26 августа 2022 / № 34 (3954)

СЕВЕРНЫЙ ЛУЧ

ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ ГАЗЕТА

ПУРОВСКИЙ РАЙОН

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ЯМАЛО-НЕНЕЦКИЙ АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ
ПУРОВСКИЙ РАЙОН

АДМИНИСТРАЦИЯ МО ПУРОВСКИЙ РАЙОН

- **Постановления**

4 часть

Продолжение. Начало в 1, 2, 3 части

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ муниципального округа Пуровский район на период до 2040 года

г. Тарко-Сале 2022

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ СЕЛА ХАЛЯСАВЭЙ

Том 6
000321-СВСиВО-ПЗ-6

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ
СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ
ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГЛАВА 1 СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ
Раздел 1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения населенного пункта
Подраздел 1.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения населенного пункта и деление территории населенного пункта на эксплуатационные зоны
Подраздел 1.1.2 Описание территорий населенного пункта, не охваченных централизованными системами водоснабжения
Подраздел 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
Подраздел 1.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения
Пункт 1.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений
Пункт 1.1.4.2 Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды
Пункт 1.1.4.3 Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)
Пункт 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
Пункт 1.1.4.5 Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении населенного пункта, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды
Пункт 1.1.4.6 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы
Подраздел 1.1.5 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов
Подраздел 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)
Раздел 1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения
Подраздел 1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения
Подраздел 1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития населенного пункта
Раздел 1.3 Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды
Подраздел 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
Подраздел 1.3.2 Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)
Подраздел 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 населенного пункта (пожаротушение, полив и др.)
Подраздел 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
Подраздел 1.3.5 Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета
Подраздел 1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения населенного пункта
Подраздел 1.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития населенного пункта, 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
Подраздел 1.3.8 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы
Подраздел 1.3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)
Подраздел 1.3.10 Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам

Подраздел 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

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

Подраздел 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)

Подраздел 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

Подраздел 1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

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

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

Подраздел 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

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

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

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

Подраздел 1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории населенного пункта и их обоснование

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

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

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

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

Подраздел 1.5.1 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

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

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

Подраздел 1.6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Подраздел 1.6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненная на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам-аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

Раздел 1.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Подраздел 1.7.1 Показатели качества воды

Подраздел 1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

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

Подраздел 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

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

Подраздел 1.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

ГЛАВА 2 СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

Раздел 2.1 Существующее положение в сфере водоотведения населенного пункта

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

Подраздел 2.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе 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

Подраздел 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

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

Подраздел 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

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

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

Подраздел 2.1.8 Описание территорий населенного пункта, не охваченных централизованной системой водоотведения

Подраздел 2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения населенного пункта

Подраздел 2.1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения населенного пункта, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения населенного пункта, 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

Раздел 2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения

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

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

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

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

Подраздел 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 населенного пункта

Раздел 2.3 Прогноз объема сточных вод

Подраздел 2.3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения 66

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

Подраздел 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

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

Подраздел 2.3.5 Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия 66

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

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

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

Подраздел 2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

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

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

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

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

Подраздел 2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

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

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

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

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

Подраздел 2.6.1 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения, рассчитанная на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам-аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

Раздел 2.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

Подраздел 2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

Подраздел 2.7.2 Показатели очистки сточных вод

Подраздел 2.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

Подраздел 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

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

Подраздел 2.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения, в том числе канализационных сетей (в случае их выявления), а также перечень организаций, эксплуатирующих такие объекты

СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование документа
1	000321-СВСи-ВО-ПЗ-1	Схема водоснабжения и водоотведения города Тарко-Сале муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
2	000321-СВСи-ВО-ПЗ-2	Схема водоснабжения и водоотведения поселка Пуровск муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
3	000321-СВСи-ВО-ПЗ-3	Схема водоснабжения и водоотведения села Самбург муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
4	000321-СВСи-ВО-ПЗ-4	Схема водоснабжения и водоотведения села Сывдарма муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
5	000321-СВСи-ВО-ПЗ-5	Схема водоснабжения и водоотведения поселка городского типа Уренгой муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
6	000321-СВСи-ВО-ПЗ-6	Схема водоснабжения и водоотведения села Халясавэй муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
7	000321-СВСи-ВО-ПЗ-7	Схема водоснабжения и водоотведения поселка Ханымей муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
8	000321-СВСи-ВО-ПЗ-8	Схема водоснабжения и водоотведения деревни Харампур муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
-	000321-СВСи-ВО-ЭМ	Электронная гидравлическая модель системы централизованного водоснабжения и водоотведения муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ

№ п.п.	Полное наименование нормативного правового акта	Сокращение наименования нормативного правового акта по тексту
1	Федеральный закон Российской Федерации от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»	ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ
2	Федеральный закон Российской Федерации от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ
3	Постановление Правительства Российской Федерации от 13.08.2006 № 491 «Об утверждении Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме и Правил изменения размера платы за содержание жилого помещения в случае оказания услуг и выполнения работ по управлению, содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность»	ПП РФ от 13.08.2006 № 491
4	Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»	ПП РФ от 05.09.2013 № 782
5	Постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 № 691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. N 782»	ПП РФ от 31.05.2019 № 691
6	Приказ Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 30.12.1999 № 168 «Об утверждении Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации»	МДК 3-02.2001
7	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей»	Приказ Минстроя РФ от 04.04.2014 № 162/пр
8	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 05.08.2014 № 437/пр «Об утверждении Требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе определение показателей технико-экономического состояния систем водоснабжения и водоотведения, включая показатели физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, объектов нецентрализованных систем холодного и горячего водоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей»	Приказ Минстроя РФ от 05.08.2014 № 437/пр
9	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29.05.2019 № 314/пр «Об утверждении Методики разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства, а также порядка их утверждения»	Приказ Минстроя РФ от 29.05.2019 № 314/пр
10	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28.03.2022 № 203/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства. НЦС 81-02-14-2022. Сборник № 14. Наружные сети водоснабжения и канализации»	НЦС 81-02-14-2022
11	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29.03.2022 № 217/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства «Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-19-2022. Здания и сооружения городской инфраструктуры»	НЦС 81-02-19-2022
12	СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.12.2018 № 860/пр «Об утверждении СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения»	СП 32.13330.2018
13	СП 31.13330.2021 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27.12.2021 № 1016/пр «Об утверждении СП 31.13330.2021 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»	СП 31.13330.2021
14	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.03.2002 № 10 «О введении в действие санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02»	СанПиН 2.1.4.1110-02
15	Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03

16	Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»	СанПиН 1.2.3685-21
17	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3684-21«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»	СанПиН 2.1.3684-21
18	Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 59053-2020 «Охрана окружающей среды. Охрана и рациональное использование вод. Термины и определения», утвержденный приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30.09.2020 № 705-ст	ГОСТ Р 59053-2020
19	Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 19179-73 «Гидрология суши. Термины и определения», утвержденный постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 29.10.1973 № 2394	ГОСТ 19179-73
20	Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 19185-73 «Гидротехника. Основные понятия», утвержденный постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 31.10.1973 № 2410	ГОСТ 19185-73
21	Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 25150-82 «Канализация. Термины и определения», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.02.1982 № 805	ГОСТ 25150-82
22	Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 25151-82 «Водоснабжение. Термины и определения», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.02.1982 № 830	ГОСТ 25151-82

ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

№ п.п.	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	Абонент	Физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
2	Авария на водопроводной сети	Повреждения трубопроводов, сооружений и оборудования на сети или нарушение их эксплуатации, вызывающие полное или частичное прекращение подачи воды абонентам, затопление территории	МДК 3-02.2001	-
3	Авария на канализационной сети	Внезапные разрушения труб и сооружений или их закупорка с прекращением отведения сточных вод и изливом их на территорию	МДК 3-02.2001	-
4	Водный объект	Сосредоточение природных вод из поверхности суши либо в горных породах, имеющее характерные формы распространения и черты режима	ГОСТ 19179-73	-
5	Водовод	Гидротехническое сооружение для подвода и отвода воды в заданном направлении	ГОСТ 19185-73	-
6	Водозабор	Забор воды из водоема, водотока или подземного водоисточника	ГОСТ 19185-73	-
7	Водозаборная скважина	Скважина для забора подземных вод, оборудованная, как правило, обсадными трубами и фильтром	ГОСТ 25151-82	-
8	Водозаборное сооружение	Гидротехническое сооружение для забора воды в водовод из водоема, водотока или подземного водоисточника	ГОСТ 19185-73	-
9	Водонапорная башня	Напорный резервуар для воды на искусственной опорной конструкции	ГОСТ 25151-82	-
10	Водоотведение	Прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
11	Водоподготовка	Технологические процессы обработки воды для приведения ее качества в соответствие с требованиями водопотребителей	ГОСТ 25151-82	-
12	Водопользование (использование водных объектов)	Использование различными способами водных объектов для удовлетворения потребностей Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, физических лиц, юридических лиц	ГОСТ Р 59053-2020	-
13	Водопровод	Комплекс сооружений, включающий водозабор, водопроводные насосные станции, станцию очистки воды или водоподготовки, водопроводную сеть и резервуары для обеспечения водой определенного качества потребителей	ГОСТ 25151-82	-
14	Водопроводная насосная станция	Сооружение водопровода, оборудованное насосно-силовой установкой для подъема и подачи воды в водоводы и водопроводную сеть	ГОСТ 25151-82	ВНС
15	Водопроводная сеть	Система трубопроводов с сооружениями на них для подачи воды к местам ее потребления	ГОСТ 25151-82	-
16	Водопроводный колодец	Сооружение на водопроводной сети, предназначенное для установки арматуры и эксплуатации сети	ГОСТ 25151-82	-
17	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)	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-

18	Гарантирующая организация	Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления (за исключением случаев, предусмотренных настоящим Федеральным законом), 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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
19	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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
20	Выпуск сточных вод	Трубопровод, отводящий очищенные сточные воды в водный объект	ГОСТ 25150-82	-
21	Зона санитарной охраны	Территория и акватория, на которых устанавливается особый санитарно-эпидемиологический режим для предотвращения ухудшения качества воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и для охраны водопроводных сооружений	ГОСТ Р 59053-2020	ЗСО
22	Источник водоснабжения	Природный или антропогенный поверхностный водоем (река, море, озеро, океан, водохранилище и т.д.) или подземные воды, обеспечивающие забор необходимого потребителю количества воды в течение длительного времени	-	-
23	Исходная вода	Вода, поступающая из водного объекта	ГОСТ 25151-82	-
24	Канализационная насосная станция	Сооружение канализации, оборудованное насосно-силовой установкой для подъема и подачи сточных вод по канализационной сети	-	КНС
25	Канализационная сеть	Система трубопроводов, каналов или лотков и сооружений на них для сбора и отведения сточных вод	ГОСТ 25150-82	-
26	Канализационные очистные сооружения	Комплекс зданий, сооружений и устройств, предназначенных для обработки сточных вод с целью разрушения или удаления из них определенных веществ	-	КОС
27	Канализационный выпуск	Трубопровод, отводящий сточные воды из зданий и сооружений в канализацию	ГОСТ 25150-82	-
28	Канализационный колодец	Сооружение на канализационной сети, предназначенное для установки арматуры и эксплуатации сети	-	-
29	Канализация	Отведение бытовых, промышленных и ливневых сточных вод	ГОСТ 19185-73	-
30	Объект централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	Объект ЦС ГВС, ХВС и (или) ВО соответственно
31	Очистка сточных вод	Обработка сточных вод с целью разрушения или удаления из них определенных веществ	ГОСТ Р 59053-2020	-
32	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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	Организация ВКХ
33	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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
34	Резервуар для воды	Закрытое сооружение для хранения воды	ГОСТ 25151-82	РдВ
35	Санитарно-защитная зона	Специальная территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	СЗЗ
36	Станция водоподготовки	Комплекс зданий, сооружений и устройств для водоподготовки	ГОСТ 25151-82	СВП
37	Сточные воды	Дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, сточные воды централизованной системы водоотведения и другие воды, отведение (сброс) которых в водные объекты осуществляется после их использования или сток которых осуществляется с водосборной площади	ГОСТ Р 59053-2020	-
38	Схема водоснабжения и водоотведения	Совокупность графического (схемы, чертежи, планы подземных коммуникаций на основе топографо-геодезической подосновы, космо- и аэрофотосъемочные материалы) и текстового описания технико-экономического состояния централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения и направлений их развития	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	Схема ВСиВО
39	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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
40	Технологическая зона водоотведения	Часть централизованной системы водоотведения (канализации), отведение сточных вод из которой осуществляется в водный объект через одно инженерное сооружение, предназначенное для сброса сточных вод в водный объект (выпуск сточных вод в водный объект), или несколько технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для сброса сточных вод в водный объект (выпусков сточных вод в водный объект)	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-

41	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	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-
42	Централизованная система водоотведения (канализации)	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ВО
43	Централизованная система водоотведения поселения или городского округа	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения с территории поселения или городского округа	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
44	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)	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ГВС
45	Централизованная система холодного водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ХВС
46	Эксплуатационная зона	Зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-
47	Электронная модель систем водоснабжения и (или) водоотведения	Информационная система, включающая в себя базы данных, программное и техническое обеспечение, предназначенная для хранения, мониторинга и актуализации информации о технико-экономическом состоянии централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, осуществления механизма оперативно-диспетчерского управления в указанных централизованных системах, обеспечения проведения гидравлических расчетов	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая разработка Схемы ВСиВО села Халясавэй (далее – с. Халясавэй) муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – МО Пуровский район ЯНАО), произведена в соответствии с требованиями ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ и ПП РФ от 05.09.2013 № 782.

Настоящая разработка Схемы ВСиВО с. Халясавэй произведена на основании муниципального контракта от 28.04.2022 № 0190300001322000321 «**Разработка муниципальной геоинформационной системы в сфере ЖКХ муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа**» (далее – Муниципальный контракт), заключённого между департаментом транспорта, связи и систем жизнеобеспечения Администрации Пуровского района (далее – Заказчик работ) и обществом с ограниченной ответственностью «Янэнерго» (Исполнитель работ).

Состав и содержание отчётной технической документации, разработанной в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй, соответствуют Требованиям к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утверждённым ПП РФ от 05.09.2013 № 782, и пункту 8 технического задания, являющегося приложением № 1 к Муниципальному контракту (далее – Техническое задание).

Настоящая разработка Схемы ВСиВО с. Халясавэй в соответствии с пунктом 6 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782, и в соответствии с генеральным планом МО Пуровский район ЯНАО, утвержденным решением Думы Пуровского района от 01.07.2021 № 265 «Об утверждении генерального плана муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа», (далее – Генеральный план МО Пуровский район ЯНАО) произведена на срок до 2040г. включительно – на конец расчетного срока реализации Генерального плана.

В качестве исходных данных в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй использованы актуальные на 01.07.2022 редакции (версии) нормативных правовых актов, документов и материалов, указанных в пункте 7 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782. Помимо указанного, в соответствии с пунктом 10 Технического задания использованы дополнительные материалы (исходные данные), предоставленные Заказчиком работ и организациями ВКХ, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения на территории МО Пуровский район ЯНАО.

Полный состав работ, выполненных в рамках Муниципального контракта применительно к Схемам ВСиВО МО Пуровский район ЯНАО, приведен в начале настоящего документа (см. Состав отчетной технической документации) и включает:

- **Текстовая часть**: Схемы ВСиВО населенных пунктов МО Пуровский район ЯНАО (шифры: 000321-СВСиВО-ПЗ-1 – 000321-СВСиВО-ПЗ-8), представляющие совокупность графического и текстового описания технико-экономического состояния централизованных систем водоснабжения и водоотведения и направлений их развития;
- **Графическая часть**: Электронная гидравлическая модель системы централизованного водоснабжения и водоотведения муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа (шифр: 000321-СВСиВО-ЭМ), выполненная в электронном формате на базе геоинформационной системы ZULU GIS с применением модулей расчетов инженерных сетей ZuluHydro и ZuluDrain.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Сводная характеристика МО Пуровский район ЯНАО приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Краткая характеристика МО Пуровский район ЯНАО

Административная принадлежность		Административный центр	Кол-во населенных пунктов, шт.		Общая площадь земель в установленных границах, га	Численность постоянного населения (на 01.01.2022), чел.
Субъект Российской Федерации	Муниципальное образование верхнего уровня		городские	сельские		
Ямало-Ненецкий автономный округ	-	г. Тарко-Сале	2	7	[1]10 876 399	42 693

[1] с учетом исключения в 2021г. п. Пурпе и его территории (2456га) из состава МО Пуровский район ЯНАО в соответствии с Законом Ямало-Ненецкого автономного округа от 23.04.2021 № 35-ЗАО «О внесении изменений в Закон Ямало-Ненецкого автономного округа «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав муниципального образования Пуровский район, и создании вновь образованного муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа» в связи с изменением границ»

Устав МО Пуровский район ЯНАО утвержден решением Думы Пуровского района от 22.10.2020 № 46.

МО Пуровский район ЯНАО является муниципальным образованием, входящим в состав Ямало-Ненецкого автономного округа и расположенным в его юго-восточной части. МО Пуровский район ЯНАО граничит:

- на юге – с Ханты-Мансийским автономным округом – Югрой,
- на западе – с муниципальным округом Надымский район Ямало-Ненецкого автономного округа,
- на севере и северо-востоке – с муниципальным округом Тазовский район Ямало-Ненецкого автономного округа,
- на востоке – с муниципальным округом Красноселькупский район Ямало-Ненецкого автономного округа.

Северная граница МО Пуровский район ЯНАО проходит по акватории Тазовской губы. Также МО Пуровский район ЯНАО граничит с городским округом город Ноябрьск, городским округом город Губкинский, городским округом город Муравленко.

Административным центром МО Пуровский район ЯНАО является г. Тарко-Сале.

В состав МО Пуровский район ЯНАО входит 9 населенных пунктов (2 – городского типа, 7 – сельского типа), включая:

- город Тарко-Сале – административный центр,
- поселок Пуровск,
- село Самбург,
- село Сывдарма,
- село Толька,
- поселок городского типа Уренгой,
- село Халясавэй,
- поселок Ханымей,
- деревня Харампур.

Статус и границы МО Пуровский район ЯНАО установлены Законом Ямало-Ненецкого автономного округа от 23.04.2020 № 40-ЗАО «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав муниципального образования Пуровский район, и создании вновь образованного муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа».

Площадь территории внутри административных границ МО Пуровский район ЯНАО составляет ~10,9млн.га (с учетом исключения в 2021г. п. Пурпе и его территории (2456га) из состава МО Пуровский район ЯНАО в соответствии с Законом Ямало-Ненецкого автономного округа от 23.04.2021 № 35 ЗАО «О внесении изменений в Закон Ямало-Ненецкого автономного округа «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав муниципального образования Пуровский район, и создании вновь образованного муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа» в связи с изменением границ»).

Численность постоянного населения МО Пуровский район ЯНАО на 01.01.2022 составила ~42,7тыс.чел.

Картосхема административных границ МО Пуровский район ЯНАО приведена на рисунке 1.

Рисунок 1 – Картосхема административных границ МО Пуровский район ЯНАО

Глава 1 Схема водоснабжения

Раздел 1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения населенного пункта

Подраздел 1.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения населенного пункта и деление территории населенного пункта на эксплуатационные зоны

Перечень организаций ВКХ, осуществляющих эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения на территории с. Халясавэй, приведен в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 – Перечень организаций ВКХ, осуществляющих эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения на территории с. Халясавэй

№ п.п.	Полное наименование	Сокращенное наименование	Юридический адрес	ИНН КПП	Виды осуществляемой регулируемой деятельности в сфере водоснабжения
1	Филиал акционерного общества «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло»	Филиал АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло»	629004, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Салехард, ул. Республики, д. 67, офис 600	8901025421 890101001	Холодное водоснабжение, горячее водоснабжение

Структурная схема централизованного водоснабжения с. Халясавэй приведена на рисунке 1.1.1.

Рисунок 1.1.1 – Структурная схема централизованного водоснабжения с. Халясавэй

Картосхема расположения водопроводных сетей на территории с. Халясавэй, приведена на рисунке 1.1.2.

Рисунок 1.1.2 – Картосхема расположения водопроводных сетей на территории с. Халясавэй

Более наглядно расположение объектов централизованных систем водоснабжения, действующих на территории с. Халясавэй, приведено в Электронной гидравлической модели системы централизованного водоснабжения и водоотведения муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа (шифр: 000321-СВСиВО-ЭМ).

На территории с. Халясавэй действует одна ЦС ХВС, посредством которой холодным водоснабжением обеспечивается население с. Халясавэй.

В состав основных объектов ЦС ХВС, действующих на территории с. Халясавэй, входят:

- Водозаборные скважины – 1шт.,
- Водопроводные очистные сооружения (СВП) (50+100м^3/сут) – 1шт. и ВНС 2го подъема;
- Водопроводные сети – 2,213км.

Эксплуатацию всех объектов централизованных систем водоснабжения в с. Халясавэй осуществляет единственная – организация филиал АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло».

ЦС ГВС, работающие по закрытой схеме, на территории с. Халясавэй отсутствуют.

Централизованные системы технического водоснабжения на территории с. Халясавэй отсутствуют.

Подраздел 1.1.2 Описание территорий населенного пункта, не охваченных централизованными системами водоснабжения

Зона действия ЦС ХВС с. Халясавэй приведена выше на рисунке 1.1.2. Централизованным водоснабжением охвачена большая часть жилой застройки с. Халясавэй. От общей численности населения с. Халясавэй централизованным водоснабжением не охвачено ~48% (~370чел.).

Подраздел 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

В соответствии со статьей 2 главы 1 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ:

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

В соответствии с пунктом 2 Требований к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782:

- технологическая зона водоснабжения – часть водопроводной сети, принадлежащая организации, осуществляющей горячее или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

Исходя из указанных выше определений, следует сделать вывод о том, что в границах действия одной ЦС ХВС может быть выделено как несколько технологических зон водоснабжения, разграничиваемых по признаку принадлежности (эксплуатационной ответственности) объектов централизованных систем водоснабжения к той или иной организации ВКХ, так и одна технологическая зона в том случае, если все входящие в ЦС ХВС объекты централизованных систем водоснабжения принадлежат (находятся в зоне эксплуатационной ответственности) одной организации ВКХ.

Таким образом, на территории с. Халясавэй выделены следующие технологические зоны водоснабжения:

- технологическая зона холодного водоснабжения с. Халясавэй, границы зоны действия которой совпадают с ЦС ХВС с. Халясавэй;
- технологическая зона горячего водоснабжения с. Халясавэй, границы зоны действия которой совпадают с ЦС ХВГ с. Халясавэй.

Подраздел 1.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Техническое обследование объектов централизованных систем водоснабжения в соответствии с Требованиями к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденными Приказом Минстроя РФ от 05.08.2014 № 437/пр, организациями ВКХ, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения на территории с. Халясавэй, не проводилось.

Ниже в пунктах 1.1.4.1-1.1.4.6 приведено описание и характеристики объектов централизованных систем водоснабжения, действующих на территории с. Халясавэй, составленное на основании материалов (исходных данных), предоставленных Заказчиком работ и организациями ВКХ, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения на территории с. Халясавэй.

Пункт 1.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На момент настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй водозабор на нужды с. Халясавэй осуществляется от водозаборного узла (далее – ВЗУ), расположенного расположенного в центральной части с. Халясавэй, на правобережье р. Еркалнадейпур, в 1,6км от ее русла.

Схема подачи воды в ЦС ХВС с. Халясавэй следующая: насосные станции I подъёма (водозаборные скважины) → внутриплощадочный водовод → сооружения очистки воды → РЧВ → ВНС 2го подъёма → водопроводные сети → абоненты.

В состав ВЗУ ЦС ХВС с. Халясавэй входят:

• 1 водозаборная скважина производительностью 16м^3/ч.

Территория с. Халясавэй и прилегающая местность находятся в пределах Пуровской низменности, относящейся к Западно-Сибирской равнине. Населенный пункт расположен преимущественно в пределах поймы и надпойменных террас р. Еркалнадейпур и их малые притоки.

В геологическом отношении равнина представляет собой молодую (после герцинскую) платформу, покрытую мощной толщей четвертичных отложений. В геологическом строении принимают участие палеогеновые, четвертичные и современные аллювиальные и озерно-аллювиальные песчаные отложения речных долин со сквозными таликами.

Четвертичные образования залегают на палеогеновых олигоцен – миоценовых отложениях корликовской свиты (Pg2-N1kr), представленных песками кварцевыми разнозернистыми, каолинизированными с прослоями глин и остатками обугленной органики.

Четвертичные образования, являющиеся основаниями фундаментов зданий и сооружений представлены на глубину до 20м следующим образом (сверху вниз):

• насыпные грунты – строительный мусор, заполнитель песок серый, неоднородный, насыщенный водой, мощностью до 4,5-6,2м;

• пески мелкие, средней плотности, водонасыщенные, с примесью органических веществ, мощность до 5,6-13,5 м;

• пески средней крупности, средней плотности, водонасыщенные, с примесью органических веществ, вскрытая мощность до 3,5 м.

Характерной особенностью четвертичных отложений является обилие песков, указывающее на значительное участие в формировании толщи отложений текущих и озерных вод.

Близкое залегание к поверхности многолетнемерзлых грунтов, являющихся относительным водоупором, переувлажнение верхнего горизонта (большое количество осадков и их малая испаряемость), затрудненный сток поверхностных вод, высокие паводки – все это приводит к заболачиванию территории.

В районе с. Халясавэй заболоченность достигает 56%. Заболоченные участки представлены кочкарными и мочажинными комплексами торфяников. Крупные кочкарники и мелкие кочки с мочажинами, открытые мочажины с протоками сменяют друг друга. Все это осложнено плоскими буграми пучения высотой до 0,5-1,0м. Мощность торфа болот и заболоченных участков колеблется от 0,4 до 1,0м, на отдельных участках низкой поймы до 1,5м. Торф слабо и средне разложив-шийся, осоково-моховой и торфяно-пушицево-сфагновый. В мерзлом состоянии текстура торфов массивная, микролинзовидная, порфировая. Объемный вес мерзлого торфа достигает 0,85г/см^3. На участках распространения плоскобугристых мочажинных торфяников с хорошо развитыми многолетнемерзлыми породами взаимно переслаивающиеся прослои супесей и суглинков образу-ют супесчано-суглинистую толщу мощностью 1,0-5,0м. Нижняя часть аллювия с глубины 10-15 м сложена песками мелкой и средней крупности, иногда с примесью гравия.

Питание рек носит смешанный характер с преобладанием снегового (50-60% годового). Дождевой сток формирует около 10-20% годового стока. На долю грунтового питания приходится до 25% годового стока.

По характеру водного режима реки Пяку-Пур, Ягенетта и Еркалнадейпур принадлежит к западносибирскому типу с сильно растянутым весенним половодьем и повышенными уровнями, и расходами воды летом и осенью. Плоский рельеф местности, ее малые уклоны, обширная пойма, обилие болот и озер вызывают замедление процессов стока, вследствие чего весеннее половодье и дождевые паводки сильно распластываются. В зимний период питание реки обеспечено грунтовыми водами.

В гидрогеологическом отношении грунтовые воды вскрыты скважинами на глубине от 12,0м, с минерализацией – до 0,5г/л. По химическому составу грунтовые воды гидрокарбонатные магниево-кальциевые, pH=7,50, с минерализацией 0,05г/дм^3. По водородному показателю грунтовая вода по отношению к бетону марки W4 неагрессивная, по содержанию HCO3 – слабоагрессивная.

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 и СП 31.13330.2021 для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности и безопасности источника водоснабжения вокруг водозаборных сооружений организуется зона санитарной охраны. В состав ЗСО входят три пояса: первый пояс (ЗСО-I) – строгого режима; второй (ЗСО-II) и третий (ЗСО-III) – пояса ограничений. Целью организации пояса строгого режима водозаборных сооружений является предупреждение вероятного загрязнения самих скважин.

Водозаборы подземных вод должны располагаться вне территории промышленных пред-приятий и жилой застройки. Расположение на территории промышленного предприятия или жилой застройки возможно при надлежащем обосновании.

Граница первого пояса устанавливается на расстоянии не менее 30м от водозабора - при использовании защищенных подземных вод и на расстоянии не менее 50м – при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

Граница первого пояса ЗСО группы подземных водозаборов должна находиться на рассто-янии не менее 30 и 50м от крайних скважин.

ВЗУ с. Халясавэй не имеет утвержденной зоны санитарной охраны. Для участка скв. № 1 по формальным признакам (наличие в разрезе слабопроницаемых разностей, глины 43,5м) водоносный горизонт следует отнести к защищенному и назначить первый пояс ЗСО радиусом 30,0м от павильона скважины, но в радиус 30,0м с северо-западной, северо-восточной и южной стороны попадает часть застройки с. Халясавэй, расстояния до ближайшей застройки 22,0м на юг, 23,0м до земельного участка с северо-восточной стороны, с северо-западной стороны

на расстоянии 25,0м расположена котельная. Ввиду высокой плотности застройки и расположения в непосредственной близости земельных участков, и проезжих путей до них, необходимо предусмотреть сокращение 1-го пояса ЗСО до радиуса 15,0м, от павильона скважины.

II пояс ЗСО включает территорию, предназначенную для предупреждения микробного загрязнения воды источников водоснабжения. Основным параметром, определяющим расстояние от границы второго пояса до водозабора, является расчетное время (tэ) продвижения микробного загрязнения с потоком подземных вод к водозабору, которое должно быть достаточным для эффективного самоочищения.

Второй пояс ЗСО назначить радиусом 15,0м, т.к. время вертикальной фильтрации превышает время выживания патогенной микрофлоры (t0> Тм).

В пределах первого и второго пояса ЗСО источники загрязнения отсутствуют.

III пояс ЗСО предназначен для защиты водозабора от химического загрязнения. Расстояние до границы III пояса рекомендуется определять гидрогеологическим расчётом исходя из условий, что если за её пределами непосредственно в водоносный пласт поступит химическое загрязнение, то оно не достигнет водозабора за расчётный срок его эксплуатации (tэ = 9125 суток), двигаясь с потоком подземных вод в контуре депрессионной воронки.

Границы III пояса ЗСО должны быть удалены от арт. скважины на 370м. В границы третьего пояса ЗСО частично попадают застройки с. Халясавэй.

Складов горюче-смазочных материалов, ядохимикатов и удобрений, накопителей промышленных стоков и других объектов, обусловливающих опасность химического загрязнения подземных вод в пределах второго и третьего поясов ЗСО нет.

Состояние зоны санитарной охраны оценивается как удовлетворительное. В соответствии со справкой о перспективах строительства жилых, промышленных, сельскохозяйственных и иных объектов в зоне санитарной охраны водозабора пресных подземных вод находящегося по адресу: Пуровский район, Ямало-Ненецкого автономного округа, с. Халясавэй - не планируется. План проектируемых контуров II и III поясов ЗСО представлен на рисунке 1.1.3.

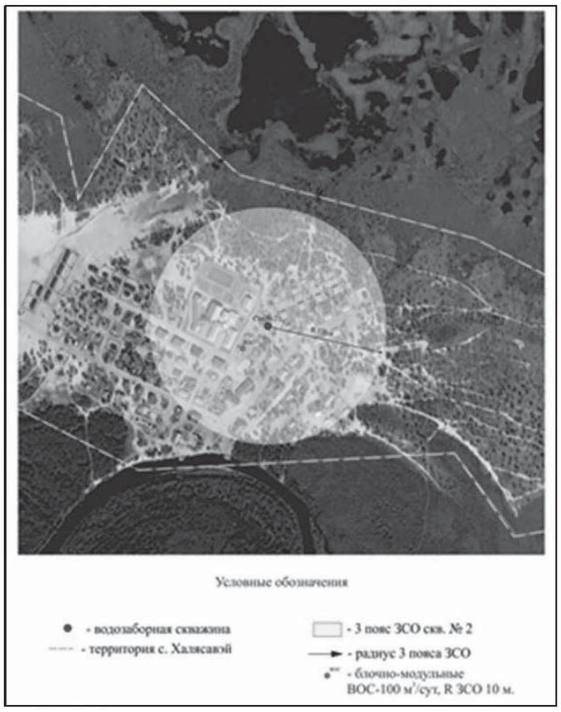

Рисунок 1.1.3 – План проектируемых контуров II и III поясов ЗСО

В пределах проектируемых санитарно-защитных полос (ширина санитарно-защитной полосы – 10м в обе стороны от водовода) водоводов (подземные/надземные) отсутствуют источники загрязнения почв и грунтовых вод. Также водоводы не проходят через территорию свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Техническое состояние скважины № 1 – хорошее. Скважина оборудована павильоном (же-лезобетонный блок) с зацементированным полом и околоустьевым пространством, ограждена, доступ посторонних лиц ограничен. Оголовок скважины поднят над уровнем пола, герметичен, оборудован с учетом предотвращения возможности загрязнения питьевой воды. Площадка у скважины выровнена и ограждена, к ней ведет грунтовая дорога. Павильон закрывается на замок, охрана не предусмотрена.

Сводные характеристики водозаборной скважины ВЗУ ЦС ХВС с. Халясавэй приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 – Сводные характеристики водозаборной скважины ВЗУ ЦС ХВС с. Халясавэй

№ п.п.	№ скважины	Год ввода в эксплуатацию	Глубина скважины	Дебет скважины, м³/ч	Марка насосного агрегата	Произв-ть насосного агрегата, м³/ч	Год установки насосного агрегата
1	1	2006	100	16	ЭЦВ 6-16-110	16	2015

Результаты анализов проб исходной воды, забираемой посредством ВЗУ ЦС ХВС с. Халясавэй, за 2019-2021гг. приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 – Результаты анализов проб исходной воды, забираемой посредством ВЗУ ЦС ХВС с. Халясавэй, за 2019-2021гг.

№ п.п.	Наименование компонентов	Гигиенический норматив	2019г.	2020г.	2021г.
1	***Микробиологические***				
1.1	Общее микробное число	не > 50	25	18,5	11,75
1.2	Общие колиформные бактерии	отсутствие	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено
1.3	Термотолерантные колиформные бактерии	отсутствие	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено
2	***Органолептические***				
2.1	Запах (баллы) при 20°/60°	не более 2	1,5	1	1,125
2.2	Цветность (град)	не более 20	31,5	68,85	62,375
2.3	Мутность (мг/дм³)	не более 1,5	7,316	5,285	3,963
2.4	Вкус	не более 2	1,5	1	1,125
3	***Обобщенные показатели***				
3.1	Водородный показатель pH	6,0-9,0	6,875	6,8	6,738
3.2	Общая жесткость	не более 7,0	2,178	1,59	1,549
3.3	Сухой остаток	1000(1500)	142,5	158	158,5
3.4	Окисляемость	не более 5	3,56	2,63	2,441
3.5	Нефтепродукты	не более 0,1	0,071	0,069	0,076
4	***Неорганические вещества***				
4.1	Железо общее	не более 0,3	более 2,0	0,49	0,581
4.2	Медь	не более 1,0	0,21	0	-
4.3	Марганец	не более 0,10	более 1,0	0,12	0,224
4.4	Фториды	не более 1,5	0,87	0,285	-
4.5	Сульфаты	не более 500	6,905	2,555	-
4.6	Хлориды	не более 350	21,5	32,6	-

4.7	ПАВ	0,5	0,113	0,095	0,059
4.8	Нитриты	не более 3	0,095	0,092	-
4.9	Нитраты	не более 45,0	0,318	0,35	0,731
4.10	Алюминий	не более 0,5	0,02	-	-
4.11	Аммиак	не более 2	более 3,0	более 3,0	-
4.12	Цинк	не более 5	более 0,1	-	-
4.13	Кадмий	не более 0,001	0,001	-	-
4.14	Селен	не более 0,01	0,003	-	-
4.15	Мышьяк	не более 0,05	0,003	-	-
4.16	Свинец	не более 0,03	0,004	-	-
4.17	***Радиологические***				
4.18	активность альфа	0,1	0,059	-	-
4.19	активность бета	1	менее 0,1	-	-

Из приведенной таблицы следует, что качество исходной воды, забираемой посредством ВЗУ ЦС ХВС с. Халясавэй, не соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 по показателям:

- Цветность;
- Мутность;
- Железо общее;
- Марганец.

