потери в централизованной системе холодного водоснабжения в Иловлинском городском поселении связаны с утечками из-за не герметичности сальниковых уплотнений насосов, запорной арматуре и трубопроводов. Также в потери закладываются сверхнормативное потребление потребителями, у которых не установлены приборы учёта. Для исключения подобной ситуации необходимо как можно в более короткие сроки обеспечить установку приборов учёта у всех потребителей. Так же, большие резервы лежат в снижении потребления воды у потребителей. В настоящее время имеется современное сантехническое оборудование, позволяющее существенно экономить воду, но для получения действительно реальных результатов необходимо обеспечение 100 % приборами учёта потребителей.

В соответствии с требованиями федерального закона № 261-ФЗ от 23 ноября 2009 года «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», проведены мероприятия, основными целями

которых являлись:

- переход на энергосберегающий путь развития на основе обеспечения рационального использования энергетических ресурсов при их производстве, передаче и потреблении;
- снижение расходов бюджета в Муниципальном образовании на энергоснабжение муниципальных зданий, строений, сооружений за счет рационального использования всех энергетических ресурсов и повышения эффективности их использования;
- создания условий для экономии энергоресурсов в многоквартирном жилищном фонде.

Приоритетными группами потребителей, по которым решается задача по обеспечению коммерческого учета, являются: бюджетная сфера и жилищный фонд.

Данные по охвату абонентов приборами учета холодной воды у абонентов, представлены ниже, таблица 15.

Таблица 15

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1.	Охват абонентов приборами учета воды, в том числе:	%	97
1.1	население	%	97
1.2	бюджетные организации	%	97
1.3	прочие потребители	%	98

Данные по охвату абонентов приборами учета горячей воды у абонентов, представлены ниже, таблица 16.

Таблица 16

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1.	Охват абонентов приборами учета воды, в том числе:	%	97
1.1	население	%	97
1.2	бюджетные организации	%	97
1.3	прочие потребители	%	98

На территории Иловлинского городского поселения отсутствует подача технической воды.

3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, городского округа

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения Иловлинского городского поселения представлен ниже, таблица 17.

Таблица 17

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1.	Резерв мощности централизованной системы холодного водоснабжения в течение квартала, в том числе:	тыс. куб.м/сутки	1,07
1.1.	Централизованная система ХВС р.п. Иловля	тыс. куб.м/сутки	1,07
2.	Резерв мощности централизованной системы горячего водоснабжения в течение квартала, в том числе:	тыс. куб.м/сутки	0,28
2.1.	Централизованная система горячего водоснабжения р.п. Иловля	тыс. куб.м/сутки	0,28

Дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения Иловлинского городского поселения не выявлено.

3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды

Прогнозные балансы потребления питьевой воды рассчитываются с учетом различных сценариев развития поселения, на основании расхода питьевой воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки.

Объем реализации питьевой воды потребителям принят на основании действующих нормативов среднесуточного потребления с учетом фактической численности населения и уровня благоустройства потребителей централизованным водоснабжением.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды $Q_{\text{сут.м}}$, м³/сут, на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте следует определять по формуле

$$Q_{\text{сут.м}} = S q_{\text{ж}} N_{\text{ж}} / 1000, (1)$$

где $q_{\text{ж}}$ — удельное водопотребление;

$N_{\text{ж}}$ — расчетное число жителей в районах жилой застройки с различной степенью благоустройства.

В расчетах нормативы среднемесячного потребления населением питьевой воды для Иловлинского городского поселения приняты на основании постановления Министерства топлива, энергетики и тарифного регулирования Волгоградской области от 25 июля 2012 года № 4/1 «Об утверждении нормативов потребления населением коммунальных услуг и коммунальных ресурсов в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению при отсутствии приборов учета на территории Волгоградской области» (с изменениями на 10 ноября 2021 года).

Удельное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения, принято в соответствии с п.5 СНиП 2.04.02-84* 5. Расчетные расходы воды и свободные напоры.

Степень благоустройства районов жилой застройки	Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление в населенных пунктах на одного жителя среднесуточное (за год), л/сут
Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, с ванными и местными водонагревателями	140-190
То же, с централизованным горячим водоснабжением	195-220

Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях (по классификации, принятой в СП 44.13330), за исключением расходов воды для домов отдыха, санитарно-туристских комплексов и детских оздоровительных лагерей, которые должны приниматься согласно СП 30.13330 и технологическим данным.

Количество воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами, и неучтенные расходы при соответствующем обосновании приняты дополнительно в размере 10%-15% суммарного расхода на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта.

Конкретное значение величины удельного хозяйственно-питьевого водопотребления принимается на основании данных по оценке фактического удельного водопотребления по приборам учета и утверждается постановлением органов местной власти.

В соответствии с отчетными данными Росстата, численность населения Иловлинского городского поселения составила:

- на 1 января 2020 года - 12160 чел.;
- на 1 января 2021 года – 11921 чел.;
- на 1 января 2022 года – 11675 чел.;

С учетом тенденции к ежегодному изменению численности населения, расчетное число жителей на период до 2033 года принято в количестве - 11785 чел.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-

питьевые нужды в населенном пункте определен в соответствии с п.2.2. СНиП 2.04.02-84*. Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления при коэффициенте суточной неравномерности $K_{сут.мах}=1,3$.

