

**Общество с ограниченной
ответственностью
«Сибпрофконсалт»**

Приложение
к постановлению администрации
сельского поселения Лемпино
от 20.02.2023 № 19

подготовлено специально для МКУ «Управление
капитального строительства и жилищно-коммунального
комплекса Нефтеюганского района»

**Схема водоснабжения и
водоотведения
сельского поселения Лемпино
Нефтеюганского муниципального
района Ханты-Мансийского
автономного округа – Югры
на 2022 – 2039 гг.**

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 10945 от 29.04.2015, выдано СРО Ассоциация проектировщиков «Стройобъединение»

Свидетельство о допуске к работам по энергетическому обследованию № 438-2015-7203162602-02 от 21.12.2020, выдано НП «Союз «Энергоэффективность»

Сертификат соответствия № РОСС RU.И803.04ФА30/СС.01222-17 15 от 28.07.2017 системы менеджмента ГОСТ Р ISO 9001-2015 (ISO 9001: 2015), выдан органом по сертификации ООО «РусПромГрупп»

2021 год

Содержание

Общие положения	3
Общая часть	9
Глава 1 Схема водоснабжения	12
1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения	12
1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения	21
1.3 Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды ...	27
1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.....	44
1.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	48
1.6 Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	50
1.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения.....	51
1.8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	54
Глава 2 Схема водоотведения	55
2.1 Существующее положение в сфере водоотведения поселения	55
2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения	57
2.3 Прогноз объема сточных вод.....	61
2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения.....	64
2.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.....	69
2.6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.....	70
2.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения.....	72
2.8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	75
Приложения	76

Общие положения

Основание для разработки

Схема водоснабжения и водоотведения сельского поселения Лемпино Нефтеюганского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на 2022 – 2039 гг. (далее - Схема водоснабжения и водоотведения) разработана в соответствии с требованиями следующих нормативных правовых актов и документов с учетом изменений и дополнений, действующих на момент разработки (актуализации):

- Жилищный кодекс РФ от 29.12.2004 № 188-ФЗ;
- Градостроительный кодекс РФ от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- Водный кодекс РФ от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»;
- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения»);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 644 «Об утверждении правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 642 «Об утверждении правил горячего водоснабжения и внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 13.02.2006 № 83»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 04.09.2013 № 776 «Об утверждении правил организации коммерческого учета воды, сточных вод»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» (вместе с «Правилами предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 23.05.2006 № 306 «Об утверждении правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки, утверждения и корректировки инвестиционных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение», «Правилами разработки, утверждения и корректировки производственных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение»);

- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 643 «Об утверждении типовых договоров в области горячего водоснабжения»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 № 645 «Об утверждении типовых договоров в области холодного водоснабжения и водоотведения»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 13.05.2013 № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения», «Правилами регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения», «Правилами определения размера инвестиционного капитала в сфере водоснабжения и водоотведения и порядка ведения его учета», «Правилами расчета нормы доходности инвестиционного капитала в сфере водоснабжения и водоотведения»);
- Постановление Правительства Российской Федерации от 17.01.2013 № 6 «О стандартах раскрытия информации в сфере водоснабжения и водоотведения»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 15.05.2010 № 340 «О порядке установлений требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 07.04.2009 № 20 «Об утверждении СанПиН 2.1.4.2496-09» (вместе с СанПиНом 2.1.4.2496-09 «Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»). Изменение к СанПиНу 2.1.4.1074-01 «Санитарно-эпидемиологические правила и нормы» (зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 05.05.2009 № 13891);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 26.09.2001 № 24 «О введении в действие Санитарных правил» (вместе с СанПиН 2.1.4.1074-01.2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы») (Зарегистрировано в Минюсте России 31.10.2001 № 3011);
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 10.09.2012 № 1650-р «Комплекс мер, направленных на переход к установлению социальной нормы потребления коммунальных услуг в Российской Федерации»;
- Приказ Госстроя РФ от 18.04.2001 № 81 «Об утверждении Методических указаний по проведению энергоресурсаудита в жилищно-коммунальном хозяйстве» (вместе с «МДК 1-01.2002. Методические указания по проведению энергоаудита в жилищно-коммунальном хозяйстве»);
- Приказ МПР РФ от 30.11.2007 № 314 «Об утверждении Методики расчета водохозяйственных балансов водных объектов» (зарегистрировано в Минюсте РФ от 29.12.2007 № 10861);
- Приказ Госстроя Российской Федерации от 30.12.1999 № 168 «Об утверждении «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации»;
- Пособие по водоснабжению и канализации городских и сельских поселений (к СНиП 2.07.01-89);
- СанПиН 2.1.4.2496-09 «Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения»;
- СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ – 99/2009»;

- ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации химических веществ (ПДК) в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Гигиенические нормативы»;
- ГН 2.1.5.2280-07 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Дополнения и изменения № 1 к ГН 2.1.5.1315-03»;
- СП 32.13330.2018 «Свод правил. Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85»;
- СП 30.13330.2016 «Свод правил. Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*»;
- СП 31.13330.2012 «Свод правил. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*»;
- СП 8.13130.2020 «Свод правил. Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»;
- МДК 1-01.2002 «Методические указания по проведению энергоресурсаудита в жилищно-коммунальном хозяйстве» (утв. Приказом Госстроя РФ от 18.04.2001 № 81);
- МУ 2.1.4.1184-03.2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Методические указания по внедрению и применению санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества». Методические указания;
- Схема территориального планирования Нефтеюганского района Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, утвержденная Решением Думы Нефтеюганского района от 10.02.2016 № 690 с изм. и доп.);
- Муниципальная программа Нефтеюганского района «Обеспечение доступным и комфортным жильем жителей Нефтеюганского района в 2019 - 2024 годах и на период до 2030 года», утв. постановлением администрации от 21.12.2018 № 2370-па-нпа;
- Муниципальная программа Нефтеюганского района «Развитие жилищно-коммунального комплекса и повышение энергетической эффективности в муниципальном образовании Нефтеюганский район на 2019-2024 годы и на период до 2030 года», утв. постановлением администрации от 20.12.2018 № 2345-па-нпа;
- Генеральный план сельского поселения Лемпино (проект);
- иные нормативные правовые акты Российской Федерации, действующие на момент выполнения работ;
- иные нормативные правовые акты Ханты-Мансийского автономного округа - Югры и Нефтеюганского района, действующие на момент выполнения работ;
- иные нормативные правовые акты сельского поселения Лемпино, действующие на момент выполнения работ.

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

Схема водоснабжения и водоотведения является предпроектным документом, определяющим направления развития водоснабжения и водоотведения сельского поселения Лемпино на длительную перспективу до 2039 г., обосновывающими социальную и хозяйственную необходимость, экономическую целесообразность строительства новых, расширения и реконструкции действующих источников и сетей

водоснабжения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

Границы разработки – административные границы сельского поселения Лемпино с учетом фактического размещения отдельных элементов систем водоснабжения и водоотведения поселения.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана с учетом и на основании предоставляемой информации, определенной действующими нормативными актами как обязательной к учету в процессе разработки схемы водоснабжения и водоотведения.

Схема выполнена в составе двух глав:

Глава 1 Схема водоснабжения:

Раздел 1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения;

Раздел 1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения;

Раздел 1.3 Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды;

Раздел 1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения;

Раздел 1.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения;

Раздел 1.6 Оценка капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения;

Раздел 1.7 Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения;

Раздел 1.8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

Глава 2 Схема водоотведения:

Раздел 2.1 Существующее положение в сфере водоотведения поселения;

Раздел 2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения;

Раздел 2.3 Прогнозы объема сточных вод;

Раздел 2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованных систем водоотведения;

Раздел 2.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения;

Раздел 2.6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения;

Раздел 2.7 Плановые показатели развития централизованной системы водоотведения;

Раздел 2.8 Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

Расчетный срок реализации Схемы водоснабжения и водоотведения принят с разделением на этапы реализации:

- 1 очередь (1 этап) – 2022 – 2026 гг.;
- 2 очередь (2 этап) – 2027 – 2031 гг.;
- 3 очередь (3 этап) – 2032 – 2039 гг.

Термины и определения

При формировании Схемы водоснабжения и водоотведения использованы следующие термины и определения:

абонент – физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор

водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения;

водоотведение – прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения;

водоподготовка – обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды;

водоснабжение – водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение);

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

гарантирующая организация – организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

горячая вода – вода, приготовленная путем нагрева питьевой или технической воды с использованием тепловой энергии, а при необходимости также путем очистки, химической подготовки и других технологических операций, осуществляемых с водой;

канализационная сеть – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод;

качество и безопасность воды (далее – качество воды) – совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в т.ч. ее температуру;

коммерческий учет воды и сточных вод (далее также – коммерческий учет) – определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений или расчетным способом;

нецентрализованная система горячего водоснабжения – сооружения и устройства, в т.ч. индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно;

нецентрализованная система холодного водоснабжения – сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;

объект централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения – инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в т.ч. центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение (организация водопроводно-канализационного хозяйства) – юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем;

организация, осуществляющая горячее водоснабжение – юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованной системы горячего водоснабжения, отдельных объектов такой системы;

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

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

приготовление горячей воды – нагрев воды, а также при необходимости очистка, химическая подготовка и другие технологические процессы, осуществляемые с водой;

производственная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение (далее – производственная программа) – программа текущей (операционной) деятельности такой организации по осуществлению горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения;

состав и свойства сточных вод – совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в т.ч. концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах;

сточные воды централизованной системы водоотведения (далее – сточные воды) – принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод;

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

техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения – оценка технических характеристик объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) 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;

транспортировка воды (сточных вод) – перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей;

централизованная система горячего водоснабжения – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (далее – открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (далее – закрытая система горячего водоснабжения);

централизованная система водоотведения (канализации) – комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения;

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

Общая часть

Сельское поселение Лемпино в соответствии с законом Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 25.11.2004 № 63-оз «О статусе и границах муниципальных образований Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» является муниципальным образованием Ханты-Мансийского автономного округа – Югры наделенным статусом сельского поселения. Устав сельского поселения Лемпино принят решением Советом депутатов сельского поселения Лемпино 13.07.2008 № 125 (в ред. от 03.10.2019 № 91).

Официальное наименование муниципального образования – сельское поселение Лемпино Нефтеюганского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Территория сельского поселения Лемпино входит в состав территории Нефтеюганского района. В границах поселения находится один населенный пункт – село Лемпино.

Общие данные, влияющие на разработку технологических и экономических параметров схемы теплоснабжения сельского поселения Лемпино¹:

- **общая площадь муниципального образования – 7 496,52 га**, в т.ч. площадь земель в границах населенных пунктов – 159,3 га;
- **численность населения на 01.01.2021 – 503 чел.**

Территория

Сельское поселение Лемпино расположено в северо-западной части района, расстояние до г. Нефтеюганска – 117 км, г. Ханты-Мансийска – 128 км. Сельское поселение расположено в междуречье р. Большой Лемпино и р. Тых-Ях.

Географическое положение сельского поселения Лемпино представлено на рис. 1.

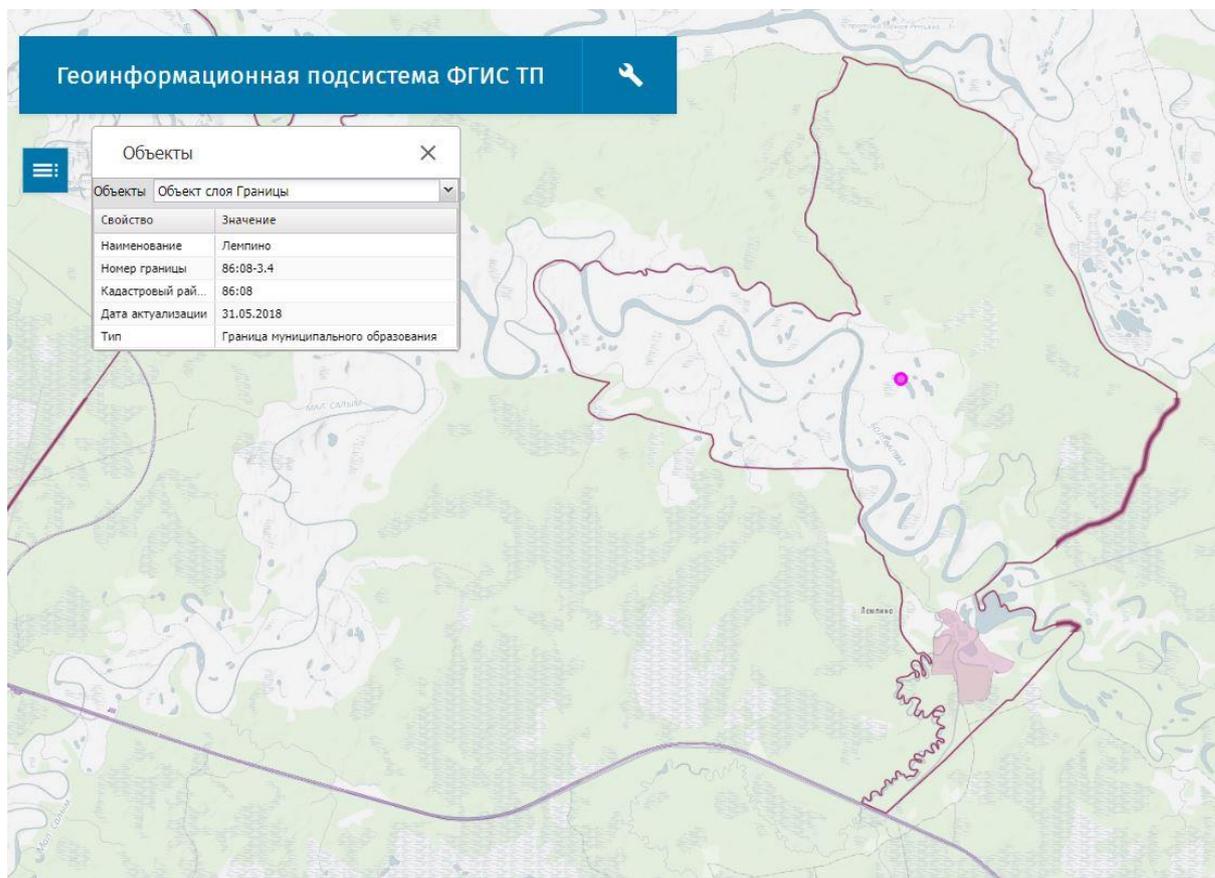


Рисунок 1 – Географическое положение сельского поселения Лемпино

¹ Источник: Социально-экономический паспорт сельского поселения Лемпино на 2020 год, утв. Постановлением № 87 от 18.08.2020

Источник: <https://mnp.economy.gov.ru/geo/geomnp/viewapp/index.html>

Гидрологическая характеристика

В гидрографическом отношении сельское поселение Лемпино относится к бассейну Средней Оби, который характеризуется замедленным поверхностным стоком и слабым естественным дренажем грунтовых вод.

Речная сеть территории сельского поселения Лемпино представлена реками Большой Салым и Тыхъях. Реки полноводны, с обширными поймами и широкими долинами, характерно сильно растянутое половодье, пониженная пропускная способность и, следовательно, пониженная дренирующая роль, что является одним из важных факторов переувлажнения и заболачивания территории.

В гидрогеологическом плане сельское поселение Лемпино относится к Западно-Сибирскому артезианскому бассейну. По вертикали бассейн, в соответствии с геологическим строением разреза территории, разделяется на два гидрогеологических этажа с четко выраженной гидродинамической и гидрохимической зональностью.

Верхний гидрогеологический этаж включает водоносные горизонты и комплексы, приуроченные к отложениям плиоцен-четвертичного, олигоценового и эоценового возраста. Воды верхнего гидрогеологического этажа пресные с минерализацией преимущественно до 1 г/дм³. Мощность этажа до 300 м.

Нижний гидрогеологический этаж охватывает водоносные горизонты и комплексы апт-альб-сеноманского и неоком-юрского возраста. Подземные воды характеризуются высокой минерализацией (до 80 г/л), значительными концентрациями микрокомпонентов, повышенными температурами и газонасыщенностью. Подземные воды апт-альб-сеноманского водоносного комплекса используются для целей поддержания пластового давления при разработке месторождений нефти.

Климат

По строительно-климатическому районированию территория сельского поселения Лемпино относится к району – I, подрайону – ИД.

Для территории характерна: суровая и длительная зима, обуславливающая максимальную теплозащиту зданий, большие объемы снеготранспорта, короткий световой год, большая продолжительность отопительного периода, низкие средние температуры наиболее холодных пятидневок.

Образование устойчивого снежного покрова происходит в третьей декаде октября, толщина снежного покрова составляет 64 см. Глубина промерзания почвы – 2,4 м.

Количество осадков за ноябрь-март составляет 209 мм, за апрель-октябрь – 467 мм (табл. 1). Среднегодовая температура воздуха составляет -3,1°C, средняя температура января: -22,0°C, июля: +13,0°C.