На ВЗУ ЦС ХВС с. Халясавэй организован технический учет воды, подаваемой в водопроводные сети. Приборы учета установлены на напорных трубопроводах насосов первого подъема (на водозаборных скважинах).

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

Сводные характеристики СВП ЦС ХВС с. Халясавэй приведены в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 – Сводные характеристики СВП ЦС ХВС с. Халясавэй

№ п.п.	Наименование СВП	Год ввода в эксплуатацию	Производительность, м3/сут
1	ВОС-50 с. Халясавэй	2019	50
2	ВОС-100 с. Халясавэй	2021	10

Состав основного оборудования СВП ЦС ХВС с. Халясавэй приведен в таблице 1.1.5.

Таблица 1.1.5 – Состав основного оборудования СВП ЦС ХВС с. Халясавэй

№ п.п.	Основное технологическое оборудование	Марка оборудования
1	**ВОС-50**	
1.1	Насос 2-й подъем	Wilo Mni - 405T11
1.2	Насос 2-й подъем	Wilo Mni - 405T11
1.3	Насос сетевой по х/в	К 65-50-160
1.4	Насос сетевой по х/в	К 65-50-160
1.5	фильтр	Q-1354-A9
1.6	фильтр	Q-1354-A9
1.7	фильтр	Q-1354-A9
1.8	фильтр	Q-1354-A9
1.9	фильтр	Q-1354-A9
1.10	фильтр	Q-1354-A9
1.11	Резервуар РЧВ	РВС- 200 м³
1.12	Резервуар РЧВ	РВС - 100 м³
2	**ВОС-100**	
2.1	Насос подачи исходной воды	Calpeda NM3/A/B
2.2	Фильтр механический дисковый	AZUD Helix DF 2NR
2.3	Насос дозатор	MYTHO

Результаты анализов проб воды, прошедшей водоподготовку на СВП ЦС ХВС с. Халясавэй приведены в таблице 1.1.6.

Таблица 1.1.6 – Результаты анализов проб воды, прошедшей водоподготовку на СВП ЦС ХВС с. Халясавэй

Наименование компонентов	Гигиенический норматив	Единицы измерения	2019г.	2020г.	2021г.
Микробиологические					
ОМЧ	не > 50	КОЕ/мл	14,00	14,00	18,67
ОКБ	отсутствие	КОЕ/100 мл	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено
ТКБ	отсутствие	КОЕ/100 мл	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено
Органолептические					
Запах (баллы) при 20°/60°	не более 2	баллы	2,000	1,667	1,000
Цветность (град)	не более 20	градусы	55,667	53,333	32,000
Мутность (мг/дм³)	не более 1,5	мг/дм³	14,583	11,587	8,400
Вкус	не более 2	баллы	2,000	1,667	1,000
Обобщенные показатели					
Водородный показатель pH	6,0-9,0	мг/дм³	7,400	7,533	7,267
Общая жесткость	не более 7,0	°Ж	5,923	7,183	5,883
Сухой остаток	1000(1500)	мг/дм³	266,000	240,667	199,333
Окисляемость	не более 5	мг/дм³	9,803	9,160	7,747
Нефтепродукты	не более 0,1	мг/дм³	0,080	0,078	0,073
Неорганические вещества					
Железо общее	не более 0,3	мг/дм³	4,463	2,263	1,917
Марганец	не более 0,10	мг/дм³	0,913	0,857	0,747
ПАВ	0,5	мг/дм³	0,143	0,143	0,062
Нитраты	не более 45,0	мг/дм³	0,060	0,150	0,030
Аммиак	не более 2	мг/дм³	1,860	1,540	1,550

Из приведенной таблицы следует, что качество воды, прошедшей водоподготовку на СВП ЦС ХВС с. Халясавэй, не соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 по показателям:

- Цветность;
- Мутность;
- Окисляемость;
- Железо общее;
- Марганец.

Пункт 1.1.4.3 Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)

Сводные характеристики ВНС ЦС ХВС с. Халясавэй приведены в таблице 1.1.7.

Таблица 1.1.7 – Сводные характеристики ВНС ЦС ХВС с. Халясавэй

№ п.п.	Наименование ВНС	Параметры установленных насосных агрегатов		
		Марка	Год ввода в эксплуатацию	Производительность, м³/ч
1	ВНС 2го подъема ЦС ХВС с. Халясавэй	Wilo Mni - 405T11	2011	25
		Wilo Mni - 405T11	2011	25

Пункт 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

Сводные характеристики водопроводных сетей ЦС ХВС с. Халясавэй приведены в таблице 1.1.8.

Таблица 1.1.8 – Сводные характеристики водопроводных сетей ЦС ХВС с. Халясавэй

№ п.п.	Расположение участка водопроводной сети	Год ввода в эксплуатацию	Характеристика участка сетей ВС		
			Способ прокладки	Протяженность, м	Dy, мм
1	от котельной с. Халясавэй до ТК 1	1989	Подзем	6,35	76
2	от ТК 1 до ТК 17	2011	Подзем	40	76
3	от ТК1 до ТК2	1989	Подзем	61	76
4	от ТК 2 до ТК 3	1989	Подзем	50	76
5	от ТК 3 до ТК 13	1989	Подзем	89,76	76
6	от ТК 3 до ТК 12	1989	Подзем	120	76
7	от ТК 2 до ТК 8	1989	Подзем	63	57
8	от ТК 8 до ТК 9	1989	Подзем	12,2	76
9	от ТК 2 до ТК 6	1989	Подзем	100	57
10	ул. Школьная от ТК6 до ТК4	1989	Подзем	105	57
11	ул. Школьная от ТК 4 до ТК 5	1989	Подзем	155	57
12	от ТК 6 до ТК 7 ул. Строителей	1989	Подзем	178,1	32
13	ул. Строителей от ТК 3 до ТК 14, !5,16	1989	Подзем	84	57
14	от ТК 3 до ТК 13	1989	Подзем	56	57
15	ул. Центральная от ТК 9 до ТК 10	1989	Подзем	40	57
16	ул. Центральнаяот ТК 10 до ТК 11	1989	Подзем	265	57
17	пер. Центральный от ТК 9	1989	Подзем	177,04	76
18	от ТК 1 до здания школы интернат	1989	Подзем	64	76
		1989	Подзем	43	76
19	от ТК 1 до КН	1989	Подзем	113,5	32
20	ул. Школьная от ТК 4 до ж/д 2,4	1989	Подзем	62,5	25
21	ул. Школьная от ТК 5 до ж/д 5,6,7,8	1989	Подзем	35,1	25
22	ул. Школьная от ТК 4 до ж/д 1,3	1989	Подзем	50	25
23	подключение ж/д ул Строителей,ул. Центральная, ул. Школьная, пер. Центральный, ул. Брусничная	1989	Подзем	212,4	25
		1989	Подзем	30	32
-	ИТОГО	-	-	2213	-

Водопроводные сети ЦС ХВС с. Халясавэй проложены в 1989-2011гг. Средний износ сетей водопровода составляет порядка 25%.

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

К основным техническим и технологическим проблемам ЦС ХВС с. Халясавэй следует отнести:

• Недостаточная степень водоподготовки питьевой воды на действующей СВП;

• Неполнота охвата территории с. Халясавэй, на которой расположена жилая застройка, услугой централизованного водоснабжения;

• Высокий физический износ ряда основных объектов ЦС ХВС;

• Высокие потери холодной воды при транспортировке по водопроводным сетям ЦС ХВС ввиду их высокого физического износа;

• Неполная обеспеченность приборами коммерческого учета потребляемой абонентами холодной воды.

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

ЦС ГВС, работающие по закрытой схеме, на территории с. Халясавэй отсутствуют.

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

Технологическими решениями по предотвращению замерзания воды на территориях распространения вечномерзлых грунтов являются:

• прокладка водопроводных и канализационных сетей совместно с тепловыми сетями;

• совместная прокладка сетей коммунальной инфраструктуры в проходных и непроходных подземных каналах;

• устройство тепловой изоляции трубопроводов сетей коммунальной инфраструктуры;

• устройство греющих кабелей при прокладке водопроводных и канализационных сетей.

Подраздел 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)

Все объекты централизованных систем водоснабжения, действующих на территории с. Халясавэй, перечисленные в Подразделе 1.1.4, на основании концессионного соглашения, заключенного с администрацией МО Пуровский район ЯНАО, эксплуатируются филиалом АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло».

Раздел 1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

В соответствии с пунктом 1 статьи 3 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ государственная политика в сфере водоснабжения и водоотведения направлена на достижение следующих целей:

1) Охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;

2) Повышения энергетической эффективности путем экономного потребления воды;

3) Снижения негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;

4) Обеспечения доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;

5) Обеспечения развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

В соответствии с пунктом 2 статьи 3 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ общими принципами государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения являются:

1) Приоритетность обеспечения населения питьевой водой, горячей водой и услугами по водоотведению;

2) Создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения и водоотведения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;

3) Обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

4) Достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, и их абонентов;

5) Установление тарифов в сфере водоснабжения и водоот-

ведения исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, необходимых для осуществления водоснабжения и (или) водоотведения;

6) Обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения;

7) Обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению и водоотведению;

8) Открытость деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения.

Исходя из обозначенных целей и принципов государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения, а также в соответствии с пунктом 10 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782, в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй сформированы следующие основные задачи развития централизованных систем водоснабжения:

а) Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества;

б) Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;

в) Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта;

г) Сокращение потерь воды при ее транспортировке;

д) Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации;

е) Обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномерзлых грунтов путем ее регулируемого сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использования арматуры, работоспособной при частичном оледенении трубопровода, автоматических выпусков воды.

Для выполнения перечисленных выше задач по развитию централизованных систем водоснабжения с. Халясавэй разработаны мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения, приведенные ниже в Разделе 1.4.

В соответствии с пунктом 2 Перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденного Приказом Минстроя РФ от 04.04.2014 № 162/пр, к показателям развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения относятся:

Показатели качества воды (в отношении питьевой воды и горячей воды);

а) Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения;

б) Показатели очистки сточных вод;

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

г) Применительно к централизованным системам водоснабжения с. Халясавэй данные показатели приведены ниже в Разделе 1.7.

Подраздел 1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития населенного пункта

В части определения перспективных балансов по централизованным системам водоснабжения и водоотведения значимым фактором является определение перспективы численности населения, поскольку для большинства данных систем, действующих на территории Российской Федерации, на долю данной категории абонентов приходится основная часть потребления соответствующих услуг.

С целью определения фактической и перспективной численности постоянного населения МО Пуровский район ЯНАО проанализированы и использованы следующие материалы:

- Данные о численности постоянного населения Российской Федерации по муниципальным образованиям за период 2019-2021гг., опубликованные Федеральной службой государственной статистики;
- Генеральный план МО Пуровский район ЯНАО.

Показатели фактической численности постоянного населения на 31 декабря за период 2019-2021гг. и результаты определения прогнозной численности постоянного населения на 31 декабря за период 2022-2040гг. по МО Пуровский район ЯНАО приведены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 – Показатели фактической численности постоянного населения на 31 декабря за период 2019-2021гг. и результаты определения прогнозной численности постоянного населения на 31 декабря за период 2022 2040гг. по МО Пуровский район ЯНАО, чел.

№ п.п.	Населенный пункт	Фактические показатели			Прогнозные показатели									
		2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2040г.
1	г. Тарко-Сале	21 501	21 665	22 181	22 327	22 474	22 620	22 766	22 912	23 059	23 205	23 351	23 497	**24 960**
2	пгт. Уренгой	9 997	9 992	10 112	10 063	10 015	9 966	9 917	9 869	9 820	9 772	9 723	9 674	**9 188**
3	п. Пуровск	2 336	2 276		2 229	2 206	2 183	2 159	2 136	2 113	2 089	2 066	2 043	**1 846**
4	с. Самбург	2 054	2 074		2 097	2 108	2 119	2 131	2 142	2 153	2 165	2 176	2 187	**2 292**
5	с. Сывдарма	370	367		368	369	370	371	371	372	373	373	374	**385**
6	с. Толька	51	52	10 400	57	60	62	65	67	70	73	75	78	**105**
7	с. Халясавэй	922	937		960	971	983	994	1 006	1 017	1 028	1 040	1 051	**1 162**
8	п. Ханымей	4 109	4 032		4 018	4 011	4 004	3 997	3 990	3 983	3 976	3 969	3 962	**3 962**
9	д. Харампур	776	778		787	791	796	800	805	809	814	818	823	**870**
10	[1]п. Пурпе	9 570	9 736	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	**ИТОГО по МО Пуровский район ЯНАО**	**51 686**	**51 909**	**42 693**	**42 906**	**43 005**	**43 103**	**43 200**	**43 298**	**43 396**	**43 495**	**43 591**	**43 689**	**44 770**

[1] п. Пурпе в 2021г. исключен из состава МО Пуровский район ЯНАО в соответствии с Законом Ямало-Ненецкого автономного округа от 23.04.2021 № 35-ЗАО «О внесении изменений в Закон Ямало-Ненецкого автономного округа «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав муниципального образования Пуровский район, и создании вновь образованного муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа» в связи с изменением границ»

Сформированные на основании указанных выше данных перспективные балансы и мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения МО Пуровский район ЯНАО приведены ниже в Разделе 1.3 и в Разделе 1.4 соответственно, по централизованным системам водоотведения – в Разделе 2.3 и в Разделе 2.4 соответственно.

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

Подраздел 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 по с. Халясавэй приведен в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1 – Общий баланс подачи и реализации воды по с. Халясавэй

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические показатели		
			2019г.	2020г.	2021г.
1	Общий баланс подачи и реализации воды				
1.1	Водозабор (подъем) воды	м³/год	35 718,1	36 967,3	42 718,5
1.2	Технологические расходы (нужды водоподготовки) и потери воды перед подачей в водопроводные сети	м³/год	2 875,0	2 090,0	2 057,0
1.3	Подача воды в водопроводные сети	м³/год	32 843,1	34 877,3	40 661,5
1.4	Полезная реализация воды, в т.ч. по категориям абонентов:	м³/год	26 329,6	29 908,1	35 487,9
1.4.1	население	м³/год	24 331,0	28 086,2	32 126,1
1.4.2	бюджетные	м³/год	1 925,2	1 805,9	2 787,6
1.4.3	прочие	м³/год	73,4	16,0	574,1
1.5	Собственные нужды организации ВКХ	м³/год	3 527,8	1 798,5	1 183,7
1.6	Потери воды при транспортировке	м³/год	2 985,7	3 170,7	3 990,0
-	в % от подачи воды в водопроводные сети	-	9,09%	9,09%	9,81%
2	Прочие показатели				
2.1	Территориальный баланс подачи воды в водопроводные сети (годовой), в т.ч.:	м³/год	32 843,1	34 877,3	40 661,5
2.1.1	ЦС ХВС с. Халясавэй	м³/год	32 843,1	34 877,3	40 661,5
2.2	Территориальный баланс подачи воды в водопроводные сети (в сутки максимального водопотребления), в т.ч.:	м³/сут	99,0	105,1	122,5
2.2.1	ЦС ХВС с. Халясавэй	м³/сут	99,0	105,1	122,5
2.3	Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения, в т.ч.:	-	-	-	-
2.3.1	Водозаборные сооружения:	-	-	-	-
2.3.1.1	Располагаемая производительность	м³/сут	384,0	384,0	384,0
2.3.1.2	Требуемая производительность	м³/сут	107,6	111,4	128,7
2.3.1.3	Резерв (дефицит) производительности	м³/сут	276,4	272,6	255,3
2.3.2	Водоочистные сооружения:	м³/сут	-	-	-
2.3.2.1	Располагаемая производительность	м³/сут	50,0	50,0	150,0
2.3.2.2	Требуемая производительность	м³/сут	107,6	111,4	128,7
2.3.2.3	Резерв (дефицит) производительности	м³/сут	-57,6	-61,4	21,3

За 2021г. по с. Халясавэй потери холодной воды при её воды при транспортировке по водопроводным сетям ЦС ХВС с. Халясавэй – 3990,0м³ (9,81% от подачи воды в водопроводные сети).

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

Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления) по с. Халясавэй приведен выше в Подразделе 1.3.1.

Подраздел 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 населенного пункта (пожаротушение, полив и др.)

Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды населенного пункта (пожаротушение, полив и др.) по с. Халясавэй приведен выше в Подразделе 1.3.1.

Подраздел 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

Общее фактическое потребление населением холодной воды по с. Халясавэй за 2021г. составило 32126,1м³ или 90,53% от суммарного потребления холодной воды из ЦС ХВС с. Халясавэй всеми категориями абонентов.

Нормативы удельного потребления коммунальных услуг по водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях на территории с. Халясавэй утверждены постановлением Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 18.09.2017 № 982-П «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, отведению сточных вод, нормативов потребления горячей воды, нормативов потребления холодной, горячей воды, отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме и нормативов расхода тепловой энергии на подогрев холодной воды для предоставления коммунальной услуги по горячему водоснабжению в Ямало-Ненецком автономном округе» и приведены в таблице 1.3.2.

Таблица 1.3.2 – Нормативы удельного потребления коммунальных услуг по водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях на территории с. Халясавэй

№ п.п.	Категория жилых помещений	Ед. изм.	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения (горячей воды)	Норматив отведения сточных вод
1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	м³ в месяц на человека	3,37	2,34	5,71
2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	м³ в месяц на человека	3,42	2,4	5,82
3	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	м³ в месяц на человека	3,46	2,45	5,91

4	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	м³ в месяц на человека	2,93	1,73	4,66
5	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем	м³ в месяц на человека	3,11	2,22	5,33
6	Дома, использующиеся в качестве общежитий, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с душевыми с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением	м³ в месяц на человека	2,87	1,91	4,78
7	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	м³ в месяц на человека	5,23	X	5,23
8	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	м³ в месяц на человека	5,3	X	5,3
9	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	м³ в месяц на человека	5,36	X	5,36
10	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами без душа	м³ в месяц на человека	5,36	X	5,36
11	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами	м³ в месяц на человека	4,78	X	4,78
12	Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с водопроводом и канализацией, оборудованные раковинами, мойками и унитазами	м³ в месяц на человека	3,32	X	3,32
13	Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами и мойками	м³ в месяц на человека	3,32	X	3,32
14	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами, ваннами, душами	м³ в месяц на человека	3,68	X	3,68
15	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами	м³ в месяц на человека	3,32	X	3,32
16	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без водоотведения	м³ в месяц на человека	1,36	X	X
17	Многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой, с водоотведением	м³ в месяц на человека	1,56	X	1,56
18	Многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой, без водоотведения	м³ в месяц на человека	1,03	X	X
19	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, горячим водоснабжением при открытой системе горячего водоснабжении, водоотведением	м³ в месяц на человека	3,16	2,28	5,44
20	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, с самостоятельным производством горячего водоснабжения с использованием оборудования, входящего в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, водоотведением	м³ в месяц на человека	3,46	2,45	5,91

Как видно из приведенной таблицы, в зависимости от степени благоустройства жилого помещения норматив потребления услуги по холодному водоснабжению составляет от 1,03 до 5,36м³/мес/чел. Фактическое удельное потребление холодной воды на территории с. Халясавэй в 2021г. составило ~5,1м³/мес/чел.

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

Данные по обеспеченности абонентов приборами коммерческого учета потребляемой холодной воды на территории с. Халясавэй приведены в таблице 1.3.3.

Таблица 1.3.3 – Данные по обеспеченности абонентов приборами коммерческого учета потребляемой холодной воды на территории с. Халясавэй

№ п.п.	Категория абонентов		
	Население	Бюджетные	Прочие
1	15,12%	0,00%	94,46%

В соответствии с частью 5 статьи 13 ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ до 01.07.2012 собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления в силу указанного Федерального закона, обязаны обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета используемых воды, электрической энергии.

В соответствии с пунктом 38_1 Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме, утвержденных ПП РФ от 13.08.2006 № 491, в случае если собственники помещений в многоквартирном доме не обеспечили оснащение такого дома коллективным (общедомовым) прибором учета используемого коммунального ресурса и при этом был установлен коллектив-

ный (общедомовой) прибор учета, собственники помещений обязаны оплатить расходы на установку такого прибора учета, за исключением случаев, когда такие расходы были учтены в составе платы за содержание жилого помещения и (или) в составе установленных для членов товарищества собственников жилья либо жилищного кооператива или иного специализированного потребительского кооператива обязательных платежей и (или) взносов, связанных с оплатой расходов на содержание, текущий и капитальный ремонт общего имущества.

Счета на оплату расходов на установку коллективного (общедомового) прибора учета с указанием общего размера расходов на установку такого прибора учета и доли расходов на установку такого прибора учета, бремя которых несет собственник помещения, выставляются собственникам помещений организацией, осуществившей установку коллективного (общедомового) прибора учета. Доля расходов на установку коллективного (общедомового) прибора учета, бремя которых несет собственник помещения, определяется исходя из его доли в праве общей собственности на общее имущество.

Также, в соответствии с частью 9 статьи 13 ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ, организации, осуществляющие снабжение водой, обязаны осуществлять деятельность по установке, замене, эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов, снабжение которыми или передачу которых они осуществляют.

Подраздел 1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения населенного пункта

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения с. Халясавэй приведен выше в Подразделе 1.3.1.

Подраздел 1.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития населенного пункта, 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

Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на период 2022-2036гг. по с. Халясавэй приведены в таблице 1.3.4.

Таблица 1.3.4 – Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на период 2022-2036гг. по с. Халясавэй

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Прогнозные показатели									
			2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2040г.
1	Общий баланс подачи и реализации воды											
1.1	Водозабор (подъем) воды	м³/год	43 073,9	43 464,2	43 813,8	44 204,1	44 553,6	44 903,2	45 293,5	45 643,1	46 033,4	49 692,0
1.2	Технологические расходы (нужды водоподготовки) и потери воды перед подачей в водопроводные сети	м³/год	2 074,1	2 092,9	2 109,7	2 128,5	2 145,4	2 162,2	2 181,0	2 197,8	2 216,6	2 392,8
1.3	Подача воды в водопроводные сети	м³/год	40 999,8	41 371,3	41 704,0	42 075,5	42 408,3	42 741,0	43 112,5	43 445,2	43 816,8	47 299,2
1.4	Полезная реализация воды, в т.ч. по категориям абонентов:	м³/год	35 906,4	36 357,1	36 770,2	37 220,9	37 634,1	38 047,2	38 497,9	38 911,1	39 361,8	43 643,5
1.4.1	население	м³/год	32 505,0	32 913,0	33 287,0	33 695,0	34 069,1	34 443,1	34 851,1	35 225,1	35 633,1	39 509,2
1.4.2	бюджетные	м³/год	2 820,4	2 855,9	2 888,3	2 923,7	2 956,2	2 988,6	3 024,0	3 056,5	3 091,9	3 428,2
1.4.3	прочие	м³/год	580,9	588,2	594,9	602,2	608,9	615,5	622,8	629,5	636,8	706,1
1.5	Собственные нужды организации ВКХ	м³/год	1 197,6	1 212,6	1 226,4	1 241,5	1 255,2	1 269,0	1 284,1	1 297,8	1 312,9	1 455,7
1.6	Потери воды при транспортировке	м³/год	3 895,8	3 801,6	3 707,4	3 613,2	3 518,9	3 424,7	3 330,5	3 236,3	3 142,1	2 200,0
-	в % от подачи воды в водопроводные сети	-	9,50%	9,19%	8,89%	8,59%	8,30%	8,01%	7,73%	7,45%	7,17%	4,65%
2	Прочие показатели											
2.1	Территориальный баланс подачи воды в водопроводные сети (годовой), в т.ч.:	м³/год	40 999,8	41 371,3	41 704,0	42 075,5	42 408,3	42 741,0	43 112,5	43 445,2	43 816,8	47 299,2
2.1.1	ЦС ХВС с. Халясавэй	м³/год	40 999,8	41 371,3	41 704,0	42 075,5	42 408,3	42 741,0	43 112,5	43 445,2	43 816,8	47 299,2
2.2	Территориальный баланс подачи воды в водопроводные сети (в сутки максимального водопотребления), в т.ч.:	м³/сут	123,6	124,7	125,7	126,8	127,8	128,8	129,9	130,9	132,1	142,5
2.2.1	ЦС ХВС с. Халясавэй	м³/сут	123,6	124,7	125,7	126,8	127,8	128,8	129,9	130,9	132,1	142,5
2.3	Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения, в т.ч.:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.1	Водозаборные сооружения:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.1.1	Располагаемая производительность	м³/сут	384,0	384,0	384,0	384,0	384,0	384,0	384,0	384,0	384,0	384,0
2.3.1.2	Требуемая производительность	м³/сут	129,8	131,0	132,0	133,2	134,3	135,3	136,5	137,6	138,7	149,8
2.3.1.3	Резерв (дефицит) производительности	м³/сут	254,2	253,0	252,0	250,8	249,7	248,7	247,5	246,4	245,3	234,2
2.3.2	Водоочистные сооружения:	м³/сут	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.2.1	Располагаемая производительность	м³/сут	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0	150,0
2.3.2.2	Требуемая производительность	м³/сут	129,8	131,0	132,0	133,2	134,3	135,3	136,5	137,6	138,7	149,8
2.3.2.3	Резерв (дефицит) производительности	м³/сут	20,2	19,0	18,0	16,8	15,7	14,7	13,5	12,4	11,3	0,2

Указанные в таблице выше расчетные показатели определены в соответствии со сценарием развития с. Халясавэй, приведенным выше в Подразделе 1.2.2, а также учитывают эффекты от реализации мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения, приведенных выше в Разделе 1.4.

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

ЦС ГВС, работающие по закрытой схеме, на территории с. Халясавэй отсутствуют.

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

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) по с. Халясавэй приведены выше в Подразделе 1.3.7.

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

Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам, по с. Халясавэй приведено выше в Подразделе 1.3.1.

Подраздел 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, 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 по с. Халясавэй приведен выше в Подразделе 1.3.7.

Подраздел 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 горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) по с. Халясавэй приведены выше в Подразделе 1.3.7.

Подраздел 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)

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) по с. Халясавэй приведены выше в Подразделе 1.3.7.

Перспективные балансы водоотведения по ЦС ВО, действующим на территории с. Халясавэй, рассмотрены ниже в Подразделе 2.3.1.

Подраздел 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

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 с. Халясавэй приведен выше в Подразделе 1.3.7.

Подраздел 1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В соответствии с ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ введены и определены следующие понятия и требования:

- Статья 2 главы 1: «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 к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения»;
- Статья 6 главы 2: к полномочиям органов местного самоуправления относится определение для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения гарантирующей организации и установление зон ее деятельности;
- Пункт 1 статьи 12 главы 3: «Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности. Для централизованных ливневых систем водоотведения гарантирующая организация не определяется»;
- Пункт 2 статьи 12 главы 3: «Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение и эксплуатирующая водопроводные и (или) канализационные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение»;
- Пункт 2 Статьи 42 Главы 8: «До 1 июля 2013 года органы местного самоуправления поселения, городского округа осуществляют инвентаризацию водопроводных и канализационных сетей, участвующих в водоснабжении и водоотведении (транспортировке воды и сточных вод), утверждают схему водоснабжения и водоотведения, определяют гарантирующую организацию, устанавливают зоны ее деятельности».

По итогам преобразования в 2020г. Пуровского муниципального района Ямало-Ненецкого автономного округа (с упразднением входивших в него муниципальных образований второго уровня) в МО Пуровский район ЯНАО, произведенного в соответствии с Законом Ямало-Ненецкого автономного округа от 23.04.2020 № 40-ЗАО «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав муниципального образования

Пуровский район, и создании вновь образованного муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа», администрации МО Пуровский район ЯНАО статусом гарантирующей организации для ЦС ХВС с. Халясавэй предлагается наделить филиал АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло».

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

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

Перечень основных мероприятий по реализации Схемы водоснабжения с. Халясавэй с разбивкой по годам приведен в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1 – Перечень основных мероприятий по реализации Схемы водоснабжения с. Халясавэй с разбивкой по годам

№ п.п.	Наименование мероприятия	Период реализации, гг.	
		Начало	Конец
1	Реконструкция сетей водоснабжения с заменой на полимерные от от ТК-19 до ТК-20 (концессия)	2022	2022
2	Реконструкция сетей водоснабжения с заменой на полимерные от от ТК-20 до ТК-24 (концессия)	2023	2025
3	Реконструкция сетей водоснабжения с заменой на полимерные от от ТК-1 до ТК-9 (концессия)	2026	2028
4	Реконструкция сетей водоснабжения с заменой на полимерные от ТК-9 до пер Центральный (концессия)	2029	2032
5	Артезианская скважина (планируемый к реконструкции)	2030	2030
6	Водопровод (планируемый к размещению)	2025	2030

Подраздел 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

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 Схемой ВСиВО с. Халясавэй, приведены в таблице 1.4.2.

Таблица 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 Схемой ВСиВО с. Халясавэй

№ п.п.	Наименование мероприятия	Техническое обоснование
1	Реконструкция сетей водоснабжения с заменой на полимерные от от ТК-19 до ТК-20 (концессия)	Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества. Сокращение потерь воды при ее транспортировке
2	Реконструкция сетей водоснабжения с заменой на полимерные от от ТК-20 до ТК-24 (концессия)	Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества. Сокращение потерь воды при ее транспортировке
3	Реконструкция сетей водоснабжения с заменой на полимерные от от ТК-1 до ТК-9 (концессия)	Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества. Сокращение потерь воды при ее транспортировке
4	Реконструкция сетей водоснабжения с заменой на полимерные от ТК-9 до пер Центральный (концессия)	Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества. Сокращение потерь воды при ее транспортировке
5	Артезианская скважина (планируемый к реконструкции)	Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества. Сокращение потерь воды при ее транспортировке
6	Водопровод (планируемый к размещению)	Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

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

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения с. Халясавэй приведены в таблице 1.4.3.

Таблица 1.4.3 – Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения с. Халясавэй

№ п.п.	Наименование мероприятия	Основные технические характеристики объекта по результатам реализации мероприятия						
		Водопроводные сети		Прочие объекты				
		L, м	Dy, мм	Водозаборные сооружения, м³/сут	СВП, м³/сут	ВНС, м³/ч	РдВ, м³	Иное
1	Реконструкция сетей водоснабжения с заменой на полимерные от от ТК-19 до ТК-20 (концессия)	без изм.	без изм.	-	-	-	-	-
2	Реконструкция сетей водоснабжения с заменой на полимерные от от ТК-20 до ТК-24 (концессия)	без изм.	без изм.	-	-	-	-	-
3	Реконструкция сетей водоснабжения с заменой на полимерные от от ТК-1 до ТК-9 (концессия)	без изм.	без изм.	-	-	-	-	-
4	Реконструкция сетей водоснабжения с заменой на полимерные от ТК-9 до пер Центральный (концессия)	без изм.	без изм.	-	-	без. изм.	-	-
5	Артезианская скважина (планируемый к реконструкции)	без изм.	без изм.	~6150	50-150	-	-	-
6	Водопровод (планируемый к размещению)	без изм.	без изм.	-	-	без. изм.	-	-

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

К числу основных особенностей централизованных систем водоснабжения, как объектов автоматизации, относятся:

• высокая степень ответственности работы сооружений, требующая обеспечения их надёжной бесперебойной работы;

• работа сооружений в условиях постоянно меняющейся нагрузки;

• зависимость режима работы сооружений от изменения качества исходной воды;

• территориальная разрозненность сооружений и необходимость координирования их работы из одного центра;

• сложность технологического процесса и необходимость обеспечения высокого качества обработки воды;

• необходимость сохранения работоспособности при авариях на отдельных участках системы;

• значительная инерционность ряда технологических процессов.

Задачи автоматизации процессов водозабора, водоподготовки и транспортировки воды в основном состоят в следующем:

• создание оптимальных условий работы отдельных сооружений;

• улучшение технологического контроля за работой отдельных элементов системы водоснабжения и ходом процесса водоснабжения в целом;

• улучшение условий труда эксплуатационного персонала с одновременным сокращением штатов обслуживающего персонала;

• уменьшение стоимости подготовки воды требуемого качества.

При развитии систем автоматизации и диспетчеризации объектов централизованных систем водоснабжения предлагается организация двухступенчатой структуры диспетчерского управления, с наличием единого центрального пункта управления и двух действующих местных пультов управления. Функции центрального пункта управления заключаются в контроле всех основных объектов централизованных систем водоснабжения, как единого комплекса и координации работы всех местных пультов управления, с реализацией SCADA-системы. Функции местных пультов управления ограничиваются управлением подчинённых им технологических узлов.

Автоматизация процесса подачи воды в водопроводные сети от насосных агрегатов на станциях водоподготовки и на насосных станциях второго подъёма заключается в частотном управлении работой данных насосных агрегатов с регулированием значения давления в напорном трубопроводе и передачей сигналов как в местную операторскую, так и на центральный пункт управления эксплуатирующей организации. Контролироваться на данных объектах должны следующие параметры:

• давление, развиваемое каждым насосным агрегатом;

• давление в напорном водоводе;

• расход перекачиваемой воды;

• уровень воды в дренажном приямке;

• работающие насосные агрегаты;

• наработка каждого насосного агрегата;

• потребляемый ток (мощность) каждым скважинным насосным агрегатом;

• число оборотов насосного агрегата при частотном регулировании;

• аварийные ситуации.

Подробное описание, выбор требуемых технических решений по автоматизации процессов, оборудования и необходимых материалов требуется предусмотреть в соответствующих проектах по реконструкции (модернизации) соответствующих объектов централизованных систем водоснабжения.

Все локальные системы управления и диспетчеризации объектов централизованных систем водоснабжения должны быть связаны в общую систему диспетчерского управления с единым центральным пунктом управления, организованным в диспетчерской комнате эксплуатирующей организации (как вариант – на одном из двух действующих дистанционных пультов управления). Это позволит полностью контролировать и оперативно изменять ход действия технологических процессов, выполняемых каждым отдельным объектом централизованных систем водоснабжения.

В предлагаемой системе управления следует предусмотреть организацию контрольных (диктующих) точек с целью постоянного измерения и контроля значений давления в водопроводных сетях. Значения с датчиков давления следует передавать на центральный пункт управления для возможной корректировки режимов работы насосных агрегатов на основных объектах централизованных систем водоснабжения.

Подробное описание системы диспетчерского управления, разработка конкретных технических решений, определение состава оборудования и перечня необходимых материалов для реализации системы диспетчерского контроля должно быть предусмотрено соответствующим проектом. Предпочтение в проекте следует отдавать современным технологиям автоматизации с целью разработки и внедрения технических решений, способных оставаться актуальными на протяжении многих лет эксплуатации соответствующих объектов.

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

Данные по обеспеченности абонентов приборами коммерческого учета потребляемой холодной воды на территории с. Халясавэй приведены в таблице 1.4.4.

Таблица 1.4.4 – Данные по обеспеченности абонентов приборами коммерческого учета потребляемой холодной воды на территории с. Халясавэй

№ п.п.	Категория абонентов		
	Население	Бюджетные	Прочие
1	15,12%	0,00%	94,46%

В соответствии с частью 5 статьи 13 ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ до 01.07.2012 собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления в силу указанного Федерального закона, обязаны обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета используемых воды, электрической энергии.