Расход воды на полив приусадебных участков принимается в расчете на один кв.м 3 - 15 л. 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: 450 м³/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.

Результаты расчетного прогнозного территориального баланса хозяйственно-питьевого водопотребления Иловлинского городского поселения представлены ниже, таблица 18.

Таблица 18

Наименование	Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления, м ³ /сут	Расчетный среднемесячный расход воды, м ³ /мес	Водопотребление, м ³ /год
2023 г.	2789,34	83680,11	1018108
2024 г.	2791,34	83740,17	1018839
2025 г.	2793,34	83800,23	1019569
2026 г.	2795,34	83860,29	1020300
2027 г.	2797,35	83920,35	1021031
2028 г.	2799,35	83980,41	1021762
2029 г.	2801,35	84040,47	1022492
2030 г.	2803,35	84100,53	1023223
2031 г.	2803,35	84160,59	1023954
2032 г.	2807,36	84220,65	1024685
2033 г.	2809,36	84280,71	1025415

Результаты расчетного прогнозного территориального баланса потребления горячей воды Иловлинского городского поселения представлены ниже, таблица 19.

Таблица 19

Наименование	Расчетный расход воды в сутки максимального водопотребления, м3/сут	Расчетный среднемесячный расход воды, м3/мес	Водопотребление, м ³ /год
2023 г.	170,59	5117,66	62265
2024 г.	175,56	5266,72	64078
2025 г.	180,53	5415,77	65892
2026 г.	185,49	5564,83	67705
2027 г.	190,46	5713,89	69519
2028 г.	195,43	5862,95	71333
2029 г.	200,40	6012,01	73146
2030 г.	205,37	6161,06	74960
2031 г.	205,37	6310,12	76773
2032 г.	215,31	6459,18	78587
2033 г.	220,27	6608,24	80400

На территории Иловлинского городского поселения отсутствует подача технической воды.

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

На территории Иловлинского городского поселения действует централизованная система горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего р.п. Иловля.

3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) на территории Иловлинского городского поселения представлены ниже, таблица 20.

Таблица 20

Наименование	Фактическое водопотребление, (объем поднятой воды) 2022 год, м3/год	Ожидаемое водопотребление на расчетный период - 2033 год, м3/год
Питьевая вода	364982	1025415
Горячая вода	46500	80400
Техническая вода	0	0

3.10 Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды

В состав Иловлинского городского поселения входят: рабочий поселок Иловля, хутор Колоцкий, хутор Песчанка.

На территории р.п. Иловля подачу горячей и питьевой воды осуществляет МУП «Иловля ЖКХ».

Водоснабжение части территории р.п. Иловля осуществляется из индивидуальных скважин и придомовых колодцев.

Холодное водоснабжение хуторов Песчанка и Колоцкий осуществляется из индивидуальных скважин и придомовых колодцев.

Горячее водоснабжение на территории хуторов Песчанка и Колоцкий отсутствует.

На всей территории Иловлинского городского поселения подача технической воды отсутствует.

3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов с учетом данных о перспективном потреблении питьевой воды абонентами на территории Иловлинского городского поселения представлен ниже в таблице 21

Таблица 21

№ п/п	Потребитель	Единица измерения	2023 год	Расчетный период - 2033 год
1.	Население	куб.м	2012	278372
2.	Бюджетные организации	куб.м	559	77326
3.	Прочие	куб.м	219	30930
	Итого	куб.м	1018108	386628

3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке

Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке, представлены ниже, таблица 22.

Таблица 22

Наименование	Единица измерения	2022 г.		2023 г.	На расчетный период - 2033 год
		план	факт	план	расчет
Объем потерь воды:					
Питьевая вода	тыс.куб.м	147,88	120,29	131,84	118,66
Горячая вода	тыс.куб.м	0	0	0	0
Техническая вода	тыс.куб.м	0	0	0	0

3.13 Перспективные балансы водоснабжения

Перспективный общий водный баланс подачи и реализации воды представлен ниже, таблица 23.

Таблица 23

№ п/п	Наименование	Единица измерения	2022 год	2023 год	2033 год
			факт	план	расчет
1.1	Объем поднятой воды	тыс.куб.м	365,030	351,480	386,628
1.2	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме, поданной в водопроводную сеть	%	45,70	42,07	32,07

Перспективный расчетный территориальный баланс системы водоснабжения представлен ниже, таблица 24.

Таблица 24

№ п/п	Наименование	Единица измерения	На расчетный период - 2033 год
1.	Питьевая вода	куб.м	1025415
2.	Горячая вода	куб.м	80400
3.	Техническая вода	куб.м	0

Перспективный структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов представлен в таблице 25.

Таблица 25

№ п/п	Наименование	Единица измерения	На расчетный период - 2033 год
1.	Население	куб.м	278372
2.	Бюджетные организации	куб.м	77326
3.	Прочие	куб.м	30930

3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении питьевой воды и величины потерь питьевой воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления питьевой воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам представлен ниже, таблица 26.

Таблица 26

Технологическая зона	Установленная мощность	Подключенная мощность,	Расчетный часовой расход воды,	Резерв(+)/дефицит(-) мощности,
р.п. Иловля	м ³ /ч	м ³ /ч	м ³ /ч	м ³ /ч
2023 г.	50,00	50,00	50,00	0,00
2033 г.	100,00	100,00	100,00	0,00

3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Водоснабжение Иловлинского городского поселения осуществляет МУП "Иловля ЖКХ".