Таблица 1

Климатические параметры сельского поселения Лемпино

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
1. Климатические параметры холодного периода года		
Абсолютная минимальная температура воздуха	°С	-55
Температура воздуха наиболее холодных суток		
- обеспеченностью 0,98	°С	-48
- обеспеченностью 0,92	°С	-47
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки		
- обеспеченностью 0,98	°С	-45
- обеспеченностью 0,92	°С	-43
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	%	79
Количество осадков за ноябрь – март	мм	209

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль		ЮЗ
2. Климатические параметры теплого периода года		
Абсолютная максимальная температура воздуха	°С	34
Температура воздуха		
- обеспеченностью 0,98	°С	24
- обеспеченностью 0,95	°С	20
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого периода	°С	21,7
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	%	70
Количество осадков за апрель – октябрь	мм	467
Суточный максимум осадков	мм	68
Преобладающее направление ветра за июнь–август		С

Источник: СП 131.13330.2018 актуализированная версия СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» (климатическая характеристика принимается по данным метеостанции Сургут)

Глава 1 Схема водоснабжения

1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения

1.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

Система водоснабжения сельского поселения Лемпино включает централизованную систему водоснабжения. Водоснабжение поселения осуществляется из подземных источников.

Охват населения централизованной услугой водоснабжения составляет 80 %. Охват населения централизованной услугой водоснабжения с учетом потребителей, пользующихся водой из водоразборных колонок, локальных ВОС и подвозом воды, составляет 100 %.

Пойковское муниципальное унитарное предприятие «Управление тепловодоснабжения» (далее – ПМУП «УТВС») определено гарантирующей организацией, осуществляющей холодное водоснабжение в данной зоне деятельности. Имущество для осуществления регулируемого вида деятельности передано в хозяйственное ведение ПМУП «УТВС» на основании приказа Департамента имущественных отношений № 228 от 01.08.2018.

Структура централизованной системы водоснабжения сельского поселения Лемпино состоит из следующих основных элементов:

- скважины – 2 ед.;
- водоочистные сооружения – 2 ед.;
- водопроводные сети – 2,539 км.

1.1.2 Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

80 % территории сельского поселения Лемпино по состоянию на 01.01.2020 охвачена централизованным водоснабжением.

По данным за 2018 – 2019 гг. 74 индивидуальных жилых дома не имеют системы централизованного водоснабжения. Часть жилых домов пользуются колонками, остальные дома имеют индивидуальный источник водоснабжения – скважину. В п. Лемпино 5 колонок, из них две – в рабочем состоянии, в зимний период работает одна. В южной части поселка Лемпино по ул. Солнечная, ул. Кедровая, ул. Дорожная расположены водоразборные колонки, в северной части – по ул. Советская, ул. Северная.

В сельском поселении Лемпино осуществляется подвоз воды автотранспортом с очистных сооружений п.г.т. Пойковский.

1.1.3 Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения

Система централизованного водоснабжения сельского поселения Лемпино состоит из одной технологической зоны – единая технологическая зона с. Лемпино (рис. 2).

Зоны нецентрализованного водоснабжения на территории сельского поселения Лемпино представлены в районы индивидуальной застройки.



Рисунок 2. Технологическая зона водоснабжения сельского поселения Лемпино

1.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Раздел сформирован с использованием технических характеристик объектов централизованной системы водоснабжения, установленных на основании камерального, визуально-измерительного обследования, данных информационных систем учета предприятия, бухгалтерской, эксплуатационной и иной информации, отражающей техническое состояние объектов.

1.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

В гидрогеологическом плане территория сельского поселения Лемпино относится к Западно-Сибирскому артезианскому бассейну. Имеющиеся ресурсы подземных вод позволяют строить водозаборы производительностью до 100 тыс. м³/сут.

Источниками хозяйственно-питьевого водоснабжения являются подземные воды.

Источниками водоснабжения являются артезианские скважины. В сельском поселении Лемпино задействовано 2 скважины. Дебит скважин составляет 40 м³/ч.

Лицензия на право пользования недрами для целей добычи подземных вод, используемых для питьевого водоснабжения населения или технологического обеспечения водой объектов промышленности ХМН 01836, 29.03.2005 г. – 01.10.2026 г.

Основные технические характеристики эксплуатируемых скважин представлены в табл. 2.

Таблица 2

Основные технические характеристики источников водоснабжения

№ п/п	Название (номер) скважины	Дата ввода объекта в эксплуатацию	тип насоса / кол-во	Дебет скважин, м ³ /час	Производительность, м ³ /час	Напор, м	Мощность эл.двигателя, кВт
1	Скважина № ср-371 с.п. Лемпино	14.12.1987	ЭЦВ 8-25-100 /1	40	25	100	11
2	Скважина № ср-372 с.п. Лемпино	30.12.1987	ЭЦВ 8-40-60 /1	40	40	60	11

В кольцевую водопроводную сеть вода подается двумя скважинами (ЭЦВ-8-25-100, 25 м² /ч, 100 м.в.ст и ЭЦВ-8-40-60, 40 м³/ч, 60 м.в.ст по 11 кВт каждая) у котельной. Над водозаборными скважинами располагаются павильоны.

Установленная производственная мощность водозаборных сооружений сельского поселения Лемпино составляет 0,6 тыс. м³/сут. Износ водозаборных сооружений – 100 %. Скважины не обеспечены зонами санитарной охраны.

Таблица 3

Характеристика источников водоснабжения

№ п/п	Источник водоснабжения	Вид воды (питьевая, техническая)	Установленная мощность, м ³ /год	Фактически задействованная мощность, в 2020 г., м ³ /год	Резерв мощности, м ³
1	Скважина № ср-371 с.п. Лемпино	Питьевая	146 000	110 389	12 166
2	Скважина № ср-372 с.п. Лемпино	Питьевая	42 000	32 978	3 500

1.1.4.2 Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды

Система водоснабжения сельского поселения Лемпино включает локальные очистные сооружения и водоочистные сооружения ВОС-80. По состоянию на 01.01.2020 износ водоочистных сооружений составляет 3,7 %.

Установка модульного типа мощностью 80 м³/сут. для обезжелезивания подземной пресной воды для централизованного водоснабжения (сельское поселение Лемпино, Промышленная 2) введена в эксплуатацию в 2020 г.

Таблица 4

Основные технические характеристики сооружений очистки и подготовки воды

№	Наименование централизованной системы холодного водоснабжения (наименование объекта)	Установленная мощность, м ³ /год	Фактически задействованная мощность, в 2020г., м ³ /год	Резерв мощности, м ³
1	ВОС-80 с.п. Лемпино	29 200	4 537	24 663

По результатам Акта технического обследования объекта коммунальной инфраструктуры от 05.02.2020 установка обезжелезивания подземной пресной воды располагается на территории котельной, в районе водозаборных скважин. Имеется ограждение.

Станция очистки оборудована 4-мя фильтрами с насосным оборудованием. Имеются средства отопления, запорная арматура, контрольно-измерительные приборы и автоматика. Станция очистки воды является автономной и не требует особого вмешательства обслуживающего персонала в процессе работы и сводится к поддержанию уровня реагентов и обслуживанию некоторых узлов.

Очищенная вода поступает в резервуары чистой воды, откуда, при помощи насосной группы второго подъема, подается на установку ультрафиолетового обеззараживания и далее потребителям. Станция очистки воды работает в автоматическом режиме.

Локальные очистные сооружения 10 м³/сут. введены в эксплуатацию в 2017 г. 100 % воды, поступающей на локальные очистные сооружения, подвергается очистке.

Локальная система водоочистки установлена для очистки воды, поднимаемой ПМУП «УТВС» из артезианских скважин в количестве двух единиц и проходящей по сети водоснабжения протяженностью 64,7 км. Блочная станция очистки воды имеет в своей комплектации автомат по розливу воды, водомерный узел, предназначенный для раздачи очищенной воды в тару потребителя. Укомплектована модулем для связи с биллинговой системой посредством GSM-передатчика. Оплата потребителем производится посредством бесконтактной пластиковой карты со встроенным чипом и антенной, с вырезом для крепления. Карты пополняются удаленно через биллинговую программу, в соответствии с выработанным режимом учета воды. Учет воды организуется по варианту с фиксированной абонентской платой, с предоплаченной суммой, которая начисляется после обращения и оплаты в расчетный центр службы эксплуатации. Списание средств производится при отборе за фактически потребленную воду. Система укомплектована пластиковыми картами.

В соответствии с «СанПиН 2.1.4.1074-01. 2.1.4. Питьевая вода и водоснабжение населенных мест. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» должен осуществляться постоянный контроль качества воды в местах водозабора, перед поступлением в распределительную водопроводную сеть, а также в точках водозабора наружной и внутренней водопроводной сети.

Средние уровни показателей качества питьевой воды с учетом допустимой ошибки метода определения по показателям, отобранных из скважины и в разводящей водопроводной сети (холодная) сельского поселения Лемпино за 2020 г., с учетом требований № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения», ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» по органолептическим показателям (запах 60, цветность, мутность), содержанию железа, аммиака, перманганатной окисляемости.

Таблица 5

Средние уровни показателей качества питьевой воды, отобранных со скважины и в разводящей сети сельского поселения Лемпино за 2020 г.

№ п/п	Показатели	Результат исследования		Средний показатель	Гигиенический норматив	Ед. изм.
		Вода источника	Разводящая водопроводная сеть (холодная)			
1	Запах 20	2	1	1,5	нс более 2	баллы
2	Запах 60	3	2	2,5	не более 2	баллы
3	Цветность	28,8	19,5	24,15	не более 20	град.
4	Мутность	26,2	U1	13,7	не более 1,5	мг/дм ³
5	Окисляемость перманганатная	7,76	7,08	7,42	нс более 5	мг/дм ³
6	Железо	3 2	0,31	1,76	не более 0,3	мг/дм ³
7	Нитраты	0,61	-	0,61	не более 45	мг/дм ³
8	Нитриты	0,021	-	0,021	не более 3,3	мг/дм ³
9	Аммиак (по азоту)	2,74	1,31	2,025	не более 1,5	мг/дм ³
10	Общая минерализация (сухой остаток)	-	-	-	1000	г/дм ³
11	Сульфаты	9,4	-	9,4	500	мг/дм ³
12	Нефтепродукты (суммарно)	0,03	-	0,03	0,1	мг/дм ³
13	Хлориды	10	-	10	350	мг/дм ³
14	Медь	0,02	-	0,02	1	мг/дм ³
15	Цинк	0,05	-	0,05	1	мг/дм ³
16	Марганец	0,043	-	0,043	0,1	мг/дм ³
17	Жесткость общая	5	-	5	7	оЖ
18	ПАВаниоактивные	0,025	-	0,025	0,5	мг/дм ³
19	Свинец	0,0002	-	0,0002	0,03	мг/дм ³
20	Формальдегид	0,02	-	0,02	0,05	мг/дм ³
21	Мышьяк	0,001	-	0,001	0,05	мг/дм ³
22	Кадмий	0,0002	-	0,0002	0,001	мг/дм ³
23	Никель	0,016	-	0,016	0,1	мг/дм ³
24	Фенольный индекс	0,0005	-	0,0005	0,001	мг/дм ³
25	Алюминий	-	-	-	0,5	мг/дм ³
26	Полифосфаты	-	-	-	3,5	мг/дм ³
№ и дата протокола		№ 4047.20 от 11.06.20 20	№ 4049.20 От 08.06.2020			

Характеристика проб качества воды сельского поселения Лемпино за 2020 г. представлена в табл. 6.

Таблица 6

Характеристика проб качества воды сельского поселения Лемпино за 2020 г.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Централизованная система холодного водоснабжения ²	Локальная система водоочистки
1	Общее количество проведенных проб качества воды, в том числе по следующим показателям:	ед.	1 158,00	56,00
	мутность	ед.	265,00	32,00
	цветность	ед.	265,00	32,00
	хлор остаточный общий, в том числе:	ед.	628,00	0,00
	хлор остаточный связанный	ед.	0,00	0,00
	хлор остаточный свободный	ед.	628,00	0,00
	общие колиформные бактерии	ед.	265,00	24,00
	термотолерантные колиформные бактерии	ед.	265,00	24,00
2	Общее количество проведенных проб, выявивших несоответствие холодной воды санитарным нормам (предельно допустимой концентрации), в том числе по следующим показателям:	ед.	253,00	2,00
	мутность	ед.	48,00	1,00
	цветность	ед.	202,00	1,00
	хлор остаточный общий, в том числе:	ед.	0,00	0,00
	хлор остаточный связанный	ед.	0,00	0,00
	хлор остаточный свободный	ед.	0,00	0,00
	общие колиформные бактерии	ед.	3,00	0,00
	термотолерантные колиформные бактерии	ед.	0,00	0,00

1.1.4.3 Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды

На территории сельского поселения Лемпино отдельно стоящие станции первого и второго подъема отсутствуют.

Водозаборные сооружения оснащены резервными источниками энергоснабжения марки ДЭС АДД-125 мощностью 125 (общая ДЭС с котельной).

Фактический удельный расход электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, для потребителей сельского поселения Лемпино³ в 2019 г. составил 1,33 кВт·ч/м³, в 2020 г. – 1,21 кВт·ч/м³, утвержденный размер на 2021 – 2023 гг. – 1,27 кВт·ч/м³:⁴

Фактический удельный расход электроэнергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, с

² Примечание: Данные представлены согласно фактическим и утвержденным данным для потребителей городского поселения Пойковский и сельского поселения Лемпино

³ Примечание: Данные представлены согласно фактическим и утвержденным данным для потребителей городского поселения Пойковский и сельского поселения Лемпино

⁴ Источник: Экспертное заключение по рассмотрению дела № 34-2020 «О корректировке долгосрочных тарифов на питьевую воду для потребителей ПМУП «УТВС» на территории муниципальных образований городское поселение Пойковский, сельское поселение Лемпино, сельское поселение Усть-Юган Нефтеюганского района на 2021-2023 годы» (извещение № 24-Исх-1797 от 07.05.2020)

использованием локальной системы водоочистки в 2019 г. составил 13,65 кВт·ч/м³, в 2020 г. – 16,58 кВт·ч/м³, утвержденный размер на 2020 – 2021 гг. – 1,0 кВт·ч/м³.⁵

1.1.4.4 Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям

Общая протяженность водопроводных сетей составляет 2,539 км.

Характеристика сетей водоснабжения сельского поселения Лемпино представлена в табл. 7.

Таблица 7

Характеристика водопроводных сетей сельского поселения Лемпино

№ п/п	Наименование	Протяженность, км
1	Водовод от ТК-6 до ВК-1 п.Лемпино	0,24
2	Магистральные сети ТВС от ТК-1 до ТК-6, от ТК-1 до ТК-7	0,946
3	От ТК 1 до скв. № 1,2	0,141
4	Пожарное кольцо п. Лемпино	0,693
5	ул. Проулок №2	0,015
6	ул. Дорожная №6	0,114
7	ул. Солнечная 11	0,39
ИТОГО		2,539

Водопроводная сеть сельского поселения Лемпино выполнена из стальных труб диаметрами от 50 до 150 мм и полиэтиленовых труб диаметрами 50 и 100 мм. Сети холодного водоснабжения проложены подземно бесканально совместно с сетями теплоснабжения (95,9 %), незначительная часть сетей проложена наземно (4,1 %). Основной год прокладки сетей водоснабжения – 1985.

В 2019 г. заменено 0,216 км водопроводных сетей с применением современных материалов (полиэтилен и т.д.).

Процент износа сетей водоснабжения сельского поселения Лемпино составляет 85 %. Сети водоснабжения, имеющие сверхнормативный износ, нуждаются в замене. В связи со сверхнормативным износом сетей вода при транспортировке получает повторное загрязнение.

На сетях водоснабжения сельского поселения Лемпино аварийные ситуации в 2019 – 2020 г. отсутствовали.⁶

По фактическим данным количество порывов на сетях в 2019 г. составило 18 ед., в 2020 г. – 12 ед., что составляет 7,09 ед./км и 4,73 ед./км соответственно.

Таблица 8

Аварийность на сетях сельского поселения Лемпино

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2019 г. (факт)	2020 г. (факт)
1	Количество аварий	ед.	0	0
2	Удельное количество аварий в расчете на	ед./км	0,00	0,00

⁵ Источник: Экспертное заключение по рассмотрению дела № 40-2020 «О корректировке долгосрочных тарифов на питьевую воду с использованием локальной системы водоочистки для потребителей ПМУП «УТВС» на территории муниципального образования сельское поселение Лемпино Нефтеюганского района на 2021 годы» (извещение № 21-Исх-1797 от 07.05.2020)

⁶ Источник: Информация о показателях финансово-хозяйственной деятельности, об основных потребительских характеристиках регулируемых товаров и услуг, об инвестиционных программах регулируемой организации в сфере холодного водоснабжения (стандарты раскрытия информации ОКК) ПМУП «УТВС» за 2019, 2020 годы

№ п\п	Наименование	Ед. изм.	2019 г. (факт)	2020 г. (факт)
	протяженность водопроводной сети в год			
3	Количество порывов	ед.	18	12
4	Удельное количество порывов в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	7,09	4,73

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

В результате инженерно-технического анализа работы системы водоснабжения сельского поселения Лемпино выявлены следующие технические и технологические проблемы:

- в части источников водоснабжения:
 - отсутствие зон санитарной охраны;
 - средние уровни показателей качества питьевой воды не соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения», ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» по органолептическим показателям (запах б0, цветность, мутность), содержанию железа, аммиака, перманганатной окисляемости;
 - отсутствие автоматизированной системы дистанционного мониторинга за работой системы водоснабжения и автоматизированной системы учета энергоресурсов;
- в части сетей водоснабжения:
 - высокий уровень износа сетей водоснабжения и запорной арматуры на некоторых участках сети (85 %);
 - высокий процент потерь, обусловленный высоким уровнем износа сетей (2020 г. – 40,61 %);
 - незакольцованность сетей водоснабжения;
 - высокий процент потребителей с низкой степенью благоустройства.

На момент разработки Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Лемпино отсутствуют данные по предписаниям органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.