В соответствии с пунктом 38_1 Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме, утвержденных ПП РФ от 13.08.2006 № 491, в случае если собственники помещений в многоквартирном доме не обеспечили оснащение такого дома коллективным (общедомовым) прибором учета используемого коммунального ресурса и при этом был установлен коллективный (общедомовой) прибор учета, собственники помещений обязаны оплатить расходы на установку такого прибора учета, за исключением случаев, когда такие расходы были учтены в составе платы за содержание жилого помещения и (или) в составе установленных для членов товарищества собственников жилья либо жилищного кооператива или иного специализированного потребительского кооператива обязательных платежей и (или) взносов, связанных с оплатой расходов на содержание, текущий и капитальный ремонт общего имущества.

Счета на оплату расходов на установку коллективного (общедомового) прибора учета с указанием общего размера расходов на установку такого прибора учета и доли расходов на установку такого

прибора учета, бремя которых несет собственник помещения, выставляются собственникам помещений организацией, осуществившей установку коллективного (общедомового) прибора учета. Доля расходов на установку коллективного (общедомового) прибора учета, бремя которых несет собственник помещения, определяется исходя из его доли в праве общей собственности на общее имущество.

Также, в соответствии с частью 9 статьи 13 ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ, организации, осуществляющие снабжение водой, обязаны осуществлять деятельность по установке, замене, эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов, снабжение которыми или передачу которых они осуществляют.

Подраздел 1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории населенного пункта и их обоснование

Варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории с. Халясавэй и их характеристики приведены выше в Подразделе 1.4.3.

Трассы прокладки перспективных водопроводных следует выбирать с учётом обеспечения кратчайшего расстояния до точек подключения перспективных абонентов, рельефа местности, искусственных и естественных преград.

Трассы прокладки перспективных водопроводных сетей и места расположения площадок иных объектов централизованных систем водоснабжения подлежат уточнению и корректировке на стадии проектирования объектов.

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

Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен по территории с. Халясавэй приведены выше в Подразделе 1.4.3.

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

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения по территории с. Халясавэй приведены выше в Подразделе 1.4.3.

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

Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения по территории с. Халясавэй приведены в Электронной гидравлической модели системы централизованного водоснабжения и водоотведения муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа (шифр: 000321-СВСиВО-ЭМ).

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

Подраздел 1.5.1 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

Утилизацию (сброс) образующихся в процессах водоподготовки и (или) промывки водопроводных сетей и иных сооружений водоснабжения промывных вод необходимо организовать в действующие ЦС ВО (при наличии таковых поблизости от соответствующих объектов ЦС ХВС), либо обеспечить накопление образующихся промывных вод в специализированных емкостях (емкостных сооружениях) с целью их накопления и последующей транспортировки ассенизационным способом до КОС (или до специально оборудованных для таких целей сливных станций).

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

В соответствии с предусмотренным сценарием развития централизованных систем водоснабжения, действующих на территории с. Халясавэй, отдельных мер (мероприятий) по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.), не предусматривается.

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

Подраздел 1.6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Оценка объёмов капитальных вложений (стоимости) в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения произведена в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

- Методика разработки и применения укрупнённых нормативов цены строительства, а также порядка их утверждения, утверждённая Приказом Минстроя РФ от 29.05.2019 № 314/пр;
- НЦС 81-02-14-2022;
- НЦС 81-02-19-2022.

При определении стоимости строительства, реконструкции и модернизации водопроводных сетей в соответствии с НЦС 81-02-14-2022 приняты следующие положения:

- Применение при строительстве, реконструкции и модернизации водопроводных сетей из полиэтиленовых труб;
- Способ производства работ – разработка мокрого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3, глубина – 3м);
- Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъекта Российской Федерации Кпер=1,52;
- Зональный коэффициент изменения стоимости строительства Кпер/зон=0,97;
- Коэффициент, учитывающий изменение стоимости строительства на территориях субъектов Российской Федерации, связанный с климатическими условиями Крег1=1,02;
- Коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсмических районах Российской Федерации по отношению к базовому району Кс=1,00.

При определении стоимости строительства, реконструкции и модернизации прочих объектов централизованных систем водоснабжения в соответствии с НЦС 81-02-19-2022 приняты следующие положения:

- Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъекта Российской Федерации Кпер=1,43;
- Зональный коэффициент изменения стоимости строительства Кпер/зон=1,01;
- Коэффициент, учитывающий изменение стоимости строительства на территориях субъектов Российской Федерации, связанный с климатическими условиями Крег1=1,04;
- Коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсмических районах Российской Федерации по отношению к базовому району Кс=1,00.

Для приведения стоимостей мероприятий от цен 2022г. к ценам лет их реализации применены определённые в соответствии Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года (разработан и опубликован 28.11.2018 Министерством экономического развития Российской Федерации) индексы-дефляторы (по базовому варианту по строке «Инвестиции в основной капитал»). Применённые индексы-дефляторы приведены в таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1 – Применённые для приведения стоимостей мероприятий от цен 2022г. к ценам лет их реализации индексы-дефляторы

№ п.п.	Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2040гг.
1	Темп роста по отношению к предыдущему году	100,0%	104,4%	104,4%	104,3%	104,2%	104,1%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0-104,0%
2	Темп роста по отношению к 2021г.	100,0%	104,4%	109,0%	113,7%	118,5%	123,3%	128,2%	133,4%	138,7%	205,3%

Подраздел 1.6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненная на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам-аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненная на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам-аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования по с. Халясавэй, приведена в таблице 1.6.2.

Таблица 1.6.2 – Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненная на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам-аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования по с. Халясавэй

№ п.п.	Наименование мероприятия	Объем капитальных вложений в ценах лет реализации (с учетом НДС), тыс. руб.																			
		2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.	2036г.	2037г.	2038г.	2039г.	2040г.	ИТОГО
1	Реконструкция сетей водоснабжения с заменой на полимерные от от ТК-19 до ТК-20 (концессия)	210,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**210,9**
2	Реконструкция сетей водоснабжения с заменой на полимерные от от ТК-20 до ТК-24 (концессия)	0,0	187,0	183,7	188,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**558,8**
3	Реконструкция сетей водоснабжения с заменой на полимерные от от ТК-1 до ТК-9 (концессия)	0,0	0,0	0,0	0,0	191,3	194,6	199,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**584,9**
4	Реконструкция сетей водоснабжения с заменой на полимерные от ТК-9 до пер Центральный (концессия)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	203,2	207,6	212,0	217,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**840,3**
5	Артезианская скважина (планируемый к реконструкции)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4 544,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**4 544,8**
6	Водопровод (планируемый к размещению)	0,0	0,0	0,0	15 630,1	16 286,6	16 954,3	17 632,5	18 337,8	19 071,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	**103 912,5**
-	**ИТОГО (с учетом НДС)**	**210,9**	**187,0**	**183,7**	**15 818,2**	**16 477,9**	**17 148,9**	**17 831,5**	**18 541,0**	**23 823,7**	**212,0**	**217,5**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**0,0**	**110 652,2**

В качестве источников финансирования приведенных в таблице выше мероприятий предусматриваются:

• для мероприятий, в наименовании которых указано «(концессия)», – средства филиала АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло»;

• для прочих мероприятий – альтернативные источники финансирования, в т.ч. бюджетные средства, выделяемые в рамках муниципальных, региональных и (или) федеральных программам по развитию жилищно-коммунального сектора.

Раздел 1.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с пунктом 2 Перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденного Приказом Минстроя РФ от 04.04.2014 № 162/пр, к показателям развития ЦС ХВС относятся:

• Показатели качества воды:

о 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 (%);

о Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (%);

• Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения:

о Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, по подаче горячей воды, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км);

• Показатели энергетической эффективности:

о Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (%);

о Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки и транспортировки воды, на единицу объема воды, подаваемой в водопроводную сеть (кВт·ч/м^3).

Фактические и плановые значения показателей развития ЦС ХВС с. Халясавэй приведены в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1 - Фактические и плановые значения показателей развития ЦС ХВС с. Халясавэй

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения	Плановые значения									
			2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2040г.
1	**Показатели качества питьевой воды**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	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	%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%
1.2	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%	⩽5,00%
2	**Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, по подаче горячей воды, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	0,45	0,44	0,42	0,41	0,40	0,38	0,37	0,36	0,34	0,33	0,21
3	**Показатели энергетической эффективности**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	9,81%	9,50%	9,19%	8,89%	8,59%	8,30%	8,01%	7,73%	7,45%	7,17%	4,65%
3.2	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки и транспортировки воды, на единицу объема воды, подаваемой в водопроводную сеть	кВт·ч/м^3	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53

Подраздел 1.7.1 Показатели качества воды

Показатели качества воды по ЦС ХВС с. Халясавэй приведены выше в начале Раздела 1.7.

Подраздел 1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения по ЦС ХВС с. Халясавэй приведены выше в начале Раздела 1.7.

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

Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) по ЦС ХВС с. Халясавэй приведены выше в начале Раздела 1.7

Подраздел 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

Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства, иные показатели функционирования в сфере централизованного водоснабжения на момент настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй не установлены.

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

Подраздел 1.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

В соответствии с ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ по вопросам эксплуатации бесхозяйных объектов определено следующее:

• Пункт 5 статьи 8 главы 3: «В случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путём эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьёй 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством»;

• Пункт 6 статьи 8 главы 3: «Расходы организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утверждёнными Правительством Российской Федерации»;

• Пункт 7 статьи 8 главы 3: «В случае, если снижение качества воды происходит на бесхозяйных объектах централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, организация, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и эксплуатирует такие бесхозяйные объекты, обязана не позднее чем через два года со дня передачи в эксплуатацию этих объектов обеспечить водоснабжение с использованием таких объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации, устанавливающим требования к качеству горячей воды, питьевой воды, если меньший срок не установлен утверждёнными в соответствии с настоящим Федеральным законом планами мероприятий по приведению качества горячей воды, питьевой воды в соответствие с установленными требованиями. На указанный срок допускается несоответствие качества подаваемой горячей воды, питьевой воды установленным требованиям, за исключением показателей качества горячей воды, питьевой воды, характеризующих её безопасность».

На территории с. Халясавэй бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения отсутствуют.

Глава 2 Схема водоотведения

Раздел 2.1 Существующее положение в сфере водоотведения населенного пункта

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

Сточные воды от существующих объектов капитального строительства поступают в выгребные емкости, в которых накапливаются и впоследствии вывозятся ассенизационным способом на поля ассенизации.

Подраздел 2.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе 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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

Подраздел 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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

Подраздел 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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

Подраздел 2.1.8 Описание территорий населенного пункта, не охваченных централизованной системой водоотведения

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

Подраздел 2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения населенного пункта

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

Подраздел 2.1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения населенного пункта, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения населенного пункта, 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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

Раздел 2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

Подраздел 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 населенного пункта

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

Раздел 2.3 Прогноз объема сточных вод

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

Подраздел 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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

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

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

Подраздел 2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

Подраздел 2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

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

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

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

Подраздел 2.6.1 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения, рассчитанная на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфра-

структуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам-аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

Раздел 2.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

Подраздел 2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

Подраздел 2.7.2 Показатели очистки сточных вод

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

Подраздел 2.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

Подраздел 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

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

На рассматриваемом в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО с. Халясавэй перспективном периоде не предусматривается организации централизованного водоотведения на территории на территории населенного пункта.

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

Подраздел 2.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения, в том числе канализационных сетей (в случае их выявления), а также перечень организаций, эксплуатирующих такие объекты

В с. Халясавэй отсутствуют ЦС ВО.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
муниципального округа Пуровский район
на период до 2040 года

г. Тарко-Сале 2022

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ПОСЁЛКА ХАНЫМЕЙ

Том 7
000321-СВСиВО-ПЗ-7

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ
СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ
ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГЛАВА 1 СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ
Раздел 1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения населенного пункта
Подраздел 1.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения населенного пункта и деление территории на эксплуатационные зоны
Подраздел 1.1.2 Описание территорий, не охваченных централизованными системами водоснабжения
Подраздел 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
Подраздел 1.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения
Пункт 1.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений
Пункт 1.1.4.2 Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды
Пункт 1.1.4.3 Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)
Пункт 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
Пункт 1.1.4.5 Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении населенного пункта, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды
Пункт 1.1.4.6 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы
Подраздел 1.1.5 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов
Подраздел 1.1.6 Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами центра-

лизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)

Раздел 1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения

Подраздел 1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Подраздел 1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития населенного пункта

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

Подраздел 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

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

Подраздел 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 населенного пункта (пожаротушение, полив и др.)

Подраздел 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

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

Подраздел 1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоснабжения населенного пункта

Подраздел 1.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития населенного пункта, 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

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

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

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

Подраздел 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

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

Подраздел 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)

Подраздел 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

Подраздел 1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

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

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

Подраздел 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

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

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

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

Подраздел 1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории населенного пункта и их обоснование

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

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

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

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

Подраздел 1.5.1 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

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

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

Подраздел 1.6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

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

Раздел 1.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Подраздел 1.7.1 Показатели качества соответственно горячей и питьевой воды

Подраздел 1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

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

Подраздел 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

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

Подраздел 1.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

ГЛАВА 2 СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

Раздел 2.1 Существующее положение в сфере водоотведения населенного пункта

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

Подраздел 2.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе 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

Подраздел 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

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

Подраздел 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

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

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

Подраздел 2.1.8 Описание территорий населенного пункта, не охваченных централизованной системой водоотведени

Подраздел 2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения населенного пункта

Подраздел 2.1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения населенного пункта, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения населенного пункта, 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

Раздел 2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения

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

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

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

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

Подраздел 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 населенного пункта

Раздел 2.3 Прогноз объема сточных вод 90

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

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

Подраздел 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

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

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

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

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

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

Подраздел 2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

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

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

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

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

Подраздел 2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

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

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

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

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

Подраздел 2.6.1 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения, рассчитанная на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам-аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

Раздел 2.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

Подраздел 2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

Подраздел 2.7.2 Показатели качества очистки сточных вод

Подраздел 2.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

Подраздел 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

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

Подраздел 2.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения, в том числе канализационных сетей (в случае их выявления), а также перечень организаций, эксплуатирующих такие объекты

СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование документа
1	000321-СВСиВО-ПЗ-1	Схема водоснабжения и водоотведения города Тарко-Сале муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
2	000321-СВСиВО-ПЗ-2	Схема водоснабжения и водоотведения поселка Пуровск муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
3	000321-СВСиВО-ПЗ-3	Схема водоснабжения и водоотведения села Самбург муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
4	000321-СВСиВО-ПЗ-4	Схема водоснабжения и водоотведения села Сывдарма муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
5	000321-СВСиВО-ПЗ-5	Схема водоснабжения и водоотведения поселка городского типа Уренгой муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
6	000321-СВСиВО-ПЗ-6	Схема водоснабжения и водоотведения села Халясавэй муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
7	000321-СВСиВО-ПЗ-7	Схема водоснабжения и водоотведения поселка Ханымей муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
8	000321-СВСиВО-ПЗ-8	Схема водоснабжения и водоотведения деревни Харампур муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
-	000321-СВСиВО-ЭМ	Электронная гидравлическая модель системы централизованного водоснабжения и водоотведения муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ

№ п.п.	Полное наименование нормативного правового акта	Сокращение наименования нормативного правового акта по тексту
1	Федеральный закон Российской Федерации от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»	ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ
2	Федеральный закон Российской Федерации от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ
3	Постановление Правительства Российской Федерации от 13.08.2006 № 491 «Об утверждении Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме и Правил изменения размера платы за содержание жилого помещения в случае оказания услуг и выполнения работ по управлению, содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность»	ПП РФ от 13.08.2006 № 491
4	Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»	ПП РФ от 05.09.2013 № 782
5	Постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 № 691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. N 782»	ПП РФ от 31.05.2019 № 691
6	Приказ Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 30.12.1999 № 168 «Об утверждении Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации»	МДК 3-02.2001
7	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей»	Приказ Минстроя РФ от 04.04.2014 № 162/пр
8	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 05.08.2014 № 437/пр «Об утверждении Требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе определение показателей технико-экономического состояния систем водоснабжения и водоотведения, включая показатели физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, объектов нецентрализованных систем холодного и горячего водоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей»	Приказ Минстроя РФ от 05.08.2014 № 437/пр

9	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29.05.2019 № 314/пр «Об утверждении Методики разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства, а также порядка их утверждения»	Приказ Минстроя РФ от 29.05.2019 № 314/пр
10	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28.03.2022 № 203/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства. НЦС 81-02-14-2022. Сборник № 14. Наружные сети водоснабжения и канализации»	НЦС 81-02-14-2022
11	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29.03.2022 № 217/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства «Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-19-2022. Здания и сооружения городской инфраструктуры»	НЦС 81-02-19-2022
12	СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.12.2018 № 860/пр «Об утверждении СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения»	СП 32.13330.2018
13	СП 31.13330.2021 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27.12.2021 № 1016/пр «Об утверждении СП 31.13330.2021 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»	СП 31.13330.2021
14	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.03.2002 № 10 «О введении в действие санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02»	СанПиН 2.1.4.1110-02
15	Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
16	Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»	СанПиН 1.2.3685-21
17	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3684-21«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»	СанПиН 2.1.3684-21
18	Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 59053-2020 «Охрана окружающей среды. Охрана и рациональное использование вод. Термины и определения», утвержденный приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30.09.2020 № 705-ст	ГОСТ Р 59053-2020
19	Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 19179-73 «Гидрология суши. Термины и определения», утвержденный постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 29.10.1973 № 2394	ГОСТ 19179-73
20	Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 19185-73 «Гидротехника. Основные понятия», утвержденный постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 31.10.1973 № 2410	ГОСТ 19185-73
21	Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 25150-82 «Канализация. Термины и определения», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.02.1982 № 805	ГОСТ 25150-82
22	Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 25151-82 «Водоснабжение. Термины и определения», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.02.1982 № 830	ГОСТ 25151-82

ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

№ п.п.	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	Абонент	Физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
2	Авария на водопроводной сети	Повреждения трубопроводов, сооружений и оборудования на сети или нарушение их эксплуатации, вызывающие полное или частичное прекращение подачи воды абонентам, затопление территории	МДК 3-02.2001	-
3	Авария на канализационной сети	Внезапные разрушения труб и сооружений или их закупорка с прекращением отведения сточных вод и изливом их на территорию	МДК 3-02.2001	-
4	Водный объект	Сосредоточение природных вод из поверхности суши либо в горных породах, имеющее характерные формы распространения и черты режима	ГОСТ 19179-73	-
5	Водовод	Гидротехническое сооружение для подвода и отвода воды в заданном направлении	ГОСТ 19185-73	-
6	Водозабор	Забор воды из водоема, водотока или подземного водоисточника	ГОСТ 19185-73	-
7	Водозаборная скважина	Скважина для забора подземных вод, оборудованная, как правило, обсадными трубами и фильтром	ГОСТ 25151-82	-
8	Водозаборное сооружение	Гидротехническое сооружение для забора воды в водовод из водоема, водотока или подземного водоисточника	ГОСТ 19185-73	-
9	Водонапорная башня	Напорный резервуар для воды на искусственной опорной конструкции	ГОСТ 25151-82	-
10	Водоотведение	Прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
11	Водоподготовка	Технологические процессы обработки воды для приведения ее качества в соответствие с требованиями водопотребителей	ГОСТ 25151-82	-
12	Водопользование (использование водных объектов)	Использование различными способами водных объектов для удовлетворения потребностей Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, физических лиц, юридических лиц	ГОСТ Р 59053-2020	-
13	Водопровод	Комплекс сооружений, включающий водозабор, водопроводные насосные станции, станцию очистки воды или водоподготовки, водопроводную сеть и резервуары для обеспечения водой определенного качества потребителей	ГОСТ 25151-82	-
14	Водопроводная насосная станция	Сооружение водопровода, оборудованное насосно-силовой установкой для подъема и подачи воды в водоводы и водопроводную сеть	ГОСТ 25151-82	ВНС
15	Водопроводная сеть	Система трубопроводов с сооружениями на них для подачи воды к местам ее потребления	ГОСТ 25151-82	-

16	Водопроводный колодец	Сооружение на водопроводной сети, предназначенное для установки арматуры и эксплуатации сети	ГОСТ 25151-82	-
17	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)	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
18	Гарантирующая организация	Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления (за исключением случаев, предусмотренных настоящим Федеральным законом), 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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
19	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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
20	Выпуск сточных вод	Трубопровод, отводящий очищенные сточные воды в водный объект	ГОСТ 25150-82	-
21	Зона санитарной охраны	Территория и акватория, на которых устанавливается особый санитарно-эпидемиологический режим для предотвращения ухудшения качества воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и для охраны водопроводных сооружений	ГОСТ Р 59053-2020	ЗСО
22	Источник водоснабжения	Природный или антропогенный поверхностный водоем (река, море, озеро, океан, водохранилище и т.д.) или подземные воды, обеспечивающие забор необходимого потребителю количества воды в течение длительного времени	-	-
23	Исходная вода	Вода, поступающая из водного объекта	ГОСТ 25151-82	-
24	Канализационная насосная станция	Сооружение канализации, оборудованное насосно-силовой установкой для подъема и подачи сточных вод по канализационной сети	-	КНС
25	Канализационная сеть	Система трубопроводов, каналов или лотков и сооружений на них для сбора и отведения сточных вод	ГОСТ 25150-82	-
26	Канализационные очистные сооружения	Комплекс зданий, сооружений и устройств, предназначенных для обработки сточных вод с целью разрушения или удаления из них определенных веществ	-	КОС
27	Канализационный выпуск	Трубопровод, отводящий сточные воды из зданий и сооружений в канализацию	ГОСТ 25150-82	-
28	Канализационный колодец	Сооружение на канализационной сети, предназначенное для установки арматуры и эксплуатации сети	-	-
29	Канализация	Отведение бытовых, промышленных и ливневых сточных вод	ГОСТ 19185-73	-
30	Объект централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	Объект ЦС ГВС, ХВС и (или) ВО соответственно
31	Очистка сточных вод	Обработка сточных вод с целью разрушения или удаления из них определенных веществ	ГОСТ Р 59053-2020	-
32	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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	Организация ВКХ
33	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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
34	Резервуар для воды	Закрытое сооружение для хранения воды	ГОСТ 25151-82	РдВ
35	Санитарно-защитная зона	Специальная территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	СЗЗ
36	Станция водоподготовки	Комплекс зданий, сооружений и устройств для водоподготовки	ГОСТ 25151-82	СВП
37	Сточные воды	Дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, сточные воды централизованной системы водоотведения и другие воды, отведение (сброс) которых в водные объекты осуществляется после их использования или сток которых осуществляется с водосборной площади	ГОСТ Р 59053-2020	-
38	Схема водоснабжения и водоотведения	Совокупность графического (схемы, чертежи, планы подземных коммуникаций на основе топографо-геодезической подосновы, космо- и аэрофотосъемочные материалы) и текстового описания технико-экономического состояния централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения и направлений их развития	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	Схема ВСиВО
39	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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
40	Технологическая зона водоотведения	Часть централизованной системы водоотведения (канализации), отведение сточных вод из которой осуществляется в водный объект через одно инженерное сооружение, предназначенное для сброса сточных вод в водный объект (выпуск сточных вод в водный объект), или несколько технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для сброса сточных вод в водный объект (выпусков сточных вод в водный объект)	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-
41	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	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-

42	Централизованная система водоотведения (канализации)	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ВО
43	Централизованная система водоотведения поселения или городского округа	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения с территории поселения или городского округа	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
44	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)	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ГВС
45	Централизованная система холодного водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ХВС
46	Эксплуатационная зона	Зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-
47	Электронная модель систем водоснабжения и (или) водоотведения	Информационная система, включающая в себя базы данных, программное и техническое обеспечение, предназначенная для хранения, мониторинга и актуализации информации о технико-экономическом состоянии централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, осуществления механизма оперативно-диспетчерского управления в указанных централизованных системах, обеспечения проведения гидравлических расчетов	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая разработка Схемы ВСиВО посёлка Ханымей (далее - п. Ханымей) муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа (далее - МО Пуровский район ЯНАО), произведена в соответствии с требованиями ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ и ПП РФ от 05.09.2013 № 782.

Настоящая разработка Схемы ВСиВО п. Ханымей произведена на основании муниципального контракта от 28.04.2022 № 0190300001322000321 **«Разработка муниципальной геоинформационной системы в сфере ЖКХ муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа»** (далее - Муниципальный контракт), заключённого между департаментом транспорта, связи и систем жизнеобеспечения Администрации Пуровского района (далее – Заказчик работ) и обществом с ограниченной ответственностью «Янэнерго» (Исполнитель работ).

Состав и содержание отчётной технической документации, разработанной в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО п. Ханымей, соответствуют Требованиям к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утверждённым ПП РФ от 05.09.2013 № 782, и пункту 8 технического задания, являющегося приложением № 1 к Муниципальному контракту (далее - Техническое задание).

Настоящая разработка Схемы ВСиВО п. Ханымей в соответствии с пунктом 6 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782, и в соответствии с генеральным планом МО Пуровский район ЯНАО, утвержденным решением Думы Пуровского района от 01.07.2021 № 265 «Об утверждении генерального плана муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа», (далее – Генеральный план МО Пуровский район ЯНАО) произведена на срок до 2040г. включительно – на конец расчетного срока реализации Генерального плана.

В качестве исходных данных в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО п. Ханымей использованы актуальные на 01.07.2022 редакции (версии) нормативных правовых актов, документов и материалов, указанных в пункте 7 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782. Помимо указанного, в соответствии с пунктом 10 Технического задания использованы дополнительные материалы (исходные данные), предоставленные Заказчиком работ и организациями ВКХ, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения на территории МО Пуровский район ЯНАО.

Полный состав работ, выполненных в рамках Муниципального контракта применительно к Схемам ВСиВО МО Пуровский район ЯНАО, приведен в начале настоящего документа (см. Состав отчетной технической документации) и включает:

- **Текстовая часть:** Схемы ВСиВО населенных пунктов МО Пуровский район ЯНАО (шифры: 000321-СВСиВО-ПЗ-1 – 000321-СВСиВО-ПЗ-8), представляющие совокупность графического и текстового описания технико-экономического состояния централизованных систем водоснабжения и водоотведения и направлений их развития;
- **Графическая часть:** Электронная гидравлическая модель системы централизованного водоснабжения и водоотведения муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа (шифр: 000321-СВСиВО-ЭМ), выполненная в электронном формате на базе геоинформационной системы ZULU GIS с применением модулей расчетов инженерных сетей ZuluHydro и ZuluDrain.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Сводная характеристика МО Пуровский район ЯНАО приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Краткая характеристика МО Пуровский район ЯНАО

Административная принадлежность		Административный центр	Кол-во населенных пунктов, шт.		Общая площадь земель в установленных границах, га	Численность постоянного населения (на 01.01.2022), чел.
Субъект Российской Федерации	Муниципальное образование верхнего уровня		городские	сельские		
Ямало-Ненецкий автономный округ	-	г. Тарко-Сале	2	7	[1]10 876 399	42 693

[1] с учетом исключения в 2021г. п. Пурпе и его территории (2456га) из состава МО Пуровский район ЯНАО в соответствии с Законом Ямало-Ненецкого автономного округа от 23.04.2021 № 35-ЗАО «О внесении изменений в Закон Ямало-Ненецкого автономного округа «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав муниципального образования Пуровский район, и создании вновь образованного муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа» в связи с изменением границ»

Устав МО Пуровский район ЯНАО утвержден решением Думы Пуровского района от 22.10.2020 № 46.

МО Пуровский район ЯНАО является муниципальным образованием, входящим в состав Ямало-Ненецкого автономного округа и расположенным в его юго-восточной части. МО Пуровский район ЯНАО граничит:

- на юге - с Ханты-Мансийским автономным округом - Югрой,
- на западе - с муниципальным округом Надымский район Ямало-Ненецкого автономного округа,
- на севере и северо-востоке - с муниципальным округом Тазовский район Ямало-Ненецкого автономного округа,

• на востоке - с муниципальным округом Красноселькупский район Ямало-Ненецкого автономного округа.

Северная граница МО Пуровский район ЯНАО проходит по акватории Тазовской губы. Также МО Пуровский район ЯНАО граничит с городским округом город Ноябрьск, городским округом город Губкинский, городским округом город Муравленко.

Административным центром МО Пуровский район ЯНАО является г. Тарко-Сале.

В состав МО Пуровский район ЯНАО входит 9 населенных пунктов (2 - городского типа, 7 - сельского типа), включая:

• город Тарко-Сале - административный центр,
• поселок Пуровск,
• село Самбург,
• село Сывдарма,
• село Толька,
• поселок городского типа Уренгой,
• село Халясавэй,
• поселок Ханымей,
• деревня Харампур.

Статус и границы МО Пуровский район ЯНАО установлены Законом Ямало-Ненецкого автономного округа от 23.04.2020 № 40-ЗАО «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав муниципального образования Пуровский район, и создании вновь образованного муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа».

Площадь территории внутри административных границ МО Пуровский район ЯНАО составляет ~10,9млн.га (с учетом исключения в 2021г. п. Пурпе и его территории (2456га) из состава МО Пуровский район ЯНАО в соответствии с Законом Ямало-Ненецкого автономного округа от 23.04.2021 № 35 ЗАО «О внесении изменений в Закон Ямало-Ненецкого автономного округа «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав муниципального образования Пуровский район, и создании вновь образованного муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа» в связи с изменением границ»).

Численность постоянного населения МО Пуровский район ЯНАО на 01.01.2022 составила ~42,7тыс.чел.

Картосхема административных границ МО Пуровский район ЯНАО приведена на рисунке 1.

Рисунок 1 - Картосхема административных границ МО Пуровский район ЯНАО

Глава 1 Схема водоснабжения

Раздел 1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения населенного пункта

Подраздел 1.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения населенного пункта и деление территории на эксплуатационные зоны

В соответствии со статьей 2 главы 1 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ:

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

• 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).

В соответствии с пунктом 2 Требований к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782:

• эксплуатационная зона - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

Перечень организаций ВКХ, осуществляющих эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения на территории п. Ханымей, приведен в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 - Перечень организаций ВКХ, осуществляющих эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения на территории п. Ханымей

№ п.п.	Полное наименование	Сокращенное наименование	Юридический адрес (фактический адрес)	ИНН	Виды осуществляемой регулируемой деятельности в сфере водоснабжения
1	Филиал акционерного общества «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло»	Ф-л АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло»	629004, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Салехард, ул. Республики, д. 67, офис 600 (629850, Ямало-Ненецкий АО, Пуровский р-н, Тарко-Сале г, Геологов ул, дом №7, корпус 1)	8901025421	Холодное водоснабжение

Структурная схема централизованного водоснабжения п. Ханымей приведена на рисунке 1.1.1.

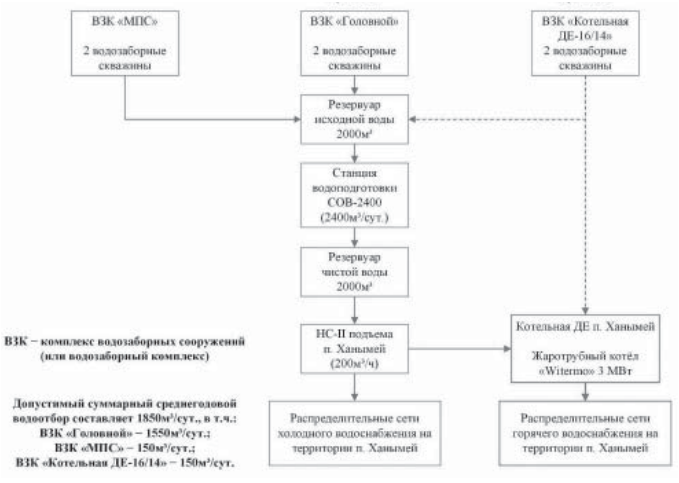

Рисунок 1.1.1 – Структурная схема централизованного водоснабжения п. Ханымей

Картосхема расположения объектов централизованного водоснабжения, действующих на территории п. Ханымей, приведена на рисунке 1.1.2.

Рисунок 1.1.2 – Картосхема расположения объектов централизованного водоснабжения, действующих на территории п. Ханымей

Подраздел 1.1.2 Описание территорий, не охваченных централизованными системами водоснабжения

На момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО п. Ханымей вся территория п. Ханымей охвачена централизованной системой водоснабжения.

Подраздел 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

Определения централизованных систем холодного и горячего водоснабжения приведены в Подразделе 1.1.1 настоящей работы.

В соответствии с пунктом 2 Требований к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782:

• технологическая зона водоснабжения - часть водопроводной сети, принадлежащая организации, осуществляющей горячее или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

Исходя из указанных выше определений, следует сделать вывод о том, что в границах действия одной ЦС ХВС (или одной ЦС ГВС) может быть выделено как несколько технологических зон водоснабжения, разграничиваемых по признаку принадлежности (эксплуатационной ответственности) объектов централизованных систем водоснабжения к той или иной организации ВКХ, так и одна технологическая зона в том случае, если все входящие в ЦС ХВС объекты централизованных систем водоснабжения принадлежат (находятся в зоне эксплуатационной ответственности) одной организации ВКХ.

Таким образом, на территории п. Ханымей выделены следующие технологические зоны водоснабжения:

• ТЗ ХВС п. Ханымей, которая полностью совпадает с ЦС ХВС п. Ханымей;

• ТЗ ГВС п. Ханымей, которая полностью совпадает с ЦС ГВС п. Ханымей.

Технологическая зона холодного водоснабжения п. Ханымей

Для осуществления производственной деятельности (эксплуатация объектов ЦС ХВС и ЦС ГВС п. Ханымей, в т.ч.: ВЗК «Головной», ВЗК «МПС», ВЗК «Котельная ДЕ-16/14») ф-лу АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло» оформлена лицензия на право пользования недрами СЛХ 02451 ВЭ от 25.09.2015. Эксплуатируемый водоносный горизонт приурочен к эоцен-олигоценовым отложениям, залегающим в интервале глубин 110–148м и представлен разнозернистыми песками. Водоносный горизонт напорный. Лицензия выдана с целью добычи пресных подземных вод для питьевого и технического водоснабжения п. Ханымей на срок до 01.01.2034.

Водоснабжение потребителей п. Ханымей осуществляется из подземных источников. Подъем воды осуществляется посредством шести водозаборных скважин. Водозаборные скважины расположены на следующих территориях:

• в районе СВП (ВЗК «Головной») – 2шт.;

• на территории мкр. МПС по ул. Молодежная (ВЗК «МПС») - 2шт.;

• в районе котельной ДЕ-16/14 (ВЗК «Котельная ДЕ-16/14») - 2шт.

Вся исходная вода поступает на СВП, которая предназначена для очистки воды от железа, марганца, органических примесей и микробиологических загрязнений. Максимальная производительность СВП составляет 2400м^3/сут. Система водоснабжения поселка закольцована.

В системе водоснабжения п. Ханымей функционируют насосные станции первого и второго подъема.

Станции первого подъема представлены скважными насосами и входят в состав водозаборных сооружений. Основная задача насосных станции первого объема обеспечить подъем воды из скважин с последующей подачей в РдВ, расположенный на территории СВП.

На водозаборных скважинах ВЗК «МПС» и ВЗК «Котельная ДЕ-16/14» установлены насосы ЭЦВ 6-10-110. На водозаборных скважинах ВЗК «Головной» установлены насосы ЭЦВ 6-16-100 и ЭЦВ 6-10-110. Насосное оборудование находится в удовлетворительном состоянии. Насосная станция второго подъема обеспечивает подачу воды в распределительные сети посредством сетевых насосных агрегатов Grundfos 2NB-65-200/219 (2 шт.).

Протяженностью сетей холодного водоснабжения на территории п. Ханымей составляет ~19 404м.