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

Для бесперебойного водоснабжения и обеспечения потребителей водой в полном объеме при максимальном водопотреблении, необходимо:

1) при текущей эксплуатации:

- проводить технические мероприятия по поддержанию производительности действующих водозаборов и сетей;
- поддерживать зоны санитарной охраны;
- осуществлять контроль качества воды;
- своевременно проводить мероприятия по санитарной обработке систем водоснабжения (резервуаров, установок водоподготовки, водопроводных сетей);
- контролировать соблюдение поясов ЗСО у источников водоснабжения, сооружений и сетей;
- выявлять и ликвидировать незаконные врезки в систему водоснабжения;
- выявлять аварийные утечки из системы водоснабжения;
- производить замену изношенных и аварийных участков водопровода;
- контролировать объем отпуска и потребления воды;
- провести техническую инвентаризацию всей системы водоснабжения.

2) при техническом перевооружении:

- вести модернизацию головных сооружений водопровода;
- установить водопроводные очистные сооружения с использованием современных технологий и оборудования;
- постепенно вести замену морально устаревшего технологического оборудования на современное;
- вести перекладку изношенных сетей водопровода и строительство новых участков при необходимости;
- разработать и внедрить систему автоматизации и диспетчеризации добычи и водоснабжения;
- установить современные коммерческие приборы учета на узлах добычи, водонасосных станциях;
- закончить процесс внедрения приборов учета у потребителей;

– прокладывать инженерные сети для водоснабжения территорий, предназначенных для объектов капитального строительства.

4.2 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения.

- повышение надежности, качества и эффективности работы системы водоснабжения;

- стабильная подача питьевой воды нормативного качества в соответствие с положениями СанПиН 2.1.3684 - 21 «Санитарно – эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, — общественных помещений, — организации и проведению санитарно - противоэпидемических (профилактических) мероприятий»;

- повышение качества и надежности предоставления коммунальных услуг населению по водоснабжению;

- удовлетворение потребностей в водоснабжении для объектов перспективного строительства: жилых домов, административных зданий и иных объектов;

- снижение аварий и отказов в системе водоснабжения до минимально достижимого уровня;

- достижение целевых показателей качества и надежности работы коммунальной инфраструктуры.

- повышение качества показателей степени благоустройства жителей.

Для практического внедрения данных мероприятий, необходимо разработать проектно-сметную документацию.

4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

Вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектов системы водоснабжения не предусматривается.

4.4 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

Стратегический план развития муниципального коммунального хозяйства России предусматривает реконструкцию одной из важнейших своих составляющих - объектов водоснабжения. Однако просто замена изношенных инженерных сетей и производственного оборудования не решит полностью проблем функционирования водоканалов.

Анализ полученных данных показывает, что наилучший результат может быть получен при использовании комплексного подхода, включающего

внедрение средств автоматизации на всех уровнях системы водоснабжения, в том числе диспетчерского управления и учета энергоресурсов.

4.5 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

В последние годы уделяется большое внимание вопросам организации приборного учета воды на всех этапах ее подготовки и подачи. Особое место в этом занимает совершенствование учета водопотребления в жилом фонде путем установки индивидуальных приборов учета воды (ИПУ).

Общеизвестно, что установка ИПУ потребления воды стимулирует жителей рационально и экономно расходовать воду. В свою очередь, установка ИПУ позволяет эксплуатирующей организации решать задачу оптимизации системы подачи и распределения воды в целях экономии водных и энергетических ресурсов.

Данная работа ведется параллельно с изучением влияния установки приборов учета на потребление и рациональное использование воды.

Данные по узлам учета холодной воды у абонентов* в Иловлинском городском поселении по информации, размещенной в ГИС ЖКХ, по состоянию на 06.06.2023 г, представлены ниже, таблица 27.

Таблица 27

Территория	Общее количество помещений, в которые поставляется холодная вода	Количество помещений, оснащенных ИПУ	Процент помещений, оснащенных ИПУ, %
Иловлинское городское поселение	2296	2015	87,76
р.п. Иловля	2296	2015	87,76
х. Колоцкий	0	0	0
х. Песчанка	0	0	0

Данные по узлам учета горячей воды у абонентов* в Иловлинском городском поселении по информации, размещенной в ГИС ЖКХ, по состоянию на 06.06.2023 г, представлены ниже, таблица 28.

Таблица 28

Территория	Общее количество помещений, в которые поставляется горячая вода	Количество помещений, оснащенных ИПУ	Процент помещений, оснащенных ИПУ, %
Иловлинское городское поселение	1806	1671	92,52
р.п. Иловля	1806	1671	92,52
х. Колоцкий	0	0	0
х. Песчанка	0	0	0

*Количество помещений многоквартирных домов, жилых домов, в которые в целях предоставления коммунальных услуг поставляется выбранный коммунальный ресурс, что определяется по наличию договора ресурсоснабжения на заданный коммунальный ресурс, либо договора управления/устава.