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

Теплоснабжение потребителей производится от котельной через распределительные сети. Система теплоснабжения двухтрубная, открытая. Теплоснабжение и горячее водоснабжение осуществляется напрямую от источника (без ЦТП). Горячее водоснабжение осуществляется через открытый водоразбор из системы отопления. Все потребители присоединены к системе отопления по зависимой схеме

Централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения на территории сельского поселения Лемпино отсутствует.

1.1.5 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномёрзлых грунтов

Территория сельского поселения Лемпино не относится к зоне распространения вечномёрзлых грунтов. При этом, учитывая эксплуатацию системы водоснабжения в северных климатических условиях, необходимо в строгом соответствии соблюдать расчетную глубину заложения трубопроводов.

В соответствии со СП 31.13330.2012 глубина заложения сетей водопровода должна быть на 0,5 м больше расчетной глубины проникновения в грунт нулевой температуры.

1.1.6 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)

Объекты централизованной системы водоснабжения сельского поселения Лемпино находятся в муниципальной собственности и переданы по договору хозяйственного ведения на обслуживание ПМУП «УТВС».

1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

Схема водоснабжения и водоотведения разработана с целью обеспечения для абонентов доступности водоснабжения и водоотведения с использованием централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения, обеспечения водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства РФ, рационального водопользования, а также развития централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения на основе наилучших доступных технологий и внедрения энергосберегающих технологий.

Задачами разработки схемы водоснабжения являются:

- обеспечение подачи абонентам поселения необходимого объема питьевой и технической воды установленного качества;
- организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;
- обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки;
- сокращение потерь воды при ее транспортировке;
- выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства РФ.

Основные принципы разработки схемы водоснабжения и водоотведения:

- охрана здоровья населения и улучшение качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;
- повышение энергетической эффективности путем экономного потребления воды;
- снижение негативного воздействия на водные объекты;
- обеспечение доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;
- обеспечение развития централизованных систем горячего водоснабжения и водоотведения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и повышения квалификации и мотивации кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;
- приоритетность обеспечения населения питьевой водой и услугами по водоотведению;
- создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения и водоотведения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;
- обеспечение единого технологического и организационного управления и целостности централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения;
- установление тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения, исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, необходимых для осуществления водоснабжения и (или) водоотведения;
- обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения;
- обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению и водоотведению;
- открытость деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, органов государственной власти РФ, органов государственной власти субъектов РФ и органов

местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения;

- обеспечение абонентов водой питьевого качества в необходимом количестве;
- обеспечение противопожарного водоснабжения на территории поселения;
- развитие территорий поселения, в которых отсутствует централизованное водоснабжение;
- внедрение процесса водоподготовки и очистки воды с использованием безопасных технологий;
- обеспечение водоснабжением максимального водопотребления в сутки объектов нового строительства и реконструируемых объектов, для которых необходимо введение дополнительных мощностей;
- организация коммунального водоснабжения и водоотведения для индивидуальной жилой застройки поселения;
- обеспечение строительства новых водозаборных сооружений и водоводов для подачи воды на противопожарные нужды для объектов нового строительства и реконструируемых объектов поселения.

Основные направления развития централизованной системы водоснабжения:

- строительство и(или) реконструкция (модернизация) водозаборных и водоочистных сооружений для обеспечения потребителей поселения водой питьевого качества;
- реконструкция и модернизация существующей водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
- строительство сетей и сооружений для водоснабжения на осваиваемых и преобразуемых территориях, а также отдельных территориях, не имеющих централизованного водоснабжения, с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей поселения;
- создание единой системы автоматизированного управления водоснабжением (автоматизированной системы контроля энергетических параметров водоснабжения и водоотведения), внедрение системы измерений с целью повышения качества предоставления услуги водоснабжения за счет оперативного выявления и устранения технологических нарушений в работе системы водоснабжения, а также обеспечение энергоэффективности функционирования системы;
- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения;
- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в т.ч. рационального использования водных ресурсов;
- завершение внедрения квартирного и общедомового учета воды.

Мероприятия по развитию централизованных систем водоснабжения представлены в Разделе 1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения настоящей Схемы водоснабжения и водоотведения.

Перечисленные выше направления должны обеспечить достижение плановых показателей развития централизованных систем водоснабжения, включающих:

- показатели качества горячей и питьевой воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;

– показатели эффективности использования ресурсов, в т.ч. сокращения потерь воды при транспортировке;

– иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативному правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Значения плановых показателей развития централизованных систем водоснабжения приведены в Разделе 1.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения настоящей Схемы водоснабжения и водоотведения.

1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений

Расчетный срок реализации Схемы водоснабжения и водоотведения принят с разделением на этапы реализации:

- 1 этап – 2022 – 2026 гг.;
- 2 этап – 2027 – 2031 гг.;
- 3 этап – 2032 – 2039 гг.

При разработке Схемы водоснабжения и водоотведения спрогнозированы два сценария развития поселения:

– первый сценарий – «оптимистичный» – предусматривает увеличение численности населения и обеспеченности населения жильем и объектами социально-бытового назначения в соответствии с разработанными документами территориального планирования (Генеральный план сельского поселения Лемпино);

– второй сценарий – «пессимистический», предусматривающий сохранение сложившегося уровня численности населения на уровне 2020 г., отсутствие активной жилой застройки и ввода новых объектов социально-бытового назначения, предусмотренных документами территориального планирования сельского поселения Лемпино. Основанием для выбора условий «пессимистического» сценария является постановление Администрации Нефтеюганского района от 12.11.2020 № 1695-па «О внесении изменений в постановление администрации Нефтеюганского района от 30.06.2020 № 915-па «О прогнозе социально-экономического развития Нефтеюганского района на долгосрочный период», в соответствии с которым на период до 2027 г. увеличение численности населения не предусмотрено и принято на уровне 2020 г., увеличение площади жилищного фонда незначительно.

Расчетные сценарии развития сельского поселения Лемпино отличаются перспективными показателями численности постоянного населения и развитием застройки (табл. 9).

Генеральным планом сельского поселения Лемпино к 2039 г. прогнозируется увеличение численности населения до 577 чел. Жилой фонд на конец расчетного срока (2039 г.) должен составить 14,425 тыс. м² общей площади (с учетом обеспечения прогнозируемой численности населения нормативной жилой площадью).

С учетом ввода объектов жилого и социального-бытового назначения, предусмотренных Генеральным планом сельского поселения Лемпино, а также учитывая план по сносу ветхого жилищного фонда, прогнозируется увеличение средней жилищной обеспеченности до 25,0 м² на человека к 2039 г.

На расчетный срок реализации Схемы водоснабжения и водоотведения на территории сельского поселения Лемпино предусмотрено строительство социально-значимых объектов общественно-деловой застройки в соответствии с Генеральным планом сельского поселения Лемпино, а также другими документами территориального планирования:

– размещение учреждения дополнительного образования в помещениях школы - Нефтеюганское МОБУ «Лемпинская средняя общеобразовательная школа», расположенной по улице Дорожная (зона специального назначения);

– размещение в северо-восточной части с. Лемпино, на земельном участке с КН 86:08:0010101:244, в существующем здании кафе (23 места), магазинов (торговая площадь – 94 м²), гостиницы (4 места), отделения банка (1 операционное окно) (общественно-деловая зона).

Генеральным планом предусматривается развитие существующей системы водоснабжения на территории населенного пункта.

Развитие существующей централизованной системы водоснабжения на территории населенного пункта обусловлено необходимостью подачи воды в кварталы индивидуальной жилой застройки. Подачу воды предусмотреть от существующих и проектных водозаборных скважин по существующим и планируемым разводящим сетям водоснабжения из полиэтилена.

На промышленных и сельскохозяйственных предприятиях предусмотреть локальные системы водоснабжения от существующих и проектируемых скважин. Проектирование систем водоснабжения производственных и сельскохозяйственных предприятий осуществлять в основном по ведомственным проектам с внедрением передовых безводных или маловодных технологий, с внедрением систем оборотного водоснабжения, использования очищенных поверхностных вод, с нормированием очищенных поверхностных вод в строгом соответствии с международными стандартами.

Для повышения комфортности проживания населения, проживающего на территории муниципального образования сельского поселения Лемпино, проектом Генерального плана предусмотрены следующие мероприятия:

– установка узлов учета воды на водозаборных сооружениях (весь период реализации проекта);

– установка водопроводных очистных сооружений (на проектных водозаборных узлах, подающих воду населению), необходимому перед ее подачей в сеть (на конец расчетного срока реализации проекта);

– строительство нового водозабора из 4-х водозаборных скважин в южной части с.п. Лемпино (две артезианские скважины с погружными насосами для обеспечения водой абонентов, 2 скважины с погружными насосами для обеспечения расхода воды на пожаротушение), расчетная производительность 170 м³/сут (на конец расчетного срока реализации проекта);

– при подготовке, транспортировании и хранении воды, используемой на хозяйственно-питьевые нужды, применять реагенты, внутренние антикоррозионные покрытия, а также фильтрующие материалы, соответствующие требованиям Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека для применения в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения (весь период реализации проекта);

– обустройство зон санитарной охраны на источниках питьевого водоснабжения (весь период реализации проекта);

– прокладка новых магистральных сетей водоснабжения по территории населенных пунктов из труб ПНД, общей протяженностью 2,7 км (весь период реализации проекта);

– реконструкция (перекладка) ветхих водопроводных сетей, не отвечающих условиям надежной эксплуатации на перспективу (весь период реализации проекта);

– при рабочем проектировании необходимо предусмотреть прогрессивные технические решения, механизацию трудоемких работ, автоматизацию технологических процессов и максимальную индустриализацию строительно-монтажных работ за счет применения сборных конструкций, стандартных и типовых изделий и деталей,

изготавливаемых на заводах и в заготовительных мастерских (весь период реализации проекта).

При реализации «Оптимистичного» сценария развития система централизованного водоснабжения сельского поселения Лемпино характеризуется:

- обеспечением централизованным водоснабжением существующих потребителей воды на территории сельского поселения Лемпино;

- увеличением водопотребления за счет освоения территории поселения и повышения уровня благоустройства жилищного фонда.

При реализации «Пессимистического» сценария развитие системы централизованного водоснабжения не предусмотрено, общий объем водопотребления по сельскому поселению Лемпино останется на уровне базового значения за счет отсутствия роста численности постоянного населения.

При формировании балансов водоснабжения и водоотведения и мероприятий по развитию систем водоснабжения и водоотведения в качестве основного сценария развития принят «оптимистичный» сценарий.

Таблица 9

Перспективные показатели развития сельского поселения Лемпино по различным сценариям развития

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2020 г.	2021 г.	1 этап (2022 - 2026 гг.)					2 этап (2027 - 2031 гг.)	3 этап (2032 - 2039 гг.)	Темп роста/снижение 2026/2020 гг., %	Темп роста/снижение 2031/2020 гг., %	Темп роста/снижение 2039/2020 гг., %
			факт	оценка	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.					
1 сценарий "Оптимистический"														
1.1.	Численность постоянно проживающего населения на начало года	чел.	503	509	516	522	528	531	535	551	577	106	110	115
	с. Лемпино	чел.	503	509	516	522	528	531	535	551	577	106	110	115
1.2.	Площадь жилищного фонда - всего	м ²	10 810	11 000	11 191	11 381	11 571	11 761	11 952	12 903	14 425	111	119	133
	с. Лемпино	м ²	10 810	11 000	11 191	11 381	11 571	11 761	11 952	12 903	14 425	111	119	133
1.3.	Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на 1 жителя	м ² /чел.	21,5	21,6	21,7	21,8	21,9	22,1	22,4	23,4	25,0	104	109	116
	с. Лемпино	м ² /чел.	21,5	21,6	21,7	21,8	21,9	22,1	22,4	23,4	25,0	104	109	116
2 сценарий "Пессимистический"														
2.1.	Численность постоянно проживающего населения на начало года	чел.	503	503	503	503	503	503	503	503	503	100	100	100
	с. Лемпино	чел.	503	503	503	503	503	503	503	503	503	100	100	100
2.2.	Площадь жилищного фонда - всего	м ²	10 810	10 810	10 810	10 810	10 810	10 810	10 810	10 810	10 810	100	100	100
	с. Лемпино	м ²	10 810	10 810	10 810	10 810	10 810	10 810	10 810	10 810	10 810	100	100	100
1.3.	Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на 1 жителя	м ² /чел.	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	100	100	100
	с. Лемпино	м ² /чел.	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	100	100	100

1.3 Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

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

Общий баланс подачи и реализации воды в сельском поселении Лемпино представлен в табл. 10.

Объем воды, отпущенной абонентам, в 2019 г. составил 9,57 тыс. м³, в 2020 г. – 11,45 тыс. м³.

Таблица 10

Общий баланс подачи и реализации воды сельского поселения Лемпино в 2019 – 2021 гг.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
			факт	факт	прогноз
1	Объем воды из источников водоснабжения (подземные источники)	тыс. м ³	17,59	22,08	16,83
2	Объем покупной воды	тыс. м ³	0	0	0
3	Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. м ³	0,41	5,08	6,41
4	Расход воды на производственные (технологические) нужды	тыс. м ³	2,11	2,80	4,13
5	Подано воды в сеть	тыс. м ³	15,47	19,28	12,69
6	Утечки и неучтенный расход воды	тыс. м ³	5,90	7,83	4,99
	то же в % к поданной в сеть	%	38,13	40,61	39,28
7	Отпущено воды всего для нужд ХВС и ГВС (по сети)	тыс. м ³	9,57	11,45	7,71

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

Территориальный баланс подачи воды сельского поселения Лемпино по технологическим зонам водоснабжения приведен в табл. 11.

Таблица 11

Территориальный баланс подачи воды сельского поселения Лемпино в 2019 – 2021 гг.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
			факт	факт	прогноз
1	Объем воды из источников водоснабжения (подземные источники)	тыс. м ³	17,59	22,08	16,83
	с. Лемпино	тыс. м ³	17,59	22,08	16,83
2	Объем покупной воды	тыс. м ³	0	0	0
	с. Лемпино	тыс. м ³	0	0	0
3	Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. м ³	0,41	5,08	6,41
	с. Лемпино	тыс. м ³	0,41	5,08	6,41
4	Расход воды на производственные (технологические) нужды	тыс. м ³	2,11	2,80	4,13
	с. Лемпино	тыс. м ³	2,11	2,80	4,13
5	Подано воды в сеть	тыс. м ³	15,47	19,28	12,69
	с. Лемпино	тыс. м ³	15,47	19,28	12,69

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
			факт	факт	прогноз
6	Утечки и неучтенный расход воды	тыс. м ³	5,90	7,83	4,99
	с. Лемпино	тыс. м ³	5,90	7,83	4,99
6.1.	то же в % к поданной в сеть	%	38,13	40,61	39,28
	с. Лемпино	%	38,13	40,61	39,28
7	Отпущено воды всего для нужд ХВС и ГВС (по сети), из них:	тыс. м ³	9,57	11,45	7,71
	с. Лемпино	тыс. м ³	9,57	11,45	7,71

1.3.3 Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселения (пожаротушение, полив и др.)

Структурный баланс реализации воды по группам абонентов сельского поселения Лемпино представлен в табл. 12.

Основным потребителем в сельском поселении Лемпино является население – 56,6 % в 2019 г., 54,7 % – в 2020 г., 68,4 % - в 2021 г. (от общего объема реализованной воды).

Таблица 12

Структурный баланс подачи воды сельского поселения Лемпино в 2019 – 2021 гг.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Структура потребления, %		
			факт	факт	прогноз	2019 г.	2020 г.	2021 г.
1	Отпущено воды всего для нужд ХВС и ГВС (по сети):	тыс. м ³	9,57	11,45	7,71	100,0	100,0	100,0
1.1	население	тыс. м ³	5,42	6,26	5,27	56,6	54,7	68,4
1.2	бюджетные организации	тыс. м ³	1,61	1,94	1,11	16,8	16,9	14,4
1.3	прочие предприятия	тыс. м ³	1,49	2,16	0,34	15,6	18,9	4,4
1.4	собственное потребление	тыс. м ³	1,04	1,10	0,99	10,9	9,6	12,8

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

Фактическое потребление воды населением сельского поселения Лемпино представлено в п. 1.3.1.

Действующие нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению, водоотведению утверждены приказом Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 25.12.2017 № 12-нп «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг и нормативов потребления коммунальных ресурсов в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (в редакции приказов Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики ХМАО – Югры от

18.06.2018 № 14-нп, от 21.05.2019 № 6-нп, от 07.02.2020 № 1-нп, от 29.04.2020 № 6-нп, от 10.07.2020 № 7-нп) (табл. 13).

Приказом Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 17.07.2019 № 10-нп «Об утверждении понижающих коэффициентов к нормативам потребления коммунальных услуг и нормативам расхода тепловой энергии, используемой на подогрев холодной воды, для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению и признании утратившими силу некоторых приказов Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики Ханты-Мансийского автономного округа - Югры» утверждены понижающие коэффициенты к нормативам потребления коммунальных услуг и нормативам расхода тепловой энергии, используемой на подогрев холодной воды, для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению (табл. 14).

Нормативы потребления коммунальных услуг определены с учетом степени санитарно-технического благоустройства жилищного фонда. Нормативы потребления коммунальной услуги по водоотведению определены исходя из суммы нормативов потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению и коммунальной услуги по горячему водоснабжению. При отсутствии коммунальной услуги по водоотведению для степеней санитарно-технического благоустройства жилищного фонда, указанных в пунктах 1.1 - 4.10, норматив по водоотведению не применяется.