Технологическая зона горячего водоснабжения п. Ханымей

Обеспечение потребителей п. Ханымей услугой ГВС осуществляет ф-л АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло». Источником горячего водоснабжения является «Котельная п. Ханымей», посредством которой осуществляется приготовление горячей воды с последующей передачей теплоносителя по сетям горячего водоснабжения, проложенным совместно с сетями отопления. Система теплоснабжения п. Ханымей – закрытая.

На участке п. Ханымей функционирует четырехтрубная система тепловодоснабжения: два трубопровода отопления, два трубопровода горячего водоснабжения. Диаметры трубопроводов тепловодоснабжения 57–219мм.

На источнике «Котельная п. Ханымей» установлены четыре котла на отопление и один котел на горячее водоснабжение.

На нужды горячего водоснабжения используется жаротрубный котел финского производства «Witermo», мощностью 3МВт. Работает по температурному графику 67/51°С. Модулируемая горелка стабильно поддерживает температуру 67°С вне зависимости от нагрузки. У потребителей в среднем соблюдается температурный график 65/53°С.

Циркуляционный расход через котел 105 м^3/ч. Средняя подпитка воды в систему горячего водоснабжения составляет 170 м^3/сут.

Протяженность сетей горячего водоснабжения на территории п. Ханымей составляет ~12 814м в двухтрубном исчислении.

Подраздел 1.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Техническое обследование объектов централизованного водоснабжения, находящихся на территории п. Ханымей, на основании Приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 05.08.2014 года N 437/пр «Об утверждении Требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе определение показателей технико-экономического состояния систем водоснабжения и водоотведения, включая показатели физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, объектов нецентрализованных систем холодного и горячего водоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей» не проводилось.

Ниже в пунктах 1.1.4.1–1.1.4.6 представлено описание объектов централизованных систем водоснабжения п. Ханымей, составленное на основании исходной информации, предоставленной в рамках настоящей актуализации Схемы ВСиВО п. Ханымей.

Пункт 1.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО п. Ханымей водоснабжение абонентов п. Ханымей осуществляется от трех комплексов водозаборных сооружений (или водозаборных комплексов), в том числе:

- ВЗК «Головной», расположенный южнее п. Ханымей в лесной зоне;
- ВЗК «МПС», расположенный в жилой зоне п. Ханымей на территории мкр. МПС;
- ВЗК «Котельная ДЕ-16/14», расположенный в жилой зоне п. Ханымей на территории теплового источника «Котельная ДЕ п. Ханымей».

Исходная вода из подземных источников проходит предварительную подготовку для использования в целях питьевого и технического (в качестве теплоносителя для целей отопления и ГВС) водоснабжения. Таким образом, можно выделить два участка водоснабжения:

- Участок питьевого водоснабжения, включающий в себя ВЗК «Головной» и ВЗК «МПС»;
- Участок технического водоснабжения, включающий в себя ВЗК «Котельная ДЕ-16/14».

Каждый участок водоснабжения представляет собой комплекс инженерно-технических сооружений, разделенных по назначению:

- подъем воды;
- транспортировка воды до станции водоподготовки;
- очистка и подготовка воды для дальнейшего использования в целях питьевого или горячего водоснабжения;
- транспортировка воды потребителям.

Участки питьевого и технического водоснабжения соединены между собой запорной арматурой, которая при нормальном режиме работы находится в закрытом состоянии.

Ниже представлено описание участков питьевого и технического водоснабжения:

- ВЗК «Головной», в том числе:

о 2 водозаборные скважины производительностью 25м3/ч каждая (одна из скважин частично забита песком);

- ВЗК «МПС», в том числе:

о 2 водозаборные скважины производительностью 38 и 25м3/ч (скважины рабочие).

- ВЗК «Котельная ДЕ-16/14», в том числе:

о 2 водозаборные скважины производительностью 30м^3/ч.

Продуктивным горизонтом для целей водоснабжения является эоцен-олигоценовый водоносный комплекс. Водовмещающими породами являются разнозернистые пески. Общая мощность водоносного горизонта в среднем составляет 90м. Эффективная мощность водовмещающей толщи в среднем составляет 20м. От четвертичного водоносного комплекса продуктивный горизонт отделен толщей глин мощностью 30м. Подстилаются водовмещающие породы горизонта глинистыми отложениями юрковской свиты среднего палеогена.

Наличие в верхней части разреза водоносного горизонта тридцатиметровой толщи водоупорных глин формируют на участках водозабора напорный характер подземных вод. Величина напора достигает 100м. Пьезометрические уровни в скважинах в зависимости от рельефа местности изменяются от 2,5 до 8м.

С учетом этого, по критериям СанПиН 2.1.4.1110-02, продуктивный водоносный горизонт на рассматриваемых участках недр относится к защищенным водоносным коллекторам.

Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации из вышележащих водоносных горизонтов.

Отложения эоцен-олигоценового комплекса пользуются широким площадным распространением, обладают большой водообильностью и в пределах региона являются основным источником водоснабжения крупных населенных пунктов. Дебиты скважин, вскрывшие эоцен-олигоценовый водоносный комплекс, составляют 10–22л/с. Коэффициенты водопроводимости от 145м^2/сут. и более, пьезопроводности 1·105м^2/сут., параметр перетекания от 264м, удельная величина гидравлического скачка 0,015м/м^3/сут.

Для подтверждения защищенности подземных вод продуктивного горизонта в отчете «Оценка запасов пресных подземных вод для водоснабжения поселка Ханымей» выполнена оценка природной защищенности. Защищенность подземных вод от микробного загрязнения оценивается по времени просачивания загрязненных вод по вертикали до основного эксплуатируемого пласта. Минимальное нормативное время просачивания (время толерантности бактерий) для данного района - 200сут.

Эксплуатируемый водоносный горизонт на участке перекрыт сверху стометровой толщей водонасыщенных четвертичных отложений, представленных переслаиванием песков и глин. Непосредственно над эксплуатируемым горизонтом залегают глины мощностью от 10 до 35-40м (средняя мощность 30м).

По расчетам значение То (время просачивания) получилось 346 суток. Как следует из расчета, значение То существенно превышает временной критерий по СанПиН 2.1.4.1110-02, требованиями которого установлен срок проникновения загрязнения (выживаемости бактерий), равный 200 суток (II климатический район).

В реальных условиях время просачивания загрязненных вод с поверхности до эксплуатируемого горизонта будет больше.

Таким образом, время миграции с поверхности земли больше указанного срока жизни бактерий, т.е. загрязнение не достигает фильтров скважин. Следовательно, эксплуатируемый водоносный горизонт квалифицируется как защищенный от микробного загрязнения толщей перекрывающих его отложений.

Это позволяет охарактеризовать эксплуатируемый водоносный горизонт как защищенный от химического и от бактериологического загрязнения.

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 и СП 31.13330.2021 для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности и безопасности источника водоснабжения вокруг водозаборных сооружений организуется зона санитарной охраны (ЗСО). В состав ЗСО входят три пояса: первый пояс (ЗСО-I) – строгого режима;

второй (ЗСО-II) и третий (ЗСО-III) – пояса ограничений. Целью организации пояса строгого режима водозаборных сооружений является предупреждение вероятного загрязнения самих скважин.

Водозаборы подземных вод должны располагаться вне территории промышленных предприятий и жилой застройки. Расположение на территории промышленного предприятия или жилой застройки возможно при надлежащем обосновании.

Граница первого пояса устанавливается на расстоянии не менее 30м от водозабора – при использовании защищенных подземных вод и на расстоянии не менее 50м – при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

Граница первого пояса ЗСО группы подземных водозаборов должна находиться на расстоянии не менее 30 и 50м от крайних скважин.

Для водозаборов из защищенных подземных вод, расположенных на территории объекта, исключающего возможность загрязнения почвы и подземных вод, размеры первого пояса ЗСО допускается сокращать при условии гидрогеологического обоснования по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Границу 1 пояса ЗСО для ВЗК «Головной» предлагается принять по существующему забору отдельную для каждой скважины с размерами:

1. Скважина № 2:
   - В северном направлении – 33м;
   - В восточном направлении – 52м;
   - В южном направлении – 23м;
   - В западном направлении – 14м.
2. Скважина № 3:
   - В северном направлении – 31м;
   - В восточном направлении – 38м;
   - В южном направлении – 26м;
   - В западном направлении – 13м.

Скважины водозабора расположены в металлических павильонах. Полы и околоустьевые пространства скважин зацементированы, обвязка устьев герметичны. Территория вокруг водозабора озеленена, и не спланирована для отвода поверхностного стока. Водозаборные скважины огорожены металлическим забором. Высокоствольные деревья в границах первого пояса отсутствуют. Имеются подъездные пути с твердым покрытием. Строительство на территории зоны не ведется и не планируется. Объекты (или использование территории), загрязняющие подземные воды на площади зоны, в настоящее время отсутствуют.

Границу 1 пояса ЗСО для ВЗК «МПС» предлагается принять по существующему забору отдельную для каждой скважины с размерами:

1. Скважина № 1:
   - В северном направлении – 33м;
   - В восточном направлении – 12м;
   - В южном направлении – 17м
   - В западном направлении – 33м.
2. Скважина № 2:
   - В северном направлении – 17м;
   - В восточном направлении – 20м;
   - В южном направлении – 11м;
   - В западном направлении – 18м.

Скважины водозабора расположены в бетонных павильонах. Полы и околоустьевые пространства скважин зацементированы, обвязка устьев герметичны. Территория вокруг водозабора озеленена, и не спланирована для отвода поверхностного стока. Водозабор огорожен металлическим забором. На территории 1 пояса ЗСО скважины № 1 растут высокоствольные деревья. В связи с тем, что корни деревьев не достигают глубины более 3 м, а глубина скважин составляет 112–116м, деревья на водозабор не оказывают влияния. На территории 1 пояса ЗСО водозаборной скважины № 1 имеются подъездные пути с твердым, покрытием. На территории 1 пояса ЗСО водозаборной скважины № 2 необходимо построить подъездные пути с твердым покрытием. На территории 1 пояса ЗСО скважины № 1 расположено производственное помещение, которое канализировано, сточные воды выводятся за границу первого пояса ЗСО. Объекты (или использование территории), загрязняющие подземные воды на площади зоны, в настоящее время отсутствуют.

Границу 1 пояса ЗСО для ВЗК «Котельная ДЕ-16/14» предлагается принять по существующему забору отдельную для каждой скважины с размерами:

1. Скважина № 1:
   - В северо-восточном направлении – 33м;
   - В юго-восточном направлении до скв. № 2 – 33м;
   - В юго-западном направлении – 15м;
   - В северо-западном направлении – 34м.
2. Скважина № 2:
   - В северо-восточном направлении – 22м;
   - В юго-восточном направлении – 25м;
   - В юго-западном направлении – 19м;
   - В северо-западном направлении до скв. № 1 – 33м.

Скважины водозабора расположены в металлических павильонах. Полы и околоустьевые пространства скважин зацементированы, обвязка устьев герметичны. Территория вокруг водозабора озеленена, и не спланирована для отвода поверхностного стока. Водозабор огорожен металлическим забором, только с юго-западной стороны ограждение отсутствует. Объекты (или использование территории), загрязняющие подземные воды на площади зоны, в настоящее время отсутствуют. На территории 1 пояса ЗСО скважины № 1 растут высокоствольные деревья. В связи с тем, что корни деревьев не достигают глубины более 3м, а глубина скважин составляет 112–116м, деревья на водозабор не оказывают влияния. На территории 1 пояса ЗСО водозаборных скважин необходимо построить подъездные пути с твердым покрытием. Объекты (или использование территории), загрязняющие подземные воды на площади зоны, в настоящее время отсутствуют.

II пояс ЗСО включает территорию, предназначенную для предупреждения микробного загрязнения воды источников водоснабжения. Основным параметром, определяющим расстояние от границы второго пояса до водозабора, является расчетное время (tэ) продвижения микробного загрязнения с потоком подземных вод к водозабору, которое должно быть достаточным для эффективного самоочищения.

III пояс ЗСО предназначен для защиты водозабора от химического загрязнения. Расстояние до границы III пояса рекомендуется определять гидрогеологическим расчётом исходя из условий, что если за её пределами непосредственно в водоносный пласт поступит химическое загрязнение, то оно не достигнет водозабора за расчётный срок его эксплуатации (tэ = 9125 суток), двигаясь с потоком подземных вод в контуре депрессионной воронки.

Границы II ЗСО должны быть удалены:
- от условного центра ВЗК «Головной» на 157м;
- от условного центра ВЗК «МПС» на 49м;
- от условного центра ВЗК «Котельная ДЕ-16/14» на 43м.

Границы III пояса ЗСО должны быть удалены:
- от условного центра ВЗК «Головной» 1061м;
- от условного центра ВЗК «МПС» 330м;
- от условного центра ВЗК «Котельная ДЕ-16/14» 290м.

На территории, в контуре проектируемых II и III поясов ЗСО, ф-л АО «Ямалкомунэнерго» в Пуровском районе «Тепло» не име-

ет и не планирует строительство и размещение объектов, запрещённых мероприятиями СанПиН 2.1.4.1110-02, а именно:

• бурение скважин и строительство, связанное с нарушением почвенного покрова;

• закачку отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли;

• размещение ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод;

• размещение кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения подземных вод.

В пределах проектируемых санитарно-защитных полос (ширина санитарно-защитной полосы – 10м в обе стороны от водовода) водоводов (подземные/надземные) отсутствуют источники загрязнения почв и грунтовых вод. Также водоводы не проходят через территорию свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Основные характеристики водозаборных скважин, действующих на территории п. Ханымей приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 – Основные характеристики водозаборных скважин, действующих на территории п. Ханымей

№ п.п.	Наименование ВЗК / наименование скважины	Год ввода в эксплуатацию	Глубина скважины	Дебет скважины, м³/ч	Марка насосного агрегата	Подача, м³/ч	Напор, м	Год установки
1	**ВЗК «Головной»**	-	-	-	-	-	-	-
1.1	№2 СВП (НБ-215/2)	1994	136	25	ЭЦВ 6-16-110	40	110	2017
1.2	№3 СВП (НБ-216/3)	1995	136	25	ЭЦВ 6-10-110	28	110	2018
2	**ВЗК «МПС»**	-	-	-	-	-	-	-
2.1	№ 1 МПС (НБ-210/4)	1994	150	38	ЭЦВ 6-10-110	12,5	110	2017
2.2	№ 2 МПС (НБ-214/1)	1994	136	25	ЭЦВ 6-10-110	12,5	110	2017
3	**ВЗК «Котельная ДЕ-16/14»**	-	-	-	-	-	-	-
3.1	№1 ДЕ-16	1994	136	30	ЭЦВ 6/10/110	28	110	2017
3.2	№2 ДЕ-16	1994	137	30	ЭЦВ 6/10/110	28	110	2011

Фактическая подача воды в водопроводные сети (годовая и в сутки максимального водопотребления) по ЦС ВС п. Ханымей за 2021г. представлена в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 – Фактическая подача воды в водопроводные сети (годовая и в сутки максимального водопотребления) по ЦС ВС п. Ханымей за 2021г.

№ п.п.	Наименование ЦС ВС	Подача воды в водопроводные сети	
		Годовая, м³/год	* В сутки максимального водопотребления, м³/сут
1	ЦС ВС п. Ханымей	191 016,77	628,00

Примечание: * - здесь и далее в соответствии с пунктом 5.2 СП 31.13330.2021 коэффициент суточной неравномерности для суток максимального водопотребления (Ксут.max) принят в размере 1,2.

Фактические графики отпуска воды с водозаборных скважин (почасовые) в сутки наибольшего потребления каждого месяца за последний год не предоставлены.

Расчетный суточный график водопотребления в районах населенных пунктов с преобладающей жилой застройкой представлен на рисунке 1.1.3.

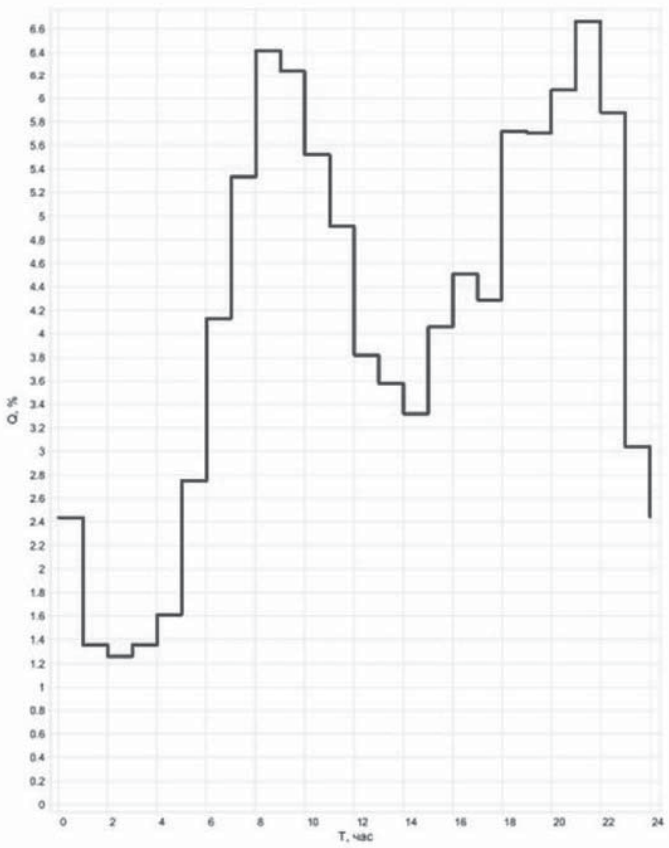

Рисунок 1.1.3 - Расчетный суточный график водопотребления в районах населенных пунктов с преобладающей жилой застройкой

В соответствии с графиком водопотребления, представленном на рисунке 1.1.3, и данными фактического подъема воды на ВЗК ЦС ВС п. Ханымей в таблице 1.1.4 рассчитаны предполагаемые почасовые значения отпуска воды в сутки наибольшего водопотребления.

Таблица 1.1.4 - Расчётные почасовые значения отпуска воды с ВЗК ЦС ВС п. Ханымей в сутки наибольшего водопотребления

№ п.п.	Период, ч	Водопотребление, %	Почасовой отпуск воды в сутки наибольшего водопотребления, м³
1	0-1	2,44	15,32
2	1-2	1,36	8,54
3	2-3	1,26	7,91
4	3-4	1,36	8,54
5	4-5	1,61	10,11
6	5-6	2,75	17,27
7	6-7	4,13	25,94
8	7-8	5,33	33,47
9	8-9	6,42	40,32
10	9-10	6,24	39,19
11	10-11	5,52	34,67
12	11-12	4,92	30,90
13	12-13	3,82	23,99
14	13-14	3,58	22,48
15	14-15	3,32	20,85
16	15-16	4,06	25,50
17	16-17	4,51	28,32
18	17-18	4,29	26,94
19	18-19	5,72	35,92
20	19-20	5,70	35,80
21	20-21	6,07	38,12
22	21-22	6,67	41,89
23	22-23	5,88	36,93
24	23-24	3,04	19,09
-	**Всего**	**100,00**	**628**

В таблице 1.1.5 представлены почасовые балансы проектной производительности водозаборных скважин и установленных

в них насосных агрегатов ВЗК ЦС ВС п. Ханымей и расчетного почасового отпуска воды в сутки наибольшего водопотребления.

Таблица 1.1.5 – Почасовые балансы проектной производительности водозаборных скважин и установленных в них насосных агрегатов ВЗК ЦС ВС п. Ханымей и расчетного почасового отпуска воды в сутки наибольшего водопотребления

№ п.п.	Период, ч	Проектная часовая производительность ВЗК, м³/ч		Почасовой отпуск воды в сутки наибольшего водопотребления, м³	Резерв/дефицит (+/-)			
		Водозаборные скважины	Насосные агрегаты		Арт. скважины		Погружные насосы	
					м³/ч	%	м³/ч	%
1	0-1	173,00	149,00	15,32	157,68	91,14	133,68	89,72
2	1-2	173,00	149,00	8,54	164,46	95,06	140,46	94,27
3	2-3	173,00	149,00	7,91	165,09	95,43	141,09	94,69
4	3-4	173,00	149,00	8,54	164,46	95,06	140,46	94,27
5	4-5	173,00	149,00	10,11	162,89	94,16	138,89	93,21
6	5-6	173,00	149,00	17,27	155,73	90,02	131,73	88,41
7	6-7	173,00	149,00	25,94	147,06	85,01	123,06	82,59
8	7-8	173,00	149,00	33,47	139,53	80,65	115,53	77,54
9	8-9	173,00	149,00	40,32	132,68	76,69	108,68	72,94
10	9-10	173,00	149,00	39,19	133,81	77,35	109,81	73,70
11	10-11	173,00	149,00	34,67	138,33	79,96	114,33	76,73
12	11-12	173,00	149,00	30,90	142,10	82,14	118,10	79,26
13	12-13	173,00	149,00	23,99	149,01	86,13	125,01	83,90
14	13-14	173,00	149,00	22,48	150,52	87,01	126,52	84,91
15	14-15	173,00	149,00	20,85	152,15	87,95	128,15	86,01
16	15-16	173,00	149,00	25,50	147,50	85,26	123,50	82,89
17	16-17	173,00	149,00	28,32	144,68	83,63	120,68	80,99
18	17-18	173,00	149,00	26,94	146,06	84,43	122,06	81,92
19	18-19	173,00	149,00	35,92	137,08	79,24	113,08	75,89
20	19-20	173,00	149,00	35,80	137,20	79,31	113,20	75,97
21	20-21	173,00	149,00	38,12	134,88	77,97	110,88	74,42
22	21-22	173,00	149,00	41,89	131,11	75,79	107,11	71,89
23	22-23	173,00	149,00	36,93	136,07	78,65	112,07	75,21
24	23-24	173,00	149,00	19,09	153,91	88,97	129,91	87,19
-	**Всего**	**4152,00**	**3576,00**	**628,00**	**3524,00**	**84,87**	**2948,00**	**82,44**

Из анализа таблицы 1.1.5 следует, что проектная производительность водозаборных скважин и установленных в них насосных агрегатов ЦС ХВС на территории п. Ханымей является достаточной для обеспечения потребителей услугой холодного и горячего водоснабжения водой необходимого качества в часы пикового водоразбора в сутки наибольшего водопотребления. Сделанные выводы могут быть неточны ввиду использования для расчетов почасовых отпусков воды, полученных с использованием теоретического суточного графика водопотребления в районах населенных пунктов с преобладающей жилой застройкой, и подлежат корректировке в случае предоставления фактических данных.

Значения физико-химических показателей качества воды водозаборных скважин комплексов водозаборных сооружений ЦС ХВС п. Ханымей представлены в таблице 1.1.6.

Таблица 1.1.6 - Значения физико-химических показателей качества воды водозаборных скважин ВЗК ЦС ВС п. Ханымей

Наименование компонентов	Гигиенический норматив	ВЗК «Головной»	ВЗК «МПС»	ВЗК «Котельная ДЕ-16/14»
Микробиологические				
Общее микробное число	не > 50	-	-	-
Общие колиформные бактерии	отсутствие	-	-	-
Термотолерантные колиформные бактерии	отсутствие	-	-	-
Органолептические				
Запах (баллы) при 20°/60°	не более 2	1	0,857	0,833
Цветность (град)	не более 20	50,02	65,671	36,183
Мутность (мг/дм³)	не более 1,5	12,575	13,543	14,7
Вкус	не более 2	0,8	0,857	0,833
Обобщенные показатели				
Водородный показатель pH	6,0-9,0	7,06	6,686	7,3
Общая жесткость	не более 7,0	3,26	3,686	4,75
Сухой остаток	1000(1500)	148,8	123,143	201,5
Окисляемость	не более 5	6,88	7,384	4,977
Нефтепродукты	не более 0,1	0,043	0,061	0,045
Неорганические вещества				
Железо общее	не более 0,3	0,641	0,783	1,017
Медь	не более 1,0	0,018	менее 0,01	0,012
Марганец	не более 0,10	0,203	0,247	0,445
Фториды	не более 1,5	0,04	менее 0,05	0,143
Сульфаты	не более 500	9	менее 10	3,8
Хлориды	не более 350	7,2	4,4	менее 2,0
ПАВ	0,5	0,065	0,061	0,072
Нитриты	не более 3	0,003	0,006	-
Нитраты	не более 45,0	0,815	1,417	2,3
Алюминий	не более 0,5	менее 0,04	менее 0,04	0,092
Аммиак	не более 2	0,265	0,633	1,325
Цинк	не более 5	0,007	0,015	0,033
Кадмий	не более 0,001	менее 0,005	0,008	0,0004
Мышьяк	не более 0,05	менее 0,002	-	менее 0,002
Свинец	не более 0,03	менее 0,02	менее 0,02	0,001

Из анализа результатов лабораторных исследований, представленных в таблице 1.77, следует, что качество воды, поднимаемой из водозаборных скважин комплексов водозаборных сооружений п. Ханымей, не соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 по показателям:

- Цветность;
- Железо общее;
- Марганец;
- Кадмий.

Фактическое потребление электроэнергии на работу насосных агрегатов первого подъема за период 2019–2021гг. приведено в таблице 1.1.7.

Таблица 1.1.7 - Фактическое потребление электроэнергии на работу насосных агрегатов первого подъема за период 2019–2021гг.

№ п.п.	Период	Расход электроэнергии, кВт·ч		
		2019г.	2020г.	2021г.
1	Январь	18256	14638	12261
2	Февраль	15205	12805	15155
3	Март	14019	15031	13716
4	Апрель	10343	11534	10366
5	Май	10915	10362	9168
6	Июнь	10066	11143	8292
7	Июль	10646	9900	8442
8	Август	7368	8206	8793
9	Сентябрь	8253	7391	9318
10	Октябрь	9445	8421	9265
11	Ноябрь	12568	8796	14001
12	Декабрь	12388	9728	11683
-	**Всего за год**	**139472**	**127955**	**130460**

В соответствии с частью 9 статьи 13 ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ, организации, осуществляющие снабжение водой, обязаны осуществлять деятельность по установке, замене, эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов, снабжение которыми или передачу которых они осуществляют.

На всех водозаборных скважинах, действующих на территории п. Ханымей, установлены ультразвуковые расходомеры. Данные снимаются вручную. На СВП СОВ-2400 установлено два расходомера, которые также учитывают поступление воды со скважин. Один расходомер от двух скважин ВЗК «Головной» установлен на СВП. От второго расходомера (две скважины ВЗК «Котельная ДЕ-16/14», две скважины ВЗК «МПС») данные передаются в операторскую станции (на измеритель ТРМ). В операторскую также выводятся показания уровней в резервуарах чистой и исходной воды. Информация о суточном подъёме, очистке передается на участок мастером по телефону.

Результаты анализа ситуации в сфере обеспеченности абонентов п. Ханымей приборами учета приведены в таблице 1.1.8.

Таблица 1.1.8 - Результаты анализа ситуации в сфере обеспеченности абонентов п. Ханымей приборами учета

Наименование населенного пункта	Физические лица (население)	Бюджетнофинансируемые организации	Прочие абоненты
п. Ханымей	54%	100%	93%

Необходимо дальнейшее проведение работ по оборудованию общедомовыми приборами коммерческого учета многоквартирных жилых домов и индивидуальными приборами учета частного жилого фонда с целью перехода расчетов за потребление холодной воды в соответствии с показаниями данных приборов.

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

СВП предназначена для доведения исходной воды до требований СанПиН 1.2.3685-21 по качеству питьевой воды по следующим показателям:

- содержание железа;
- цветность;
- мутность;
- перманганатная окисляемость;
- запах;
- привкус;
- содержание аммонийных соединений;
- содержание бактерий.

СВП СОВ-2400, действующая на территории п. Ханымей, работает в автоматическом режиме. Присутствие обслуживающего персонала необходимо для приготовления реагентов и контроля за работой станции в целом.

Полный перечень оборудования СВП п. Ханымей СОВ-2400 представлен в таблице 1.1.9.

Таблица 1.1.9 – Полный перечень оборудования СВП п. Ханымей СОВ-2400

№ п.п.	Основное технологическое оборудование	Марка оборудования	Производительность, м³/ч	Год ввода в эксплуатацию
1	Фильтр осветлительный №1	BF-2000-VL	25	2003
2	Фильтр сорбционный №1	CF-1500T-363L		2003
3	Фильтр осветлительный №2	BF-2000-VL	25	2003
4	Фильтр сорбционный №2	CF-1500T-363L		2003
5	Фильтр осветлительный №3	BF-2000-VL	25	2003
6	Фильтр сорбционный №3	CF-1500T-363L		2003
7	Фильтр осветлительный №4	BF-2000-VL	25	2003
8	Фильтр сорбционный №4	CF-1500T-363L		2003
9	Сетевой насос №1	Grundfos 2NB-65-200/219	100	2003
10	Сетевой насос №2	Grundfos 2NB-65-200/219	100	2003
11	Резервуар РИВ	РВС- 2000 м³	-	н/д
12	Резервуар РЧВ	РВС- 2000 м³	-	н/д

Номинальная производительность станции по очищенной воде – не выше 2400м³/сут. Превышение этой величины может привести к снижению качества очищенной воды.

В исходную воду перед заливом в накопительные емкости (2000м³) дозируется раствор гипохлорита натрия. Цель этой операции – окисление железа и органических примесей; одновременно происходит окисление аммонийных соединений до хлораминов. Дозирование осуществляется пропорционально расходу воды по сигналу от электромагнитного расходомера с импульсным выходом Питерфлоу DN100 (5л/имп).

Вода изливается в емкости сверху, при этом происходит частичное окисление железа кислородом воздуха и частичная отдувка аммиака и сероводорода. Далее вода при помощи насосной станции второго подъема 2xNB-65-200/219 подается в помещение станции водоочистки.

В поток воды дозируются растворы коагулянта (полиалюминий гидроксид хлорид, Аква-Аурат-30), флокулянта (Праестол 650TR), раствора марганца, 5% раствор кальценированной соды. Цель этой операции – перевод загрязнений в хорошо фильтрующийся осадок. Каждый раствор подается своим насосом-дозатором пропорционально расходу воды по сигналу от одного электромагнитного расходомера с импульсным выходом Питерфлоу DN100 (5л/имп).

Для отдувки выделяющегося при коагуляции углекислого газа в воду с помощью компрессора подается воздух. Перемешивание реагентов и удаление газов осуществляется в промежуточном баке (контактном резервуаре).

Обработанная реагентами вода подается на четыре параллельно включенных осветлительных фильтров CF-2200T-100L, загруженных антрацитом и кварцевым песком. Фильтры пред-

назначены для удаления из воды скоагулированных взвесей.

Осветленная вода направляется на четыре параллельно включенных сорбционных фильтра CF-1500T-363L, загруженных активированным углем, на котором задерживаются растворенные органические вещества и остаточный хлор (в том числе в виде хлораминов). В январе 2015 года произведена замена засыпки фильтров первой ступени.

Часть очищенной воды накапливается в баке промывной воды с рабочим объемом 22м^3 и используется для обратной промывки осветлительных фильтров. Подача воды на промывку осуществляется с помощью насосной станции 2xNB-80-160/169.

Перед подачей воды в водопроводную сеть поселка она проходит обработку ультрафиолетовым излучением на двух параллельно включенных установках «Блеск-500». Технологическая схема очистки воды приведена на рисунке 1.1.4.

По состоянию на 01.01.2022 реконструкция станции водоочистки не требуется. Оборудование станции находится в хорошем состоянии. Установка корректора показателя pH для снижения факторов, обуславливающих ускоренную коррозию внутренних поверхностей водопроводных сетей, установлена в 2017 году.

В таблице 1.1.10 представлен результат лабораторных исследований качества питьевой воды на выходе из СОВ-2400 перед подачей в систему централизованного водоснабжения.

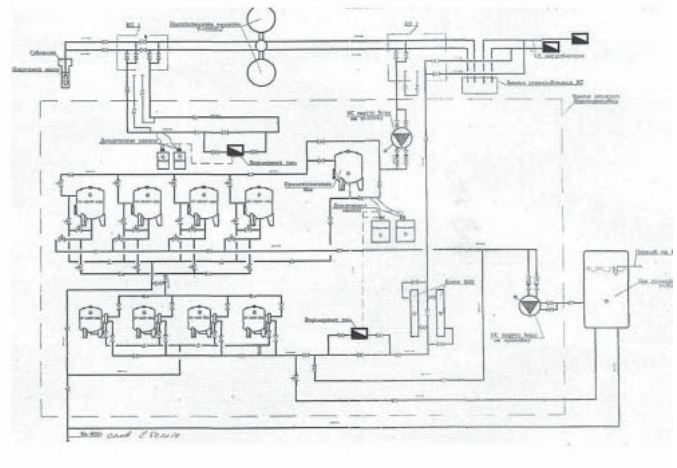

Рисунок 1.1.4 – Технологическая схема очистки воды СОВ-2400

Таблица 1.1.10 – Результаты лабораторных исследований качества питьевой воды на выходе из СОВ-2400 перед подачей в систему централизованного водоснабжения

Наименование компонентов	Гигиенический норматив	Ед. измерения	2020 г.	2021 г.
Микробиологические				
ОМЧ	не > 50	КОЕ/мл	0	0
ОКБ	отсутствие	КОЕ/100 мл	отсутствие	отсутствие
ТКБ	отсутствие	КОЕ/100 мл	отсутствие	отсутствие
Органолептические				
Запах (баллы) при 20°/60°	не более 2	баллы	0,043	0,375
Цветность (град)	не более 20	градусы	5,196	6,875
Мутность (мг/дм^3)	не более 1,5	мг/дм^3	1,005	1,204
Вкус	не более 2	баллы	0	0,241
Обобщенные показатели				
Водородный показатель pH	6,0-9,0	мг/дм^3	6,7	7,075
Общая жесткость	не более 7,0	оЖ	0,55	1,53
Сухой остаток	1000(1500)	мг/дм^3	менее 50	87
Окисляемость	не более 5	мг/дм^3	0,46	1,33
Нефтепродукты	не более 0,1	мг/дм^3	менее 0,005	0,011
Неорганические вещества				
Железо общее	не более 0,3	мг/дм^3	0,108	0,124
Марганец	не более 0,10	мг/дм^3	0,081	0,063
ПАВ	0,5	мг/дм^3	менее 0,025	менее 0,025
Нитраты	не более 45,0	мг/дм^3	0,9	1
Алюминий	не более 0,2	мг/дм^3	0,04	менее 0,04
Аммиак	не более 2	мг/дм^3	0,77	0,42
Радиологические				
активность альфа	0,1	-	менее 0,02	-
активность бета	1	-	менее 0,1	-
радон	60	-	менее 1	-

На момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО п. Ханымей вода, поступающая в городскую распределительную сеть питьевого водоснабжения из резервуаров чистой воды для всех категорий потребителей, соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Расход электроэнергии на очистку воды, поднимаемой из водозаборных скважин п. Ханымей для нужд питьевого водоснабжения, за период 2019–2021гг. представлен в таблице 1.1.11.

Таблица 1.1.11 – Расход электроэнергии на очистку воды, поднимаемой из водозаборных скважин п. Ханымей для нужд питьевого водоснабжения, за период 2019–2021гг.

№ п.п.	Период	Расход электроэнергии, кВт·ч		
		2019г.	2020г.	2021г.
1	Январь	9858	6804	8733
2	Февраль	7990	5264	10514
3	Март	7075	6506	7886
4	Апрель	4971	5928	6450
5	Май	5425	5852	5264
6	Июнь	4729	4151	4991
7	Июль	3266	4280	2902
8	Август	3099	4423	5957
9	Сентябрь	5203	4382	6518
10	Октябрь	5478	5190	4577
11	Ноябрь	6409	5657	7187
12	Декабрь	4903	5904	6858
-	**Всего за год**	**68406**	**64341**	**77837**

На станции очистки воды СОВ-2400 организован технический учет воды, подаваемой от водозаборных скважин по магистральным водоводам на очистку.