4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа и их обоснование

В рамках выполнения мероприятий данной схемы водоснабжения Иловлинского городского поселения на период до 2033 года планируется проведение реконструкции только существующих магистральных водоводов и разводящих сетей. Прохождения вновь создаваемых инженерных сетей будут совпадать с трассами существующих коммуникаций.

4.7 Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

Нет необходимости замены места размещения насосных станций, резервуаров. Существующая схема размещения вполне отвечает техническим требованиям. Водонапорных башен на территории Иловлинского городского поселения не имеется.

4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Планируемые зоны размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения, горячего водоснабжения остаются прежние без изменений.

4.9 Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Схема существующего размещения объектов централизованной системы холодного водоснабжения Иловлинского городского поселения представлена в Приложении 1.

Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

5.1 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 и СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» источники хозяйственно питьевого водоснабжения должны иметь зоны санитарной охраны (далее - ЗСО).

Основной целью создания и обеспечения режима в ЗСО является санитарная охрана от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены.

Эксплуатация существующих и проектирование новых скважин и систем

хозяйственно-питьевого водоснабжения должны осуществляться в соответствии с Положением о порядке проектирования и эксплуатации ЗСО источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно питьевого назначения, действующих норм СНиП СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране подземных вод от загрязнений».

В р.п. Иловля Иловлинского муниципального района Волгоградской области установлены зоны санитарной охраны водозаборных скважин № 1, № 2, № 3, используемых в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения МУП "Иловля Жилищно-коммунальное хозяйство".

Водозаборные скважины № 1, № 2, № 3 расположены в 1,2 км юго-западнее ж/д станции "Иловля-1" на северо-восточной окраине р.п. Иловля. Целевое назначение сооружения - хозяйственно-питьевое водоснабжение.

Зоны санитарной охраны организуются в составе трех поясов.

Первый пояс (строгого режима) включает территорию, на которой расположен водозабор. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источника водоснабжения. Контуры границ зон санитарной охраны в плане представляют собой окружность с центром в месте расположения водозаборной скважины.

Учитывая гидрогеологические условия участка водозабора (недостаточно защищенный водоносный верхнечетвертичный аллювиальный горизонт) граница первого пояса зоны санитарной охраны водозаборных скважин № 1, № 2, № 3 устанавливается в радиусе 15 м.

По результатам гидродинамического расчета радиус границы второго пояса зоны санитарной охраны водозаборных скважин устанавливается в размере:

№ 1 - 44 м;

№ 2-41 м;

№ 3 - 44 м.

По результатам гидродинамического расчета радиус границы третьего пояса зоны санитарной охраны водозаборных скважин устанавливается в размере:

№ 1 - 421 м;

№ 2 — 394 м;

№3 - 421 м.

Территория первого пояса зоны санитарной охраны (далее именуется - ЗСО) должна быть спланирована для отвода поверхностного стока талых и дождевых вод за её пределы, озеленена, ограждена и обеспечена охраной. Дорожки к сооружениям должны иметь твердое покрытие.

Не допускается посадка высокоствольных деревьев, все виды строительства, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, размещение жилых и

хозяйственно-бытовых зданий, проживание людей, применение ядохимикатов и удобрений.

Здания должны быть оборудованы канализацией с отведением сточных вод в ближайшую систему бытовой или производственной канализации или на местные станции очистных сооружений, расположенные за пределами первого пояса ЗСО с учетом санитарного режима на территории второго пояса.

В исключительных случаях при отсутствии канализации должны устраиваться водонепроницаемые приемники нечистот и бытовых отходов, расположенные в местах, исключающих загрязнение территории первого пояса ЗСО при их вывозе.

Водопроводные сооружения, расположенные в первом поясе зоны санитарной охраны, должны быть оборудованы с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды через оголовки и устья скважин, люки и переливные трубы резервуаров и устройства заливки насосов.

Все водозаборы должны быть оборудованы аппаратурой для систематического контроля соответствия фактического дебита при эксплуатации водопровода проектной производительности, предусмотренной при его проектировании и обосновании границ ЗСО.

Производственный контроль качества питьевой воды обеспечивается индивидуальным предпринимателем или юридическим лицом, осуществляющим эксплуатацию системы водоснабжения по рабочей программе.

На территории второго и третьего поясов ЗСО необходимо проводить выявление, тампонирующее или восстановление всех старых, бездействующих, дефектных или неправильно эксплуатируемых скважин, представляющих опасность в части возможности загрязнения водоносных горизонтов.

Бурение новых скважин и новое строительство, связанное с нарушением почвенного покрова, производится при обязательном согласовании с Территориальным управлением Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Волгоградской области.

Запрещается закачка отработанных вод в подземные горизонты, подземное складирование твердых отходов и разработка недр земли.

Запрещается размещение складов горюче – смазочных материалов, ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод.

Размещение таких объектов допускается в пределах третьего пояса ЗСО только при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного горизонта от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Волгоградской области, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

На территории второго и третьего поясов ЗСО должны осуществляться мероприятия по санитарной охране поверхностных вод, имеющих

непосредственную гидрологическую связь с используемым водоносным горизонтом, в соответствии с гигиеническими требованиями к охране поверхностных вод.

Кроме вышеперечисленных мероприятий, в пределах второго пояса ЗСО не допускается размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения подземных Ввод, применение удобрений и ядохимикатов, рубка леса главного пользования и реконструкции.