Таблица 13

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях для собственников и пользователей жилых помещений в многоквартирных домах и жилых домов, применяемые для расчета размера платы за потребляемую коммунальную услугу при отсутствии приборов учета на территории Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

Степень благоустройства	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения, м ³ на 1 человека в месяц	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения, м ³ на 1 человека в месяц	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоотведения, м ³ на 1 человека в месяц
Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при закрытых системах отопления			
Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной от 1200 до 1500 мм с душем	3,843	3,331	7,174
Многokвартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем	3,930	3,461	7,391
Многokвартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем	3,982	3,539	7,521
Многokвартирные и жилые дома высотой 11 этажей и выше, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1700 мм с душем и повышенными требованиями к благоустройству	4,763	3,885	8,648
Многokвартирные и жилые дома и общежития квартирного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1550 мм и душем	3,887	3,396	7,283
Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем, без ванн	3,707	3,127	6,834
Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	3,499	2,815	6,314
Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без ванн, без душа	2,491	1,303	3,794

Степень благоустройства	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения, м ³ на 1 человека в месяц	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения, м ³ на 1 человека в месяц	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоотведения, м ³ на 1 человека в месяц
Многokвартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, общими ваннами и блоками душевых на этажах и в секциях	2,780	2,377	5,157
Многokвартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, и блоками душевых на этажах и в секциях	2,290	1,637	3,927
Многokвартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душевых и ванн	1,678	0,719	2,397
Жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при открытых системах отопления			
Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной от 1200 до 1500 мм с душем	4,375	2,799	7,174
Многokвартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем	4,481	2,910	7,391
Многokвартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной более 1700 мм с душем	4,545	2,976	7,521
Многokвартирные и жилые дома высотой 11 этажей и выше, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1700 мм с душем и повышенными требованиями к благоустройству	5,382	3,266	8,648
Многokвартирные и жилые дома и общежития квартирного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм и душем	4,428	2,855	7,283
Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные	4,208	2,626	6,834

Степень благоустройства	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения, м³ на 1 человека в месяц	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения, м³ на 1 человека в месяц	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоотведения, м³ на 1 человека в месяц
унитазами, раковинами, мойками, душем, без ванн			
Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	3,952	2,361	6,314
Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без ванн, без душа	2,178	1,616	3,794
Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, общими ваннами и блоками душевых на этажах и в секциях	3,153	2,004	5,157
Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, и блоками душевых на этажах и в секциях	2,552	1,375	3,927
Многоквартирные и жилые дома и общежития коридорного типа с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, без душевых и ванн	1,802	0,595	2,397

Таблица 14

**Понижающие коэффициенты к нормативам потребления коммунальных услуг и нормативам расхода тепловой энергии, используемой на подогрев холодной воды, для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению по сп. Лемпино
Нефтеюганского района**

№ п/п	Категория жилых домов	Действующие нормативы потребления коммунальных услуг до 01.07.2019, Гкал на 1 м ² общей площади жилого помещения (м ³ на человека) в месяц, Гкал на 1 м ³ воды	Действующие нормативы потребления коммунальных услуг с 01.07.2019, Гкал на 1 м ² общей площади жилого помещения (м ³ на человека) в месяц, Гкал на 1 м ³ воды	Понижающий коэффициент к нормативам	Применение коэффициента
2	Понижающие коэффициенты к нормативам потребления коммунальных услуг по холодному, горячему водоснабжению и водоотведению				
2.1	Многokвартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем (жилые дома с централизованным горячим водоснабжением при открытых системах отопления)	2,873	2,910	0,777	к нормативу по горячему водоснабжению, для потребителей, которым услугу горячего водоснабжения предоставляет Общество с ограниченной ответственностью "Тепловик"
2.2	Многokвартирные и жилые дома высотой не более 10 этажей, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной от 1500 до 1700 мм с душем	3,418	3,461	0,9611	к нормативу по горячему водоснабжению, для потребителей, которым услугу горячего водоснабжения предоставляет Общество с ограниченной ответственностью "Тепловик 2"
		3,418	3,461	0,9851	

Таблица 15

Нормативы потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению при использовании земельного участка и надворных построек на территории Ханты-Мансийского автономного округа-Югры⁷

№ п/п	Направления использования коммунального ресурса	Ед. изм.	Нормативы
1	Полив земельного участка	м3 в месяц на 1 м2 поливного участка	0,03
2	Полив стационарных теплиц	м3 на м2 площади теплиц в месяц	0,15
3	Водоснабжение и приготовление пищи для соответствующего сельскохозяйственного животного		
	- коровы, лошади	м3 в месяц на 1 голову животного	1,82
	- свиньи	м3 в месяц на 1 голову животного	0,62
	- овцы, козы	м3 в месяц на 1 голову животного	0,13
	- птицы и другие мелкие животные	м3 в месяц на 1 голову животного	0,03
4	Бани, сауны частного сектора из расчета одной помывки в неделю	м3 в месяц на 1 человека	1,04
5	Ручная (шланговая) мойка легковых автомобилей	м3 в месяц на 1 автомобиль	0,24
6	Водоснабжение закрытых бассейнов	м3 на 1 м3 объема бассейна	

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

Коммерческий учет потребления воды осуществляется в соответствии с действующим законодательством. Абоненты, не имеющие приборов учета, рассчитываются за услуги водоснабжения по договорным (расчетным) объемам водопотребления, с применением утвержденных нормативов потребления.

По фактическим данным за 2019 г. потребление воды населением по приборам учета в сельском поселении Лемпино составляет 79,4 % (табл. 16). В среднем по поселению и по всем группам потребителей реализация воды по приборам учета составляет 83 %.

⁷ Источник: Приказ Департамента жилищно-коммунального комплекса и энергетики ХМАО - Югры от 25.12.2017 № 12-нп (ред. от 10.07.2020) "Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг и нормативов потребления коммунальных ресурсов в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры"

Таблица 16

Сведения об оснащенности приборами учета водоснабжения потребителей сельского поселения Лемпино

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Сельское поселение Лемпино ⁸
1	Потребление воды, из них:		
	по приборам учета	%	83,31
	по нормативам	%	16,69
	в т.ч.:		
1.1	Население		
	по приборам учета	%	79,40
	по нормативам	%	20,60
1.2	Бюджетные организации		
	по приборам учета	%	90,95
	по нормативам	%	9,05
1.3	Прочие		
	по приборам учета	%	95,65
	по нормативам	%	4,35

1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

Показатели резерва и дефицита производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения Лемпино определены на основании сопоставления показателей мощности и объемов подачи воды в сутки максимального водопотребления (табл. 17).

В 2019 г. очистка воды осуществлялась на локальных очистных сооружениях, остальная вода отпускалась потребителям без очистки. С 2020 г. введены в эксплуатацию ВОС-80 и подача воды на очистку составляет 16,70 м³/сут. макс. Дефицита мощности очистных сооружений не наблюдается.

1.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

Для зоны централизованного водоснабжения расчетный прогнозный баланс потребления воды построен с учетом того, что вся территория населенного пункта будет охвачена централизованным водоснабжением при минимальном уровне благоустройства, прогнозная численность населения принята по «оптимистичному» сценарию развития сельского поселения Лемпино.

Прогнозный баланс потребления питьевой воды по основному сценарию развития сельского поселения Лемпино («оптимистичный» сценарий), рассчитанный на основании удельного расхода воды и норм водопотребления в соответствии с СП 31.13330.2012, представлен в табл. 18.

Удельное среднесуточное (за год) водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды населения принято в сутки максимального водопотребления для сельских населенных пунктов – 160 л/сутки на человека.

При расчете общего водопотребления населенного пункта, в связи с отсутствием данных и стадией проектирования, учтено примечание 3, таблицы 1, СП 31.13330.2012 -

⁸ Примечание: Данные представлены согласно фактическим и утвержденным данным для потребителей городского поселения Пойковский и сельского поселения Лемпино

количество воды на неучтенные расходы принято дополнительно в процентном отношении от суммарного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населенного пункта.

В связи с отсутствием данных о площадях по видам благоустройства, учтено примечание 1, таблицы 3, СП 31.13330.2012 - удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято 50 л/сут с учетом климатических условий, мощности источника водоснабжения, степени благоустройства населенного пункта. Количество поливов принято 1 раз в сутки.

Расчетный (средний за год) суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды в населенном пункте определен в соответствии с п.5.2. СП 31.13330.2012. Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности $K_{сут.max}=1,2$.

Таблица 17

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения сельского поселения Лемпино в 2019 – 2021 гг.

Технологическая зона	Показатель	Ед. изм.	факт		факт		ожд.	
			2019		2020 г.		2021 г.	
			водозаборные сооружения	очистные сооружения	водозаборные сооружения	очистные сооружения	водозаборные сооружения	очистные сооружения
Сельское поселение Лемпино	установленная мощность	м ³ /сут.	600,00	10,00	600,00	90,00	600,00	90,00
	подача воды в сутки	м ³ /сут. макс.	57,82	1,35	72,60	16,70	55,33	21,07
	резерв (+)/ дефицит (-)	м ³ /сут.	542,18	8,65	527,40	73,30	544,67	68,93
		%	90,4	86,52	87,9	81,44	90,8	76,59

Таблица 18

Прогнозный баланс потребления воды в соответствии со СП 31.13330.2012 сельского поселения Лемпино

№ п/п	Наименование водопотребителей	Численность населения, чел.					Норма водопотребления, л/чел./сут.	Прогнозный объем водопотребления на основании расхода воды в соответствии с СП 31.13330.2012, м³/сут.														
		факт	прогноз	1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2039 гг.)		Qсут.ср					Qсут.мах К=1,2									
								2020 г.	2021 г.	2026 г.	2031 г.	2039 г.	факт	прогноз	1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2039 гг.)	факт	прогноз	1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2039 гг.)
1	Технологическая зона сп. Лемпино																					
1.1	Хозяйственно-питьевые нужды населения	503	509	535	551	577	160	80,5	81,5	85,5	88,1	92,3	96,6	97,8	102,6	105,7	110,8					
1.2	Расход воды на полив территории	-	-	-	-		50	25,2	25,5	26,7	27,5	28,9	25,2	25,5	26,7	27,5	28,9					
1.3	Местное производство и неучтенные расходы	-	-	-	-		10%	8,1	8,2	8,6	8,8	9,2	9,7	9,8	10,3	10,6	11,0					
	Итого:	-	-	-	-			113,8	115,2	120,8	124,4	130,4	131,5	133,1	139,6	143,8	150,7					

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

Горячее водоснабжение потребителей сельского поселения Лемпино осуществляется через открытый водоразбор из системы отопления. Все потребители присоединены к системе отопления по зависимой схеме.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» до 01.01.2022 году все потребители в зоне действия открытой системы теплоснабжения должны быть переведены на закрытую схему горячего водоснабжения

Для перевода потребителей с открытой системы горячего водоснабжения на закрытую систему горячего водоснабжения предлагается установка электрических подогревателей. Использование индивидуальных водонагревателей в квартирах экономически обоснованно ввиду того, что организация централизованного горячего водоснабжения технически и экономически нецелесообразна ввиду большей величины капитальных затрат на строительство ИТП, прокладку новых сетей по сравнению с установкой электрических водонагревателей непосредственно у потребителей.

1.3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды представлены в п. 1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения настоящей Схемы водоснабжения и водоотведения.

1.3.10 Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам

В перспективе не планируется изменение территориальной структуры водоснабжения – создание новых технологических зон водоснабжения, либо разбиения существующих технологических зон на части.

Территориальная структура водоснабжения представлена в табл. 11.

1.3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов представлен в п. 1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения настоящей Схемы водоснабжения и водоотведения.

1.3.12 Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке представлены в п. 1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения настоящей Схемы водоснабжения и водоотведения.

По данным ПМУП «УТВС» фактический уровень потерь воды за 2019 г. в сельском поселении Лемпино составил 38,13 % от общего объема воды, поданной в сеть, в 2020 г. – 40,61 %..

1.3.13 Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)

Перспективный баланс централизованной системы водоснабжения поселения представлен в табл. 19.

Перспективный баланс централизованной системы водоотведения поселения представлен в п. 2.2.5 «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 поселения».

1.3.14 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 с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

По оценочным данным за 2020 г., максимальный суточный объем воды, поднятой из подземных источников водоснабжения, составил 72,6 м³/сут. Дефицит мощности водозаборных сооружений не наблюдается (табл. 20).

1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В качестве гарантирующей организации для централизованного холодного водоснабжения в единой технологической зоне действия сельского поселения Лемпино определено ПМУП «УТВС».

Перспективные балансы водоснабжения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов) сельского поселения Лемпино

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2020 г. (факт)	2021 г. (ожд.)	1 этап (2022 - 2026 гг.)					2 этап (2027 - 2031 гг.)	3 этап (2032 - 2039 гг.)	Темп роста/ снижение 2026/2020 гг., %	Темп роста/ снижение 2031/2020 гг., %	Темп роста/ снижение 2039/2020 гг., %
					2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2039 г.			
1	Общий баланс подачи и реализации воды													
1.1	Объем поднятой воды из источников водоснабжения (подземные источники)	тыс. м³	22,08	16,83	19,47	19,55	19,60	19,59	19,61	21,09	21,35	89	95	97
		м³/сут.	60,50	46,11	53,34	53,55	53,70	53,68	53,72	57,77	58,50	89	95	97
		м³/сут. макс.	72,60	55,33	64,01	64,26	64,44	64,41	64,46	69,32	70,20	89	95	97
1.1.1	с. Лемпино	тыс. м³	22,08	16,83	19,47	19,55	19,60	19,59	19,61	21,09	21,35	89	95	97
		м³/сут.	60,50	46,11	53,34	53,55	53,70	53,68	53,72	57,77	58,50	89	95	97
		м³/сут. макс.	72,60	55,33	64,01	64,26	64,44	64,41	64,46	69,32	70,20	89	95	97
1.2	Объем покупной воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
1.2.1	с. Лемпино	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
1.3	Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс. м³	5,08	6,41	6,29	19,55	19,60	19,59	19,61	21,09	21,35	386	415	420
1.3.1	с. Лемпино	тыс. м³	5,08	6,41	6,29	19,55	19,60	19,59	19,61	21,09	21,35	386	415	420
1.4	Расход воды на производственные (технологические) нужды	тыс. м³	2,80	4,13	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	229	229	229
1.4.1	с. Лемпино	тыс. м³	2,80	4,13	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	6,41	229	229	229
1.5	Подано воды в сеть	тыс. м³	19,28	12,69	13,05	13,13	13,19	13,18	13,19	14,67	14,94	68	76	77
		м³/сут.	52,82	34,78	35,77	35,98	36,13	36,11	36,15	40,20	40,93	68	76	77
		м³/сут. макс.	63,38	41,74	42,92	43,18	43,36	43,33	43,38	48,24	49,12	68	76	77
1.5.1	с. Лемпино	тыс. м³	19,28	12,69	13,05	13,13	13,19	13,18	13,19	14,67	14,94	68	76	77
		м³/сут.	52,82	34,78	35,77	35,98	36,13	36,11	36,15	40,20	40,93	68	76	77
		м³/сут. макс.	63,38	41,74	42,92	43,18	43,36	43,33	43,38	48,24	49,12	68	76	77
1.6	Утечки и неучтенный расход воды	тыс. м³	7,83	4,99	4,99	4,99	4,94	4,89	4,84	4,60	4,25	62	59	54
1.6.1	с. Лемпино	тыс. м³	7,83	4,99	4,99	4,99	4,94	4,89	4,84	4,60	4,25	62	59	54
	то же в % к поданной в сеть	%	40,61	39,28	38,20	37,97	37,44	37,09	36,67	31,36	28,42	90	77	70
1.6.1	с. Лемпино	%	40,61	39,28	38,20	37,97	37,44	37,09	36,67	31,36	28,42	90	77	70
1.7	Объем воды, отпущенной абонентам для нужд холодного и горячего водоснабжения	тыс. м³	11,45	7,71	8,07	8,15	8,25	8,29	8,36	10,07	10,69	73	88	93
		м³/сут.	31,37	21,12	22,10	22,32	22,60	22,71	22,89	27,59	29,30	73	88	93
		м³/сут. макс.	37,65	25,34	26,52	26,78	27,12	27,26	27,47	33,11	35,16	73	88	93
1.7.1	с. Лемпино	тыс. м³	11,45	7,71	8,07	8,15	8,25	8,29	8,36	10,07	10,69	73	88	93
		м³/сут.	31,37	21,12	22,10	22,32	22,60	22,71	22,89	27,59	29,30	73	88	93
		м³/сут. макс.	37,65	25,34	26,52	26,78	27,12	27,26	27,47	33,11	35,16	73	88	93
2	Территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения													
2.1	с. Лемпино	тыс. м³	11,45	7,71	8,07	8,15	8,25	8,29	8,36	10,07	10,69	73	88	93
		м³/сут.	31,37	21,12	22,10	22,32	22,60	22,71	22,89	27,59	29,30	73	88	93