Учет поступающей на очистку воды осуществляется приборами учета марки Взлет-ЭМ. Перечень приборов технического учета поступающей на очистку воды с указанием места установки прибора и даты ввода в эксплуатацию представлен в таблице 1.1.12.

Таблица 1.1.12 – Перечень приборов технического учета поступающей на очистку воды с указанием места установки прибора и даты ввода в эксплуатацию

Наименование водозаборной станции	Данные о ПУ Оборудование, установленное на трубопроводе				Дата установки	Примечание (исправен / не исправен)	Фиксирование показаний ПУ
	Тип	№	Дата госповерки	Диаметр			
СОВ-2400 (ввод 1)	ПРЭМ	424369	15.12.2011	100	н/д	исправен	на бумажном носителе
СОВ-2400 (ввод 2)	ПРЭМ	424368	15.12.2011	100	н/д	исправен	на бумажном носителе

<u>Пункт 1.1.4.3</u> Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)

Основные характеристики насосной станции II подъема, действующей на территории п. Ханымей, представлены в таблице 1.1.13.

Таблица 1.1.13 - Основные характеристики насосной станции II подъема, действующей на территории п. Ханымей

№ п.п.	Наименование ВНС / марка насосного агрегата	Год ввода в эксплуатацию	Производительность, м3/ч
1	**НС-II п. Ханымей**	-	-
1.1	Grundfos 2NB-65-200/219	2003	100
1.2	Grundfos 2NB-65-200/219	2003	100

Расход электроэнергии на транспортировку воды посредством насосной станции II подъёма в ТЗ ХВС п. Ханымей за период 2019–2021гг. представлен в таблице 1.1.14.

Таблица 1.1.14 – Расход электроэнергии на транспортировку воды посредством насосной станции II подъёма в ТЗ ХВС п. Ханымей за период 2019–2021гг.

№ п.п.	Период	Расход электроэнергии, кВт·ч		
		2019г.	2020г.	2021г.
НС-II п. Ханымей				
1	Январь	8556	8556	8556
2	Февраль	7728	8004	7728
3	Март	8556	8556	7728
4	Апрель	8280	8280	8280
5	Май	8556	8556	8556
6	Июнь	8280	8280	8280
7	Июль	8556	8556	8556
8	Август	8556	8556	8556
9	Сентябрь	8280	8280	8280
10	Октябрь	8556	8556	8556
11	Ноябрь	8280	8280	8280
12	Декабрь	8556	8556	8556
-	**Всего за год**	**100740**	**101016**	**99912**

Удельный расход электроэнергии на транспортировку воды абонентам питьевого водоснабжения насосной станцией II подъема в ТЗ ХВС п. Ханымей за 2021г. представлен в таблице 1.1.15.

Таблица 1.1.15 – Удельный расход электроэнергии на транспортировку воды абонентам питьевого водоснабжения насосной станцией II подъема в ТЗ ХВС п. Ханымей за 2021г.

Наименование ТЗ ВС	Показатель		
	Объем отпущенной воды, м^3	Потребление электроэнергии на транспортировку воды, кВт·ч	Удельное потребление электроэнергии на транспортировку воды, кВт·ч/м^3
ТЗ ХВС п. Ханымей	138672,6	99912	0,72

<u>Пункт 1.1.4.4</u> 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

Распределение воды осуществляется по системе трубопроводов, разделенных по функциональному назначению для воды, не прошедшей очистку, и очищенной питьевой воды.

Протяженность водопроводных сетей в п. Ханымей по состоянию на 01.01.2022 составляет ~19,4км. Сети имеют значительный износ и нуждаются в реконструкции, доля ветхих сетей 21,73%.

Распределение водопроводных сетей по назначению водопроводных сетей представлено в таблице 1.1.16.

Таблица 1.1.16 – Распределение водопроводных сетей по назначению водопроводных сетей

№ п.п.	Виды водопроводных сетей	Протяженность, м
1	Водоводы	1900
2	Уличная водопроводная сеть	7300
3	Внутриквартальная и внутридворовая сеть	10204
-	**Итого**	**19404**

<u>Пункт 1.1.4.5</u> Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении населенного пункта, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Первая (основная) проблема в сетях холодного водоснабжения - вторичное загрязнение оксидами железа из-за высокой агрессивности воды.

Вторая проблема заключается в отмывке труб. По опытам видно, что повышение pH до 8,2 приводит к долгой отмывке труб от шлама. Отмывка сетей может продолжаться до полугода, что приведет к снижению качества воды в данный период.

Третий проблемой системы водоснабжения является глубокое заложение сетей. Они заложены на глубине 3м, вблизи домов, отдельно от отопления, ремонт крайне проблематичен.

Анализ системы водоснабжения выявил следующие технические и технологические проблемы:

- Высокий износ сетей холодного водоснабжения;
- Глубокое заложение сетей.

<u>Пункт 1.1.4.6</u> Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

Система теплоснабжения п. Ханымей – закрытая. Производство тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения осуществляется котельной ДЕ п. Ханымей, система горячего водоснабжения работает автономно. Схема прокладки сетей ГВС – четырехтрубная (совместно с тепловыми сетями). Общая протяженность сетей горячего водоснабжения на территории п. Ханымей, обслуживаемых ф-лом АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло», от котельной до потребителей в двухтрубном исчислении составляет ~12 814м. В таблице 1.1.17 приведена протяженность сетей горячего водоснабжения с разделением по типам прокладки на территории п. Ханымей.

Таблица 1.1.17 – Протяженность сетей горячего водоснабжения с разделением по типам прокладки на территории п. Ханымей

№ п.п.	Наименование источника горячего водоснабжения	Протяженность сетей горячего водоснабжения в двухтрубном исчислении, м		
		Надземная прокладка	Подземная прокладка	Итого
1	Котельная ДЕ п. Ханымей	1534	11280	12814

<u>Подраздел 1.1.5</u> Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов

Трубопроводы холодного водоснабжения сделаны из стали, диаметры сетей варьируются от D=15 мм до D=500 мм. Прокладка водопровода подземная и надземная, на низких и высоких деревянных и металлических опорах, спутником тепловой сети с общей изоляцией. В качестве тепловой изоляции используется минеральная вата с укрывным слоем. В качестве укрывного слоя используется оцинкованная сталь, рубероид, полимерные материалы.

Технологическими решениями по предотвращению замерзания воды в условиях вечной мерзлоты характерной для данного региона будут являться:

- строительство сетей водоснабжения и канализации совместно с сетями отопления;
- совместная прокладка сетей в проходных и непроходных каналах;
- устройство тепловой изоляции трубопроводов;
- устройство греющего кабеля при прокладке сетей холодного водоснабжения и канализации.

<u>Подраздел 1.1.6</u> 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)

Все объекты ЦС ХВС и ЦС ГВС, рассмотренные в рамках настоящей актуализации Схемы ВСиВО п. Ханымей, являются объектами недвижимого имущества и переданы в эксплуатацию акционерному обществу «Ямалкоммунэнерго» в соответствии со следующими концессионными соглашениями:

• Концессионное соглашение в отношении системы коммунальной инфраструктуры (объекты водоснабжения, отдельные объекты таких систем), находящихся в собственности муниципального образования Пуровский район, заключенным между муниципальным образованием Пуровский район и акционерным обществом «Ямалкоммунэнерго» от 29.07.2019 № 09/88;

• Концессионное соглашение в отношении системы коммунальной инфраструктуры (объекты теплоснабжения, тепловые сети, отдельные объекты таких систем), находящихся в собственности муниципального образования Пуровский район, заключенным между муниципальным образованием Пуровский район и акционерным обществом «Ямалкоммунэнерго» от 29.07.2019 № 09/89.

Раздел 1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения

Подраздел 1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с пунктом 1 статьи 3 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ государственная политика в сфере водоснабжения и водоотведения направлена на достижение следующих целей:

1) Охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;

2) Повышения энергетической эффективности путем экономного потребления воды;

3) Снижения негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;

4) Обеспечения доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;

5) Обеспечения развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

В соответствии с пунктом 2 статьи 3 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ общими принципами государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения являются:

1) Приоритетность обеспечения населения питьевой водой, горячей водой и услугами по водоотведению;

2) Создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения и водоотведения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;

3) Обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

4) Достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, и их абонентов;

5) Установление тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, необходимых для осуществления водоснабжения и (или) водоотведения;

6) Обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения;

7) Обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению и водоотведению;

8) Открытость деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения.

Исходя из обозначенных целей и принципов государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения, а также в соответствии с пунктом 10 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782, в рамках настоящей актуализации Схемы ВСиВО п. Ханымей сформированы следующие основные задачи развития централизованных систем водоснабжения:

а) Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества;

б) Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;

в) Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта;

г) Сокращение потерь воды при ее транспортировке;

д) Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации;

е) Обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномерзлых грунтов путем ее регулируемого сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использования арматуры, работоспособной при частичном оледенении трубопровода, автоматических выпусков воды.

Для выполнения перечисленных выше задач по развитию централизованных систем водоснабжения п. Ханымей разработаны мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения, приведенные ниже в Разделе 1.4.

В соответствии с пунктом 2 Перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденного Приказом Минстроя РФ от 04.04.2014 № 162/пр, к показателям развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения относятся:

а) Показатели качества воды (в отношении питьевой воды и горячей воды);

б) Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения;

в) Показатели очистки сточных вод;

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

Применительно к централизованным системам водоснабжения п. Ханымей данные показатели приведены ниже в Разделе 1.7.

Подраздел 1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития населенного пункта

В части определения перспективных балансов по централизованным системам водоснабжения и водоотведения значимым

фактором является определение перспективы численности населения, поскольку для большинства данных систем, действующих на территории Российской Федерации, на долю данной категории абонентов приходится основная часть потребления соответствующих услуг.

С целью определения фактической и перспективной численности постоянного населения МО Пуровский район ЯНАО проанализированы и использованы следующие материалы:

- Данные о численности постоянного населения Российской Федерации по муниципальным образованиям за период 2019-2021гг., опубликованные Федеральной службой государственной статистики;
- Генеральный план МО Пуровский район ЯНАО.

Показатели фактической численности постоянного населения на 31 декабря за период 2019-2021гг. и результаты определения прогнозной численности постоянного населения на 31 декабря за период 2022-2040гг. по МО Пуровский район ЯНАО приведены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 – Показатели фактической численности постоянного населения на 31 декабря за период 2019-2021гг. и результаты определения прогнозной численности постоянного населения на 31 декабря за период 2022 2040гг. по МО Пуровский район ЯНАО, чел.

№ п.п.	Населенный пункт	Фактические показатели			Прогнозные показатели								
		2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2040г.
1	г. Тарко-Сале	21 501	21 665	22 181	22 327	22 474	22 620	22 766	22 912	23 059	23 205	23 351	23 497	**24 960**
2	пгт. Уренгой	9 997	9 992	10 112	10 063	10 015	9 966	9 917	9 869	9 820	9 772	9 723	9 674	**9 188**
3	п. Пуровск	2 336	2 276	10 400	2 229	2 206	2 183	2 159	2 136	2 113	2 089	2 066	2 043	**1 846**
4	с. Самбург	2 054	2 074		2 097	2 108	2 119	2 131	2 142	2 153	2 165	2 176	2 187	**2 292**
5	с. Сывдарма	370	367		368	369	370	371	371	372	373	373	374	**385**
6	с. Толька	51	52		57	60	62	65	67	70	73	75	78	**105**
7	с. Халясавэй	922	937		960	971	983	994	1 006	1 017	1 028	1 040	1 051	**1 162**
8	п. Ханымей	4 109	4 032		4 018	4 011	4 004	3 997	3 990	3 983	3 976	3 969	3 962	**3 962**
9	д. Харампур	776	778		787	791	796	800	805	809	814	818	823	**870**
10	[1]п. Пурпе	9 570	9 736	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	**ИТОГО по МО Пуровский район ЯНАО**	**51 686**	**51 909**	**42 693**	**42 906**	**43 005**	**43 103**	**43 200**	**43 298**	**43 396**	**43 495**	**43 591**	**43 689**	**44 770**

[1] п. Пурпе в 2021г. исключен из состава МО Пуровский район ЯНАО в соответствии с Законом Ямало-Ненецкого автономного округа от 23.04.2021 № 35-ЗАО «О внесении изменений в Закон Ямало-Ненецкого автономного округа «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав муниципального образования Пуровский район, и создании вновь образованного муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа» в связи с изменением границ»

Сформированные на основании указанных выше данных перспективные балансы и мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения МО Пуровский район ЯНАО приведены ниже в Разделе 1.3 и в Разделе 1.4 соответственно, по централизованным системам водоотведения - в Разделе 2.3 и в Разделе 2.4 соответственно.

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

Подраздел 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 по п. Ханымей приведен в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1 - Общий баланс подачи и реализации воды по п. Ханымей

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	Ед. изм.	2019г.	2020г.	2021г.
I	**ТЗ ХВС п. Ханымей**	-	-	-	-
1	**Общий баланс подачи и реализации воды**	-	-	-	-
1.1	Забор (подъем) исходной воды	м³/г.	207 233,25	196 340,42	191 016,77
1.2	Расход воды на собственные нужды цеха	м³/г.	54 191,00	48 137,36	52 344,17
1.3	Подача питьевой воды в водопроводные сети	м³/г.	153 042,25	148 203,06	138 672,60
1.4	Полезный отпуск питьевой воды, в т.ч.:	м³/г.	121 107,11	117 537,27	115 374,55
1.4.1	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	м³/г.	96 457,07	101 120,27	96 000,67
1.4.1.1	физические лица (население)	м³/г.	81 266,50	89 105,44	81 088,84
1.4.1.2	бюджетнофинансируемые организации	м³/г.	7 232,80	5 425,46	6 796,93
1.4.1.3	прочие организации	м³/г.	7 957,77	6 589,37	8 114,90
1.4.2	собственные нужды организации	м³/г.	24 650,04	16 417,00	19 373,88
1.5	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям	м³/г.	31 935,14	30 665,79	23 298,05
2	**Прочие показатели**	-	-	-	-
2.1	Территориальный баланс подачи холодной воды (годовой)	м³/г.	153 042,25	148 203,06	138 672,60
2.2	* Территориальный баланс подачи холодной воды (в сутки максимального водопотребления)	м³/сут.	503,15	487,24	455,91
2.3	Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения, в т.ч.:	-	-	-	-
2.3.1	Располагаемая производительность водозаборных сооружений	м³/сут.	4 152,00	4 152,00	4 152,00
2.3.2	Располагаемая производительность водоочистных сооружений	м³/сут.	4 200,00	4 200,00	4 200,00
2.3.3	Допустимый суммарный среднегодовой водоотбор согласно лицензии на право пользования недрами СЛХ 02451 ВЭ от 25.09.2015.	м³/сут.	1 850,00	1 850,00	1 850,00
2.3.4	Требуемая производительность водозаборных и водоочистных сооружений	м³/сут.	503,15	487,24	455,91
2.3.5	Резерв/дефицит производительности водозаборных сооружений	м³/сут.	3 648,85	3 664,76	3 696,09
2.3.6	Резерв/дефицит производительности водоочистных сооружений	м³/сут.	3 696,85	3 712,76	3 744,09
2.3.7	Резерв/дефицит производительности по допустимому суммарному среднегодовому водоотбору	м³/сут.	1 346,85	1 362,76	1 394,09
II	**ТЗ ГВС п. Ханымей**	-	-	-	-
1	**Общий баланс подачи и реализации воды**	-	-	-	-
1.1	Забор (подъем) исходной воды	м³/г.	55 688,75	53 970,58	58 937,23
1.2	Расход воды на собственные нужды цеха	м³/г.	62,000	26,00	32,00
1.3	Подача горячей воды в водопроводные сети	м³/г.	55 626,75	53 944,58	58 905,23
1.4	Полезный отпуск горячей воды, в т.ч.:	м³/г.	44 265,65	47 125,86	48 988,73
1.4.1	Реализация горячей воды, в т.ч.:	м³/г.	44 155,65	46 041,01	48 156,45
1.4.1.1	физические лица (население)	м³/г.	38 850,45	41 770,23	42 714,99
1.4.1.2	бюджетнофинансируемые организации	м³/г.	2 837,68	2 322,04	3 757,03
1.4.1.3	прочие организации	м³/г.	2 467,53	1 948,74	1 684,43
1.4.2	собственные нужды организации	м³/г.	110,00	1 084,86	832,28
1.5	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям	м³/г.	11 361,10	6 818,72	7 404,73
2	**Прочие показатели**	-	-	-	-
2.1	Территориальный баланс подачи горячей воды (годовой)	м³/г.	44 265,65	47 125,86	48 988,73
2.2	* Территориальный баланс подачи горячей воды (в сутки максимального водопотребления)	м³/сут.	145,53	154,93	161,06

2.3	Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения, в т.ч.:	-	-	-	-
2.3.1	Требуемая производительность водозаборных и водоочистных сооружений	м³/сут.	145,53	154,93	161,06

Примечание: * – здесь и далее в соответствии с пунктом 5.2 СП 31.13330.2021 коэффициент суточной неравномерности для суток максимального водопотребления (Ксут.max) принят в размере 1,2.

Как видно из приведённой таблицы, фактические потери холодной и горячей воды при её транспортировке по ЦС ХВС и ЦС ГВС п. Ханымей за 2021г. составили 23 298,05м³ (16,80% от подачи холодной воды в водопроводные сети) и 7 404,73м³ (12,57% от подачи горячей воды в водопроводные сети) соответственно.

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

Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления) по п. Ханымей приведен выше в Подразделе 1.3.1.

Подраздел 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 населенного пункта (пожаротушение, полив и др.)

Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды населенного пункта (пожаротушение, полив и др.) по п. Ханымей приведен выше в Подразделе 1.3.1.

Подраздел 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

Общее фактическое потребление населением холодной и горячей воды по п. Ханымей за 2021г. составило 81 088,84м³ и 42 714,99м³ соответственно.

Нормативы удельного потребления коммунальных услуг по водоснабжению и водоотведению на территории муниципального округа Пуровский район утверждены постановлением Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 24.12.2012 № 1111-П (с изменениями от 2 июня 2022 года) «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению, водоотведению и нормативов потребления горячей воды в Ямало-Ненецком автономном округе» и приведены в таблице 1.3.2.

Таблица 1.3.2 – Нормативы удельного потребления коммунальных услуг по водоснабжению и водоотведению на территории муниципального округа Пуровский район

№ п.п.	Вид благоустройства	Вид коммунальной услуги	Норматив потребления, м³/мес./чел.
1	Жилые дома и общежития с центральным холодным и горячим водоснабжением, канализацией (или септиком), ванной, душем	водоснабжение	5,86
		в т.ч. холодное	3,36
		в т.ч. горячее	2,50
		водоотведение	5,86
2	Жилые дома с центральным холодным и горячим водоснабжением, канализацией (или септиком), душем	водоснабжение	5,27
		в т.ч. холодное	3,02
		в т.ч. горячее	2,25
		водоотведение	5,27
3	Общежития с центральным холодным и горячим водоснабжением, канализацией (или септиком), душем	водоснабжение	4,74
		в т.ч. холодное	2,72
		в т.ч. горячее	2,02
		водоотведение	4,74
4	Жилые дома и общежития с центральным холодным водоснабжением, канализацией (или септиком) и ванной с водонагревателями	водоснабжение	5,32
		в т.ч. холодное	5,32
		водоотведение	5,32
5	Жилые дома и общежития с центральным холодным водоснабжением, канализацией (или септиком) и душем с водонагревателями	водоснабжение	4,78
		в т.ч. холодное	4,78
		водоотведение	4,78
6	Жилые дома и общежития с центральным холодным водоснабжением, канализацией (или септиком), без горячего водоснабжения	водоснабжение	3,36
		в т.ч. холодное	3,36
		водоотведение	3,36
7	Жилые дома и общежития с центральным холодным водоснабжением без канализации (или септика)	водоснабжение	1,36
		в т.ч. холодное	1,36
8	Жилые дома и общежития с привозной питьевой водой и забором воды из водозаборной колонки с канализацией (или септиком)	водоснабжение	1,56
		в т.ч. холодное	1,56
		водоотведение	1,56
9	Жилые дома и общежития с привозной питьевой водой и забором воды из водозаборной колонки без канализации (или септика)	водоснабжение	1,03
		в т.ч. холодное	1,03

Как видно из приведенной таблицы, в зависимости от степени благоустройства жилого помещения нормативы потребления услуг составляют:

- по холодному водоснабжению от 1,03м³/мес/чел. до 5,32м³/мес/чел.;
- по горячему водоснабжению от 2,02м³/мес/чел. до 2,50м³/мес/чел.

Исходя из численности населения, обеспеченного централизованным водоснабжением на территории п. Ханымей, фактическое удельное потребление в 2021г. составило:

- по холодному водоснабжению ~1,64м³/мес/чел.;
- по горячему водоснабжению ~0,87м³/мес/чел.

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

За 2021г. в п. Ханымей от общего объема реализации холодной воды (96 000,67м³) и горячей воды (48 156,45м³) абонентам порядка 54,17% (52 005,164м³) и 59,00% (28 413,814м³) соответственно было определено расчетным путем, что говорит о недостаточной оснащенности приборами коммерческого учета абонентов.

В соответствии с частью 5 статьи 13 ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ до 01.07.2012 собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления в силу указанного Федерального закона, обязаны обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета используемых воды, электрической энергии.

В соответствии с пунктом 38_1 Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме, утвержденных ПП РФ от 13.08.2006 № 491, в случае если собственники помещений в многоквартирном доме не обеспечили оснащение такого дома коллективным (общедомовым) прибором учета используемого коммунального ресурса и при этом был установлен коллективный (общедомовой) прибор учета, собственники помещений обязаны оплатить расходы на установку такого прибора учета, за исключением случаев, когда такие расходы были учтены в составе платы за содержание жилого помещения и (или) в составе установленных для членов товарищества собственников жилья либо жилищного кооператива или иного специализированного потребительского кооператива обязательных платежей и (или) взносов, связанных с оплатой расходов на содержание, текущий и капитальный ремонт общего имущества.

Счета на оплату расходов на установку коллективного (общедомового) прибора учета с указанием общего размера расходов на установку такого прибора учета и доли расходов на установку такого прибора учета, бремя которых несет собственник помещения, выставляются собственникам помещений организацией, осуществившей установку коллективного (общедомового) прибора учета. Доля расходов на установку коллективного (общедомового) прибора учета, бремя которых несет собственник помещения, определяется исходя из его доли в праве общей собственности на общее имущество.

Также, в соответствии с частью 9 статьи 13 ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ, организации, осуществляющие снабжение водой, обязаны осуществлять деятельность по установке, замене, эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов, снабжение которыми или передачу которых они осуществляют.

Подраздел 1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей систем водоснабжения населенного пункта

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения п. Ханымей приведен выше в Подразделе 1.3.1.

Подраздел 1.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития населенного пункта, 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

Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на период 2022-2040гг. по п. Ханымей приведены в таблице 1.3.3.

Таблица 1.3.3 – Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на период 2022-2040гг. по п. Ханымей

№ п.п.	Наименование ТЗ ВС / Наименование показателя	Ед. изм.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2035г.	2040г.
I	**ТЗ ХВС п. Ханымей**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	**Общий баланс подачи и реализации воды**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Забор (подъем) исходной воды	м³/г.	190 833,26	190 649,74	189 321,87	188 015,81	186 731,05	185 467,05	184 223,33	182 999,40	181 794,79	178 163,06	177 314,82
1.2	Расход воды на собственные нужды цеха	м³/г.	52 344,17	52 344,17	52 344,17	52 344,17	52 344,17	52 344,17	52 344,17	52 344,17	52 344,17	52 344,17	52 344,17
1.3	Подача питьевой воды в водопроводные сети	м³/г.	138 489,09	138 305,57	136 977,70	135 671,64	134 386,88	133 122,88	131 879,16	130 655,23	129 450,62	125 818,89	124 970,65
1.4	Полезный отпуск питьевой воды, в т.ч.:	м³/г.	115 221,87	115 069,18	114 916,50	114 763,82	114 611,14	114 458,46	114 305,77	114 153,09	114 000,41	113 237,00	112 473,59
1.4.1	Реализация питьевой воды, в т.ч.:	м³/г.	95 847,98	95 695,30	95 542,62	95 389,94	95 237,25	95 084,57	94 931,89	94 779,21	94 626,52	93 863,11	93 099,70
1.4.1.1	физические лица (население)	м³/г.	80 936,15	80 783,47	80 630,79	80 478,11	80 325,42	80 172,74	80 020,06	79 867,38	79 714,69	78 951,28	78 187,87
1.4.1.2	бюджетнофинансируемые организации	м³/г.	6 796,93	6 796,93	6 796,93	6 796,93	6 796,93	6 796,93	6 796,93	6 796,93	6 796,93	6 796,93	6 796,93
1.4.1.3	прочие организации	м³/г.	8 114,90	8 114,90	8 114,90	8 114,90	8 114,90	8 114,90	8 114,90	8 114,90	8 114,90	8 114,90	8 114,90
1.4.2	собственные нужды организации	м³/г.	19 373,88	19 373,88	19 373,88	19 373,88	19 373,88	19 373,88	19 373,88	19 373,88	19 373,88	19 373,88	19 373,88
1.5	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям	м³/г.	23 267,22	23 236,39	22 061,19	20 907,82	19 775,74	18 664,43	17 573,39	16 502,14	15 450,21	12 581,89	12 497,07
2	**Прочие показатели**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Территориальный баланс подачи воды (годовой)	м³/г.	138 489,09	138 305,57	136 977,70	135 671,64	134 386,88	133 122,88	131 879,16	130 655,23	129 450,62	125 818,89	124 970,65
2.2	Территориальный баланс подачи воды (в сутки максимального водопотребления)	м³/сут.	455,31	454,70	450,34	446,04	441,82	437,66	433,58	429,55	425,59	413,65	410,86
2.3	Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения, в т.ч.:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.1	Располагаемая производительность водозаборных сооружений	м³/сут.	4 152,00	4 152,00	4 152,00	4 152,00	4 152,00	4 152,00	4 152,00	4 152,00	4 152,00	4 152,00	4 152,00
2.3.2	Располагаемая производительность водоочистных сооружений	м³/сут.	4 200,00	4 200,00	4 200,00	4 200,00	4 200,00	4 200,00	4 200,00	4 200,00	4 200,00	4 200,00	4 200,00
2.3.3	Допустимый суммарный среднегодовой водоотбор согласно лицензии на право пользования недрами СЛХ 02451 ВЭ от 25.09.2015.	м³/сут.	1 850,00	1 850,00	1 850,00	1 850,00	1 850,00	1 850,00	1 850,00	1 850,00	1 850,00	1 850,00	1 850,00
2.3.4	Требуемая производительность водозаборных и водоочистных сооружений	м³/сут.	455,31	454,70	450,34	446,04	441,82	437,66	433,58	429,55	425,59	413,65	410,86
2.3.5	Резерв/дефицит производительности водозаборных сооружений	м³/сут.	3 696,69	3 697,30	3 701,66	3 705,96	3 710,18	3 714,34	3 718,42	3 722,45	3 726,41	3 738,35	3 741,14
2.3.6	Резерв/дефицит производительности водоочистных сооружений	м³/сут.	3 744,69	3 745,30	3 749,66	3 753,96	3 758,18	3 762,34	3 766,42	3 770,45	3 774,41	3 786,35	3 789,14
2.3.7	Резерв/дефицит производительности по допустимому суммарному среднегодовому водоотбору	м³/сут.	1 394,69	1 395,30	1 399,66	1 403,96	1 408,18	1 412,34	1 416,42	1 420,45	1 424,41	1 436,35	1 439,14
II	**ТЗ ГВС п. Ханымей**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	**Общий баланс подачи и реализации воды**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1.1	Забор (подъем) исходной воды	м³/г.	55 972,32	55 880,33	55 788,34	55 696,35	55 604,35	55 512,36	55 420,37	55 328,38	55 236,39	54 776,43	54 316,47
1.2	Расход воды на собственные нужды цеха	м³/г.	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00	32,00
1.3	Подача горячей воды в водопроводные сети	м³/г.	55 940,32	55 848,33	55 756,34	55 664,35	55 572,35	55 480,36	55 388,37	55 296,38	55 204,39	54 744,43	54 284,47
1.4	Полезный отпуск горячей воды, в т.ч.:	м³/г.	48 908,30	48 827,87	48 747,44	48 667,01	48 586,59	48 506,16	48 425,73	48 345,30	48 264,87	47 862,73	47 460,59
1.4.1	Реализация горячей воды, в т.ч.:	м³/г.	48 076,02	47 995,59	47 915,17	47 834,74	47 754,31	47 673,88	47 593,45	47 513,03	47 432,60	47 030,46	46 628,32
1.4.1.1	физические лица (население)	м³/г.	42 634,56	42 554,13	42 473,70	42 393,28	42 312,85	42 232,42	42 151,99	42 071,56	41 991,14	41 589,00	41 186,85
1.4.1.2	бюджетнофинансируемые организации	м³/г.	3 757,03	3 757,03	3 757,03	3 757,03	3 757,03	3 757,03	3 757,03	3 757,03	3 757,03	3 757,03	3 757,03
1.4.1.3	прочие организации	м³/г.	1 684,43	1 684,43	1 684,43	1 684,43	1 684,43	1 684,43	1 684,43	1 684,43	1 684,43	1 684,43	1 684,43
1.4.2	собственные нужды организации	м³/г.	832,28	832,28	832,28	832,28	832,28	832,28	832,28	832,28	832,28	832,28	832,28
1.5	Потери питьевой воды при транспортировке по водопроводным сетям	м³/г.	7 032,02	7 020,46	7 008,90	6 997,33	6 985,77	6 974,20	6 962,64	6 951,08	6 939,51	6 881,69	6 823,87
2	**Прочие показатели**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Годовое потребление горячей воды, м³/г.	м³/г.	48 908,30	48 827,87	48 747,44	48 667,01	48 586,59	48 506,16	48 425,73	48 345,30	48 264,87	47 862,73	47 460,59
2.2	Максимальное суточное потребление горячей воды, м³/сут	м³/сут.	160,79	160,53	160,27	160,00	159,74	159,47	159,21	158,94	158,68	157,36	156,03
2.3	Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения, в т.ч.:	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3.1	Требуемая производительность водозаборных и водоочистных сооружений	м³/сут.	160,79	160,53	160,27	160,00	159,74	159,47	159,21	158,94	158,68	157,36	156,03

Указанные в таблице выше расчетные показатели определены в соответствии со сценарием развития п. Ханымей, приведенным выше в Подразделе 1.2.2, а также учитывают эффекты от реализации мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения, приведенных выше в Разделе 1.4.

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

Система теплоснабжения п. Ханымей - закрытая. Производство тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения осуществляется котельной ДЕ п. Ханымей, система горячего водоснабжения работает автономно. Схема прокладки сетей ГВС - четырехтрубная (совместно с тепловыми сетями). Общая протяженность сетей горячего водоснабжения на территории п. Ханымей, обслуживаемых ф-лом АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло», от котельной до потребителей в двухтрубном исчислении составляет ~12 814м.

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

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) по п. Ханымей приведены выше в Подразделе 1.3.7.

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

Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам, по п. Ханымей приведено выше в Подразделе 1.3.1.

Подраздел 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, 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 по п. Ханымей приведен выше в Подразделе 1.3.7.

Подраздел 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 горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) по п. Ханымей приведены выше в Подразделе 1.3.7.

Подраздел 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)

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) по п. Ханымей приведены выше в Подразделе 1.3.7.

Перспективные балансы водоотведения по централизованным системам водоотведения (далее – ЦС ВО), действующим на территории п. Ханымей, рассмотрены ниже в Подразделе 2.3.1.

Подраздел 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

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 п. Ханымей приведен выше в Подразделе 1.3.7.

Подраздел 1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В соответствии с ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ введены и определены следующие понятия и требования:

• Статья 2 главы 1: «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 к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения»;

• Статья 6 главы 2: к полномочиям органов местного самоуправления относится определение для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения гарантирующей организации и установление зон ее деятельности;

• Пункт 1 статьи 12 главы 3: «Органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности. Для централизованных ливневых систем водоотведения гарантирующая организация не определяется»;

• Пункт 2 статьи 12 главы 3: «Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение и эксплуатирующая водопроводные и (или) канализационные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение»;

• Пункт 2 Статьи 42 Главы 8: «До 1 июля 2013 года органы местного самоуправления поселения, городского округа осуществляют инвентаризацию водопроводных и канализационных сетей, участвующих в водоснабжении и водоотведении (транспортировке воды и сточных вод), утверждают схему водоснабжения и водоотведения, определяют гарантирующую организацию, устанавливают зоны ее деятельности».

По итогам преобразования в 2020г. Пуровского муниципального района Ямало-Ненецкого автономного округа (с упразднением входивших в него муниципальных образований второго уровня) в МО Пуровский район ЯНАО, произведенного в соответствии с Законом Ямало-Ненецкого автономного округа от 23.04.2020 № 40-ЗАО «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав муниципального образования Пуровский район, и создании вновь образованного муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа», администрации МО Пуровский район ЯНАО статусом гарантирующей организации для ЦС ХВС п. Ханымей и ЦС ВО п. Ханымей предлагается наделить филиал АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло».

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

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

Перечень основных мероприятий по реализации Схемы водоснабжения п. Ханымей с разбивкой по годам приведен в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1 - Перечень основных мероприятий по реализации Схемы водоснабжения п. Ханымей с разбивкой по годам

№ п.п.	Наименование мероприятия	Период реализации, гг.	
		Начало	Конец
1	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-23 до ТК-24 (концессия)	2022	2022
2	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-14 до ТК-23 (концессия)	2022	2022
3	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-172 до ТК-178 (концессия)	2023	2023
4	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-9 до КОС (концессия)	2023	2023
5	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-14 до д.№7А ул. Молодежная (концессия)	2024	2024
6	Техническое перевооружение сетей ХВС (концессия)	2022	2031
7	Техническое перевооружение водовода от скважины №2 водозабора до РВС СОВ-2400	2022	2022
8	Бурение артскважины водозабора №1 (концессия)	2023	2023
9	Бурение артскважины водозабора №2 (концессия)	2027	2028
10	Бурение артскважины МПС №2 (концессия)	2032	2032
11	Техническое перевооружение СОВ-2400 (концессия)	2022	2031
12	Техническое перевооружение системы очистки промывных вод СОВ-2400	2023	2023
13	Планировка территории, на которой предусматривается размещение объекта «Церковно-Причтовый дом для православного прихода храма рождества христова в поселке Ханымей Пуровского района ЯНАО»	2023	2023
13.1	Строительство водопровода распределительного из стальных труб диаметром 32мм протяжённостью 15м	2023	2023
14	Проект планировки, проект межевания территории муниципального образования п. Ханымей Пуровского района, утвержденный решением совета депутатов МО п. Ханымей от 26.06.2016 № 191	2024	2025
14.1	Устройство второго резервуара чистой воды объёмом 700м^3 на площадке водопроводных сооружений.	2024	2025
14.2	Вынос участка водовода от скв. №2 мкр. МПС до ул. Молодёжной, попадающий под пятно застройки	2024	2025
14.3	Вынос участка водовода Ø110 мм от ул. Восточной до ж. д. №17 по ул. Центральной из-под пятна застройки к объездной дороге и подключить к водоводу в камере около проезда к площадке водопроводных сооружений. Действующий участок трубопровода от ул. Восточной до ж. д. №17 по ул. Центральной заглушить без демонтажа	2024	2025
14.4	Перекладка сетей водоснабжения в мкр. МПС	2024	2025
14.5	Устройство кольцующих участков водопроводной сети Ø225÷110мм и тупиковых участков водопроводной сети Ø63мм	2024	2025
14.6	Реконструкция насосной станции III подъёма с увеличением её производительности до q=220м^3/ч; H=45м;	2024	2025
15	Организация ЦС ХВС по данным Генерального плана), в том числе:	2025	2026
15.1	Водопроводные сети (строительство)	2025	2026
15.2	Водопроводные сети (ликвидация)	2025	2026

Подраздел 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

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 Схемой ВСиВО п. Ханымей, приведены в таблице 1.4.2.