В пределах второго пояса ЗСО должны выполняться мероприятия по санитарному благоустройству территории населенных пунктов и других объектов (оборудование канализацией, устройство водонепроницаемых выгребов, организация отвода поверхностного стока).

5.2 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)

Для подготовки и очистки воды используется УФ-обеззараживатель НПО Лит Master DUV-6A500-N MST. Химические реагенты не используются в водоподготовке.

Раздел 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Необходимо выделить первоочередные технические мероприятия:

- реконструкция водопроводных сетей;
- замена насосного оборудования;
- иные энергосберегающие мероприятия.

В соответствии с утвержденным постановлением администрации Иловлинского городского поселения от 10.02.2022г. № 52 техническим заданием по разработке инвестиционной программой муниципального унитарного предприятия «Иловля ЖКХ» по развитию водоснабжения и водоотведения на период 2022 - 2026 годы, предусмотрены мероприятия по приведению качества питьевой воды в соответствии с установленными требованиями.

Перечень мероприятий по строительству, модернизации, реконструкции объектов водоснабжения и водоотведения, включенных в инвестиционную программу представлен ниже, таблица 29.

Таблица 29

№ п/п	Перечень объектов и место расположения	Срок реализации
1.	Замена участка трубы центрального водопровода в р.п. Иловля ул. Комсомольская, д.5 — ул. Буденного, д. 144 протяженностью 930 м. с асбестоцементного на ПНД ду 63 мм.	2023
2.	Замена участка трубы центрального водопровода в р.п. Иловля ул. Буденного, д.144 — ул. Пролетарская (МЧС), протяженностью 320 м. с асбестоцементного на ПНД ду 63 мм.	2025
3.	Замена участка трубы центрального водопровода в р.п. Иловля ул. Пролетарская (МЧС) — ул. Волгоградская, протяженностью 825 м. с асбестоцементного на ПНД ду 63 мм.	2024
4.	Замена участка трубы центрального водопровода в р.п. Иловля ул. Волгоградская — пер. Дачный, протяженностью 395 м. с асбестоцементного на ПНД 4у 63 мм.	2025
5.	Замена участка трубы центрального водопровода в р.п. Иловля пер. Дачный — ул. Бойкова, протяженностью 160 м. с асбестоцементного на ПНД ду 63 мм.	2025

Стоимость основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения будет определена после разработки проектно-сметной документации на техническое перевооружение системы водоснабжения Иловлинского городского поселения, определения объемов работ и финансирования с разбивкой по этапам (годам) реализации внедрения на текущую дату.

6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения будет определена после разработки проектно-сметной документации на техническое перевооружение системы водоснабжения Иловлинского городского поселения, определения объемов работ и финансирования с разбивкой по этапам (годам) реализации внедрения на текущую дату.

Раздел 7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения и холодного водоснабжения на момент окончания реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения, включая показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем

горячего водоснабжения и холодного водоснабжения, а также значения указанных показателей с разбивкой по годам.

К показателям надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения и холодного водоснабжения относятся:

- а) показатели качества воды;
- б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- в) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);
- г) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Оценка надежности, качества, энергетической эффективности подачи питьевой воды представлена в таблице ниже, таблица 30

Таблица 30

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2022 г., факт
1.	Протяженность водопроводной сети	Км.	25,681
2.	Количество перерывов в подаче воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений в расчете на протяженность водопроводной сети в год	Ед./км.	0,28
3.	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем объеме, поданной в водопроводную сеть	%	45,70
4.	Объем поднятой воды	Тыс.куб.м	365,030
5.	Объем отпущенной потребителям воды	Тыс.куб.м	151,740
6.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт.ч/куб.м	0,96
7.	Общее количество электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды	тыс.кВт.ч	351,800

Оценка надежности, качества, энергетической эффективности подачи горячей воды представлена в таблице ниже, таблица 31.

Таблица 31

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2022 г., факт
1.	Протяженность водопроводной сети	Км.	3,907
2.	Количество перерывов в подаче горячей воды, произошедших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений в расчете на протяженность сети горячего водоснабжения в год	Ед./км.	0,00
3.	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке в общем	%	0,00

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2022 г., факт
	объеме, поданной в водопроводную сеть		
4.	Объем холодной воды, получаемой с применением собственных источников водозабора (скважин) и используемой для горячего водоснабжения	Тыс.куб.м	46,500
5.	Объем тепловой энергии, производимой с применением собственных источников и используемой для горячего водоснабжения	тыс. Гкал	6,050
6.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт.ч/куб.м	0,06

Раздел 8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Согласно статьи 8 пункта 5 Федерального закона от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети, которые непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством

Бесхозяйственные объекты централизованных систем водоснабжения на территории Иловлинского городского поселения отсутствуют.

ТОМ 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ ИЛОВЛИНСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ИЛОВЛИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Раздел 1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа

1.1 Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны

Для обеспечения нужд водоотведения в Иловлинском городском поселении организована централизованная система водоотведения в р.п. Иловля (далее - централизованная система водоотведения). Централизованная система водоотведения обеспечивает многоквартирную жилую застройку и две поликлиники. Сточные воды, перекачанные от потребителей, сбрасываются на поля фильтрации. На территории Иловлинского городского поселения имеются очистные сооружения, но они не функционируют, т. к. степень физического износа составляет 99%.