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2020 г. (факт)	2021 г. (ожд.)	1 этап (2022 - 2026 гг.)					2 этап (2027 - 2031 гг.)	3 этап (2032 - 2039 гг.)	Темп роста/ снижение 2026/2020 гг., %	Темп роста/ снижение 2031/2020 гг., %	Темп роста/ снижение 2039/2020 гг., %	
					2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2039 г.				
		м³/сут. макс.	37,65	25,34	26,52	26,78	27,12	27,26	27,47	33,11	35,16	73	88	93	
3	Структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов													-	
3.1	Отпущено воды для нужд холодного и горячего водоснабжения	тыс. м³	11,45	7,71	8,07	8,15	8,25	8,29	8,36	10,07	10,69	73	88	93	
		м³/сут.	31,37	21,12	22,10	22,32	22,60	22,71	22,89	22,89	27,59	29,30	73	88	93
		м³/сут. макс.	37,65	25,34	26,52	26,78	27,12	27,26	27,47	27,47	33,11	35,16	73	88	93
3.1.1	с. Лемпино	тыс. м³	11,45	7,71	8,07	8,15	8,25	8,29	8,36	10,07	10,69	73	88	93	
		м³/сут.	31,37	21,12	22,10	22,32	22,60	22,71	22,89	22,89	27,59	29,30	73	88	93
		м³/сут. макс.	37,65	25,34	26,52	26,78	27,12	27,26	27,47	27,47	33,11	35,16	73	88	93
3.1.1	Население	тыс. м³	6,26	5,27	5,15	5,23	5,31	5,35	5,39	6,99	7,42	86	112	119	
		м³/сут.	17,15	14,45	14,12	14,34	14,55	14,66	14,77	19,15	20,33	86	112	119	
		м³/сут. макс.	20,58	17,34	16,95	17,20	17,46	17,59	17,73	22,98	24,40	86	112	119	
3.1.1.1	с. Лемпино	тыс. м³	6,26	5,27	5,15	5,23	5,31	5,35	5,39	6,99	7,42	86	112	119	
		м³/сут.	17,15	14,45	14,12	14,34	14,55	14,66	14,77	19,15	20,33	86	112	119	
		м³/сут. макс.	20,58	17,34	16,95	17,20	17,46	17,59	17,73	22,98	24,40	86	112	119	
3.1.2	Бюджетные организации	тыс. м³	1,94	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	57	57	57	
		м³/сут.	5,31	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	57	57	57
		м³/сут. макс.	6,37	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	57	57	57
3.1.2.1	с. Лемпино	тыс. м³	1,94	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	1,11	57	57	57	
		м³/сут.	5,31	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	3,04	57	57	57
		м³/сут. макс.	6,37	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	3,65	57	57	57
3.1.3	Прочие предприятия	тыс. м³	2,16	0,34	0,82	0,82	0,84	0,84	0,87	0,98	1,18	40	46	55	
		м³/сут.	5,91	0,92	2,24	2,24	2,31	2,31	2,37	2,69	3,22	40	46	55	
		м³/сут. макс.	7,09	1,10	2,68	2,68	2,77	2,77	2,85	3,23	3,87	40	46	55	
3.1.3.1	с. Лемпино	тыс. м³	2,16	0,34	0,82	0,82	0,84	0,84	0,87	0,98	1,18	40	46	55	
		м³/сут.	5,91	0,92	2,24	2,24	2,31	2,31	2,37	2,69	3,22	40	46	55	
		м³/сут. макс.	7,09	1,10	2,68	2,68	2,77	2,77	2,85	3,23	3,87	40	46	55	
3.1.4	Собственное потребление	тыс. м³	1,10	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	90	90	90	
		м³/сут.	3,00	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	90	90	90	
		м³/сут. макс.	3,60	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	90	90	90	
3.1.4.1	с. Лемпино	тыс. м³	1,10	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	90	90	90	
		м³/сут.	3,00	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	2,70	90	90	90	
		м³/сут. макс.	3,60	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	90	90	90	

Оценка ожидаемых резервов и дефицитов мощности источников водоснабжения сельского поселения Лемпино

Технологическая зона	Показатель	Ед. изм.	факт		ожд.		1 этап (2022 - 2026 гг.)		2 этап (2027 - 2031 гг.)		3 этап (2032 - 2039 гг.)	
			2020 г.		2021 г.		2026 г.		2031 г.		2039 г.	
			водозаборные сооружения	очистные сооружения	водозаборные сооружения	очистные сооружения	водозаборные сооружения	очистные сооружения	водозаборные сооружения	очистные сооружения	водозаборные сооружения	очистные сооружения
с. Лемпино	установленная мощность	м ³ /сут.	600,00	90,00	600,00	90,00	600,00	90,00	600,00	90,00	170,00	170,00
	подача воды в сутки	м ³ /сут. макс.	72,60	16,70	55,33	21,07	64,46	64,46	69,32	69,32	70,06	70,06
	резерв (+)/	м ³ /сут.	527,40	73,30	544,67	68,93	535,54	25,54	530,68	20,68	99,94	99,94
	дефицит (-)	%	87,9	81,44	90,8	76,59	89,3	28,4	88,4	23,0	58,8	58,8

1.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

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

Перечень основных мероприятий по реализации Схемы водоснабжения с разбивкой по годам представлен в Приложении 3.

1.4.2 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения

По результатам инженерно-технического анализа сформированы мероприятия по системе водоснабжения.

В перечень мероприятий и инвестиционных проектов в отношении системы водоснабжения включены мероприятия с указанием ссылок на схемы и программы развития систем водоснабжения федерального, регионального и муниципального уровня, инвестиционных и производственных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения.

Основные технические характеристики мероприятия, влияющие на срок реализации и объем финансирования (протяженность, количество, мощность и т.д.), сроки реализации мероприятий и инвестиционных проектов, необходимые капитальные затраты приведены в таблице 3.1 Приложения 3.

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

В рамках реализации настоящей Схемы водоснабжения и водоотведения предусмотрена реализация следующих мероприятий:

- источники водоснабжения:
 - строительство нового водозабора из 4-х водозаборных скважин в южной части сп. Лемпино (две артезианские скважины с погружными насосами для обеспечения водой абонентов, 2 скважины с погружными насосами для обеспечения расхода воды на пожаротушение), расчетная производительность 170 м³/сут.;
 - установка водопроводных очистных сооружений (на проектных водозаборных узлах, подающих воду населению), необходимому перед ее подачей в сеть;
 - реконструкция скважин №1,2 (оборудование КИПиА и электрооборудования);
 - устройство дорожек к скважинам с твердым покрытием;
 - устройство ограждения артскважин с периметральным освещением и видеонаблюдением;
 - установка зон санитарной охраны ВОС;
- сети водоснабжения:
 - ремонт магистрального участка сети от ТК-6 до ВК-1 (Пожарный водовод);
 - ремонт магистрального участка сети от ТК-4 до ТК-6 (замена Т1, Т2 Ду159);
 - ремонт участка сети от ТК-6 до ж/д ул. Солнечная 11;
 - ремонт участка сети от ТК-8 до здания ДК «Кедр»;
 - ремонт участка сети от ТК-2 до ж/д ул. Проулок 2;

- ремонт участка сети от ТК-2 до ж/д ул. Дорожная 4;
- реконструкция сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;
- строительство новых магистральных сетей водоснабжения по территории населенных пунктов из труб ПНД.

Сведения о вновь строящихся и реконструируемых объектах системы водоснабжения представлены в таблице 3.1 Приложения 3.

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

Данные о системе диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации, осуществляющей водоснабжение, не представлены.

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

Сведения об оснащенности жилого фонда приборами учета в сельском поселении Лемпино представлены в п.1.3.5 «Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета» настоящей Схемы водоснабжения и водоотведения.

Абоненты, не имеющие приборов учета, рассчитываются за услуги водоснабжения по договорным (расчетным) объемам водопотребления, с применением утвержденных нормативов потребления.

1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование

На период до 2039 г. в сельском поселении Лемпино планируется реконструкция сетей водоснабжения.

Варианты маршрутов для вновь вводимых трубопроводов (трасс) выбраны из условий обеспечения кратчайшего расстояния до потребителей с учетом искусственных и естественных преград и проложены преимущественно в границах красных линий.

Расположение линий трубопровода, минимальные расстояния до инженерных сетей и сооружений принимаются согласно СП 18.13330, СП 42.13330 и СП 31.13330. Маршруты прохождения трасс подлежат уточнению и корректировке на стадии проектирования объектов схемы водоснабжения.

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

Технические и технико-экономические параметры мероприятий и инвестиционных проектов, в т. ч. место размещения объектов системы водоснабжения, определяются дополнительно при разработке проектно-сметной документации на объект.

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

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения совпадают с границами населенных пунктов, в т.ч. с учетом возможной перспективной застройки.

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

Электронная модель централизованной системы водоснабжения сельского поселения Лемпино разработана в геоинформационной системе ZuluGIS 8.0 и программно-расчетном комплексе ZuluHydro, ZuluThermo, ZuluDrain (Приложение 1).

Геоинформационная система ZuluGIS 8.0 поддерживает линейно-узловую топологию, что позволяет моделировать сети водоснабжения и водоотведения. Линейно-узловое представление (векторно-топологическое представление) – разновидность векторного представления линейных и полигональных пространственных объектов, описывающего не только их геометрию, но и топологические отношения между полигонами, дугами и узлами.

Система ZuluGIS 8.0 позволяет создавать классифицируемые объекты, имеющие несколько режимов (состояний), каждый из которых (состояний) имеет свой стиль отображения на карте (схеме). При этом ввод сетей производится с автоматическим кодированием топологии. Нарисованная на экране сеть сразу готова для топологического анализа (информация о связях между объектами заносится автоматически).

В системе предусмотрены средства редактирования сетей водоснабжения и водоотведения, включающие возможность создания объектов на сетях водоснабжения и водоотведения, нанесения сети на карту, а также контроля действий пользователя при определении компонентов сети или изменении ее конфигурации.

Электронная модель системы водоснабжения и водоотведения сформирована путем нанесения на карту сельского поселения Лемпино графического представления объектов системы водоснабжения и водоотведения (источники, сети, сооружения и пр.) и связанных с ней объектов и систем в соответствующих слоях.

В состав электронной модели сельского поселения Лемпино входят карты-схемы, описывающие существующие и перспективное положение централизованной систем водоснабжения и водоотведения (Приложение 2).

Централизованные системы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Лемпино размещены на карте с привязкой к местности (по координатам, с привязкой к окружающим объектам). Реализована возможность проводить гидравлические расчеты, решать другие инженерные задачи, зная точное местонахождение сетей водоснабжения и водоотведения.

В ZuluGIS 8.0 задана географическая система координат – Меркатора WGS 84 Spherical, в которой хранятся пространственные данные слоев централизованной системы теплоснабжения, входящие в карту «Лемпино».

Централизованная система водоснабжения и водоотведения сельского поселения Лемпино включает:

- система водоснабжения:
 - источники водоснабжения;
 - магистральные и распределительные сети водоснабжения;
 - потребители.
- система водоотведения:
 - абонент системы водоотведения;
 - магистральные, распределительные самотечные и напорные сети водоотведения;
 - КНС и КОС.

Карта-схема сельского поселения Лемпино ВС ВО включает в себя следующие слои:

- Слой 1 – Дороги – графически отображает расположение дорог;
- Слой 2 – Дома – графически отображает контуры расположения зданий;

Слой 3 – Дома перспектива – графически отображает контуры расположения перспективных зданий;

Слой 4 – Гидрография – графически отображает расположение водных объектов;

Слой 5 – Гидрография (озера) – графически отображает расположение водных объектов;

Слой 6 – Лемпино ВС – содержит графическое отображение, трассировку сетей систем холодного водоснабжения, абонентов системы с привязкой к топографической основе п. Лемпино; содержит базы данных сетей, сооружений системы водоснабжения, абонентов.

Слой 7 – Лемпино ВС перспектива – содержит графическое отображение перспективного положения, трассировки сетей систем холодного водоснабжения, абонентов системы с привязкой к топографической основе п. Лемпино; содержит базы данных сетей, сооружений системы водоснабжения, абонентов.

Слой 8 – Лемпино ВО перспектива – содержит графическое отображение перспективного положения, трассировки сетей систем водоотведения, абонентов системы с привязкой к топографической основе п. Лемпино; содержит базы данных сетей, сооружений системы водоотведения, абонентов.

Сформированная карта существующего положения централизованной системы водоснабжения и перспективного положения централизованной системы водоснабжения и водоотведения обеспечивает графическое отображение объектов систем водоснабжения и водоотведения населенных пунктов с привязкой к топографической основе сельского поселения Лемпино.

База данных электронной модели систем водоснабжения и водоотведения содержит:

а) описание программы моделирования, ее структуры, алгоритмов, возможностей и ограничений при выполнении расчетов;

б) описание модели системы подачи и распределения воды, модели системы сбора и отведения сточных вод;

в) описание системы ввода, вывода и способа переноса исходных данных и характеристик объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения в электронную модель систем водоснабжения и (или) водоотведения, а также результатов моделирования в другие информационные системы.

Информация, описанная в базе данных электронной модели систем водоснабжения и водоотведения, состоит из следующих групп данных:

- исходные показатели по каждому объекту, например: длина участков существующих сетей, диаметр, потребление воды ($\text{м}^3/\text{сут.}$) и т.д.;
- расчетные показатели, определенные в «ZuluHydro», «ZuluDrain», например: расход, скорость;
- необязательные значения, поля по которым формируются при выполнении определенных задач.

База данных электронной модели систем водоснабжения и водоотведения представлена в табличной форме, которая является аналитическим инструментом: имея готовые семантические базы объектов сетей водоснабжения и водоотведения, можно проанализировать любую сложившуюся ситуацию в целом по системам водоснабжения, водоотведения сельского поселения Лемпино.

1.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

1.5.1 Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн, предлагаемые к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

При реализации мероприятий должны быть предусмотрены меры, обеспечивающие охрану окружающей среды при строительстве и реконструкции водозаборных сооружений, водопровода и сооружений.

К таким мерам по охране природы относятся:

- защита почвы и водных ресурсов;
- обеспечение естественного экологического равновесия;
- сохранение чистоты атмосферного воздуха.

В целях снижения отрицательного воздействия на земельные участки предусматриваются следующие мероприятия:

- согласование отводов земельных участков со всеми заинтересованными организациями;
- все строительные работы производить только в полосе отвода, строго соблюдая границы отведенной территории;
- заправка техники топливом на площадке строительства (реконструкции) не допускается;
- техническая и биологическая рекультивация нарушенных при строительстве земель.

При строительстве (реконструкции) водопроводной сети сельского поселения Лемпино необходимо предусматривать очистку, промывку и дезинфекцию трубопровода. После очистки и промывки напорный трубопровод, согласно СНиП 3.05.04-85 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», подлежит промывке водой с дезинфекцией (хлорированием, при концентрации активного хлора 40 - 50 мг/л (г/м³) с временем контакта не менее 24 ч), с последующим составлением акта о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов (сооружений) хозяйственно-питьевого водоснабжения. После окончания контакта хлорную воду следует сбросить в места, указанные в проекте, и трубопровод промыть чистой водой до тех пор, пока содержание остаточного хлора в промывной воде не снизится до 0,3-0,5 мг/л. Для хлорирования последующих участков трубопровода хлорную воду допускается использовать повторно. После окончания дезинфекции сбрасываемую из трубопровода хлорную воду необходимо разбавлять водой до концентрации активного хлора 2-3 мг/л или дехлорировать путем введения гипосульфита натрия в количестве 3,5 мг на 1 мг активного остаточного хлора в растворе. Места и условия сброса хлорной воды, и порядок осуществления контроля ее отвода должны быть согласованы с местными органами санитарно-эпидемиологической службы. При выполнении вышеуказанных требований негативное воздействие на водный бассейн при сбросе (утилизации) промывных вод оказываться не будет. Необходимость в создании запасов химических реагентов отсутствует.

Исполнение узлов водоподготовки и водоочистки согласно требованиям нормативных документов обеспечивает выполнение природоохранных мероприятий.

Основным мероприятием по охране подземных вод является формирование зоны санитарной охраны (далее – ЗСО) вокруг скважин и водонапорных башен. Зона источника водоснабжения в месте забора воды должна состоять из трех поясов: первого - строгого режима, второго и третьего - режимов ограничения.

Согласно СНиП 2.04.02-84* границы первого пояса зоны подземного источника водоснабжения должны устанавливаться от одиночного водозабора (скважина, шахтный колодец, каптаж) или от крайних водозаборных сооружений группового водозабора на расстояниях:

- 30 м при использовании защищенных подземных вод;
- 50 м при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

Границы второго пояса зоны подземного источника водоснабжения устанавливаются расчетом, учитывающим время продвижения микробного загрязнения воды до водозабора, принимаемое в зависимости от климатических районов и защищенности подземных вод от 100 до 400 сут.

Граница третьего пояса зоны подземного источника водоснабжения определяется расчетом, учитывающим время продвижения химического загрязнения воды до водозабора, которое должно быть больше принятой продолжительности эксплуатации водозабора, но не менее 25 лет.

Проект зон санитарной охраны источника водоснабжения должен разрабатываться с использованием данных санитарно-топографического обследования территорий, намеченных к включению в зоны и полосы, а также соответствующих гидрологических, гидрогеологических, инженерно-геологических и топографических материалов.

Проектом зон санитарной охраны источника водоснабжения должны быть определены: границы поясов зоны источника водоснабжения, зоны и полосы водопроводных сооружений и полосы водоводов, перечень инженерных мероприятий по организации зон (объекты строительства, снос строений, благоустройство и т.п.) и описание санитарного режима в зонах и полосах.

Проект зон санитарной охраны источника водоснабжения должен согласовываться с органами санитарно-эпидемиологической службы, геологии (при использовании подземных вод), а также с другими заинтересованными министерствами и ведомствами и утверждаться в установленном порядке.

Технологическая схема водоснабжения сельского поселения Лемпино не предусматривает сброс (утилизацию) промывных вод.

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

При водоподготовке в сельском поселении Лемпино не используется хлор. Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов не предусмотрены.