Таблица 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 Схемой ВСиВО п. Ханымей

№ п.п.	Наименование мероприятия	Техническое обоснование
1	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-23 до ТК-24 (концессия)	Сокращение потерь воды при ее транспортировке
2	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-14 до ТК-23 (концессия)	то же
3	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-172 до ТК-178 (концессия)	то же
4	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-9 до КОС (концессия)	то же
5	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-14 до д.№7А ул. Молодежная (концессия)	то же
6	Техническое перевооружение сетей ХВС (концессия)	то же
7	Техническое перевооружение водовода от скважины №2 водозабора до РВС СОВ-2400	то же
8	Бурение артскважины водозабора №1 (концессия)	Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
9	Бурение артскважины водозабора №2 (концессия)	то же
10	Бурение артскважины МПС №2 (концессия)	то же
11	Техническое перевооружение СОВ-2400 (концессия)	то же
12	Техническое перевооружение системы очистки промывных вод СОВ-2400	Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации
13	Планировка территории, на которой предусматривается размещение объекта «Церковно-Причтовый дом для православного прихода храма рождества христова в поселке Ханымей Пуровского района ЯНАО»	-
13.1	Строительство водопровода распределительного из стальных труб диаметром 32мм протяжённостью 15м	Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует
14	Проект планировки, проект межевания территории муниципального образования п. Ханымей Пуровского района, утвержденный решением совета депутатов МО п. Ханымей от 26.06.2016 № 191	-
14.1	Устройство второго резервуара чистой воды объёмом 700м³ на площадке водопроводных сооружений.	Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
14.2	Вынос участка водовода от скв. №2 мкр. МПС до ул. Молодёжной, попадающий под пятно застройки	то же
14.3	Вынос участка водовода Ø110 мм от ул. Восточной до ж. д. №17 по ул. Центральной из-под пятна застройки к объездной дороге и подключить к водоводу в камере около проезда к площадке водопроводных сооружений. Действующий участок трубопровода от ул. Восточной до ж. д. №17 по ул. Центральной заглушить без демонтажа	то же
14.4	Перекладка сетей водоснабжения в мкр. МПС	Сокращение потерь воды при ее транспортировке
14.5	Устройство кольцующих участков водопроводной сети Ø225÷110мм и тупиковых участков водопроводной сети Ø63мм	Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
14.6	Реконструкция насосной станции III подъёма с увеличением её производительности до q=220м³/ч; H=45м;	то же
15	Организация ЦС ХВС по данным Генерального плана), в том числе:	-
15.1	Водопроводные сети (строительство)	Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества
15.2	Водопроводные сети (ликвидация)	Сокращение потерь воды при ее транспортировке

<u>Подраздел 1.4.3</u> Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения п. Ханымей приведены в таблице 1.4.3.

Таблица 1.4.3 – Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения п. Ханымей

№ п.п.	Наименование мероприятия	Основные технические характеристики мероприятия					
		Водопроводные сети		Прочие объекты			
		L, м	D, мм	Водозаборные сооружения, м³/сут	ВОС, м³/сут	ВНС, м³/ч	РдВ, кол-во (шт.) х объем (м³)
1	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-23 до ТК-24 (концессия)	4309	57-219	-	-	-	-
2	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-14 до ТК-23 (концессия)			-	-	-	-
3	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-172 до ТК-178 (концессия)			-	-	-	-
4	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-9 до КОС (концессия)			-	-	-	-
5	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-14 до д.№7А ул. Молодежная (концессия)			-	-	-	-
6	Техническое перевооружение сетей ХВС (концессия)			-	-	-	-
7	Техническое перевооружение водовода от скважины №2 водозабора до РВС СОВ-2400	1090	160	-	-	-	-
8	Бурение артскважины водозабора №1 (концессия)	-	-	25	-	-	-
9	Бурение артскважины водозабора №2 (концессия)	-	-	25	-	-	-
10	Бурение артскважины МПС №2 (концессия)	-	-	25	-	-	-
11	Техническое перевооружение СОВ-2400 (концессия)	-	-		2400	-	-
12	Техническое перевооружение системы очистки промывных вод СОВ-2400	-	-	-	200	-	-
13	Планировка территории, на которой предусматривается размещение объекта «Церковно-Причтовый дом для православного прихода храма рождества христова в поселке Ханымей Пуровского района ЯНАО»	-	-	-	-	-	-
13.1	Строительство водопровода распределительного из стальных труб диаметром 32мм протяжённостью 15м	15	32	-	-	-	-
14	Проект планировки, проект межевания территории муниципального образования п. Ханымей Пуровского района, утвержденный решением совета депутатов МО п. Ханымей от 26.06.2016 № 191	-	-	-	-	-	-
14.1	Устройство второго резервуара чистой воды объёмом 700м³ на площадке водопроводных сооружений.	-	-	-	-	-	700
14.2	Вынос участка водовода от скв. №2 мкр. МПС до ул. Молодёжной, попадающий под пятно застройки	480	150	-	-	-	-
14.3	Вынос участка водовода Ø110 мм от ул. Восточной до ж. д. №17 по ул. Центральной из-под пятна застройки к объездной дороге и подключить к водоводу в камере около проезда к площадке водопроводных сооружений. Действующий участок трубопровода от ул. Восточной до ж. д. №17 по ул. Центральной заглушить без демонтажа	452,22	200	-	-	-	-
14.4	Перекладка сетей водоснабжения в мкр. МПС	878,25	без изм.	-	-	-	-

14.5	Устройство кольцующих участков водопроводной сети Ø225÷110мм и тупиковых участков водопроводной сети Ø63мм	325	110÷225	-	-	-	-
14.6	Реконструкция насосной станции III подъёма с увеличением её производительности до q=220м³/ч; H=45м;	-	-	-	-	220	-
15	Организация ЦС ХВС по данным Генерального плана), в том числе:	-	-	-	-	-	-
15.1	Водопроводные сети (строительство)	6400	~100	-	-	-	-
15.2	Водопроводные сети (ликвидация)	550	~150	-	-	-	-

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

К числу основных особенностей централизованных систем водоснабжения, как объектов автоматизации, относятся:

- высокая степень ответственности работы сооружений, требующая обеспечения их надёжной бесперебойной работы;
- работа сооружений в условиях постоянно меняющейся нагрузки;
- зависимость режима работы сооружений от изменения качества исходной воды;
- территориальная разрозненность сооружений и необходимость координирования их работы из одного центра;
- сложность технологического процесса и необходимость обеспечения высокого качества обработки воды;
- необходимость сохранения работоспособности при авариях на отдельных участках системы;
- значительная инерционность ряда технологических процессов.

Задачи автоматизации процессов водозабора, водоподготовки и транспортировки воды в основном состоят в следующем:

- создание оптимальных условий работы отдельных сооружений;
- улучшение технологического контроля за работой отдельных элементов системы водоснабжения и ходом процесса водоснабжения в целом;
- улучшение условий труда эксплуатационного персонала с одновременным сокращением штатов обслуживающего персонала;
- уменьшение стоимости подготовки воды требуемого качества.

При развитии систем автоматизации и диспетчеризации объектов централизованных систем водоснабжения предлагается организация двухступенчатой структуры диспетчерского управления, с наличием единого центрального пункта управления и двух действующих местных пультов управления. Функции центрального пункта управления заключаются в контроле всех основных объектов централизованных систем водоснабжения, как единого комплекса и координации работы всех местных пультов управления, с реализацией SCADA-системы. Функции местных пультов управления ограничиваются управлением подчинённых им технологических узлов.

Автоматизация процесса подачи воды в водопроводные сети от насосных агрегатов на станциях водоподготовки и на насосных станциях второго подъёма заключается в частотном управлении работой данных насосных агрегатов с регулированием значения давления в напорном трубопроводе и передачей сигналов как в местную операторскую, так и на центральный пункт управления эксплуатирующей организации. Контролироваться на данных объектах должны следующие параметры:

- давление, развиваемое каждым насосным агрегатом;
- давление в напорном водоводе;
- расход перекачиваемой воды;
- уровень воды в дренажном приямке;
- работающие насосные агрегаты;
- наработка каждого насосного агрегата;
- потребляемый ток (мощность) каждым скважинным насосным агрегатом;
- число оборотов насосного агрегата при частотном регулировании;
- аварийные ситуации.

Подробное описание, выбор требуемых технических решений по автоматизации процессов, оборудования и необходимых материалов требуется предусмотреть в соответствующих проектах по реконструкции (модернизации) соответствующих объектов централизованных систем водоснабжения.

Все локальные системы управления и диспетчеризации объектов централизованных систем водоснабжения должны быть связаны в общую систему диспетчерского управления с единым центральным пунктом управления, организованным в диспетчерской комнате эксплуатирующей организации (как вариант - на одном из двух действующих дистанционных пультов управления). Это позволит полностью контролировать и оперативно изменять ход действия технологических процессов, выполняемых каждым отдельным объектом централизованных систем водоснабжения.

В предлагаемой системе управления следует предусмотреть организацию контрольных (диктующих) точек с целью постоянного измерения и контроля значений давления в водопроводных сетях. Значения с датчиков давления следует передавать на центральный пункт управления для возможной корректировки режимов работы насосных агрегатов на основных объектах централизованных систем водоснабжения.

Подробное описание системы диспетчерского управления, разработка конкретных технических решений, определение состава оборудования и перечня необходимых материалов для реализации системы диспетчерского контроля должно быть предусмотрено соответствующим проектом. Предпочтение в проекте следует отдавать современным технологиям автоматизации с целью разработки и внедрения технических решений, способных оставаться актуальными на протяжении многих лет эксплуатации соответствующих объектов.

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

За 2021г. в п. Ханымей от общего объема реализации холодной воды (96 000,67м³) и горячей воды (48 156,45м³) абонентам порядка 54,17% (52 005,164м³) и 59,00% (28 413,814м³) соответственно было определено расчетным путем, что говорит о недостаточной оснащенности приборами коммерческого учета абонентов.

В соответствии с частью 5 статьи 13 ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ до 01.07.2012 собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления в силу указанного Федерального закона, обязаны обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета используемых воды, электрической энергии.

В соответствии с пунктом 38_1 Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме, утвержденных ПП РФ от

13.08.2006 № 491, в случае если собственники помещений в многоквартирном доме не обеспечили оснащение такого дома коллективным (общедомовым) прибором учета используемого коммунального ресурса и при этом был установлен коллективный (общедомовой) прибор учета, собственники помещений обязаны оплатить расходы на установку такого прибора учета, за исключением случаев, когда такие расходы были учтены в составе платы за содержание жилого помещения и (или) в составе установленных для членов товарищества собственников жилья либо жилищного кооператива или иного специализированного потребительского кооператива обязательных платежей и (или) взносов, связанных с оплатой расходов на содержание, текущий и капитальный ремонт общего имущества.

Счета на оплату расходов на установку коллективного (общедомового) прибора учета с указанием общего размера расходов на установку такого прибора учета и доли расходов на установку такого прибора учета, бремя которых несет собственник помещения, выставляются собственникам помещений организацией, осуществившей установку коллективного (общедомового) прибора учета. Доля расходов на установку коллективного (общедомового) прибора учета, бремя которых несет собственник помещения, определяется исходя из его доли в праве общей собственности на общее имущество.

Также, в соответствии с частью 9 статьи 13 ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ, организации, осуществляющие снабжение водой, обязаны осуществлять деятельность по установке, замене, эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов, снабжение которыми или передачу которых они осуществляют.

Подраздел 1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории населенного пункта и их обоснование

Варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории п. Ханымей приведены выше в Электронной гидравлическая модель системы централизованного водоснабжения и водоотведения муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа.

Трассы прокладки перспективных водопроводных следует выбирать с учётом обеспечения кратчайшего расстояния до точек подключения перспективных абонентов, рельефа местности, искусственных и естественных преград.

Трассы прокладки перспективных водопроводных сетей и места расположения площадок иных объектов централизованных систем водоснабжения подлежат уточнению и корректировке на стадии проектирования объектов.

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

В рамках настоящей актуализации Схемы ВСиВО п. Ханымей размещение новых насосных станций, резервуаров, водонапорных башен не предусмотрено.

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

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения по территории п. Ханымей приведены в Электронной гидравлическая модель системы централизованного водоснабжения и водоотведения муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа.

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

Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения по территории п. Ханымей приведены в Электронной гидравлическая модель системы централизованного водоснабжения и водоотведения муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа.

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

Подраздел 1.5.1 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

Утилизацию (сброс) образующихся в процессах водоподготовки и (или) промывки водопроводных сетей и иных сооружений водоснабжения промывных вод необходимо организовать в действующие ЦС ВО (при наличии таковых поблизости от соответствующих объектов ЦС ХВС), либо обеспечить накопление образующихся промывных вод в специализированных ёмкостях (ёмкостных сооружениях) с целью их накопления и последующей транспортировки ассенизационным способом до канализационных очистных сооружений (далее – КОС) (или до специально оборудованных для таких целей сливных станций).

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

В соответствии с предусмотренным сценарием развития централизованных систем водоснабжения, действующих на территории п. Ханымей, отдельных мер (мероприятий) по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.), не предусматривается.

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

Подраздел 1.6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Оценка объёмов капитальных вложений (стоимости) в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения произведена в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

- Методика разработки и применения укрупнённых нормативов цены строительства, а также порядка их утверждения, утверждённая Приказом Минстроя РФ от 29.05.2019 № 314/пр;
- НЦС 81-02-14-2022;
- НЦС 81-02-19-2022.

При определении стоимости строительства, реконструкции и модернизации водопроводных сетей в соответствии с НЦС 81-02-14-2022 приняты следующие положения:

- Применение при строительстве, реконструкции и модернизации водопроводных сетей из полиэтиленовых труб;
- Способ производства работ – разработка мокрого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3, глубина – 3м);
- Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъекта Российской Федерации Кпер=1,52;
- Зональный коэффициент изменения стоимости строительства Кпер/зон=0,97;
- Коэффициент, учитывающий изменение стоимости строительства на территориях субъектов Российской Федерации, связанный с климатическими условиями Крег1=1,02;
- Коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсмических районах Российской Федерации по отношению к базовому району Кс=1,00.

При определении стоимости строительства, реконструкции и модернизации прочих объектов централизованных систем водоснабжения в соответствии с НЦС 81-02-19-2022 приняты следующие положения:

• Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъекта Российской Федерации Кпер=1,43;

• Зональный коэффициент изменения стоимости строительства Кпер/зон=1,01;

• Коэффициент, учитывающий изменение стоимости строительства на территориях субъектов Российской Федерации, связанный с климатическими условиями Крег1=1,04;

• Коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсмических районах Российской Федерации по отношению к базовому району Кс=1,00.

Для приведения стоимостей мероприятий от цен 2022г. к ценам лет их реализации применены определённые в соответствии Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года (разработан и опубликован 28.11.2018 Министерством экономического развития Российской Федерации) индексы-дефляторы (по базовому варианту по строке «Инвестиции в основной капитал»). Применённые индексы-дефляторы приведены в таблице 1.6.1.

Таблица 1.6.1 - Применённые для приведения стоимостей мероприятий от цен 2022г. к ценам лет их реализации индексы-дефляторы

№ п.п.	Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2040гг.
1	Темп роста по отношению к предыдущему году	100,0%	104,4%	104,4%	104,3%	104,2%	104,1%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0-104,0%
2	Темп роста по отношению к 2021г.	100,0%	104,4%	109,0%	113,7%	118,5%	123,3%	128,2%	133,4%	138,7%	205,3%

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

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения п. Ханымей, приведена в таблице 1.6.2.

Таблица 1.6.2 – Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения п. Ханымей

№ п.п.	Наименование мероприятия	Объем капитальных вложений в ценах лет реализации (с учётом НДС), тыс. руб.												
		2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033-2040гг.	ИТОГО
1	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-23 до ТК-24 (концессия)	48,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**48,0**
2	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-14 до ТК-23 (концессия)	238,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**238,8**
3	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-172 до ТК-178 (концессия)	-	380,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**380,4**
4	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-9 до КОС (концессия)	-	130,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**130,8**
5	Техническое перевооружение сети ХВС от ТК-14 до д.№7А ул. Молодежная (концессия)	-	-	384,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**384,0**
6	Техническое перевооружение сетей ХВС (концессия)	2 166,0	-	2 503,2	3 711,6	3 793,2	1 264,8	3 216,0	3 936,0	4 032,0	2 247,6	-	-	**26 870,4**
7	Техническое перевооружение водовода от скважины №2 водозабора до РВС СОВ-2400	7 947,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**7 947,0**
8	Бурение артскважины водозабора №1 (концессия)	-	2 930,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**2 930,4**
9	Бурение артскважины водозабора №2 (концессия)	-	-	-	-	-	2 613,6	658,8	-	-	-	-	-	**3 272,4**
10	Бурение артскважины МПС №2 (концессия)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 234,8	-	**4 234,8**
11	Техническое перевооружение СОВ-2400 (концессия)	468,0	328,8	745,2	-	-	-	-	-	-	1 884,0	-	-	**3 426,0**
12	Техническое перевооружение системы очистки промывных вод СОВ-2400	-	6 497,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**6 497,3**
13	Планировка территории, на которой предусматривается размещение объекта «Церковно-Причтовый дом для православного прихода храма рождества христова в поселке Ханымей Пуровского района ЯНАО»	-	249,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**249,6**
13.1	Строительство водопровода распределительного из стальных труб диаметром 32мм протяжённостью 15м	-	249,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**249,6**
14	Проект планировки, проект межевания территории муниципального образования п. Ханымей Пуровского района, утвержденный решением совета депутатов МО п. Ханымей от 26.06.2016 № 191	-	-	65 406,0	68 218,4	-	-	-	-	-	-	-	-	**133 624,4**
14.1	Устройство второго резервуара чистой воды объёмом 700м^3 на площадке водопроводных сооружений.	-	-	7 987,7	8 331,2	-	-	-	-	-	-	-	-	**16 318,9**
14.2	Вынос участка водовода от скв. №2 мкр. МПС до ул. Молодёжной, попадающий под пятно застройки	-	-	4 771,5	4 976,7	-	-	-	-	-	-	-	-	**9 748,2**

14.3	Вынос участка водовода Ø110 мм от ул. Восточной до ж. д. №17 по ул. Центральной из-под пятна застройки к объездной дороге и подключить к водоводу в камере около проезда к площадке водопроводных сооружений. Действующий участок трубопровода от ул. Восточной до ж. д. №17 по ул. Центральной заглушить без демонтажа	-	-	5 133,0	5 353,7	-	-	-	-	-	-	-	-	**10 486,6**
14.4	Перекладка сетей водоснабжения в мкр. МПС	-	-	7 627,8	7 955,7	-	-	-	-	-	-	-	-	**15 583,5**
14.5	Устройство кольцующих участков водопроводной сети Ø225÷110мм и тупиковых участков водопроводной сети Ø63мм	-	-	3 230,7	3 369,6	-	-	-	-	-	-	-	-	**6 600,4**
14.6	Реконструкция насосной станции III подъёма с увеличением её производительности до q=220м^3/ч; Н=45м;	-	-	36 655,3	38 231,5	-	-	-	-	-	-	-	-	**74 886,8**
15	Организация ЦС ХВС по данным Генерального плана), в том числе:	-	-	-	63 677,8	66 352,2	-	-	-	-	-	-	-	**130 030,0**
15.1	Водопроводные сети (строительство)	-	-	-	57 975,3	60 410,2	-	-	-	-	-	-	-	**118 385,5**
15.2	Водопроводные сети (ликвидация)	-	-	-	570,2	594,2	-	-	-	-	-	-	-	**1 164,4**
-	**Итого по п. Ханымей**	**10 867,8**	**10 517,2**	**69 038,4**	**130 475,6**	**64 797,6**	**3 878,4**	**3 874,8**	**3 936,0**	**4 032,0**	**4 131,6**	**4 234,8**	-	**309 784,2**

В качестве источников финансирования приведенных в таблице выше мероприятий предусматриваются:

• для мероприятий, в наименовании которых указано «(концессия)», – средства филиала АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло»;

• для прочих мероприятий – альтернативные источники финансирования, в т.ч. бюджетные средства, выделяемые в рамках муниципальных, региональных и (или) федеральных программам по развитию жилищно-коммунального сектора.

Раздел 1.5 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с пунктом 2 Перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденного Приказом Минстроя РФ от 04.04.2014 № 162/пр, к показателям развития ЦС ХВС относятся:

• Показатели качества воды:

о 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 (%);

о Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды (%);

• Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения:

о Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, по подаче горячей воды, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км);

• Показатели энергетической эффективности:

о Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (%);

о Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки и транспортировки воды, на единицу объема воды, подаваемой в водопроводную сеть (кВт·ч/м^3).

Фактические и плановые значения показателей развития ЦС ХВС п. Ханымей приведены в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1 – Фактические и плановые значения показателей развития ЦС ХВС п. Ханымей

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения	Плановые значения																			
			2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.	2036г.	2037г.	2038г.	2039г.	2040г.
1	**Показатели качества питьевой воды**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	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	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

1.2	Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	**Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, по подаче горячей воды, холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	0,82	0,82	0,77	0,72	0,67	0,62	0,57	0,52	0,46	0,41	0,36	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
3	**Показатели энергетической эффективности**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	16,80	16,80	16,80	16,11	15,41	14,72	14,02	13,33	12,63	11,94	11,24	10,55	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
3.2	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки и транспортировки воды, на единицу объема воды, подаваемой в водопроводную сеть	кВт·ч/м^3	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22	2,22

Подраздел 1.7.1 Показатели качества соответственно горячей и питьевой воды

Показатели качества воды по ЦС ХВС п. Ханымей приведены выше в начале Раздела 1.7.

Подраздел 1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения по ЦС ХВС п. Ханымей приведены выше в начале Раздела 1.7.

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

Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке по ЦС ХВС п. Ханымей приведены выше в начале Раздела 1.7.

Подраздел 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

Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства, иные показатели функционирования в сфере централизованного водоснабжения на момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО п. Ханымей не установлены.

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

Подраздел 1.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

В соответствии с ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ по вопросам эксплуатации бесхозяйных объектов определено следующее:

• Пункт 5 статьи 8 главы 3: «В случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путём эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьёй 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством»;

• Пункт 6 статьи 8 главы 3: «Расходы организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном

основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утверждёнными Правительством Российской Федерации»;

• Пункт 7 статьи 8 главы 3: «В случае, если снижение качества воды происходит на бесхозяйных объектах централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, организация, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и эксплуатирует такие бесхозяйные объекты, обязана не позднее чем через два года со дня передачи в эксплуатацию этих объектов обеспечить водоснабжение с использованием таких объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации, устанавливающим требования к качеству горячей воды, питьевой воды, если меньший срок не установлен утверждёнными в соответствии с настоящим Федеральным законом планами мероприятий по приведению качества горячей воды, питьевой воды в соответствие с установленными требованиями. На указанный срок допускается несоответствие качества подаваемой горячей воды, питьевой воды установленным требованиям, за исключением показателей качества горячей воды, питьевой воды, характеризующих её безопасность».

На территории п. Ханымей бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения не выявлены (отсутствуют).

Глава 2 Схема водоотведения

Раздел 2.1 Существующее положение в сфере водоотведения населенного пункта

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

В соответствии с ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ и ПП РФ от 05.09.2013 № 782:

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

• эксплуатационная зона - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения;

• технологическая зона водоотведения - часть централизованной системы водоотведения (канализации), отведение сточных вод из которой осуществляется в водный объект через одно инженерное сооружение, предназначенное для сброса сточных вод в водный объект (выпуск сточных вод в водный объект), или несколько технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для сброса сточных вод в водный объект (выпусков сточных вод в водный объект).

Перечень организаций ВКХ, осуществляющих эксплуатацию объектов ЦС ВО на территории п. Ханымей, приведен в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1 – Перечень организаций ВКХ, осуществляющих эксплуатацию объектов ЦС ВО на территории п. Ханымей

№ п.п.	Полное наименование	Сокращенное наименование	Юридический адрес (фактический адрес)	ИНН	Виды осуществляемой регулируемой деятельности в сфере водоотведения
1	Филиал открытого акционерного общества «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло»	Ф-л АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло»	629004, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Салехард, ул. Республики, д. 67, офис 600 (629850, Ямало-Ненецкий АО, Пуровский р-н, Тарко-Сале г, Геологов ул, дом №7, корпус 1)	8901025421	Водоотведение

Структурная схема централизованного водоотведения п. Ханымей приведена на рисунке 2.1.1.

Рисунок 2.1.1 – Структурная схема централизованного водоотведения п. Ханымей

На территории п. Ханымей функционируют две централизованные системы водоотведения, которые полностью совпадают с технологическими зонами водоотведения:

• технологическая зона водоотведения № 1;

• технологическая зона водоотведения № 2.

Технологическая зона водоотведения № 1

Сточные воды от северо-западной части жилой застройки, общественных зданий и зданий коммунального назначения п. Ханымей, а также мкр. МПС, по системе самотечных коллекторов поступают на пять КНС. Физический износ трубопроводов составляет до 30%.

С КНС №5 сточные воды по напорному коллектору поступают на КОС полной биологической очистки с доочисткой производительностью 700м³/сут., расположенные за железной дорогой к северо-западу от поселка, построенные в 1985 году.

В состав КОС п. Ханымей входят:

• приемное отделение канализационно-насосной станции объемом 13м³;

• два насоса типа СМ-165/200 производительностью 50м³/ч;

• блок емкостей (аэротенки и контактные резервуары);

• хлораторная установка для обеззараживания очищенных стоков;

• станция доочистки промывных вод.

Процесс очистки сточных вод КОС п. Ханымей основан на способности микроорганизмов определенных видов, адаптированных в данной среде, разлагать в процессе биологического окисления вредные органические вещества в присутствии кислорода. Основу этой экосистемы составляют бактерии в виде хлопьевидных скоплений, преимущественно палочковидной формы.

Кроме бактериальных хлопьев в биоценоз активного ила входят одноклеточные организмы всех основных групп: саркодовые, голые и раковинные амебы, жгутиконосцы, инфузории. Интенсивное перемешивание воды в аэротенках несколько ограничивает число их видов в сравнении с экосистемами природных вод. В аэротенках обычно присутствует незначительно зеленые жгутиконосцы, инфузории полисапробной зоны.

В соответствии с технологической схемой, сточные воды поселка поступают в приемное отделение канализационно-насосной станции объемом 13м³, где по уровню выставлен электрод, поэтому при наполнении приемного отделения автоматически срабатывает перекачивающий насос марки см-165/200. По напорному коллектору диаметром 219мм сточные воды подаются в распределительный бак гаситель, а затем сливаются в аэротенки блока емкостей.

В блоке емкостей, в состав которого входят аэротенки объемом 600м3, отстойная зона размером 3м на 6м, контактного резервуара размером 1,5м на 3м, сточная вода подвергается биологической очистке в смеси с активным илом в аэротенках продленной аэрации. Аэрация в аэротенках пневматическая через распределительные лучи диаметром 57мм на 3мм.

Поступая в отстойную зону, сточные воды частично отстаиваются от ила и взвешенных частиц и по трубопроводу диаметром 100мм поступают в конусную емкость.

Подача воздуха в аэротенки производится компрессором марки ЭФ-103, производительностью 470м³/ч, мощностью 15кВт.

Для непрерывного возврата активного ила из конусов отстойной зоны в зону аэрации в каждом аэротенке предусмотрено по четыре эрлифта. Этими же эрлифтами осуществляется периодический возврат избыточного ила из конусов вторичных отстойников в емкость аэробного разложения осадка.

Осветленная вода в зоне вторичных отстойников поступает по трубопроводу диаметром 100мм в контактный резервуар емкости для обеззараживания. Для обеззараживания очищенных стоков используется активный хлор. С этой целью в трубопровод диаметром 100мм подается раствор хлорной извести.

Процесс обеззараживания происходит в контактном резервуаре, продолжительность контакта 30 мин. Обеззараженная вода и очищенная уходит из контактного резервуара самотеком и сбрасывается на выпуск.

Выпуск очищенных и обеззараженных сточных вод осуществляется самотечным коллектором диаметром 200мм протяженностью 1км в безымянный болотный массив, расположенный на правобережье р. Чучуяха.

Технические характеристики станции доочистки промывных вод КОС п. Ханымей представлены в таблице 2.1.2.

Таблица 2.1.2 – Технические характеристики станции доочистки промывных вод КОС п. Ханымей

Показатель	Значение
Производительность системы по промывной воде	До 100м³/сут.
Концентрация взвешенных веществ в промывной воде	Не более 160 мг/л
Режим поступления промывных вод	Периодический по графику
Параметры сети электропитания насосной станции:	-
напряжение	380В
частота	50Гц
Параметры сети электропитания остального оборудования:	-
напряжение	220В
частота	50Гц
Блок предварительной дозации флокулянта	-
Марка насосов-дозаторов	Etatron BT-MF 50-3
Количество насосов-дозаторов (оба рабочие)	2
Тип флокулянта	Праестол 650 TR
Мощность одного насоса-дозатора	124Вт
Максимальное противодавление насоса-дозатора	1бар
Максимальная частота хода насоса-дозатора	180 ходов/мин
Номинальная производительность каждого насоса-дозатора при противодавлении 1,0 бар	65л/ч
Марка расходомера	Взлет ЭРСВ-440 Ф В DN100
Характеристика выхода расходомера	Импульсный, 1имп/2л
Объем расходного бака	200л
Количество расходных баков	1
Концентрация флокулянта в расходном баке	0,0005
Уставка насосов-дозаторов	Делитель на 7
Количество ходов насоса-дозатора на 7 импульсов от расходомера	1
Доза реагента фактическая	0,45мг/л
Блок приема и обезвоживания осадка	
Насос-дозатор флокулянта	Etatron DLX-MA AD 20-03
Количество насосов-дозаторов	1 раб. (+1 на складе)
Тип флокулянта	Праестол 650 TR
Мощность одного насоса-дозатора	58Вт
Максимальное противодавление насоса-дозатора	3бар
Максимальная частота хода насоса-дозатора	120ходов/мин
Номинальная производительность каждого насоса-дозатора при противодавлении 3,0 бар	20л/ч
Объем расходного бака	60л
Количество расходных баков	1
Концентрация флокулянта в расходном баке	0,05
Доза реагента фактическая	1-2мг/л
Насос дренажный вихревой Wilo drain PU-S400 (подача осадка в обезводиватель)	Производительность 2,0м³/ч при напоре 9м.в.ст.
Насос дренажный вихревой Wilo drain PU-S400 (подача фугата в емкость 50 м3)	Производительность 6,0м³/ч при напоре 7м.в.ст.
Емкость накопительная Анион Т2000ФКЗ	Объем 2000л
Задвижка с электроприводом	Ду80
Комплект мешков для первичного запуска (120*60 см)	120*60см (объем рабочий до 60л)
Количество мешков одновременно в работе	От 1 до 4
Объем обезвоженного осадка (Влажность около 85%)	Около 100л/сут
Замена мешков	При наполнении
Насосная станция перекачки осветленной воды	-
Марка насосов	Lowara CEA 370/5/P
Количество насосов	2 (1 раб, 1 рез)
Мощность одного насоса	3кВт
Производительность насоса	20-25м³/ч
Напор насоса	23-25 м.в.ст.
Реле давления (отключение по превышению давления на выходе)	Да
Накопительная емкость (промывной воды)	-
Емкость (с внутренней и наружной обвязкой)	50м³
Дренажная труба, 2 шт	Ду80
Понтонное водозаборное устройство, производительность	25м³/ч
Датчики уровня	4шт.

Технологическая зона водоотведения № 2

Сточные воды от юго-западной части жилой застройки, общественных зданий и зданий коммунального назначения п. Ханымей (объекты, расположенные вдоль ул. Строителей, ул. Восточная, ул. Республики, ул. Заполярная и в мкр. Комсомольский), а также комплекса котельной, системой самотечно-напорных коллекторов через КНС № 1 и № 2 подаются на поля фильтрации, расположенные к югу от посёлка.

Сеть централизованной хозяйственно-бытовой канализации технологической зоны водоотведения № 2 представляет собой трубопроводы различных диаметров. Физический износ трубопроводов составляет до 40%.

Сточные воды от остальной застройки п. Ханымей сбрасываются в выгребные ямы и септики, откуда по мере накопления посредством ассенизационного транспорта вывозятся на поля фильтрации.

Картосхема централизованной системы водоотведения п. Ханымей, приведена на рисунке 2.1.2.

Рисунок 2.1.2 – Картосхема централизованной системы водоотведения п. Ханымей

Подраздел 2.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе 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

Техническое обследование объектов ЦС ВО в соответствии с Требованиями к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденными Приказом Минстроя РФ от 05.08.2014 № 437/пр «Об утверждении Требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе определение показателей технико-экономического состояния систем водоснабжения и водоотведения, включая показатели физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, объектов нецентрализованных систем холодного и горячего водоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей», организациями ВКХ, осуществляющими эксплуатацию объектов ЦС ВО на территории п. Ханымей, не проводилось.

Подраздел 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

Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения приведено выше в Подразделе 2.1.1.

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

Технологическая зона водоотведения № 1

Утилизация осадков сточных вод на КОС п. Ханымей производится посредством отведения активного ила из отстойной зоны на иловые площадки вымораживания. Сброс ила производится один раз в 7-10 дней. Подсушенный ил один раз в год убирается с помощью экскаватора и может использоваться (по согласованию с органами санитарного надзора) в качестве удобрения.

Технологическая зона водоотведения № 2

На территории технологической зоны водоотведения № 2 очистка сточных вод осуществляется на полях фильтрации, расположенных к югу от п. Ханымей. Сброс сточных вод после очистки происходит там же. Существующей технологией очистки сточных вод техническая возможность утилизации осадков сточных вод не предусмотрена.

Подраздел 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

Канализационные сети п. Ханымей суммарной протяженностью 16,9км обеспечивают отведение сточных вод от абонентов по канализационным коллекторам в КНС, далее – на очистные сооружения с последующим сбросом после очистки в р. Чучуяха (сточные воды от мкр. МПС и квартала Школьный). Сети водоотведения п. Ханымей закольцованы отдельно в мкр. МПС и в западной части поселка. Основной материал исполнения канализационных сетей – сталь. Глубина заложения канализационных сетей до 6м. Физический износ трубопроводов составляет до 30%.

Основные характеристики канализационных сетей, действующих на территории п. Ханымей, представлены в таблице 2.1.3.

Таблица 2.1.3 – Основные характеристиках канализационных сетей, действующих на территории п. Ханымей

№ п.п.	Адрес	Диаметр, мм	Длина, м
1	ул. Молодёжная	200	1 770
2	от КНС № 5 до КОС700	200	370
3	ул. Школьная ДЕ16	200	360
4	кв. Школьный	100	740
5	кв. Школьный	200	580
6	кв. Комсомольский	100	930
7	КК ХСОШ№1-КК Славянка	200	960
8	ул. Строителей	150	410
9	ул. Восточная	150	410
10	ул. Республики	150	460
11	ул. Заполярная	150	760
12	КК ул. Шалышкина до КНС№1	200	760
13	кв. Школьный 11 до Шалышкина	200	450
14	ул. Центральная до КНС № 2	200	640
15	КНС № 1 до полей фильтрации	150	3 500
16	ввода в дома	100	3 840
-	**ИТОГО**	**100÷200**	**16 940**

В виду того, что канализационные сети в центральной части п. Ханымей проложены глубже, чем в южной, не обеспечивается самотечный режим отведения сточных вод. Для перекачки сточных вод на канализационных сетях п. Ханымей функционируют пять КНС. Фактический износ оборудования и строительных конструкций КНС составляет в среднем около 40%.