Централизованная система водоотведения включает три КНС, напорную магистраль и уличные канализационные сети. Ливневая канализация отсутствует.

Сточные воды в индивидуальной жилой застройке р.п. Иловля, не обеспеченной централизованной канализацией, собираются в выгребные ямы и после отстоя вывозятся на специальные места слива.

В х. Колоцкий и х. Песчанка сбор сточных вод осуществляется посредством организации индивидуальных септиков (выгребов) для каждого индивидуального здания или группы домов. На территории индивидуальной жилой застройки отвод сточных вод осуществляется в выгребные ямы, надворные туалеты с последующим сбросом в септики заводского изготовления.

Канализационные очистные сооружения отсутствуют.

Технологическая схема очистки сточных вод отсутствует.

1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения

Централизованная система водоотведения в Иловлинском городском поселении организована на территории р.п. Иловля. Централизованная система водоотведения обеспечивает многоквартирную жилую застройку и две поликлиники.

Процент обеспеченности населения канализацией составляет 75%.

Данные по объектам централизованной системы водоотведения, расположенным в Иловлинском городском поселении представлены ниже, таблица 33.

Таблица 33

№ п/п	Наименование производственных объектов	Адрес места расположения
1.	КНС – 1	Волгоградская область, Иловлинский район, р.п. Иловля, ул. Советская, 20
2.	КНС – 2	Волгоградская область, Иловлинский район, р.п. Иловля, ул. Луговая, 2
3.	КНС – 3	Волгоградская область, Иловлинский район, р.п. Иловля, 2 мкр. д. 23а

Сточные воды, перекачанные от потребителей, сбрасываются на поля фильтрации. Очистные сооружения на территории Иловлинского городского поселения были введены в эксплуатацию в 1980 году, проектная производительность КОС, согласно паспорта, составляет 2380 м³/сутки. Степень физического износа очистных сооружений составляет 99%.

В х. Колоцкий и х. Песчанка сбор сточных вод осуществляется посредством организации индивидуальных септиков (выгребов) для каждого индивидуального здания или группы домов. На территории индивидуальной жилой застройки отвод сточных вод осуществляется в выгребные ямы, надворные туалеты с последующим сбросом в септики заводского изготовления.

Централизованная ливневая система водоотведения на территории Иловлинского городского поселения отсутствует.

1.3 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения

На территории Иловлинского городского поселения имеется одна технологическая зона водоотведения на которой водоотведение осуществляется с использованием централизованной системы водоотведения - централизованная система водоотведения р.п. Иловля.

Для обеспечения нужд водоотведения в х. Колоцкий и х. Песчанка организована децентрализованная система сбора сточных вод, посредством организации индивидуальных септиков (выгребов) для каждого индивидуального здания или группы домов.

1.4 Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения

Утилизация осадков сточных вод отсутствует.

1.5 Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения

Централизованная система водоотведения включает напорную магистраль и уличные канализационные сети, суммарной протяженностью 18,3 км. Самотечные сети проложены из керамических и чугунных труб диаметром 300 и 400 мм. Напорный коллектор выполнен из чугунных и полипропиленовых труб диаметром 300 - 400. Заглубление подводящих коллекторов - 5,5 м. Процент физического износа сетей канализации составляет 90 %.

На территории индивидуальной жилой застройки отвод сточных вод осуществляется в выгребные ямы, надворные туалеты с последующим сбросом в септики заводского изготовления.

Централизованная ливневая система водоотведения на территории Иловлинского городского поселения отсутствует.

1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

Централизованная система водоотведения включает три КНС, напорную магистраль и уличные канализационные сети, протяженностью 18,3 км. Процент физического износа сетей канализации составляет 90 %.

Высокий процент физического износа объектов централизованной системы водоотведения приводит к снижению безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.

1.7 Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду

Высокий процент физического износа объектов централизованной системы водоотведения и отсутствие канализационной сети у части жителей Иловлинского городского поселения создает определенные трудности населению, ухудшает их бытовые условия, приводит к не благоприятному воздействию на окружающую среду.

1.8 Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

На территории Иловлинского городского поселения х. Колоцкий и х. Песчанка не охвачены централизованной системой водоотведения.

В х. Колоцкий и х. Песчанка сбор сточных вод осуществляется посредством организации индивидуальных септиков (выгребов) для каждого индивидуального здания или группы домов. На территории индивидуальной жилой застройки отвод сточных вод осуществляется в выгребные ямы, надворные туалеты с последующим сбросом в септики заводского изготовления.

1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа

Основными техническими и технологическими проблемами системы водоотведения на территории Иловлинского городского поселения являются:

- отсутствие очистных сооружений;
- высокая степень физического износа существующих канализационных сетей и колодцев;
- недостаточная степень гидроизоляции выгребных ям;
- отсутствие централизованной системы водоотведения в двух населенных пунктах;
- отсутствие ливневой канализации и дренажных систем в населенных пунктах;
- недостаточная степень надежности системы водоотведения.

1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов

Централизованная система водоотведения р.п. Иловля отнесена к централизованной системе водоотведения Иловлинского городского поселения. Предоставление услуг водоотведения на территории муниципального образования обеспечивает МУП «Иловля ЖКХ».