1.6 Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

1.6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Оценка стоимости основных мероприятий по реализации Схемы водоснабжения и водоотведения представлена в Приложении 3.

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

Совокупная величина необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения составляет **133 531 тыс. руб.**, в т.ч. (табл. 21):

- 1 этап – 21 532 тыс. руб.;
- 2 этап – 17 031 тыс. руб.;
- 3 этап – 94 968 тыс. руб.

Таблица 21

Совокупная величина необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения муниципального сельского поселения Лемпино на 2022 – 2039 гг.

№ п/п	Наименование	Объем финансирования всего, тыс. руб.	в т.ч. по этапам реализации		
			1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2039 гг.)
1	Организационные и общие мероприятия	0	0	0	0
	бюджетные средства	0	0	0	0
	внебюджетные источники	0	0	0	0
2	Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению сооружений водоснабжения	64 454	4 742	0	59 712
	бюджетные средства	64 454	4 742	0	59 712
	внебюджетные источники	0	0	0	0
3	Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению сетей водоснабжения	69 077	16 790	17 031	35 256
	бюджетные средства	69 077	16 790	17 031	35 256
	внебюджетные источники	0	0	0	0
	ИТОГО	133 531	21 532	17 031	94 968
	бюджетные средства	133 531	21 532	17 031	94 968
	внебюджетные источники	0	0	0	0

1.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Количественные значения плановых показателей развития централизованной системы водоснабжения сельского поселения Лемпино определены с учетом выполнения всех мероприятий Схемы водоснабжения в запланированные сроки и представлены в табл. 22.

Фактические и плановые значения показателей приняты с учетом показателей надежности, качества и энергоэффективности гарантирующих организаций, осуществляющих холодное водоснабжение на территории сельского поселения Лемпино.

1.7.1 Показатели качества воды

Плановые значения показателей качества воды централизованной системы водоснабжения сельского поселения Лемпино представлены в табл. 22.

1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Плановые значения показателей надежности и бесперебойности водоснабжения сельского поселения Лемпино представлены в табл. 22.

1.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды)

Плановые значения показателей эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды, в сельском поселении Лемпино представлены в табл. 22.

1.7.4 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Плановые значения иных показателей, установленных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства по централизованной системе водоснабжения сельского поселения Лемпино представлены в табл. 22.

Таблица 22

Плановые показатели развития централизованных систем водоснабжения сельского поселения Лемпино до 2039 г.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2020 г.	2021 г.	1 этап (2022-2026 гг.)					2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2039 гг.)
					2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2039 г.
сельское поселение Лемпино											
Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения											
1	Аварийность	ед./км	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Доля ветхих сетей, нуждающихся в замене	%	85	85	76	67	57	50	44	25	15
Показатели качества воды											
3	Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	100/0*	100/0*	100/0*	100/0*	100/0*	100/0*	100/0*	100/0*	0
4	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	100/0*	100/0*	100/0*	100/0*	100/0*	100/0*	100/0*	100/0*	0
Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды											
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки и транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт·ч/м ³	1,21/16,58*	1,27/1,0*	1,27/1,0*	1,27/1,0*	1,27/1,0*	1,27/1,0*	1,27/1,0*	1,27/1,0*	1,27

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	2020 г.	2021 г.	1 этап (2022-2026 гг.)					2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2039 гг.)
					2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2039 г.
6	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	40,6	39,3	38,2	38,0	37,4	37,1	36,7	31,4	28,4
7	Доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды, потребляемой на территории МО	%	79	80	84	88	92	96	100	100	100
Критерии доступности для населения коммунальных услуг											
8	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоснабжению	%	80	80	80	80	80	80	80	90	100
Показатели спроса на ресурс											
9	Потребление воды	тыс. м³	11,45	7,71	8,07	8,15	8,25	8,29	8,36	10,07	10,69

Примечание: * данные по ВОС/ЛОС

Данные по ВОС представлены согласно фактическим и утвержденным данным для потребителей городского поселения Пойковский и сельского поселения Лемпино

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

Бесхозяйные объекты централизованной системы водоснабжения сельского поселения Лемпино не выявлены.

Глава 2 Схема водоотведения

2.1 Существующее положение в сфере водоотведения поселения

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

Система водоотведения сельского поселения Лемпино включает нецентрализованную систему водоотведения. Централизованная система водоотведения сельского поселения Лемпино отсутствует. Система ливневой канализации – отсутствует.

Сточные воды отводятся в выгреб с последующим вывозом спецтехникой на ближайшие очистные сооружения. Для вывоза стоков используется ассенизационная машина, стоки вывозятся по заявкам жителей и других абонентов.

2.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в т.ч. оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами

Централизованная система водоотведения на территории сельского поселения Лемпино отсутствует.

2.1.3 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

Централизованная система водоотведения на территории сельского поселения Лемпино отсутствует. 100% территории населенных пунктов, входящих в состав поселения, относится к зоне нецентрализованного водоотведения.

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

Централизованная система водоотведения на территории сельского поселения Лемпино отсутствует.

2.1.5 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 на территории сельского поселения Лемпино отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения на территории сельского поселения Лемпино отсутствует.

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

Централизованная система водоотведения на территории сельского поселения Лемпино отсутствует.

2.1.8 Описание территорий поселения, не охваченных централизованной системой водоотведения

100 % территории сельского поселения Лемпино не охвачено централизованным водоотведением.

2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения

Основная проблема сельского поселения Лемпино обусловлена отсутствием на его территории централизованной системы водоотведения и очистки сточных вод.

Сбор сточных вод в септики-накопители с дальнейшим вывозом ассенизаторской техникой на очистку осуществляется частично (преимущественно в многоквартирных жилых домах и социальных объектах). В основном на территории поселения сброс сточных вод осуществляется на рельеф, в накопители, что негативно сказывается на экологическом состоянии территории поселения. Канализованные выгребы не заводского исполнения (не обеспечивающие герметичность сбора сточных вод), что негативно сказывается на экологическом состоянии грунтов.

Отсутствие централизованной системы водоотведения снижает как общий уровень благоустройства территории поселения, так и комфортность среды проживания населения.

2.1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселения, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселения, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод

Централизованная система водоотведения на территории сельского поселения Лемпино отсутствует.

2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения

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

Централизованная система водоотведения на территории сельского поселения Лемпино отсутствует, фактический баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения не рассчитывается.

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

К неорганизованному стоку относятся дождевые, талые и инфильтрационные воды, поступающие в централизованную систему водоотведения через неплотности в элементах канализационной сети и сооружений. В связи с отсутствием на территории сельского поселения Лемпино централизованной системы водоотведения, оценка притока неорганизованного стока не рассчитывается.

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

Централизованная система водоотведения на территории сельского поселения Лемпино отсутствует, учет объема сточных вод нецентрализованной системы по приборам учета не ведется.

2.2.4 Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и поселению с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей

Централизованная система водоотведения на территории сельского поселения Лемпино отсутствует, анализ балансов сточных вод не проводился.

2.2.5 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 поселения

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения сельского поселения Лемпино на период до 2039 г. сформированы по «оптимистичному» сценарию развития системы централизованного водоотведения.

При разработке прогнозных балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков приняты перспективные Генерального плана сельского поселения Лемпино.

Генеральным планом предусматривается создание новой централизованной системы водоотведения на территории сельского поселения Лемпино. Создание новой централизованной системы водоотведения на территории, существующей жилой застройки обусловлено необходимостью водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод от кварталов индивидуальной жилой застройки.

В целях улучшения экологической обстановки на территории сельского поселения Лемпино проектом Генерального плана предлагается строительство локальных очистных сооружений с выполнением обязательного контроля установки септиков и выгребов

полной заводской готовности у потребителей, и подключении существующей и проектной системы водоотведения.

Отвод хозяйственно-бытовых сточных вод от общественно-деловых зданий и социальных объектов, жилых многоквартирных домов в центральной части сельское поселение Лемпино проектируется по канализационной сети на проектируемые локальные очистные сооружения.

Прогноз поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков сельского поселения Лемпино выполнен с учетом перспективного развития системы водоотведения и прогноза объемов водопотребления на перспективу до 2039 г. за счет развития территории поселения, жилищного строительства и сноса жилого фонда, непригодного для проживания населения, по «оптимистичному» сценарию развития системы централизованного водоотведения и представлен в табл. 23.

К 2039 г. годовой объем поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по сельскому поселению Лемпино составит 14,74 тыс. м³/год.

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения по «пессимистическому» сценарию развития системы централизованного водоотведения не предусмотрены в виду отсутствия централизованного водоотведения на территории поселения.

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения сельского поселения Лемпино на срок до 2039 года

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	1 этап (2022-2026 гг.)					2 этап (2026-2031 гг.)	3 этап (2032-2039 гг.)	Темп роста/снижение 2026/2023 гг., %	Темп роста/снижение 2031/2023 гг., %	Темп роста/снижение 2039/2020 гг., %
			2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2039 г.			
			план					план	план			
1	Пропущено сточных вод (по сети) всего	тыс. м ³	-	3,17	3,81	3,82	3,83	14,18	14,74	121	447	465
		м ³ /сут	-	8,69	10,43	10,47	10,50	38,86	40,39	121	447	465
		м ³ /сут. макс	-	10,43	12,51	12,56	12,61	46,63	48,47	121	447	465
1.1	с. Лемпино	тыс. м ³	-	3,17	3,81	3,82	3,83	14,18	14,74	121	447	465
		м ³ /сут	-	8,69	10,43	10,47	10,50	38,86	40,39	121	447	465
		м ³ /сут. макс	-	10,43	12,51	12,56	12,61	46,63	48,47	121	447	465
2	Хозяйственные нужды предприятия	тыс. м ³	-	0,00	0,00	0,00	0,00	5,77	5,77	-	-	-
		м ³ /сут	-	0,00	0,00	0,00	0,00	15,81	15,81	-	-	-
		м ³ /сут. макс	-	0,00	0,00	0,00	0,00	18,98	18,98	-	-	-
2.1	с. Лемпино	тыс. м ³	-	0,00	0,00	0,00	0,00	5,77	5,77	-	-	-
		м ³ /сут	-	0,00	0,00	0,00	0,00	15,81	15,81	-	-	-
		м ³ /сут. макс	-	0,00	0,00	0,00	0,00	18,98	18,98	-	-	-
3	Принято сточных вод от потребителей	тыс. м ³	-	3,07	3,71	3,72	3,74	8,18	8,74	122	266	284
		м ³ /сут	-	8,42	10,15	10,20	10,24	22,40	23,94	122	266	284
		м ³ /сут. макс	-	10,10	12,19	12,24	12,29	26,88	28,72	122	266	284
3.1	с. Лемпино	тыс. м ³	-	3,07	3,71	3,72	3,74	8,18	8,74	122	266	284
		м ³ /сут	-	8,42	10,15	10,20	10,24	22,40	23,94	122	266	284
		м ³ /сут. макс	-	10,10	12,19	12,24	12,29	26,88	28,72	122	266	284
3.1	население	тыс. м ³	-	1,84	2,38	2,40	2,42	6,29	6,68	131	342	363
		м ³ /сут	-	5,04	6,53	6,57	6,62	17,24	18,30	131	342	363
		м ³ /сут. макс	-	6,05	7,84	7,89	7,94	20,68	21,96	131	342	363
3.1.1	с. Лемпино	тыс. м ³	-	1,84	2,38	2,40	2,42	6,29	6,68	131	342	363
		м ³ /сут	-	5,04	6,53	6,57	6,62	17,24	18,30	131	342	363
		м ³ /сут. макс	-	6,05	7,84	7,89	7,94	20,68	21,96	131	342	363
3.2	бюджетные организации	тыс. м ³	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	100	100	100
		м ³ /сут	-	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	100	100	100
		м ³ /сут. макс	-	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	100	100	100
3.2.1	с. Лемпино	тыс. м ³	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	100	100	100
		м ³ /сут	-	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	100	100	100
		м ³ /сут. макс	-	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	3,29	100	100	100
3.3	прочие	тыс. м ³	-	0,23	0,32	0,32	0,32	0,88	1,06	139	381	455
		м ³ /сут	-	0,64	0,88	0,88	0,88	2,42	2,90	139	381	455
		м ³ /сут. макс	-	0,76	1,06	1,06	1,06	2,91	3,48	139	381	455
3.3.1	с. Лемпино	тыс. м ³	-	0,23	0,32	0,32	0,32	0,88	1,06	139	381	455
		м ³ /сут	-	0,64	0,88	0,88	0,88	2,42	2,90	139	381	455
		м ³ /сут. макс	-	0,76	1,06	1,06	1,06	2,91	3,48	139	381	455
3.4	собственные нужды	тыс. м ³	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
		м ³ /сут	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
		м ³ /сут. макс	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
3.4.1	с. Лемпино	тыс. м ³	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
		м ³ /сут	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
		м ³ /сут. макс	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	1 этап (2022-2026 гг.)					2 этап (2026-2031 гг.)	3 этап (2032-2039 гг.)	Темп роста/снижение 2026/2023 гг., %	Темп роста/снижение 2031/2023 гг., %	Темп роста/снижение 2039/2020 гг., %
			2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2039 г.			
			план					план	план			
4	Принято сточных вод от других канализаций или отдельных канализационных сетей	тыс. м ³	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
4.1	с. Лемпино	тыс. м ³	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
5	Неорганизованный дополнительный приток (по сети)	тыс. м ³	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,23	0,23	97	235	235
		м ³ /сут	-	0,27	0,27	0,27	0,27	0,64	0,64	97	235	235
		м ³ /сут. макс	-	0,33	0,32	0,32	0,32	0,77	0,77	97	235	235
		%	-	3,14	2,59	2,56	2,52	1,66	1,59	80	53	51
5.1	с. Лемпино	тыс. м ³	-	0,10	0,10	0,10	0,10	0,23	0,23	97	235	235
		м ³ /сут	-	0,27	0,27	0,27	0,27	0,64	0,64	97	235	235
		м ³ /сут. макс	-	0,33	0,32	0,32	0,32	0,77	0,77	97	235	235
		%	-	3,14	2,59	2,56	2,52	1,66	1,59	80	53	51
6	Пропущено сточных вод через очистные сооружения, из них:	тыс. м ³	-	3,17	3,81	3,82	3,83	14,18	14,74	121	447	465
		м ³ /сут	-	8,69	10,43	10,47	10,50	38,86	40,39	121	447	465
		м ³ /сут. макс	-	12,45	14,93	14,99	15,05	55,66	57,87	121	447	465
	нормативно-очищенной	тыс. м ³	-	3,17	3,81	3,82	3,83	14,18	14,74	121	447	465
		%	-	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100	100	100
	сброшено без очистки (недостаточно очищенной)	тыс. м ³	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
		%	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
6.1	с. Лемпино	тыс. м ³	-	3,17	3,81	3,82	3,83	14,18	14,74	121	447	465
		м ³ /сут	-	8,69	10,43	10,47	10,50	38,86	40,39	121	447	465
		м ³ /сут. макс	-	10,43	12,51	12,56	12,61	46,63	48,47	121	447	465
7	Передано сточных вод другим канализациям или отдельным канализационным сетям	тыс. м ³	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
		м ³ /сут	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
		м ³ /сут. макс	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
7.1	с. Лемпино	тыс. м ³	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
		м ³ /сут	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
		м ³ /сут. макс	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-

2.3 Прогноз объема сточных вод

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

Сведения о фактическом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения в сельском поселении отсутствуют в связи с отсутствием централизованной системы водоотведения.

Сведения об ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения в сельском поселении Лемпино представлены в табл. 23.

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

Централизованная система водоотведения сельского поселения Лемпино на перспективу до 2039 г. устанавливается в единой технологической зоне водоотведения, в рамках которой осуществляется прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод с территории поселения через системы самотечных и напорных коллекторов.

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

Расчет требуемой мощности очистных сооружений выполнен исходя из данных о перспективном поступлении сточных вод от абонентов, с учетом величины неучтенного притока и коэффициента неравномерности притока сточных вод в сутки максимального потребления. Коэффициент неравномерности притока сточных вод, применяемый для проектирования систем водоотведения, принят в соответствии с рекомендациями СП 31.13330 равным 1,2 (табл. 24).

С целью развития системы централизованного водоотведения на территории сельского поселения Лемпино предусмотрена реализация следующих мероприятий:

– приобретение и монтаж установки заводской готовности модульного типа для очистки бытовых стоков, производительностью 20 м³/сут. в сп. Лемпино (ПИР – 2020 г., СМР – 2021 – 2022 гг.) – осуществляется прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод от бюджетных потребителей, частично – от прочих потребителей и населения;

– приобретение и монтаж установки заводской готовности модульного типа для очистки бытовых стоков производительностью 80 м³/сут. в сп. Лемпино (ПИР – 2026 г., СМР – 2027 – 2028 гг.) – осуществляется прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод от бюджетных потребителей, от прочих потребителей и населения в полном объеме.

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

Гидравлические расчеты сетей перспективной централизованной системы водоотведения сельского поселения Лемпино выполнены с применением автоматизированного программно-расчетного комплекса (ПРК) «ZuluDrain» и геоинформационной системы (ГИС) «Zulu 8.0». Гидравлические режимы и режимы работы элементов централизованной системы водоотведения обусловлены проектными решениями, реализованными при их строительстве, типами и состоянием применяемого оборудования. Гидравлические режимы канализационной сети зависят в основном от рельефа местности, грунтовых условий и расположения насосной станции в точке приема стоков, характеристик применяемого оборудования.

Гидравлические режимы и режимы работы элементов централизованной системы водоотведения сельского поселения Лемпино представлены в «Электронной модели» к настоящей Схеме.