Основные характеристики КНС, действующих на территории п. Ханымей, приведены в таблице 2.1.4.

Таблица 2.1.4 – Основные характеристики КНС, действующих на территории п. Ханымей

Номер КНС	Адрес	Тип насоса	Мощность, кВт	Подача, м³/ч	Режим работы	Емкость	Режим работы	Тип автоматики
№ 1	ул. Заполярная	СМ	37	100	рабочий	приемная емкость 25м³	работа по уровню	блок РОС 301
		СМ	37	100	резервный			
№ 2	ул. Заполярная	СМ	37	100	рабочий	приемная емкость 25м³	работа по уровню	блок РОС 301
		СМ	18,5	90	резервный			
№ 3	ул. Республики	гном	16	16	рабочий	приемная емкость 15м³	работа по уровню	блок РОС 301
№ 4	ул. Восточная	гном	16	16	рабочий	приемная емкость 25м³	работа по уровню	блок РОС 301
№ 5	ул. Ханымейский тракт	СМ-7,5	7,5	50	рабочий	приемная емкость 12,5м³	работа по уровню	блок РОС 301
		СМ-7,5	7,5	50	резервный			

Техническое состояние КНС удовлетворительное. Из-за засорения и мусора нарушается работа насосных агрегатов, выходит рабочее колесо насосов, вследствие чего эксплуатационный персонал в среднем раз в два года производит замену рабочих колес насосов. Установка насосных агрегатов с рабочим колесом, устойчивым к работе в загрязненной среде, позволит избежать частых замен оборудования (элементов оборудования), засорения КНС и повысит надежность работы системы водоотведения.

Очистка сточных вод от северо-западной части жилой застройки, общественных зданий и зданий коммунального назначения п. Ханымей, а также мкр. МПС в технологической зоне водоотведения № 1 осуществляется на КОС полной биологической очистки с доочисткой производительностью 700м³/сут., расположенных за железной дорогой к северо-западу от поселка, построенными в 1985 году. На КОС п. Ханымей обеззараживание

очищенных сточных вод осуществляется хлорированием. Выпуск очищенных и обеззараженных сточных вод осуществляется посредством самотечного коллектора диаметром 200мм протяженностью 1км в безымянный болотный массив, расположенный на правобережье р. Чучуяха.

Канализационные сети технологической зоны № 2 представляет собой трубопроводы различных диаметров. Физический износ трубопроводов составляет до 40%.

Очистка сточных вод от юго-западной части жилой застройки, общественных зданий и зданий коммунального назначения п. Ханымей, а также комплекса котельной в технологической зоне №2 осуществляется на полях фильтрации, расположенных к югу от посёлка.

На основании вышеизложенного на момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО п. Ханымей можно заключить следующее:

• на территории технологических зон водоотведения №1 и № 2 обеспечивается отвод и очистка сточных вод от порядка 80% абонентов на существующие объекты централизованной системы водоотведения;

• на территории технологической зоны водоотведения № 2 очистка производится на полях фильтрации без участия КОС, что значительно снижает надежность данной системы водоотведения.

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

За 2021г. в целом по ЦС ВО, эксплуатируемым ф-лом АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло» на территории п. Ханымей, показатель аварийности (включая засоры на канализационных сетях) составил 2,42ед./км/год.

В целом ЦС ВО п. Ханымей следует оценить как недостаточно надежные. С целью улучшения показателей безопасности и надежности функционирования ЦС ВО п. Ханымей рекомендуется:

• проводить профилактические прочистки канализационных сетей на основании плана, разрабатываемого на основе данных наружного и технического осмотра сетей, с периодичностью, устанавливаемой с учетом местных условий, но не реже одного раза в год (в соответствии с пунктом 3.2.32. МДК 3-02.2001);

• проводить текущий и капитальный ремонт на основании данных наружного и технического осмотра канализационных сетей (в соответствии с пунктом 3.2.30. МДК 3-02.2001);

• устранять дефекты канализационных сетей, обнаруженные в период натурного осмотра, проведенного в рамках Технического обследования.

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

По данным ф-ла АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло» превышений нормативов по показателям качества очищенных сточных вод на выходе с КОС п. Ханымей не выявлено. На основании вышеприведенных данных можно заключить, что вредное воздействие на водный объект, принимающий очищенные сточные воды от КОС п. Ханымей отсутствует.

Подраздел 2.1.8 Описание территорий населенного пункта, не охваченных централизованной системой водоотведения

Не охваченной централизованной системой водоотведения является террятория северо-восточной части п. Ханымей (район ул. Мира и ул. Первопроходцев, около ~20% населения).

На данных территориях население в целях утилизации образующихся сточных вод использует септики и выгребные ямы.

Подраздел 2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения населенного пункта

К основным техническим и технологическим проблемам ЦС ВО п. Ханымей относятся:

• высокий физический износ канализационных сетей;

• отсутствие сетей водоотведения в северо-восточной части п. Ханымей;

• сброс неочищенной воды от центральной части п. Ханымей осуществляется на поля фильтрации объекта незавершенного строительства (канализационные очистные сооружения), расположенных в юго-западной части п. Ханымей.

Подраздел 2.1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения населенного пункта, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения населенного пункта, 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

В соответствии с пунктами 4 и 5 Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения населенных пунктов, утвержденных ПП РФ от 31.05.2019 № 691, по совокупности критериев отнесения ЦС ВО к централизованной системе населенного пункта на момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО п. Ханымей соответствуют обе ЦС ВО, которые полностью совпадают с технологическими зонами водоотведения (технологические зоны водоотведения № 1 и № 2), эксплуатацию объектов ЦС ВО внутри которых осуществляет ф-л АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло»:

• объем сточных вод, принятых от объектов, перечисленных в пункте 5 указанных выше Правил, в данные централизованные системы водоотведения за период 2019, 2020 и 2021 годов составлял более 50 %;

• одним из видов экономической деятельности, определяемых в соответствии с общероссийским классификатором видов экономической деятельности, ф-ла АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло» является деятельность по сбору и обработке сточных вод.

Раздел 2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения

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

Баланс поступления сточных вод в ЦС ВО и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения по п. Ханымей приведены в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1 – Баланс поступления сточных вод в ЦС ВО и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения по п. Ханымей

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	2019г.	2020г.	2021г.
1	**Общий баланс поступления сточных вод**	-	-	-	-
1.1	Реализация сточных вод от населения (физические лица)	м³/г.	115 561,56	127 855,10	117 813,28
1.2	Реализация сточных вод от юридических лиц (бюджетнофинансируемые организации)	м³/г.	9 994,34	7 673,34	10 498,35
1.3	Реализация сточных вод от юридических лиц (прочие организации)	м³/г.	10 426,94	15 252,71	10 446,73
1.4	Реализация сточных вод от собственных нужд организации	м³/г.	56 213,00	48 633,36	52 880,17
1.5	Неорганизованный приток	м³/г.	0,00	0,00	0,00
1.6	Итого поступление сточных вод, в т.ч.:	м³/г.	192 195,83	199 414,51	191 638,53
1.6.1	Поступление сточных вод на КОС	м³/г.	150 837,50	149 865,22	166 009,91

1.6.2	Сброс сточных вод на рельеф	м³/г.	41 358,33	49 549,29	25 628,62
2	**Прочие показатели**	-	-	-	-
2.1	Располагаемая производительность КОС	м³/сут.	700,00	700,00	700,00
2.2	Поступление сточных вод в ЦС ВО среднесуточное	м³/сут.	413,25	410,59	454,82
2.3	Поступление сточных вод в ЦС ВО максимальное суточное (требуемая производительность КОС)	м³/сут.	495,90	492,71	545,79
2.4	Резерв/дефицит производительности КОС	м³/сут.	204,10	207,29	154,21

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

Под неорганизованным стоком понимается поступление в ЦС ВО ливневых и грунтовых вод и талого снега через неплотности люков и трубопроводов канализационных сетей. Также неорганизованному стоку относится несанкционированное (незаконное) присоединение абонентов к ЦС ВО.

Объемы притока неорганизованного стока в ЦС ВО п. Ханымей приведены выше в Подразделе 2.2.1.

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

На момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО п. Ханымей расчет объемов реализации сбрасываемых абонентами сточных вод по ЦС ВО п. Ханымей производится расчетным методом исходя из объемов потребления холодной и горячей воды.

Нормативы удельного потребления коммунальных услуг по водоснабжению и водоотведению на территории муниципального округа Пуровский район приведены в Подразделе 1.3.4.

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

Результаты ретроспективного анализа балансов поступления сточных вод в ЦС ВО по технологическим зонам водоотведения по территории п. Ханымей с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей приведены выше в Подразделе 2.2.1.

Подраздел 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 населенного пункта

Прогнозные балансы поступления сточных вод в ЦС ВО и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет в соответствии со сценарием развития п. Ханымей, приведенным выше в Подразделе 1.2.2, а также учитывающие эффекты от реализации мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов ЦС ВО, приведены ниже в Подразделе 2.3.1.

Раздел 2.3 Прогноз объема сточных вод

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

Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в ЦС ВО п. Ханымей приведены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1 – Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения п. Ханымей

№ п.п.	Наименование ЦС ВО / Наименование показателя	Ед. изм.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2035г.	2040г.
1	**Общий баланс поступления сточных вод**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Реализация сточных вод от населения (физические лица)	м³/г.	117813,28	117591,45	117369,62	117147,79	116925,96	116704,13	116482,30	116260,47	116038,64	115816,81	114707,65	113598,50
1.2	Реализация сточных вод от юридических лиц (бюджетнофинансируемые организации)	м³/г.	10498,35	10498,35	10498,35	10498,35	10498,35	10498,35	10498,35	10498,35	10498,35	10498,35	10498,35	10498,35
1.3	Реализация сточных вод от юридических лиц (прочие организации)	м³/г.	10446,73	10446,73	10446,73	10446,73	10446,73	10446,73	10446,73	10446,73	10446,73	10446,73	10446,73	10446,73
1.4	Реализация сточных вод от собственных нужд организации	м³/г.	52880,17	52880,17	52880,17	52880,17	52880,17	52880,17	52880,17	52880,17	52880,17	52880,17	52880,17	52880,17
1.5	Неорганизованный приток	м³/г.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.6	Итого поступление сточных вод, в т.ч.:	м³/г.	191638,53	191416,70	191194,87	190973,04	190751,21	190529,38	190307,55	190085,72	189863,89	189642,05	188532,90	187423,75
1.6.1	Поступление сточных вод на КОС	м³/г.	166009,91	165817,75	165625,59	165433,42	165241,26	165049,09	164856,93	164664,76	164472,60	164280,43	163319,61	162358,79
1.6.2	Сброс сточных вод на рельеф	м³/г.	25628,62	25598,95	25569,29	25539,62	25509,95	25480,29	25450,62	25420,95	25391,29	25361,62	25213,29	25064,96
2	**Прочие показатели**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Располагаемая производительность КОС	м³/сут.	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00	1 200,00	1 200,00	1 200,00	1 700,00	1 700,00	1 700,00	1 700,00
2.2	Поступление сточных вод в ЦС ВО среднесуточное	м³/сут.	454,82	454,30	453,77	453,24	452,72	452,19	451,66	451,14	450,61	450,08	449,56	447,45
2.3	Поступление сточных вод в ЦС ВО максимальное суточное (требуемая производительность КОС)	м³/сут.	545,79	545,15	544,52	543,89	543,26	542,63	542,00	541,36	540,73	540,10	539,47	536,94
2.4	Резерв/дефицит производительности КОС	м³/сут.	154,21	154,85	155,48	156,11	156,74	657,37	658,00	658,64	1 159,27	1 159,90	1 160,53	1 163,06

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

Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны) п. Ханымей приведено в Подразделе 2.1.1.

Подраздел 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 исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (ре-

зерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам по ЦС ВО п. Ханымей, приведен выше в Подразделе 2.3.1.

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

Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов ЦС ВО п. Ханымей содержатся в Электронной гидравлическая модель системы централизованного водоснабжения и водоотведения муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа. По результатам анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов ЦС ВО п. Ханымей не выявлено недостатков пропускной способности канализационных сетей.

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

Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия по п. Ханымей приведен выше в Подразделе 2.3.1.

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

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

В соответствии с пунктом 1 статьи 3 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ государственная политика в сфере водоснабжения и водоотведения направлена на достижение следующих целей:

1) Охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;

2) Повышения энергетической эффективности путем экономного потребления воды;

3) Снижения негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;

4) Обеспечения доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;

5) Обеспечения развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

В соответствии с пунктом 2 статьи 3 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ общими принципами государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения являются:

1) Приоритетность обеспечения населения питьевой водой, горячей водой и услугами по водоотведению;

2) Создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения и водоотведения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;

3) Обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

4) Достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, и их абонентов;

5) Установление тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, необходимых для осуществления водоснабжения и (или) водоотведения;

6) Обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения;

7) Обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению и водоотведению;

8) Открытость деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения.

Исходя из обозначенных целей и принципов государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения, а также в соответствии с пунктом 10 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782, в рамках настоящей актуализации Схемы ВСиВО п. Ханымей сформированы следующие основные задачи развития ЦС ВО:

а) Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами водоотведения;

б) Организация централизованного водоотведения на территориях поселений, городских округов, где оно отсутствует;

в) Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды.

Для выполнения перечисленных выше задач по развитию ЦС ВО п. Ханымей разработаны мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных ЦС ВО, приведенные ниже в Подразделе 2.4.2.

В соответствии с пунктом 2 Перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденного Приказом Минстроя РФ от 04.04.2014 № 162/пр, к показателям развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения относятся:

а) Показатели качества воды (в отношении питьевой воды и горячей воды);

б) Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения;

в) Показатели очистки сточных вод;

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

Применительно к ЦС ВО п. Ханымей данные показатели приведены ниже в Разделе 2.7.

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

Перечень основных мероприятий по реализации Схемы водоотведения п. Ханымей с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий, приведен в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1 – Перечень основных мероприятий по реализации Схемы водоотведения п. Ханымей с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий

№ п.п.	Наименование мероприятия	Период реализации, гг.	
		Начало	Конец
1	Техническое перевооружение сетей ВО (концессия)	2023	2032
2	Техническое перевооружение КОС-700 (концессия)	2022	2028
3	Техническое перевооружение КНС №5 (концессия)	2027	2028
4	Техническое перевооружение системы доочистки сточных вод КОС-700	2022	2022

5	Техническое перевооружение системы обезвоживания осадка КОС-700	2023	2023
6	Планировка территории, на которой предусматривается размещение объекта «Церковно-Причтовый дом для православного прихода храма рождества христова в поселке Ханымей Пуровского района ЯНАО»	2023	2023
6.1	Строительство безнапорных сетей канализации протяженностью 70м, диаметром 200мм, материал полимер	2023	2023
7	Проект планировки, проект межевания территории муниципального образования п. Ханымей Пуровского района, утвержденный решением совета депутатов МО п. Ханымей от 26.06.2016 № 191	2024	2028
7.1	Строительство нового блока канализационных очистных сооружений полной очистки с доочисткой на 500 м³/сут	2024	2025
7.2	Реконструкция КНС№2 с заменой насосов с увеличением их производительности до q=105м³, Н=30м (расчётные параметры уточнить при рабочем проектировании)	2024	2025
7.3	Прокладка напорных коллекторов от КНС№2 на действующие КОС с увеличением их диаметров до Ø225мм	2024	2025
7.4	Закрытие существующих полей фильтрации с выполнением всех необходимых требований органов санитарно-эпидемиологического надзора и мероприятий по восстановлению земельного участка	2028	2028
7.5	Строительство второго блока канализационных очистных сооружений полной очистки с доочисткой на 500м³/сут	2027	2028

Подраздел 2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Технические обоснования основных мероприятий по реализации Схемы водоотведения п. Ханымей приведены в таблице 2.4.2.

Таблица 2.4.2 – Технические обоснования основных мероприятий по реализации Схемы водоотведения п. Ханымей

№ п.п.	Наименование мероприятия	Техническое обоснование
1	Техническое перевооружение сетей ВО (концессия)	Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами водоотведения
2	Техническое перевооружение КОС-700 (концессия)	Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды
3	Техническое перевооружение КНС №5 (концессия)	Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами водоотведения
4	Техническое перевооружение системы доочистки сточных вод КОС-700	Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды
5	Техническое перевооружение системы обезвоживания осадка КОС-700	Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды
6	Планировка территории, на которой предусматривается размещение объекта «Церковно-Причтовый дом для православного прихода храма рождества христова в поселке Ханымей Пуровского района ЯНАО»	-
6.1	Строительство безнапорных сетей канализации протяженностью 70м, диаметром 200мм, материал полимер	Организация централизованного водоотведения на территориях поселений, городских округов, где оно отсутствует
7	Проект планировки, проект межевания территории муниципального образования п. Ханымей Пуровского района, утвержденный решением совета депутатов МО п. Ханымей от 26.06.2016 № 191	-
7.1	Строительство нового блока канализационных очистных сооружений полной очистки с доочисткой на 500 м³/сут	Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды
7.2	Реконструкция КНС№2 с заменой насосов с увеличением их производительности до q=105м³, Н=30м (расчётные параметры уточнить при рабочем проектировании)	Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами водоотведения
7.3	Прокладка напорных коллекторов от КНС№2 на действующие КОС с увеличением их диаметров до Ø225мм	то же
7.4	Закрытие существующих полей фильтрации с выполнением всех необходимых требований органов санитарно-эпидемиологического надзора и мероприятий по восстановлению земельного участка	Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды
7.5	Строительство второго блока канализационных очистных сооружений полной очистки с доочисткой на 500м³/сут	то же

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

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах ЦС ВО п. Ханымей с приведены в таблице 2.4.3.

Таблица 2.4.3 – Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах ЦС ВО п. Ханымей

№ п.п.	Наименование мероприятия	Основные технические характеристики мероприятия			
		Канализационные сети		Прочие объекты	
		L, м	D, мм	КОС, м³/сут	КНС, м³/ч
1	Техническое перевооружение сетей ВО (концессия)	979	100÷200	-	-
2	Техническое перевооружение КОС-700 (концессия)	-	-	700	-
3	Техническое перевооружение КНС №5 (концессия)	-	-	-	200
4	Техническое перевооружение системы доочистки сточных вод КОС-700	-	-	200	-
5	Техническое перевооружение системы обезвоживания осадка КОС-700	-	-	700	-
6	Планировка территории, на которой предусматривается размещение объекта «Церковно-Причтовый дом для православного прихода храма рождества христова в поселке Ханымей Пуровского района ЯНАО»	-	-	-	-
6.1	Строительство безнапорных сетей канализации протяженностью 70м, диаметром 200мм, материал полимер	70	200	-	-
7	Проект планировки, проект межевания территории муниципального образования п. Ханымей Пуровского района, утвержденный решением совета депутатов МО п. Ханымей от 26.06.2016 № 191	-	-	-	-
7.1	Строительство нового блока канализационных очистных сооружений полной очистки с доочисткой на 500 м³/сут	-	-	500	-
7.2	Реконструкция КНС№2 с заменой насосов с увеличением их производительности до q=105м³, Н=30м (расчётные параметры уточнить при рабочем проектировании)	-	-	-	105
7.3	Прокладка напорных коллекторов от КНС№2 на действующие КОС с увеличением их диаметров до Ø225мм	1135	225	-	-
7.4	Закрытие существующих полей фильтрации с выполнением всех необходимых требований органов санитарно-эпидемиологического надзора и мероприятий по восстановлению земельного участка	-	-	-	-
7.5	Строительство второго блока канализационных очистных сооружений полной очистки с доочисткой на 500м³/сут	-	-	500	-

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

К числу основных особенностей ЦС ВО, как целого комплекса объектов автоматизации, относятся:

- высокая степень ответственности работы сооружений, требующая обеспечения их надёжной и бесперебойной работы;
- работа сооружений в условиях постоянно меняющейся нагрузки;

• зависимость режима работы сооружений от изменения состава сточных вод;

• сложность технологического процесса и необходимость обеспечения высокого качества очистки сточных вод;

• необходимость сохранения работоспособности при авариях на отдельных участках канализационных сетей;

• значительная инерционность ряда технологических процессов, большое запаздывание в изменении показателей очистки сточных вод в ответ на управляющее воздействие.

Задачи автоматизации процессов транспортировки и очистки сточных вод в основном состоят в следующем:

• создание оптимальных условий работы отдельных сооружений, интенсификации всего процесса очистки;

• улучшение технологического контроля за работой отдельных элементов ЦС ВО и ходом процесса очистки в целом;

• улучшение условий труда эксплуатационного персонала с одновременным сокращением штатов обслуживающего персонала;

• уменьшение себестоимости очистки сточных вод при соблюдении соответствия стоков действующим нормам.

На реконструируемых и вновь строящихся КОС предлагается предусматривать комплексную автоматизацию, включающую в себя как технологическую часть, так и управление инженерными системами объекта (вентиляция, отопление), в т.ч.:

• работа приёмных решёток должна быть автоматизирована по определённому алгоритму;

• биологическая очистка должна быть автоматизирована с поддержанием диктующих параметров по заданному алгоритму;

• подача сжатого воздуха в аэротенки должна быть осуществлена с использованием частотного регулирования;

• автоматизированная система вентиляции и отопления для поддержания требуемых параметров микроклимата и кратности воздухообмена в помещениях;

• управление насосами и илососами должно быть автоматизировано.

Для КНС в случае их реконструкции или строительства должны применяться следующие подходы к автоматизации:

• управление без постоянного обслуживающего персонала, автоматическое – в зависимости от технологических параметров (уровень воды в приёмном резервуаре);

• с целью снижения пусковых токов и повышения надёжности функционирования объектов на насосных станциях должен быть предусмотрен плавный пуск двигателей основных насосов;

• предусмотреть защиту от заиливания – автоматические кратковременные тестовые пуски насосов;

• желательно предусмотреть автоматическое чередование работающих насосов для равномерной выработки моторесурса;

• при аварийном отключении рабочих насосных агрегатов следует предусматривать автоматическое включение резервного агрегата;

• должна быть предусмотрена защита двигателей по току, асимметрии напряжения по фазам.

На основных КНС требуется предусмотреть контроль следующих параметров:

• наличие напряжения на вводах;

• уровень в приёмном резервуаре;

• расход перекачиваемой воды;

• работающие насосные агрегаты;

• наработка каждого насосного агрегата;

• потребляемый ток (мощность) каждым насосным агрегатом;

• аварийные ситуации.

При проектировании систем автоматизации объектов ЦС ВО необходимо до начала проектирования разработать техническое задание, а в процессе проектирования общесистемные решения: организационную структуру диспетчерского управления; функциональную структуру, т.е. состав автоматизируемых функций управления и алгоритмы решения задач; программное, математическое и информационное обеспечения, т.е. программы выполнения на компьютерах и контроллерах; техническое обеспечение, т.е. комплекс технических средств, необходимых для реализации функций автоматизации.

Подробное описание системы диспетчерского управления, разработка конкретных технических решений, состав оборудования и перечень необходимых материалов необходимо предусматривать соответствующим проектом. Предпочтение в проекте следует отдавать современным технологиям автоматизации, с целью разработки и внедрения технических решений, способных оставаться актуальными на протяжении многих лет эксплуатации объектов.

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

Варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории п. Ханымей и их характеристики приведены в Электронной гидравлическая модель системы централизованного водоснабжения и водоотведения муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа.

Трассы прокладки перспективных канализационных сетей следует выбирать с учётом обеспечения кратчайшего расстояния до точек подключения перспективных абонентов, рельефа местности, искусственных и естественных преград.

Трассы прокладки перспективных канализационных сетей и места расположения площадок иных объектов централизованных систем водоотведения подлежат уточнению и корректировке на стадии проектирования объектов.

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

Для канализационных сетей и прочих объектов ЦС ВО в соответствии с действующими в сфере централизованного водоотведения нормативными правовыми актами термин «охранная зона» не применяется.

При строительстве и реконструкции канализационных сетей и прочих объектов ЦС ВО на территории п. Ханымей нормативные требования к размерам занимаемых площадей (размерам земельных участков), размерам санитарно-защитных зон, минимальным расстояниям по горизонтали (в свету) до прочих объектов, а также иные пространственные ограничения и правила должны приниматься в соответствии с:

• СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2016 № 1034/пр «Об утверждении СП 42.13330 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

• СП 32.13330.2018;

• СП 129.13330.2019 «СНиП 3.05.04-85* Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31.12.2019 № 925/пр «Об утверждении СП 129.13330.2019 «СНиП 3.05.04-85* Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»;

• СП 18.13330.2019 «Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка» (СНиП П-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий»)», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммуналь-

ного хозяйства Российской Федерации от 17.09.2019 № 544/пр «Об утверждении СП 18.13330.2019 «Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка» (СНиП П-89-80* «Генеральные планы промышленных предприятий»)»;

• СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Подраздел 2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Границы планируемых зон размещения объектов ЦС ВО по территории п. Ханымей приведены в Электронной гидравлическая модель системы централизованного водоснабжения и водоотведения муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа.

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

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

На момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО п. Ханымей у организаций, осуществляющих на территории п. Ханымей эксплуатацию объектов ЦС ВО, отсутствуют утвержденные планы снижения сбросов загрязняющих веществ, программы повышения экологической эффективности, планы мероприятий по охране окружающей среды.

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

Осадки сточных вод, скапливающиеся на очистных сооружениях, представляют собой водные суспензии с объемной концентрацией полидисперсной твердой фазы от 0,5 до 10%. Поэтому, прежде чем направить осадки сточных вод на ликвидацию или утилизацию, их подвергают предварительной обработке для получения шлама, свойства которого обеспечивают возможность его утилизации или ликвидации с наименьшими затратами энергии и загрязнениями окружающей среды.

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

Подраздел 2.6.1 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения, рассчитанная на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам-аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

Оценка объёмов капитальных вложений (стоимости) в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоотведения произведена в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

• Методика разработки и применения укрупнённых нормативов цены строительства, а также порядка их утверждения, утверждённая Приказом Минстроя РФ от 29.05.2019 № 314/пр;

• НЦС 81-02-14-2022;

• НЦС 81-02-19-2022.

При определении стоимости строительства, реконструкции и модернизации канализационных сетей в соответствии с НЦС 81-02-14-2022 приняты следующие положения:

• Применение при строительстве, реконструкции и модернизации канализационных сетей из полиэтиленовых труб;

• Способ производства работ – разработка мокрого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3, глубина – 3м);

• Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъекта Российской Федерации Кпер=1,50;

• Зональный коэффициент изменения стоимости строительства Кпер/зон=0,98;

• Коэффициент, учитывающий изменение стоимости строительства на территориях субъектов Российской Федерации, связанный с климатическими условиями Крег1=1,03;

• Коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсмических районах Российской Федерации по отношению к базовому району Кс=1,00.

При определении стоимости строительства, реконструкции и модернизации прочих объектов централизованных систем водоотведения в соответствии с НЦС 81-02-19-2022 приняты следующие положения:

• Коэффициент перехода от цен базового района к уровню цен субъекта Российской Федерации Кпер=1,43;

• Зональный коэффициент изменения стоимости строительства Кпер/зон=1,01;

• Коэффициент, учитывающий изменение стоимости строительства на территориях субъектов Российской Федерации, связанный с климатическими условиями Крег1=1,04;

• Коэффициент, характеризующий удорожание стоимости строительства в сейсмических районах Российской Федерации по отношению к базовому району Кс=1,00.

Для приведения стоимостей мероприятий от цен 2022г. к ценам лет их реализации применены определённые в соответствии Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года (разработан и опубликован 28.11.2018 Министерством экономического развития Российской Федерации) индексы-дефляторы (по базовому варианту по строке «Инвестиции в основной капитал»). Применённые индексы-дефляторы приведены в таблице 2.6.1.

Таблица 2.6.1 – Применённые для приведения стоимостей мероприятий от цен 2022г. к ценам лет их реализации индексы-дефляторы

№ п.п.	Наименование показателя	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031-2040гг.
1	Темп роста по отношению к предыдущему году	100,0%	104,4%	104,4%	104,3%	104,2%	104,1%	104,0%	104,0%	104,0%	104,0-104,0%
2	Темп роста по отношению к 2021г.	100,0%	104,4%	109,0%	113,7%	118,5%	123,3%	128,2%	133,4%	138,7%	175,5%

Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения п. Ханымей, приведена в таблице 2.6.2.

Таблица 2.6.2 – Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения п. Ханымей

№ п.п.	Наименование мероприятия	Объем капитальных вложений в ценах лет реализации (с учётом НДС), тыс. руб.												
		2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033-2040гг.	ИТОГО
1	Техническое перевооружение сетей ВО (концессия)	-	404,4	831,6	858,0	885,6	-	486,0	975,6	500,4	-	1 076,4	-	6 018,0

2	Техническое перевооружение КОС-700 (концессия)	1 028,4	594,0	-	-	-	914,4	458,4	-	-	-	-	-	2 995,2
3	Техническое перевооружение КНС №5 (концессия)	-	-	-	-	-	507,6	1 041,6	-	-	-	-	-	1 549,2
4	Техническое перевооружение системы доочистки сточных вод КОС-700	7 106,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7 106,4
5	Техническое перевооружение системы обезвоживания осадка КОС-700	-	4 764,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4 764,7
6	Планировка территории, на которой предусматривается размещение объекта «Церковно-Причтовый дом для православного прихода храма рождества христова в поселке Ханымей Пуровского района ЯНАО»	-	1 217,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 217,9
6.1	Строительство безнапорных сетей канализации протяженностью 70м, диаметром 200мм, материал полимер	-	1 217,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 217,9
7	Проект планировки, проект межевания территории муниципального образования п. Ханымей Пуровского района, утвержденный решением совета депутатов МО п. Ханымей от 26.06.2016 № 191	-	-	66 709,1	69 577,6	-	-	-	-	-	-	-	-	136 286,6
7.1	Строительство нового блока канализационных очистных сооружений полной очистки с доочисткой на 500 м^3/сут	-	-	54 710,6	57 063,1	-	-	-	-	-	-	-	-	111 773,7
7.2	Реконструкция КНС№2 с заменой насосов с увеличением их производительности до q=105м^3, Н=30м (расчётные параметры уточнить при рабочем проектировании)	-	-	1 690,7	1 763,4	-	-	-	-	-	-	-	-	3 454,0
7.3	Прокладка напорных коллекторов от КНС№2 на действующие КОС с увеличением их диаметров до Ø225мм	-	-	10 307,8	10 751,1	-	-	-	-	-	-	-	-	21 058,9
7.4	Закрытие существующих полей фильтрации с выполнением всех необходимых требований органов санитарно-эпидемиологического надзора и мероприятий по восстановлению земельного участка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.5	Строительство второго блока канализационных очистных сооружений полной очистки с доочисткой на 500 м3/сут												-	0,0
-	**Итого**	**8 134,8**	**6 980,9**	**67 540,7**	**70 435,6**	**885,6**	**1 422,0**	**1 986,0**	**975,6**	**500,4**	**-**	**1 076,4**	**-**	**159 938,0**

В качестве источников финансирования приведенных в таблице выше мероприятий предусматриваются:

• для мероприятий, в наименовании которых указано «(концессия)», - средства филиала АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло»;

• для прочих мероприятий - альтернативные источники финансирования, в т.ч. бюджетные средства, выделяемые в рамках муниципальных, региональных и (или) федеральных программам по развитию жилищно-коммунального сектора.

Раздел 2.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

В соответствии с пунктом 2 Перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденного Приказом Минстроя РФ от 04.04.2014 № 162/пр, к показателям развития ЦС ВО относятся:

• Показатели надежности и бесперебойности водоотведения:

о Количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год (ед./км);

• Показатели очистки сточных вод:

о Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения (%);

о Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения (%);

о Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения раздельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения (%);

• Показатели энергетической эффективности:

о Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологических процессах очистки и транспортировки сточных вод, на единицу объема соответственно очищаемых и транспортируемых сточных вод (кВт·ч/м^3).

Фактические и плановые значения показателей развития ЦС ВО п. Ханымей приведены в таблице 2.7.1.

Таблица 2.7.1 – Фактические и плановые значения показателей развития ЦС ВО п. Ханымей

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Фактические значения	Плановые значения																			
			2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.	2033г.	2034г.	2035г.	2036г.	2037г.	2038г.	2039г.	2040г.
1	**Показатели надежности и бесперебойности водоотведения**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	Количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год	ед./км	2,42	2,42	2,30	2,18	2,07	1,95	1,83	1,83	1,71	1,59	1,48	1,48	1,36	1,30	1,24	1,18	1,12	1,06	1,00	0,94
2	**Показатели очистки сточных вод**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованные общесплавные или бытовые системы водоотведения	%	13,37	13,37	13,37	13,37	13,37	13,37	13,37	13,37	13,37	13,37	13,37	13,37	13,37	13,37	13,37	13,37	13,37	13,37	13,37	13,37
2.2	Доля поверхностных сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, принимаемых в централизованную ливневую систему водоотведения	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная применительно к видам централизованных систем водоотведения раздельно для централизованной общесплавной (бытовой) и централизованной ливневой систем водоотведения	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	**Показатели энергетической эффективности**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологических процессах очистки и транспортировки сточных вод, на единицу объема соответственно очищаемых и транспортируемых сточных вод	кВт·ч/м³	0,86	0,86	0,85	0,82	0,82	0,82	0,82	0,81	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79

Подраздел 2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

Показатели надежности и бесперебойности водоотведения по ЦС ВО п. Ханымей приведены выше в начале Раздела 2.7.

Подраздел 2.7.2 Показатели качества очистки сточных вод

Показатели очистки сточных вод по ЦС ВО п. Ханымей приведены выше в начале Раздела 2.7.

Подраздел 2.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод по ЦС ВО п. Ханымей приведены выше в начале Раздела 2.7.

Подраздел 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

Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства, иные показатели функционирования в сфере централизованного водоотведения на момент настоящей актуализации Схемы ВСиВО п. Ханымей не установлены.

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

Подраздел 2.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения, в том числе канализационных сетей (в случае их выявления), а также перечень организаций, эксплуатирующих такие объекты

В соответствии с ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ по вопросам эксплуатации бесхозяйных объектов определено следующее:

• Пункт 5 статьи 8 главы 3: «В случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путём эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьёй 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством»;

• Пункт 6 статьи 8 главы 3: «Расходы организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утверждёнными Правительством Российской Федерации»;

• Пункт 7 статьи 8 главы 3: «В случае, если снижение качества воды происходит на бесхозяйных объектах централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения, организация, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и эксплуатирует такие бесхозяйные объекты, обязана не позднее чем через два года со дня передачи в эксплуатацию этих объектов обеспечить водоснабжение с использованием таких объектов в соответствии с законодательством Российской Федерации, устанавливающим требования к качеству горячей воды, питьевой воды, если меньший срок не установлен утверждёнными в соответствии с настоящим Федеральным законом планами мероприятий по приведению качества горячей воды, питьевой воды в соответствие с установленными требованиями. На указанный срок допускается несоответствие качества подаваемой горячей воды, питьевой воды установленным требованиям, за исключением показателей качества горячей воды, питьевой воды, характеризующих её безопасность».

На территории п. Ханымей бесхозяйные объекты ЦС ВО не выявлены (отсутствуют).