Раздел 2. Балансы сточных вод в системе водоотведения

2.1 Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам в Иловлинском городском поселении представлен ниже, таблица 34.

Таблица 34

№ п/п	Наименование	Единица измерения	2022 год
			факт
1.	Принято сточных вод	тыс. куб. м	373,670
2.	Технологические нужды предприятия	тыс. куб. м	0,00
3.	Объем сточных вод, пропущенный через очистные сооружения	тыс. куб. м	0,00
4.	Объем сточных вод, переданных на очистку другим организациям	тыс. куб. м	0,00

2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения

Централизованная ливневая система водоотведения и дренажные системы водоотведения на территории Иловлинского городского поселения отсутствуют.

Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения на территории Иловлинского городского поселения не ведется.

2.3 Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов

На территории Иловлинского городского поселения отсутствуют здания, строения, сооружения, оснащенные приборами учета принимаемых сточных вод.

2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей

Ретроспективный анализ за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей не проводился.

2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов

Развитие централизованной системы водоотведения на период до 2033 года учитывает увеличение размера застраиваемой территории и улучшение качества жизни населения.

Учитывая низкую численность населения, строительство централизованной системы водоотведения в х. Колоцкий и х. Песчанка на расчетный срок нерационально. На данной территории рекомендуется местная система канализации при соответствующих геологических и гидрогеологических условиях местности, при отсутствии опасности загрязнения почвы и водоносных горизонтов, используемых для водоснабжения. Для улучшения экологической ситуации на территории населенных пунктов необходимо установить выгребы и септики полной заводской готовности и предусмотреть утилизацию сточных вод на ближайшие канализационные очистные сооружения.

В р. п. Иловля рекомендуется централизованная система водоотведения.

Расчетное среднесуточное водоотведение в жилищно-коммунальном секторе при обеспечении его в полном объеме централизованной системой канализования в р.п. Иловля принимается равным водопотреблению на основании СНиП 2.0403-85. Предполагаемый расчетный сброс стоков составит к концу расчетного срока 1,2 тыс.м³/сутки, при условии реализации программ

развития сетей централизованного водоотведения, а так же увеличения количества потребителей, подключенных к централизованной системе водоотведения.

Раздел 3. Прогноз объема сточных вод

3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения

На территории Иловлинского городского поселения предусматривается развитие централизованной системы водоотведения р. п. Иловля. Расчеты выполнены в соответствии с требованиями СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".

Производительность очистных сооружений определена с учетом жителей, проживающих в домах, оборудованных канализацией.

Расчетное удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод от жилых зданий принято равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению, без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений, согласно п.2.1 СНиП 2.04.03-85.

Расчет объемов сточных вод населенного пункта представлен ниже, таблица 35.

Таблица 35

Наименование	Объём стоков, тыс. м ³ /сут
Жилые и административные здания, оборудованные внутренним водопроводом и канализацией	1,2

3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)

Централизованная система водоотведения включает уличные канализационные сети, по которым сточные воды попадают на КНС, откуда по напорным коллекторам подаются на очистные сооружения в р. п. Иловля. Сточные воды сбрасываются на поля фильтрации.

3.3 Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам

За расчетный срок необходимо осуществить строительство новых очистных сооружений канализации производительностью не менее 1,2 тыс. м³/сутки с применением современных технологий по очистке сточных вод.

Проектная производительность очистных сооружений определена исходя

из расчетного расхода сточных вод Иловлинского городского поселения.

3.4 Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

Централизованная система водоотведения была введена в эксплуатацию более 20 лет назад и имеет высокую степень физического износа. На разводящих сетях участились случаи прорывов труб, что ведет к сбоям в обеспечении населения коммунально-бытовыми услугами и загрязнению окружающей среды. Очистные сооружения канализации имеющиеся на территории Иловлинского городского поселения не функционируют.

3.5 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия

Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения представлен ниже, таблица 36.

Таблица 36

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1.	Резерв мощности централизованной системы водоотведения в течение квартала, в том числе:	тыс.куб.м/сутки	1,54
1.1	Централизованная система водоотведения рп Иловля	тыс.куб.м/сутки	1,54

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения

4.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения

Развитие централизованной системы водоотведения предполагает следующие мероприятия:

- устройство сборных сетей канализации и коллекторов в районах существующей застройки, не имеющей централизованного водоотведения;
- устройство сборных сетей канализации и коллекторов в районах перспективной застройки;
- замена участков существующих сетей канализации, имеющих высокий процент физического износа;
- строительство новых очистных сооружений канализации с целью увеличения надежности и эффективности очистки стоков до требования норм их выпуска.

Реализация перечисленных мероприятий позволит:

- улучшить обслуживания населения, на данный момент не имеющего возможности использовать централизованные системы канализации;
- обеспечить надежность эксплуатации систем канализации;
- сократить объемы сброса в водные объекты загрязняющих веществ.

4.2 Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий

В соответствии с утвержденным постановлением администрации Иловлинского городского поселения от 10.02.2022г. № 52 техническим

заданием по разработке инвестиционной программой муниципального унитарного предприятия «Иловля ЖКХ» по развитию водоснабжения и водоотведения на период 2022 - 2026 годы, предусмотрены мероприятия по повышению качества и надежности предоставления услуг по водоотведению.