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

Резерв производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения сельского поселения Лемпино представлен в табл. 24.

Максимальный суточный объем сточных вод, поступивших на очистные сооружения, к 2039 г. составит 48,47 м³/сут. (резерв 52 % от установленной мощности канализационных очистных сооружений).

Таблица 24

Расчет требуемой мощности очистных сооружений, показатели резерва и дефицита производственных мощностей системы водоотведения сельского поселения Лемпино

Технологическая зона	Показатель	Ед. изм	1 этап (2022-2026 гг.)					2 этап (2026-2031 гг.)	3 этап (2032-2039 гг.)
			2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2039 г.
			план					план	план
Сельское поселение Лемпино	установленная мощность	м ³ /сут.	-	20	20	20	20	100	100
	пропущено сточных вод	м ³ /сут.	-	8,69	10,43	10,47	10,50	38,86	40,39
	резерв (+)/ дефицит (-)	м ³ /сут.	-	11,31	9,57	9,53	9,50	61,14	59,61
		%	-	57	48	48	47	61	60
	пропущено сточных вод	м ³ /сут. макс.	-	10,43	12,51	12,56	12,61	46,63	48,47
	резерв (+)/ дефицит (-)	м ³ /сут.	-	9,57	7,49	7,44	7,39	53,37	51,53
%		-	48	37	37	37	53	52	

2.4 Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения

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

Развитие централизованной системы водоотведения сельского поселения Лемпино на период до 2039 г. предусматривается в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной на:

- обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения;
- снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;
- обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения являются:

- приоритетность обеспечения населения услугами по водоотведению;
- создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоотведения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;
- обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;
- достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих водоотведение, и их абонентов;
- обеспечение равных условий доступа абонентов к водоотведению.

Основными задачами развития централизованной системы водоотведения являются:

- обеспечение эффективной работы очистных сооружений и недопущение сброса неочищенных сточных вод в водные объекты в целях снижения негативного воздействия на окружающую среду и улучшения экологической обстановки;
- создание системы управления канализацией в целях повышения качества предоставления услуги водоотведения за счет оперативного выявления и устранения технологических нарушений в работе системы, а также обеспечения энергетической эффективности функционирования системы;
- повышение энергетической эффективности системы водоотведения;
- строительство сетей и сооружений для отведения сточных вод с территорий, не имеющих централизованного водоотведения, и территорий перспективной комплексной застройки в целях обеспечения доступности услуг водоотведения для населения.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

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

Значения целевых показателей развития централизованных систем водоотведения приведены в Разделе 2.7. «Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения» настоящей Схемы водоснабжения и водоотведения.

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

В целях реализации Схемы водоотведения сельского поселения Лемпино до 2039 г. необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в полном объеме необходимого резерва мощностей инженерно-технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключения новых абонентов на территории поселения, повышение надежности систем жизнеобеспечения.

Перечень основных мероприятий по реализации Схемы водоотведения сельского поселения Лемпино в разбивке до 2039 г., включая технические обоснования этих мероприятий, разработан по «оптимистичному» сценарию развития системы централизованного водоотведения. Перечень основных мероприятий по реализации Схемы водоснабжения и водоотведения с разбивкой по годам представлен в Приложении 3.

2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

В перечень мероприятий и инвестиционных проектов в отношении системы водоотведения включены мероприятия с указанием ссылок на схемы и программы развития систем водоснабжения федерального, регионального и муниципального уровня, инвестиционных и производственных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоотведения.

Основные технические характеристики мероприятий, влияющие на срок реализации и объем финансирования (протяженность, количество, мощность и т.д.), сроки реализации мероприятий и инвестиционных проектов, необходимые капитальные затраты приведены в таблице 3.2 Приложения 3.

Таблица 25

Технические обоснования основных мероприятий по реализации Схемы водоотведения сельского поселения Лемпино

№ п/п	Мероприятие	Обоснование необходимости
1	<p>Приобретение и монтаж установки заводской готовности модульного типа для очистки бытовых стоков, производительностью 20 м³/сут. в сп. Лемпино.</p> <p>Приобретение и монтаж установки заводской готовности модульного типа для очистки бытовых стоков производительностью 80 м³/сут. в сп. Лемпино.</p> <p>Установка автономных септиков на территориях индивидуальной застройки.</p> <p>Устройство ограждения КОС с периметральным освещением и видеонаблюдением (комплект).</p> <p>Установка зон санитарной охраны КОС.</p>	<p>Улучшение экологической ситуации на территории поселения, с учетом достижения организациями, осуществляющими водоотведение нормативов допустимого воздействия на окружающую среду.</p>

№ п/п	Мероприятие	Обоснование необходимости
2	Строительство новых магистральных сетей самотечной канализации. Строительство сбросного коллектора.	Качественное и бесперебойное обеспечение услугой водоотведения новых объектов капитального строительства

Предложения по строительству объектов централизованной системы водоотведения сельского поселения Лемпино направлены на обеспечение решения следующих задач:

- обеспечение надежности водоотведения;
- организация централизованного водоотведения на территориях, где оно отсутствует, и объектов перспективной жилой застройки;
- сокращение сбросов недостаточно очищенных сточных вод в водные объекты и на рельеф.

Технические и технико-экономические параметры мероприятий и инвестиционных проектов, в т.ч. ожидаемые эффекты с выделением каждого из ожидаемых эффектов и количественное их определение, сроки получения эффектов, сроки окупаемости, должны быть определены дополнительно при разработке проектно-сметной документации на объект, планируемый к внедрению. Технические параметры, принятые при разработке проектных решений, должны соответствовать установленным нормам и требованиям действующего законодательства.

Часть мероприятий и инвестиционных проектов (организационные, беззатратные и малозатратные) непосредственного эффекта в стоимостном выражении не дают, но их реализация обеспечивает оптимизацию систем коммунальной инфраструктуры и создание условий и стимулов для рационального потребления топливно-энергетических ресурсов, повышение надежности работы системы и улучшения качества и доступности услуг для потребителей, снижение негативного воздействия на окружающую среду.

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

К числу вновь строящихся объектов централизованной системы водоотведения сельского поселения Лемпино на период до 2039 г. относятся:

- приобретение и монтаж установки заводской готовности модульного типа для очистки бытовых стоков, производительностью 20 м³/сут. в сп. Лемпино (ПИР – 2020 г., СМР – 2021 – 2022 гг.);
- приобретение и монтаж установки заводской готовности модульного типа для очистки бытовых стоков производительностью 80 м³/сут. в сп. Лемпино (ПИР – 2026 г., СМР – 2027 – 2028 гг.);
- установка автономных септиков на территориях индивидуальной застройки;
- строительство новых магистральных сетей самотечной канализации общей протяженностью 0,83 км (1 очередь строительства);
- строительство сбросного коллектора протяженностью 0,25 км;
- строительство новых магистральных сетей самотечной канализации (2 очередь строительства).

Реконструкция и вывод из эксплуатации объектов централизованной системы водоотведения не предусматривается.

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

В рамках реализации мероприятий по строительству установок заводской готовности модульного типа для очистки бытовых стоков на территории сельского поселения Лемпино планируется ввод процесса автоматизации, который предусматривает управление всеми процессами, происходящими в очистном сооружении. При этом благодаря специальным приборам для технологического контроля, вся необходимая информация своевременно поступает к диспетчеру. Использование современных средств автоматизации очистных сооружений позволяет не только отслеживать ход процесса, но и гибко влиять на него, подбирая наиболее оптимальные режимы работы как с точки зрения улучшения качества очистки, так и снижения энергопотребления.

Основной задачей внедрения АСОДУ (автоматизированная система оперативно - диспетчерского управления) является:

- поддержание заданного технологического режима и нормальные условия работы сооружений, установок, основного и вспомогательного оборудования и коммуникаций;
- сигнализация отклонений и нарушений от заданного технологического режима и нормальных условий работы сооружений, установок, оборудования и коммуникаций;
- сигнализация возникновения аварийных ситуаций на контролируемых объектах;
- возможность оперативного устранения отклонений и нарушений от заданных условий.

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

В рамках выполнения мероприятий Схемы водоотведения до 2039 г. планируется новое строительство сетей водоотведения.

Варианты маршрутов для вновь вводимых трубопроводов (трасс) выбраны из условий обеспечения кратчайшего расстояния до потребителей с учетом искусственных и естественных преград и проложены преимущественно в границах красных линий. Расположение линий трубопровода, минимальные расстояния до инженерных сетей и сооружений приняты согласно СП 18.13330, СП 42.13330 и СП 31.13330. Маршруты прохождения вновь создаваемых сетей водоотведения, а также места расположения сооружений требуется уточнять и согласовывать в процессе проведения проектных работ по каждому конкретному объекту.

Предпроектные предложения по прохождению маршрутов (на основании генерального плана и проектов планировок) вновь создаваемых трубопроводов представлены в проектах планировок.

Для районов нового строительства проектируемое размещение сетей предусматривается исходя из обеспечения:

- максимального совмещения инженерных коммуникаций;
- минимальной протяженности сетей;
- блокировки зданий, позволяющей прокладывать сети на подвесках в проветриваемых подпольях;
- сокращения числа подключений к сети канализации за счет сокращения числа выпусков в канализацию.

При трассировке сетей канализации по возможности предусматривается присоединение объектов с постоянным выпуском сточных вод к начальным участкам сети. На выпусках из зданий следует предусматривать комбинированную изоляцию труб

(теплоаккумулирующую и тепловую). Расстояние от центра смотровых колодцев до зданий и сооружений проектируется не менее 10 м.

Прокладка коллекторов вне населенного пункта предусматривается вблизи дорог, прокладка трубопроводов – вдоль улиц в разделительных полосах между проезжими частями. При этом прокладка сетей канализации совместно с сетями хозяйственно-питьевого водопровода допускается только в том случае, когда под канализационные трубы выделен отдельный отсек канала, обеспечивающий отвод сточных вод в аварийный период.

С целью предохранения трубопроводов от замерзания для выполнения нового строительства и реконструкции приняты в расчет:

- для наружных самотечных сетей – стальные трубопроводы в пенополиуретановой изоляции в защитной полиэтиленовой оболочке;
- для сетей напорной канализации – полиэтиленовые трубопроводы в пенополиуретановой изоляции в защитной полиэтиленовой оболочке с электрообогревом;
- стальная арматура в исполнении, устойчивом к замерзанию.

Для предупреждения замерзания трубопроводов канализации необходимо в период эксплуатации поддерживать непрерывное движение воды в трубопроводах, в том числе сброс воды из водопровода в канализацию (при целесообразности), предотвращение повышенных тепловых потерь и удовлетворительное состояние изоляции трубопроводов.

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

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности необходимо соблюдение радиусов санитарно-защитных зон.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» для очистных сооружений централизованной системы водоотведения сельского поселения Лемпино производительностью 20 м³/сут. и 80 м³/сут. санитарная зона сооружений для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброшенных осадков, а также иловых площадок должна составлять не менее 100 и 150 м.

В 2022 и 2028 гг. с целью развития систем водоотведения сельского поселения Лемпино предусматривается установка зон санитарной охраны КОС (2 объекта) и устройство ограждения КОС с периметральным освещением и видеонаблюдением (комплект, 2 объекта).

2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Карты (схемы) перспективного (планируемого) размещения объектов централизованной системы водоотведения представлены в Приложении 2 «Карты (схемы) сетей водоотведения сельского поселения Лемпино (перспективное положение)».

2.5 Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения

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

На территории сельского поселения Лемпино в период до 2039 г. планируется приобретение и монтаж установок заводской готовности модульного типа для очистки бытовых стоков. Реализация данных мероприятий позволит снизить сброс загрязняющих веществ в водные объекты.

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

При строительстве установок заводской готовности модульного типа для очистки бытовых стоков утилизация осадков сточных вод предлагается путем вывоза обезвоженного и стабилизированного накопившегося осадка спецавтотранспортом на полигон ТКО.

2.6 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения

Оценка стоимости основных мероприятий и общей величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов выполнена на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры на основании следующих документов:

– Методика разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства, а также порядок их утверждения, утв. Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 29.05.2019 № 314/пр;

– НЦС 81-02-14-2020. Сборник № 14 «Наружные сети водоснабжения и канализации»;

– НЦС 81-02-19-2020. Сборник № 19 «Здания и сооружения городской инфраструктуры»;

– Прогноз индексов-дефляторов и инфляции до 2036 г.

Совокупная величина необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения сельского поселения Лемпино на период 2022 – 2039 гг. составляет **83 834 тыс. руб.**, в т.ч.:

- 1 этап – 31 196 тыс. руб.;
- 2 этап – 38 870 тыс. руб.;
- 3 этап – 13 768 тыс. руб.

Объемы инвестиций по проектам Схемы водоотведения носят прогнозный характер и подлежат ежегодному уточнению при формировании проекта бюджета на соответствующий год, исходя из возможностей местного и окружного бюджетов и степени реализации мероприятий.

Таблица 26

Совокупная величина необходимых капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения сельского поселения Лемпино на 2022 – 2039 гг.

№ п/п	Наименование	Объем финансирования всего, тыс. руб.	в т.ч. по этапам реализации		
			1 этап (2022-2026 гг.)	2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2039 гг.)
1	Организационные и общие мероприятия	0	0	0	0
	бюджетные средства	0	0	0	0
	внебюджетные источники	0	0	0	0
2	Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению сооружений водоотведения	50 558	18 340	32 218	0
	бюджетные средства	35 558	3 340	32 218	0
	внебюджетные источники	15 000	15 000	0	0
3	Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению сетей водоотведения	33 277	12 856	6 652	13 768
	бюджетные средства	33 277	12 856	6 652	13 768
	внебюджетные источники	0	0	0	0
ИТОГО		83 834	31 196	38 870	13 768
бюджетные средства		68 834	16 196	38 870	13 768
внебюджетные источники		15 000	15 000	0	0

Объемы инвестиций подлежат корректировке при ежегодной актуализации Схемы водоотведения. Окончательная стоимость мероприятий определяется согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию, при разработке ПСД.

Источниками инвестиций по проектам Схемы водоотведения могут быть внебюджетные источники и бюджетные средства (окружной бюджет, местный бюджет).

Мероприятия по строительству (реконструкции) объектов систем водоотведения с целью подключения (технологического присоединения) новых потребителей финансируются за счет платы за подключение (технологическое присоединение) к системе водоотведения.

Иные мероприятия по строительству, реконструкции объектов водоотведения могут финансироваться за счет расходов на реализацию инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере водоотведения, учтенных при установлении тарифов таких организаций в порядке, предусмотренном действующим законодательством Российской Федерации. Основной задачей разработки инвестиционных программ является обоснование финансовых потребностей в средствах, необходимых на финансирование мероприятий, за счет внебюджетных средств с разбивкой по годам с учетом проверки доступности тарифов на коммунальные услуги для населения в рамках предельного (максимального) размера изменения вносимой платы гражданами за коммунальные услуги.

Источники финансирования мероприятий определяются при утверждении в установленном порядке инвестиционных программ организаций, оказывающих услуги в сфере водоотведения. В качестве источников финансирования инвестиционных программ организаций могут использоваться собственные средства (прибыль, амортизационные отчисления, экономия затрат от реализации мероприятий) и привлеченные средства (кредиты).

2.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

Направления развития централизованной системы водоотведения, представленные в Разделе 2.1 «Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения», в соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») должны обеспечить достижение целевых показателей развития централизованных систем водоотведения, включающих:

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

Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Схемы водоотведения в запланированные сроки.

Значение целевых показателей определены:

- прогнозные значения на каждый год первого этапа реализации (2022 –2026 гг.);
- прогнозные значения на конец второго этапа реализации (2031 г.);
- прогнозные значения на конец третьего этапа реализации (2039 г.).

2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

Плановые показатели надежности и бесперебойности водоотведения сельского поселения Лемпино представлены в табл. 27.

2.7.2 Показатели очистки сточных вод

Плановые показатели очистки сточных вод водоотведения сельского поселения Лемпино представлены в табл. 27.

2.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

Плановые показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод водоотведения сельского поселения Лемпино представлены в табл. 27.

2.7.4 Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства, представлены в табл. 27.

Таблица 27

Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения сельского поселения Лемпино на 2022 – 2039 гг.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	1 этап (2022-2026 гг.)					2 этап (2027- 2031 гг.)	3 этап (2032- 2039 гг.)
			2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2039 г.
			план					план	план
сельское поселение Лемпино									
Показатели надежности и бесперебойности водоотведения									
1	Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Износ сетей	%	-	1	1	2	3	6	11
Показатели очистки сточных вод									
3	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	-	-	-	-	0	0	0
4	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная для централизованной общесплавной (бытовой) системы водоотведения	%	-	-	-	0	0	0	0
Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод									
5	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки и транспортировки сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод	кВт·ч/ м ³	-	0,54	0,54	0,54	0,54	0,60	0,60
Критерии доступности для населения коммунальных услуг									
7	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоотведению	%	0	21	32	43	47	85	98

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	1 этап (2022-2026 гг.)					2 этап (2027- 2031 гг.)	3 этап (2032- 2039 гг.)
			2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2031 г.	2039 г.
			план					план	план
Показатели спроса на ресурс									
8	Объем водоотведения	тыс. м ³	-	3,07	3,71	3,72	3,74	8,18	8,74

2.8 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

Бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения сельского поселения Лемпино отсутствуют.

Приложения

Приложение 1. Электронная модель централизованной системы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Лемпино.

Приложение 2. Существующее и перспективное положение централизованной системы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Лемпино.

Приложение 3. Перечень мероприятий Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Лемпино на 2022 – 2039 гг.

Таблица 3.1

Перечень мероприятий Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Лемпино Нефтеюганского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на 2022 - 2039 гг. (в части водоснабжения)

№ п/п	Наименование мероприятия	Населенный пункт	Технические параметры		Срок реализации, год	Источник финансирования	2021 г. прогноз	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)						Всего (2022-2039 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответственный исполнитель	Обоснование			
			ед. изм.	кол-во				1 этап (2022-2026 гг.)					1 этап (2022-2026 гг.)				2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2039 гг.)	
								2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.							
1	Организационные и общие мероприятия						всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
							бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
							внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
1.1	Проведение технического обследования и технической инвентаризации источников, сетей и сооружений на них с целью формирования технической документации, содержащей актуальные данные о фактических характеристиках и состоянии объектов системы водоснабжения	с. Лемпино	-	-	2025 г., 2030 г., 2035 г.	внебюджетные средства	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ПМУП "УТВС"	Требования Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении...», Приказ Минстроя России от 05.08.2014 № 437/пр «Об утверждении Требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, ...»	
							бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
							внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
1.2	Оформление бесхозяйных объектов недвижимого имущества системы водоснабжения в муниципальную собственность	с. Лемпино	-	-	по мере необходимости	внебюджетные средства	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Администрация Нефтеюганского района	Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении...»	
							бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
							внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
1.3	Разработка и реализация Плана мероприятий по проведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями	с. Лемпино	-	-	по мере необходимости	внебюджетные средства	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ПМУП "УТВС"	Требования Федерального закона № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»	
							бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
							внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
1.4	Оформление лицензии на право пользования недрами с целью добычи подземных вод, в том числе разработка проекта ЗСО и утверждения запасов подземных вод	с. Лемпино	ед.	2	2023 г.	внебюджетные средства	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ПМУП "УТВС"	Требования Федерального закона № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»	
							бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
							внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
1.5	Актуализация схемы водоснабжения поселения и электронной модели централизованной	с. Лемпино	-	-	по мере необходимости	внебюджетные средства	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Администрация сельского поселения Лемпино	Постановление Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»	
							бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
							внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			

	системы водоснабжения																	
2	Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению сооружений водоснабжения					всего	0	2 436	2 305	0	0	0	4 742	0	59 712	64 454		
						бюджетные средства	0	2 436	2 305	0	0	0	4 742	0	59 712	64 454		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.1	Предложения по новому строительству сооружений водоснабжения					всего	0	0	0	0	0	0	0	0	59 712	59 712		
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	59 712	59 712		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.1.1	Строительство нового водозабора из 4-х водозаборных скважин в южной части с.п. Лемпино (две артезианские скважины с погружными насосами для обеспечения водой абонентов, 2 скважины с погружными насосами для обеспечения расхода воды на пожаротушение), расчетная производительность 170 м³/сут.	с. Лемпино	м3/сут	170	2035-2039 гг.	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	22 392	0	Администрация Нефтеюганского района	Генеральный план сельского поселения Лемпино
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	22 392	0		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.1.2	Установка водопроводных очистных сооружений (на проектных водозаборных узлах, подающих воду населению), необходимому перед ее подачей в сеть	с. Лемпино	м3/сут	170	2035-2039 гг.	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	37 320	0	Администрация Нефтеюганского района	Генеральный план сельского поселения Лемпино
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	37 320	0		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.2	Предложения по реконструкции и техническому перевооружению сооружений системы водоснабжения с целью повышения эффективности и надежности работы					всего	0	2 436	2 305	0	0	0	4 742	0	0	4 742		
						бюджетные средства	0	2 436	2 305	0	0	0	4 742	0	0	4 742		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.2.1	Реконструкция скважин №1,2 (оборудование КИПиА и электрооборудования)	с. Лемпино	ед.	2	2022-2023 гг.	всего	0	2 202	2 305	0	0	0	4 507	0	0	4 507	Администрация Нефтеюганского района	Результаты инженерно-технического анализа
						бюджетные средства	0	2 202	2 305	0	0	0	0	0	0	0		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.2.2	Устройство ограждения артезианских скважин с периметральным освещением и видеонаблюдением	с. Лемпино	ед.	1	2022 г.	всего	0	88	0	0	0	0	88	0	0	88	ПМУП "УТВС"	Результаты инженерно-технического анализа
						бюджетные средства	0	88	0	0	0	0	88	0	0	88		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.2.3	Устройство дорожек к скважинам с твердым покрытием	с. Лемпино	ед.	1	2022 г.	всего	0	25	0	0	0	0	25	0	0	25	ПМУП "УТВС"	Результаты инженерно-технического анализа
						бюджетные средства	0	25	0	0	0	0	25	0	0	25		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.2.4	Установка зон санитарной охраны ВОС	с. Лемпино	ед.	1	2022 г.	всего	0	121	0	0	0	0	121	0	0	121	ПМУП "УТВС"	Генеральный план сельского поселения Лемпино
						бюджетные средства	0	121	0	0	0	0	121	0	0	121		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

3	Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению сетей водоснабжения					всего	0	4 402	2 667	2 784	6 330	607	16 790	17 031	35 256	69 077			
						бюджетные средства	0	4 402	2 667	2 784	6 330	607	16 790	17 031	35 256	69 077			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
3.1	Предложения по новому строительству сетей водоснабжения для подключения новых потребителей услуги					всего	0	0	0	0	0	0	0	13 609	28 172	41 781			
						бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	13 609	28 172			41 781
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
3.1.1	Строительство новых магистральных сетей водоснабжения по территории населенных пунктов из труб ПНД	с. Лемпино	м	2 700	2027-2039 г.	всего	0	0	0	0	0	0	0	13 609	28 172	41 781	Администрация Нефтеюганского района	Генеральный план сельского поселения Лемпино	
3.2	Предложения по новому строительству и реконструкции сетей водоснабжения для обеспечения нормативной надежности и безопасности					всего	0	4 402	2 667	2 784	6 330	607	16 790	3 422	7 083	27 296			
						бюджетные средства	0	4 402	2 667	2 784	6 330	607	16 790	3 422	7 083	27 296			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
3.2.1	Ремонт магистрального участка сети от ТК-6 до ВК-1 (Пожарный водовод)	с. Лемпино	м	770	2022-2025 г.	всего	0	2 036	2 132	2 226	2 321	0	8 715	0	0	8 715	Администрация Нефтеюганского района	Результаты инженерно-технического анализа	
						бюджетные средства	0	2 036	2 132	2 226	2 321	0	8 715	0	0	8 715			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
3.2.2	Ремонт магистрального участка сети от ТК-4 до ТК-6 (замена Т1, Т2 Ду159)	с. Лемпино	м	175	2025 г.	всего	0	0	0	0	2 112	0	2 112	0	0	2 112	Администрация Нефтеюганского района	Результаты инженерно-технического анализа	
						бюджетные средства	0	0	0	0	2 112	0	2 112	0	0	2 112			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
3.2.3	Ремонт участка сети от ТК-6 до ж/д ул. Солнечная 11	с. Лемпино	м	123	2022 г.	всего	0	1 201	0	0	0	0	1 201	0	0	1 201	Администрация Нефтеюганского района	Результаты инженерно-технического анализа	
						бюджетные средства	0	1 201	0	0	0	0	1 201	0	0	1 201			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
3.2.4	Ремонт участка сети от ТК-8 до здания ДК "Кедр"	с. Лемпино	м	40	2025 г.	всего	0	0	0	0	446	0	446	0	0	446	Администрация Нефтеюганского района	Результаты инженерно-технического анализа	
						бюджетные средства	0	0	0	0	446	0	446	0	0	446			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
3.2.5	Ремонт участка сети от ТК-2 до ж/д ул. Проулок 2	с. Лемпино	м	67	2022 г.	всего	0	654	0	0	0	0	654	0	0	654	Администрация Нефтеюганского района	Результаты инженерно-технического анализа	
						бюджетные средства	0	654	0	0	0	0	654	0	0	654			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
3.2.6	Ремонт участка сети от ТК-2 до ж/д ул. Дорожная 4	с. Лемпино	м	78	2025 г.	всего	0	0	0	0	869	0	869	0	0	869	Администрация Нефтеюганского района	Результаты инженерно-технического анализа	
						бюджетные средства	0	0	0	0	869	0	869	0	0	869			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
3.2.7	Реконструкция сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса	с. Лемпино	м	942	2022-2039 г.	всего	0	511	535	558	583	607	2 794	3 422	7 083	13 300	Администрация Нефтеюганского района	Результаты инженерно-технического анализа	
						бюджетные средства	0	511	535	558	583	607	2 794	3 422	7 083	13 300			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
	ИТОГО предварительный объем финансирования мероприятий, по которым проведена оценка стоимости реализации					всего	0	6 838	4 972	2 784	6 330	607	21 532	17 031	94 968	133 531			
						бюджетные средства	0	6 838	4 972	2 784	6 330	607	21 532	17 031	94 968	133 531			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0

Таблица 3.2

Перечень мероприятий Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения Лемпино Нефтеюганского муниципального района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры на 2022 - 2039 гг. (в части водоотведения)

№ п/п	Наименование мероприятия	Населенный пункт	Технические параметры		Срок реализации, год	Источник финансирования	2021 г. прогноз	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)						Всего (2022-2039 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответственный исполнитель	Обоснование			
			ед. изм.	количество				1 этап (2022-2026 гг.)					1 этап (2022-2026 гг.)				2 этап (2027-2031 гг.)	3 этап (2032-2039 гг.)	
								2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.							
1	Организационные и общие мероприятия						всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
							бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
							внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
1.1	Проведение технического обследования и технической инвентаризации сетей и сооружений на них с целью формирования технической документации, содержащей актуальные данные о фактических характеристиках и состоянии объектов системы водоотведения	с. Лемпино	-	-	2028 г., 2033 г., 2038 г.	внебюджетные средства	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ПМУП "УТВС"	Требования Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении...»	
							бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
							внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
1.2	Оформление бесхозных объектов недвижимого имущества системы водоотведения в муниципальную собственность	с. Лемпино	-	-	по мере необходимости	внебюджетные средства	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	Администрация Нефтеюганского района	Требования Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении...»		
							бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0			0	
							внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0			0	
1.3	Актуализация схемы водоотведения поселения и электронной модели централизованной системы водоотведения	с. Лемпино	-	-	по мере необходимости	внебюджетные средства	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	Администрация сельского поселения Лемпино	Требования постановления Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»		
							бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0			0	
							внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0			0	
1.4	Разработка проекта для сброса сточных вод	с. Лемпино	-	-	2022 г., 2028 г.	внебюджетные средства	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	ПМУП "УТВС"	Результаты инженерно-технического анализа		
							бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0			0	
							внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0			0	
1.5	Разработка нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты, утвержденные в установленном порядке	с. Лемпино	-	-	2022 г., 2028 г.	внебюджетные средства	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	ПМУП "УТВС"	Результаты инженерно-технического анализа		
							бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0			0	
							внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0			0	
1.6	Разработка плана природоохранных мероприятий по сокращению сброса загрязняющих веществ	с. Лемпино	-	-	2022 г., 2028 г.	внебюджетные средства	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	ПМУП "УТВС"	Результаты инженерно-технического анализа		
							бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0			0	
							внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0			0	
1.7	Получения разрешения	с. Лемпино	-	-	2022 г., 2028 г.	всего	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ПМУП "УТВС"	Результаты		

№ п/п	Наименование мероприятия	Населенный пункт	Технические параметры		Срок реализации, год	Источник финансирования	2021 г. прогноз	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)					Всего (2022-2039 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответственный исполнитель	Обоснование			
			ед. изм.	количество				1 этап (2022-2026 гг.)										
								2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.						
	на сброс загрязняющих веществ в водные объекты				г.	бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0		инженерно-технического анализа		
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0				
						всего	15 000	15 786	598	625	651	679	18 340	32 218	0	50 558		
2	Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению сооружений водоотведения					бюджетные средства	0	786	598	625	651	679	3 340	32 218	0	35 558		
						внебюджетные средства	15 000	15 000	0	0	0	0	15 000	0	0	15 000		
							всего	15 000	15 000	0	0	0	0	15 000	30 472	0	45 472	
2.1	Предложения по новому строительству сооружений и головных насосных станций системы водоотведения					бюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	30 472	0	30 472		
						внебюджетные средства	15 000	15 000	0	0	0	0	15 000	0	0	15 000		
							всего	15 000	15 000	0	0	0	0	15 000	0	0	15 000	
2.1.1	Приобретение и монтаж установки заводской готовности модульного типа для очистки бытовых стоков, производительностью 20 м³/сут. в сп. Лемпино (ПИР - 2020 г., СМР - 2021 - 2022 гг.)	с. Лемпино	м3/сут	20	2020-2022 гг.	внебюджетные средства	15 000	15 000	0	0	0	0	15 000	0	0	15 000	Администрация Нефтеюганского района	Муниципальная программа Нефтеюганского района «Обеспечение экологической безопасности Нефтеюганского района на 2019-2024 годы и на период до 2030 года», утв. постановлением администрации Нефтеюганского района от 31.10.2016 № 1784-па-нпа (с изменениями, утв. постановлением администрации Нефтеюганского района от 15.03.2021 № 369-па-нп)
бюджетные средства						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
всего						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.1.2	Приобретение и монтаж установки заводской готовности модульного типа для очистки бытовых стоков, производительностью 80 м³/сут. в сп. Лемпино (ПИР - 2026 г., СМР - 2027 - 2028 гг.)	с. Лемпино	м3/сут	80	2026-2028 гг.	внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Администрация Нефтеюганского района	План мероприятий ("дорожная карта") по приведению канализационно-очистных сооружений на территории муниципального образования Нефтеюганский район к нормативному состоянию на период 2018-2020 годы и плановый период до 2030 года, утв. Главой Нефтеюганского района 09.02.2021
бюджетные средства						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
всего						0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
2.2	Предложения по реконструкции и техническому перевооружению сооружений и головных насосных станций системы водоотведения					бюджетные средства	0	786	598	625	651	679	3 340	1 746	0	5 086		
						всего	0	786	598	625	651	679	3 340	1 746	0	5 086		

№ п/п	Наименование мероприятия	Населенный пункт	Технические параметры		Срок реализации, год	Источник финансирования	2021 г. прогноз	Необходимые капитальные затраты по годам реализации (с НДС), тыс. руб. (в ценах соответствующих лет)					Всего (2022-2039 гг.) с НДС, тыс. руб.	Ответственный исполнитель	Обоснование				
			ед. изм.	количество				1 этап (2022-2026 гг.)											
								2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.							
станций системы водоотведения с целью повышения эффективности и надежности работы																			
						средства													
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0					
						всего	0	571	598	625	651	679	3 125	1 442	0	4 566			
2.2.1	Установка автономных септиков на территориях индивидуальной застройки	с. Лемпино	ед.	80	2022-2028	бюджетные средства	0	571	598	625	651	679	3 125	1 442	0	4 566			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
						всего	84	88	0	0	0	0	88	125	0	213			
2.2.2	Устройство ограждения КОС с периметральным освещением и видеонаблюдением (комплект)	с. Лемпино	ед.	2	2022 г., 2028 г.	бюджетные средства	84	88	0	0	0	0	88	125	0	213			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
						всего	0	127	0	0	0	0	127	180	0	307			
2.2.3	Установка зон санитарной охраны КОС	с. Лемпино	ед.	2	2022 г., 2028 г.	бюджетные средства	0	127	0	0	0	0	127	180	0	307			
						внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
						всего	0	127	0	0	0	0	127	180	0	307			
3	Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению сетей водоотведения						всего	0	4 924	2 750	2 871	1 132	1 180	12 856	6 652	13 768	33 277		
							бюджетные средства	0	4 924	2 750	2 871	1 132	1 180	12 856	6 652	13 768	33 277		
							внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3.1	Предложения по новому строительству сетей водоотведения						всего	0	4 924	2 750	2 871	1 132	1 180	12 856	6 652	13 768	33 277		
							бюджетные средства	0	4 924	2 750	2 871	1 132	1 180	12 856	6 652	13 768	33 277		
							внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3.1.1	Строительство новых магистральных сетей канализации общей протяженностью 0,83 км (1 очередь строительства)	с. Лемпино	м	830	2022-2024 г.			всего	0	2 626	2 750	2 871	0	0	8 247	0	0	8 247	
								бюджетные средства	0	2 626	2 750	2 871	0	0	8 247	0	0	8 247	
								внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
3.1.2	Строительство сбросного коллектора протяженностью 0,25 км	с. Лемпино	м	250	2022 г.			всего	0	2 297	0	0	0	2 297	0	0	2 297		
								бюджетные средства	0	2 297	0	0	0	2 297	0	0	2 297		
								внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
3.1.3	Строительство новых магистральных сетей канализации (2 очередь строительства)	с. Лемпино	м	1620	2025-2039 гг.			всего	0	0	0	0	1 132	1 180	2 312	6 652	13 768	22 733	
								бюджетные средства	0	0	0	0	1 132	1 180	2 312	6 652	13 768	22 733	
								внебюджетные средства	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ИТОГО предварительный объем финансирования мероприятий, по которым проведена оценка стоимости реализации							всего	15 000	20 710	3 348	3 495	1 784	1 859	31 196	38 870	13 768	83 834		
					бюджетные средства	0	5 710	3 348	3 495	1 784	1 859	16 196	38 870	13 768	68 834				
					внебюджетные средства	15 000	15 000	0	0	0	0	15 000	0	0	15 000				