Перечень мероприятий по строительству, модернизации, реконструкции объектов водоотведения, включенных в инвестиционную программу представлен ниже, таблица 37.

Таблица 37

№ п/п	Перечень объектов и место расположения	Срок реализации
1.	КНС №2 на ул. Лямина в р.п. Иловля - установка насоса СМ 150-125-315/4 в количестве 2 шт. - установка частотно-регулируемых приводов - замена задвижек ду. 200 в количестве 7 шт.	2023
2.	КНС №3 во 2 мкр-не р.п. Иловля - установка насоса СМ! 100-650200-4 в количестве 1 шт. - установка частотно-регулируемого привода - замена задвижек фу. 200 в количестве 2 шт.	2024

Стоимость основных мероприятий по реализации схемы водоотведения будет определена после разработки проектно-сметной документации на техническое перевооружение системы водоотведения Иловлинского городского поселения, определения объемов работ и финансирования с разбивкой по этапам (годам) реализации внедрения на текущую дату.

4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Реализация основных мероприятий по реализации схемы водоотведения приведет к следующим результатам:

- повышение качества и надежности предоставления коммунальных услуг населению водоотведению;
- удовлетворение потребностей в водоотведении для объектов перспективного строительства: жилых домов, административных зданий и иных объектов;
- снижение негативного воздействия на водные объекты от сбросов сточных вод;
- снижение аварий и отказов в системе водоотведения до минимально достижимого уровня;
- достижение целевых показателей качества и надежности работы коммунальной инфраструктуры системы водоотведения;
- повышение качества показателей степени благоустройства жителей.

4.4 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения

За расчетный срок планируется провести мероприятия по реконструкции существующих и строительству новой КНС, строительство новых очистных сооружений канализации. Также необходимо реконструировать существующие сети канализации и осуществить строительство новых сетей для подключения новых абонентов к системе централизованной канализации.

4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

При проектировании мероприятий по реализации схемы водоотведения необходимо предусмотреть развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированные системы управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение.

4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Строительство сетей водоотведения следует производить согласно требований СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения».

4.7 Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

Охрана водозабора и скважин осуществляется ООО «Херсон».

4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Границы зон размещения объектов централизованной системы водоотведения представлены в Приложении 2.

Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения

5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды

В результате реализации мероприятий схемы водоотведения общее количество отводимых, очищаемых стоков, а также сброс очищенных сточных вод возрастет за счет увеличения канализованных территорий. При этом после строительства новых очистных сооружений сточные воды сбрасываемые в водные объекты будут соответствовать нормативным требованиям.

За счет канализирования территорий, не имеющих централизованной системы водоотведения, будут уменьшаться сбросы стоков через выгребные ямы, что благоприятно скажется на состоянии подземных вод.

Наилучшим образом скажется использования ультрафиолетового излучения для обеззараживания сточной воды после очистных сооружений вместо методов с использованием соединений хлора.

Системы трубопроводов из современных полимерных материалов позволят сократить утечки сточных вод и загрязнения подземных вод.

Реализация мероприятий, связанных с развитием системы водоотведения, улучшит экологическую ситуацию на рассматриваемой территории.

5.2 Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод

В качестве методов по обработке осадков от очистных сооружений предлагается технология стабилизации и дальнейшей механической обработки, что позволит использовать осадки в качестве удобрений, уменьшить территории занимаемые ОСК, уменьшить зоны санитарной охраны..

Раздел 6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения

Для оценки потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию необходимо выполнить проектно-сметную документацию на реализацию основных мероприятий развития схемы водоотведения.

Раздел 7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

К показателям надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения относятся:

- а) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- б) показатели очистки сточных вод;
- в) показатели эффективности использования ресурсов;
- г) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Оценка надежности, качества, энергетической эффективности очистки сточных вод представлена в таблице ниже, таблица 38.

Таблица 38

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2022 г., факт
1.	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	0,00%
2.	Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	-
3.	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения отдельно для централизованной общесплавной (бытовой) системы водоотведения	%	-
4.	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы для централизованной ливневой системы водоотведения	%	-
5.	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км.	0,000
6.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт*ч/куб.м	-
7.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод	кВт*ч/куб.м	0,780

Раздел 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Согласно статьи 8 пункта 5 Федерального закона от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети, которые непосредственно присоединены к указанным бесхозным объектам (в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в

соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством

Бесхозяйственные объекты централизованной системы водоотведения на территории Иловлинского городского поселения отсутствуют.

[illegible]

[illegible]



УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР  ИТЦ ЭКСПЕРТ	УДОСТОВЕРЕНИЕ О ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ	Настоящее удостоверение выдано <u>Пименову</u> <u>Владимиру Геннадьевичу</u> (фамилия, имя, отчество) в том, что он(а) с <u>04 июля</u> <u>2022</u> по <u>27 июля</u> <u>2022</u> прошел(а) обучение в Автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Учебный центр ИТЦ Эксперт» по <u>дополнительной профессиональной программе:</u> <u>«Проведение энергетических обследований с целью повышения</u> <u>энергетической эффективности и энергосбережения»</u> (наименование программы, темы, программы дополнительного профессионального образования)	в объеме <u>72 часов</u> (количество часов) 	Регистрационный номер 80г-1	Город <u>Москва</u> год <u>2022</u>
---	--	--	--	---	--