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
муниципального округа Пуровский район
на период до 2040 года

г. Тарко-Сале 2022

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
ДЕРЕВНИ ХАРАМПУР

Том 8
000321-СВСиВО-ПЗ-8

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ
ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ
ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГЛАВА 1 СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ
Раздел 1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения населенного пункта
Подраздел 1.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения населенного пункта и деление территории населенного пункта на эксплуатационные зоны
Подраздел 1.1.2 Описание территорий населенного пункта, не охваченных централизованными системами водоснабжения
Подраздел 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
Подраздел 1.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения
Пункт 1.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений
Пункт 1.1.4.2 Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды
Пункт 1.1.4.3 Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)
Пункт 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
Пункт 1.1.4.5 Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении населенного пункта, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды
Пункт 1.1.4.6 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы
Подраздел 1.1.5 Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов
Подраздел 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)
Раздел 1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения
Подраздел 1.2.1 Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Подраздел 1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития населенного пункта

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

Подраздел 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

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

Подраздел 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 населенного пункта (пожаротушение, полив и др.)

Подраздел 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

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

Подраздел 1.3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения населенного пункта

Подраздел 1.3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития населенного пункта, 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

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

Подраздел 1.3.9 Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) 49

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

Подраздел 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

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

Подраздел 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)

Подраздел 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

Подраздел 1.3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

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

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

Подраздел 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

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

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

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

Подраздел 1.4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории населенного пункта и их обоснование

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

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

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

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

Подраздел 1.5.1 Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

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

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

Подраздел 1.6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Подраздел 1.6.2 Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненная на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере стро-

ительства, либо принятую по объектам-аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

Раздел 1.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Подраздел 1.7.1 Показатели качества воды

Подраздел 1.7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

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

Подраздел 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

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

Подраздел 1.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

ГЛАВА 2 СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

Раздел 2.1 Существующее положение в сфере водоотведения населенного пункта

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

Подраздел 2.1.2 Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе 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

Подраздел 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

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

Подраздел 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

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

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

Подраздел 2.1.8 Описание территорий населенного пункта, не охваченных централизованной системой водоотведения

Подраздел 2.1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения населенного пункта

Подраздел 2.1.10 Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения населенного пункта, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения населенного пункта, 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

Раздел 2.2 Балансы сточных вод в системе водоотведения

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

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

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

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

Подраздел 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 населенного пункта

Раздел 2.3 Прогноз объема сточных вод 71

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

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

Подраздел 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

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

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

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

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

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

Подраздел 2.4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

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

Подраздел 2.4.5 Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах

управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

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

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

Подраздел 2.4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

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

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

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

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

Подраздел 2.6.1 Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения, рассчитанная на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам-аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

Раздел 2.7 Плановые значения показателей развития централизованных систем водоотведения

Подраздел 2.7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

Подраздел 2.7.2 Показатели очистки сточных вод

Подраздел 2.7.3 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

Подраздел 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

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

Подраздел 2.8.1 Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения, в том числе канализационных сетей (в случае их выявления), а также перечень организаций, эксплуатирующих такие объекты

СОСТАВ ОТЧЕТНОЙ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование документа
1	000321-СВСиВО-ПЗ-1	Схема водоснабжения и водоотведения города Тарко-Сале муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
2	000321-СВСиВО-ПЗ-2	Схема водоснабжения и водоотведения поселка Пуровск муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
3	000321-СВСиВО-ПЗ-3	Схема водоснабжения и водоотведения села Самбург муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
4	000321-СВСиВО-ПЗ-4	Схема водоснабжения и водоотведения села Сывдарма муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
5	000321-СВСиВО-ПЗ-5	Схема водоснабжения и водоотведения поселка городского типа Уренгой муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
6	000321-СВСиВО-ПЗ-6	Схема водоснабжения и водоотведения села Халясавэй муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
7	000321-СВСиВО-ПЗ-7	Схема водоснабжения и водоотведения поселка Ханымей муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
8	000321-СВСиВО-ПЗ-8	Схема водоснабжения и водоотведения деревни Харампур муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа
-	000321-СВСиВО-ЭМ	Электронная гидравлическая модель системы централизованного водоснабжения и водоотведения муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ

№ п.п.	Полное наименование нормативного правового акта	Сокращение наименования нормативного правового акта по тексту
1	Федеральный закон Российской Федерации от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»	ФЗ РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ
2	Федеральный закон Российской Федерации от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ
3	Постановление Правительства Российской Федерации от 13.08.2006 № 491 «Об утверждении Правил содержания общего имущества в многоквартирном доме и Правил изменения размера платы за содержание жилого помещения в случае оказания услуг и выполнения работ по управлению, содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме ненадлежащего качества и (или) с перерывами, превышающими установленную продолжительность»	ПП РФ от 13.08.2006 № 491
4	Постановление Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»	ПП РФ от 05.09.2013 № 782
5	Постановление Правительства Российской Федерации от 31.05.2019 № 691 «Об утверждении Правил отнесения централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. N 782»	ПП РФ от 31.05.2019 № 691
6	Приказ Государственного комитета Российской Федерации по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 30.12.1999 № 168 «Об утверждении Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации»	МДК 3-02.2001
7	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 № 162/пр «Об утверждении перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, порядка и правил определения плановых значений и фактических значений таких показателей»	Приказ Минстроя РФ от 04.04.2014 № 162/пр
8	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 05.08.2014 № 437/пр «Об утверждении Требований к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе определение показателей технико-экономического состояния систем водоснабжения и водоотведения, включая показатели физического износа и энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, объектов нецентрализованных систем холодного и горячего водоснабжения, и порядка осуществления мониторинга таких показателей»	Приказ Минстроя РФ от 05.08.2014 № 437/пр

9	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29.05.2019 № 314/пр «Об утверждении Методики разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства, а также порядка их утверждения»	Приказ Минстроя РФ от 29.05.2019 № 314/пр
10	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28.03.2022 № 203/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства. НЦС 81-02-14-2022. Сборник № 14. Наружные сети водоснабжения и канализации»	НЦС 81-02-14-2022
11	Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29.03.2022 № 217/пр «Об утверждении укрупненных нормативов цены строительства «Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-19-2022. Здания и сооружения городской инфраструктуры»	НЦС 81-02-19-2022
12	СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25.12.2018 № 860/пр «Об утверждении СП 32.13330.2018 «СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения»	СП 32.13330.2018
13	СП 31.13330.2021 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», утвержденный приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27.12.2021 № 1016/пр «Об утверждении СП 31.13330.2021 «СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»	СП 31.13330.2021
14	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14.03.2002 № 10 «О введении в действие санитарных правил и норм «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения. СанПиН 2.1.4.1110-02»	СанПиН 2.1.4.1110-02
15	Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.09.2007 № 74 «О введении в действие новой редакции санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03
16	Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»	СанПиН 1.2.3685-21
17	Санитарные правила и нормы СанПиН 2.1.3684-21«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 3 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»	СанПиН 2.1.3684-21
18	Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 59053-2020 «Охрана окружающей среды. Охрана и рациональное использование вод. Термины и определения», утвержденный приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30.09.2020 № 705-ст	ГОСТ Р 59053-2020
19	Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 19179-73 «Гидрология суши. Термины и определения», утвержденный постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 29.10.1973 № 2394	ГОСТ 19179-73
20	Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 19185-73 «Гидротехника. Основные понятия», утвержденный постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 31.10.1973 № 2410	ГОСТ 19185-73
21	Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 25150-82 «Канализация. Термины и определения», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 24.02.1982 № 805	ГОСТ 25150-82
22	Государственный стандарт Союза ССР ГОСТ 25151-82 «Водоснабжение. Термины и определения», утвержденный постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 25.02.1982 № 830	ГОСТ 25151-82

ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

№ п.п.	Термин	Определение	Нормативный правовой акт, в соответствии с которым дано определение термину	Сокращение термина по тексту
1	Абонент	Физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
2	Авария на водопроводной сети	Повреждения трубопроводов, сооружений и оборудования на сети или нарушение их эксплуатации, вызывающие полное или частичное прекращение подачи воды абонентам, затопление территории	МДК 3-02.2001	-
3	Авария на канализационной сети	Внезапные разрушения труб и сооружений или их закупорка с прекращением отведения сточных вод и изливом их на территорию	МДК 3-02.2001	-
4	Водный объект	Сосредоточение природных вод из поверхности суши либо в горных породах, имеющее характерные формы распространения и черты режима	ГОСТ 19179-73	-
5	Водовод	Гидротехническое сооружение для подвода и отвода воды в заданном направлении	ГОСТ 19185-73	-
6	Водозабор	Забор воды из водоема, водотока или подземного водоисточника	ГОСТ 19185-73	-
7	Водозаборная скважина	Скважина для забора подземных вод, оборудованная, как правило, обсадными трубами и фильтром	ГОСТ 25151-82	-
8	Водозаборное сооружение	Гидротехническое сооружение для забора воды в водовод из водоема, водотока или подземного водоисточника	ГОСТ 19185-73	-
9	Водонапорная башня	Напорный резервуар для воды на искусственной опорной конструкции	ГОСТ 25151-82	-
10	Водоотведение	Прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
11	Водоподготовка	Технологические процессы обработки воды для приведения ее качества в соответствие с требованиями водопотребителей	ГОСТ 25151-82	-
12	Водопользование (использование водных объектов)	Использование различными способами водных объектов для удовлетворения потребностей Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, физических лиц, юридических лиц	ГОСТ Р 59053-2020	-
13	Водопровод	Комплекс сооружений, включающий водозабор, водопроводные насосные станции, станцию очистки воды или водоподготовки, водопроводную сеть и резервуары для обеспечения водой определенного качества потребителей	ГОСТ 25151-82	-
14	Водопроводная насосная станция	Сооружение водопровода, оборудованное насосно-силовой установкой для подъема и подачи воды в водоводы и водопроводную сеть	ГОСТ 25151-82	ВНС
15	Водопроводная сеть	Система трубопроводов с сооружениями на них для подачи воды к местам ее потребления	ГОСТ 25151-82	-
16	Водопроводный колодец	Сооружение на водопроводной сети, предназначенное для установки арматуры и эксплуатации сети	ГОСТ 25151-82	-
17	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)	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-

18	Гарантирующая организация	Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления (за исключением случаев, предусмотренных настоящим Федеральным законом), 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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
19	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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
20	Выпуск сточных вод	Трубопровод, отводящий очищенные сточные воды в водный объект	ГОСТ 25150-82	-
21	Зона санитарной охраны	Территория и акватория, на которых устанавливается особый санитарно-эпидемиологический режим для предотвращения ухудшения качества воды источников централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и для охраны водопроводных сооружений	ГОСТ Р 59053-2020	ЗСО
22	Источник водоснабжения	Природный или антропогенный поверхностный водоем (река, море, озеро, океан, водохранилище и т.д.) или подземные воды, обеспечивающие забор необходимого потребителю количества воды в течение длительного времени	-	-
23	Исходная вода	Вода, поступающая из водного объекта	ГОСТ 25151-82	-
24	Канализационная насосная станция	Сооружение канализации, оборудованное насосно-силовой установкой для подъема и подачи сточных вод по канализационной сети	-	КНС
25	Канализационная сеть	Система трубопроводов, каналов или лотков и сооружений на них для сбора и отведения сточных вод	ГОСТ 25150-82	-
26	Канализационные очистные сооружения	Комплекс зданий, сооружений и устройств, предназначенных для обработки сточных вод с целью разрушения или удаления из них определенных веществ	-	КОС
27	Канализационный выпуск	Трубопровод, отводящий сточные воды из зданий и сооружений в канализацию	ГОСТ 25150-82	-
28	Канализационный колодец	Сооружение на канализационной сети, предназначенное для установки арматуры и эксплуатации сети	-	-
29	Канализация	Отведение бытовых, промышленных и ливневых сточных вод	ГОСТ 19185-73	-
30	Объект централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	Объект ЦС ГВС, ХВС и (или) ВО соответственно
31	Очистка сточных вод	Обработка сточных вод с целью разрушения или удаления из них определенных веществ	ГОСТ Р 59053-2020	-
32	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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	Организация ВКХ
33	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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
34	Резервуар для воды	Закрытое сооружение для хранения воды	ГОСТ 25151-82	РдВ
35	Санитарно-защитная зона	Специальная территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03	СЗЗ
36	Станция водоподготовки	Комплекс зданий, сооружений и устройств для водоподготовки	ГОСТ 25151-82	СВП
37	Сточные воды	Дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, сточные воды централизованной системы водоотведения и другие воды, отведение (сброс) которых в водные объекты осуществляется после их использования или сток которых осуществляется с водосборной площади	ГОСТ Р 59053-2020	-
38	Схема водоснабжения и водоотведения	Совокупность графического (схемы, чертежи, планы подземных коммуникаций на основе топографо-геодезической подосновы, космо- и аэрофотосъемочные материалы) и текстового описания технико-экономического состояния централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения и направлений их развития	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	Схема ВСиВО
39	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	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
40	Технологическая зона водоотведения	Часть централизованной системы водоотведения (канализации), отведение сточных вод из которой осуществляется в водный объект через одно инженерное сооружение, предназначенное для сброса сточных вод в водный объект (выпуск сточных вод в водный объект), или несколько технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для сброса сточных вод в водный объект (выпусков сточных вод в водный объект)	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-
41	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	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-
42	Централизованная система водоотведения (канализации)	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ВО
43	Централизованная система водоотведения поселения или городского округа	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предн-азначенных для водоотведения с территории поселения или городского округа	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	-
44	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)	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ГВС
45	Централизованная система холодного водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам	ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ	ЦС ХВС
46	Эксплуатационная зона	Зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-

47	Электронная модель систем водоснабжения и (или) водоотведения	Информационная система, включающая в себя базы данных, программное и техническое обеспечение, предназначенная для хранения, мониторинга и актуализации информации о технико-экономическом состоянии централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, осуществления механизма оперативно-диспетчерского управления в указанных централизованных системах, обеспечения проведения гидравлических расчетов	ПП РФ от 05.09.2013 № 782	-

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая разработка Схемы ВСиВО деревни Харампур (далее – д. Харампур) муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа (далее – МО Пуровский район ЯНАО), произведена в соответствии с требованиями ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ и ПП РФ от 05.09.2013 № 782.

Настоящая разработка Схемы ВСиВО д. Харампур произведена на основании муниципального контракта от 28.04.2022 № 0190300001322000321 **«Разработка муниципальной геоинформационной системы в сфере ЖКХ муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа»** (далее – Муниципальный контракт), заключённого между департаментом транспорта, связи и систем жизнеобеспечения Администрации Пуровского района (далее – Заказчик работ) и обществом с ограниченной ответственностью «Янэнерго» (Исполнитель работ).

Состав и содержание отчётной технической документации, разработанной в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО д. Харампур, соответствуют Требованиям к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утверждённым ПП РФ от 05.09.2013 № 782, и пункту 8 технического задания, являющегося приложением № 1 к Муниципальному контракту (далее – Техническое задание).

Настоящая разработка Схемы ВСиВО д. Харампур в соответствии с пунктом 6 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782, и в соответствии с генеральным планом МО Пуровский район ЯНАО, утвержденным решением Думы Пуровского района от 01.07.2021 № 265 «Об утверждении генерального плана муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа», (далее – Генеральный план МО Пуровский район ЯНАО) произведена на срок до 2040г. включительно – на конец расчетного срока реализации Генерального плана.

В качестве исходных данных в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО д. Харампур использованы актуальные на 01.07.2022 редакции (версии) нормативных правовых актов, документов и материалов, указанных в пункте 7 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782. Помимо указанного, в соответствии с пунктом 10 Технического задания использованы дополнительные материалы (исходные данные), предоставленные Заказчиком работ и организациями ВКХ, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения на территории МО Пуровский район ЯНАО.

Полный состав работ, выполненных в рамках Муниципального контракта применительно к Схемам ВСиВО МО Пуровский район ЯНАО, приведен в начале настоящего документа (см. Состав отчетной технической документации) и включает:

• **Текстовая часть:** Схемы ВСиВО населенных пунктов МО Пуровский район ЯНАО (шифры: 000321-СВСиВО-ПЗ-1 – 000321-СВСиВО-ПЗ-8), представляющие совокупность графического и текстового описания технико-экономического состояния централизованных систем водоснабжения и водоотведения и направлений их развития;

• **Графическая часть:** Электронная гидравлическая модель системы централизованного водоснабжения и водоотведения муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа (шифр: 000321-СВСиВО-ЭМ), выполненная в электронном формате на базе геоинформационной системы ZULU GIS с применением модулей расчетов инженерных сетей ZuluHydro и ZuluDrain.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Сводная характеристика МО Пуровский район ЯНАО приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Краткая характеристика МО Пуровский район ЯНАО

Административная принадлежность		Административный центр	Кол-во населенных пунктов, шт.		Общая площадь земель в установленных границах, га	Численность постоянного населения (на 01.01.2022), чел.
Субъект Российской Федерации	Муниципальное образование верхнего уровня		городские	сельские		
Ямало-Ненецкий автономный округ	-	г. Тарко-Сале	2	7	[1]10 876 399	42 693

[1] с учетом исключения в 2021г. п. Пурпе и его территории (2456га) из состава МО Пуровский район ЯНАО в соответствии с Законом Ямало-Ненецкого автономного округа от 23.04.2021 № 35-ЗАО «О внесении изменений в Закон Ямало-Ненецкого автономного округа «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав муниципального образования Пуровский район, и создании вновь образованного муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа» в связи с изменением границ»

Устав МО Пуровский район ЯНАО утвержден решением Думы Пуровского района от 22.10.2020 № 46.

МО Пуровский район ЯНАО является муниципальным образованием, входящим в состав Ямало-Ненецкого автономного округа и расположенным в его юго-восточной части. МО Пуровский район ЯНАО граничит:

- на юге - с Ханты-Мансийским автономным округом - Югрой,
- на западе - с муниципальным округом Надымский район Ямало-Ненецкого автономного округа,
- на севере и северо-востоке - с муниципальным округом Тазовский район Ямало-Ненецкого автономного округа,
- на востоке - с муниципальным округом Красноселькупский район Ямало-Ненецкого автономного округа.

Северная граница МО Пуровский район ЯНАО проходит по акватории Тазовской губы. Также МО Пуровский район ЯНАО граничит с городским округом город Ноябрьск, городским округом город Губкинский, городским округом город Муравленко.

Административным центром МО Пуровский район ЯНАО является г. Тарко-Сале.

В состав МО Пуровский район ЯНАО входит 9 населенных пунктов (2 – городского типа, 7 – сельского типа), включая:

- город Тарко-Сале – административный центр,
- поселок Пуровск,
- село Самбург,
- село Сывдарма,
- село Толька,
- поселок городского типа Уренгой,
- село Халясавэй,
- поселок Ханымей,
- деревня Харампур.

Статус и границы МО Пуровский район ЯНАО установлены Законом Ямало-Ненецкого автономного округа от 23.04.2020 № 40-ЗАО «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав муниципального образования Пуровский район, и создании вновь образованного муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа».

Площадь территории внутри административных границ МО Пуровский район ЯНАО составляет ~10,9млн.га (с учетом исключения в 2021г. п. Пурпе и его территории (2456га) из состава МО Пуровский район ЯНАО в соответствии с Законом Ямало-Ненецкого автономного округа от 23.04.2021 № 35 ЗАО «О внесении изменений в Закон Ямало-Ненецкого автономного округа «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав муниципального образования Пуровский район, и создании вновь образованного муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа» в связи с изменением границ»).

Численность постоянного населения МО Пуровский район ЯНАО на 01.01.2022 составила ~42,7тыс.чел.

Картосхема административных границ МО Пуровский район ЯНАО приведена на рисунке 1.

Рисунок 1 – Картосхема административных границ МО Пуровский район ЯНАО

Глава 1 Схема водоснабжения

Раздел 1.1 Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения населенного пункта

Подраздел 1.1.1 Описание системы и структуры водоснабжения населенного пункта и деление территории населенного пункта на эксплуатационные зоны

Перечень организаций ВКХ, осуществляющих эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения на территории д. Харампур, приведен в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1 – Перечень организаций ВКХ, осуществляющих эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения на территории д. Харампур

№ п.п.	Полное наименование	Сокращенное наименование	Юридический адрес	ИНН КПП	Виды осуществляемой регулируемой деятельности в сфере водоснабжения
1	Филиал акционерного общества «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло»	Филиал АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло»	629004, Ямало-Ненецкий автономный округ, г. Салехард, ул. Республики, д. 67, офис 600	8901025421 890101001	Холодное водоснабжение, горячее водоснабжение

Структурная схема централизованного водоснабжения д. Харампур приведена на рисунке 1.1.1.

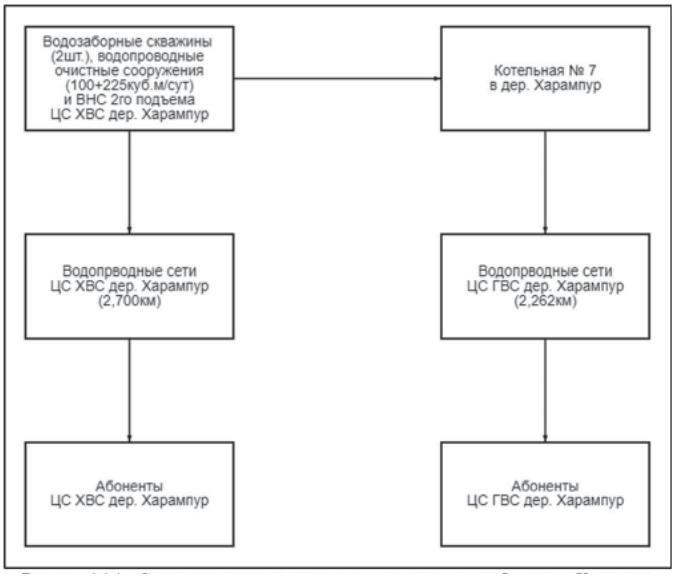

Рисунок 1.1.1 – Структурная схема централизованного водоснабжения д. Харампур

Картосхема расположения водопроводных сетей на территории д. Харампур, приведена на рисунке 1.1.2.

Рисунок 1.1.2 – Картосхема расположения водопроводных сетей на территории д. Харампур

Более наглядно расположение объектов централизованных систем водоснабжения, действующих на территории д. Харампур, приведено в Электронной гидравлической модели системы централизованного водоснабжения и водоотведения муниципального округа Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа (шифр: 000321-СВСиВО-ЭМ).

На территории д. Харампур действует одна ЦС ХВС, посредством которой холодным водоснабжением обеспечивается население д. Харампур.

В состав основных объектов ЦС ХВС, действующих на территории д. Харампур, входят:

- Водозаборные скважины - 2шт.,
- Водопроводные очистные сооружения (СВП) (100+225м^3/сут) - 1шт. и ВНС 2го подъема;
- Водопроводные сети - 2,700км.

На территории д. Харампур действует одна ЦС ГВС, посредством которой горячим водоснабжением по закрытой схеме обеспечивается население д. Харампур.

В состав основных объектов ЦС ГВС, действующих на территории д. Харампур, входят:

- Котельная (№ 7) – 1шт.,
- Водопроводные сети – 2,262км.

Эксплуатацию всех объектов централизованных систем водоснабжения в д. Харампур осуществляет единственная – организация филиал АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло».

Централизованные системы технического водоснабжения на территории д. Харампур отсутствуют.

Подраздел 1.1.2 Описание территорий населенного пункта, не охваченных централизованными системами водоснабжения

Зона действия ЦС ХВС д. Харампур приведена выше на рисунке 1.1.2. Централизованным водоснабжением охвачена все население д. Харампур. От общей численности населения д. Харампур централизованным водоснабжением не охвачено ~0% (0чел.).

Подраздел 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

В соответствии со статьей 2 главы 1 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ:

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

В соответствии с пунктом 2 Требований к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782:

- технологическая зона водоснабжения – часть водопроводной сети, принадлежащая организации, осуществляющей горячее или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды.

Исходя из указанных выше определений, следует сделать вывод о том, что в границах действия одной ЦС ХВС может быть выделено как несколько технологических зон водоснабжения, разграничиваемых по признаку принадлежности (эксплуатационной ответственности) объектов централизованных систем водоснабжения к той или иной организации ВКХ, так и одна технологическая зона в том случае, если все входящие в ЦС ХВС объекты централизованных систем водоснабжения принадлежат (находятся в зоне эксплуатационной ответственности) одной организации ВКХ.

Таким образом, на территории д. Харампур выделены следующие технологические зоны водоснабжения:

- технологическая зона холодного водоснабжения д. Харампур, границы зоны действия которой совпадают с ЦС ХВС д. Харампур;
- технологическая зона горячего водоснабжения д. Харампур, границы зоны действия которой совпадают с ЦС ХВГ д. Харампур.

Подраздел 1.1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Техническое обследование объектов централизованных систем водоснабжения в соответствии с Требованиями к проведению технического обследования централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденными Приказом Минстроя РФ от 05.08.2014 № 437/пр, организациями ВКХ, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения на территории д. Харампур, не проводилось.

Ниже в пунктах 1.1.4.1-1.1.4.6 приведено описание и характеристики объектов централизованных систем водоснабжения, действующих на территории д. Харампур, составленное на основании материалов (исходных данных), предоставленных Заказчиком работ и организациями ВКХ, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованных систем водоснабжения на территории д. Харампур.

Пункт 1.1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

На момент настоящей разработки Схемы ВСиВО д. Харампур водозабор на нужды д. Харампур осуществляется от водозаборного узла (далее – ВЗУ), расположенного в юго-восточной части д. Харампур на территории котельной. Водозабор состоит из двух водозаборных скважин, расстояние между которыми составляет 40м.

Схема подачи воды в ЦС ХВС д. Харампур следующая: насосные станции I подъёма (водозаборные скважины) → внутриплощадочный водовод → сооружения очистки воды → РЧВ → ВНС 2го подъёма → водопроводные сети → абоненты.

В состав ВЗУ ЦС ХВС д. Харампур входят:

- 2 водозаборные скважины производительностью 6,5 м^3/ч каждая;
- РЧВ объемом 25м^3;
- ВОС-100;
- 2хРЧВ объемом 25м^3;
- ВНС 2го подъема.

Геолого-гидрогеологические условия водозаборного участка являются типичными для района. Основным объектом водоснабжения является эоцен-олигоценовый водоносный комплекс. При этом в скважине № 1 эксплуатируется водоносный горизонт, вскрытый бурением в интервале глубин 53-63м, в скважине № 2 – вскрытый бурением в интервале глубин 85-136м, разделенный переслаиванием глины и песка мощностью 20м.

Суммарная вскрытая мощность водоносного комплекса без учета прослоев глин составляет 41м.

Кровлей водоносного комплекса является переслаивание глины тяжелой, полутвердой и песка мелкозернистого, кварцевого, водонасыщенного. Подошва водоносного горизонта представлена глиной тяжелой, полутвердой.

Литологическая характеристика вскрытых водозаборными скважинами толщ, учитывая платформенные условия территории, соответствует региональным данным.

Согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 и СП 31.13330.2021 для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности и безопасности источника водоснабжения вокруг водозаборных сооружений организуется ЗСО. В состав ЗСО входят три пояса: первый пояс – строгого режима; второй и третий – пояса ограничений. Целью организации пояса строгого режима водозаборных сооружений является предупреждение вероятного загрязнения самих скважин.

Водозаборные сооружения подземных вод должны располагаться вне территории промышленных предприятий и жилой застройки. Расположение на территории промышленного предприятия или жилой застройки возможно при надлежащем обосновании.

Граница первого пояса устанавливается на расстоянии не менее 30м от водозаборного сооружения (при использовании защищенных подземных вод) и на расстоянии не менее 50м – при использовании недостаточно защищенных подземных вод.

Граница первого пояса ЗСО группы подземных водозаборных сооружений должна находиться на расстоянии не менее 30 и 50м от крайних скважин.

Для водозаборных сооружений из защищенных подземных вод, расположенных на территории объекта, исключающего возможность загрязнения почвы и подземных вод, размеры первого пояса ЗСО допускается сокращать при условии гидрогеологического обоснования по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

На водозаборе д. Харампур выдержать границы радиусом 30м не представляется возможным, поскольку на расстоянии от 16м от скважины № 2 расположены бойлерная, котельная; на расстоянии от 19м от скважины № 1 находятся складские помещения. Данные объекты не могут быть перенесены, что связано со значительными материальными затратами.

Руководствуясь пунктом 2.2.1.1. СанПиН 2.1.4.1110-02, для водозаборов из надежно защищенных подземных вод, расположенных на территории объекта, исключающего возможность загрязнения почвы и подземных вод, размеры первого пояса ЗСО допускается сокращать при условии гидрогеологического обоснования по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора, органами геологического контроля.

Эксплуатируемый эоцен-олигоценовый водоносный комплекс является напорным, межпластовым, имеющим сплошную водоупорную кровлю мощностью 32м, не связанным с поверхностными водами, следовательно, водоносный комплекс надежно защищен от загрязнения.

Изменение местоположения скважин не представляется возможным в связи с ограниченными размерами площадки и большими материальными затратами, связанными с бурением новых скважин, поэтому предлагается сократить зону строгого режима вокруг водозаборных скважин № 1 и 2 до 15м.

Территория первого пояса ЗСО водозабора спланирована для отвода поверхностного стока за ее пределы, ограждена и обеспечена охраной. Подъездные пути к скважинам не имеют твердое покрытие. Высокоствольные деревья, жилые и хозяйственно-бытовые здания, проживание людей, применение ядохимикатов отсутствуют. Территория ухожена и имеет хорошее санитарное состояние. В границах первого пояса ЗСО (радиусом 15м от скважин № 1 и 2) расположены непосредственно сами водозаборные скважины, резервуары запаса воды (на расстоянии 8м западнее скважины № 1), станция обезжелезивания (на расстоянии 8,3 м от скважины № 1 в северном направлении), водовод. Данные объекты входят в систему водозаборных сооружений и могут располагать-ся в границах первого пояса ЗСО.

В пределах первого пояса ЗСО (15м) объекты, связанные с закачкой сточных вод в подземные горизонты, склады ГСМ, несанкционированные свалки твердых бытовых отходов, полигоны твердых и жидких бытовых отходов, сельскохозяйственные производства, склады хранения минеральных удобрений, химических реагентов и другие объекты, обуславливающие опасность химического и бактериологического загрязнения подземных вод, а так же объекты, не имеющие непосредственное отношение к эксплуатации водозаборных скважин – отсутствую.

Фактическое ограждение площадки скважин единое и удалено на расстояние более 15м. План I пояса ЗСО представлен на рисунке 1.1.3.

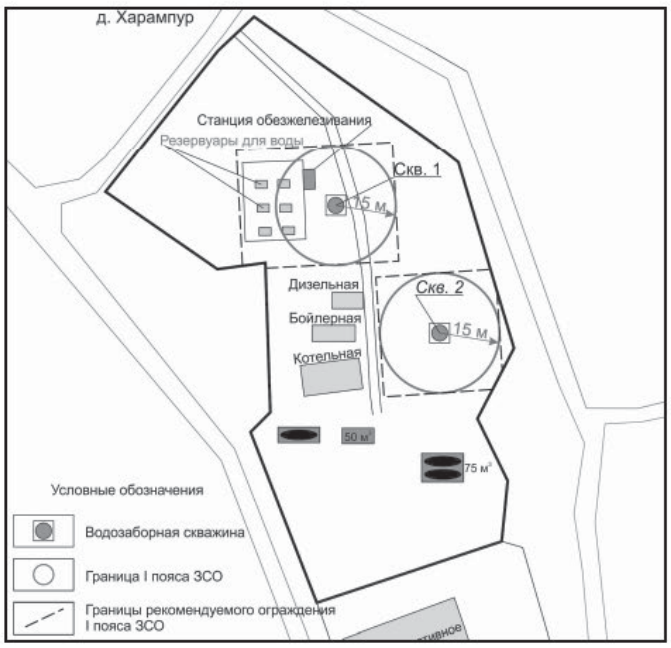

Рисунок 1.1.3 – План I пояса ЗСО

Второй пояс ЗСО предназначен для защиты водоносного горизонта от микробных загрязнений. Основным параметром, определяющим расстояние от границы второго пояса ЗСО до водозабора, является расчетное время Тм продвижения микробного загрязнения с потоком подземных вод к водозабору, которое должно быть достаточным для утраты жизнеспособности и вирулентности патогенных микроорганизмов, то есть для эффективного самоочищения воды. Второй пояс ЗСО рекомендуется принять радиусом 25м от каждой скважины.

В границах второго пояса ЗСО (радиусом 25м от каждой скважины) расположены следующие объекты (расстояния указаны от ближайших скважин до объектов):

- котельная (2шт.) на расстоянии 20м от скважины № 1 и 18м от скважины № 2;
- дизельгенератор (не эксплуатируется, подлежит ликвидации) на расстоянии 16м от скважины № 2 и на расстоянии 20м от скважины № 1;
- бойлерная на расстоянии 17м от скважины №2;
- складские помещения на расстоянии 19м с восточной стороны от скважины № 1.

Третий пояс ЗСО предназначен для защиты подземных вод от химического загрязнения. Расположение границы третьего пояса ЗСО также определяется гидродинамическими расчетами, исходя из условий, что если за ее пределами в водоносный пласт поступит химическое загрязнение, оно или не достигнет

водозабора, перемещаясь с подземными водами вне области питания, или достигнет водозабора, но не в пределах расчетного времени эксплуатации (в данном случае 9125 суток). Третий пояс ЗСО радиусом 171м рекомендуется установить от условного центра водозабора.

В границах третьего пояса ЗСО (радиусом171 м от условного центра водозабора) расположены следующие объекты (расстояния указаны от ближайших скважин до объектов):

• жилая зона д. Харампур на расстоянии более 90м с северной стороны от скважины №1;

• резервуары на расстоянии более 25м от скважины № 2 в южном и юго-западном направлениях;

• автомобильная дорога в 100м восточнее скважины № 2 - с южной стороны расположено административное здание сельскохозяйственной общины в 60м от скважины №2.

Размещение объектов в третьем поясе ЗСО, обуславливающих опасность химического и бактериологического загрязнения подземных вод, допускается при использовании защищенных подземных вод, при условии выполнения специальных мероприятий по защите водоносного комплекса от загрязнения при наличии санитарно-эпидемиологического заключения центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, выданного с учетом заключения органов геологического контроля.

Все объекты канализованы. Канализационные емкости выполнены из металлического материала, которые погружены в землю. Металлические емкости имеют качественную гидроизоляционную и антикоррозионную обработку, выполненную битумной мастикой.

Для всех стыков была выполнена герметизация. Емкости имеют металлические крышки с отверстием для откачки содержимого. Опорожнение септиков производится ассенизационной машиной по мере накопления. Попадание содержимого на рельеф исключено.

Резервуары предназначены для хранения нефти и представляют собой вертикальную цилиндрическую стальную емкость. В качестве фундамента резервуара использована грунтовая подушка с железобетонным кольцом под стенкой. Под всем днищем резервуара предусмотрен гидроизолирующий слой. Металлическая емкость имеет качественную гидроизоляционную и антикоррозионную обработку. Для всех стыков была выполнена герметизация. Попадание содержимого на рельеф исключено.

Котельная предназначена для централизованного теплоснабжения. Накипь котельной, образующаяся в результате чистки котлов, собирается в металлическую емкость (V= 1м^3) и вывозится на полигон.

Здания и сооружения, имеющие непосредственную работу с горюче-смазочными материалами, спроектированы на бетонных, кирпичных фундаментах или свайных основаниях. На случай пролива ГСМ и отработанных масел предусмотрены сливы в специальные емкости (ловушки), а также объекты оснащены поддонами, исключающими попадание масла на земную поверхность. В случае аварийного загрязнения поверхности земли ГСМ предусмотрена химическая обработка загрязненных участков почвы.

Дорога заасфальтирована, отсыпана и укреплена от размыва атмосферными осадками. Остальные объекты за собой не понесут бактериологического и химического загрязнения.

На территории второго и третьего поясов ЗСО отсутствуют неликвидированные бездействующие скважины, объекты, связанные с закачкой сточных вод в подземные горизонты, хим. реагентов. План проектируемых контуров II и III поясов ЗСО представлен на рисунке 1.1.4.

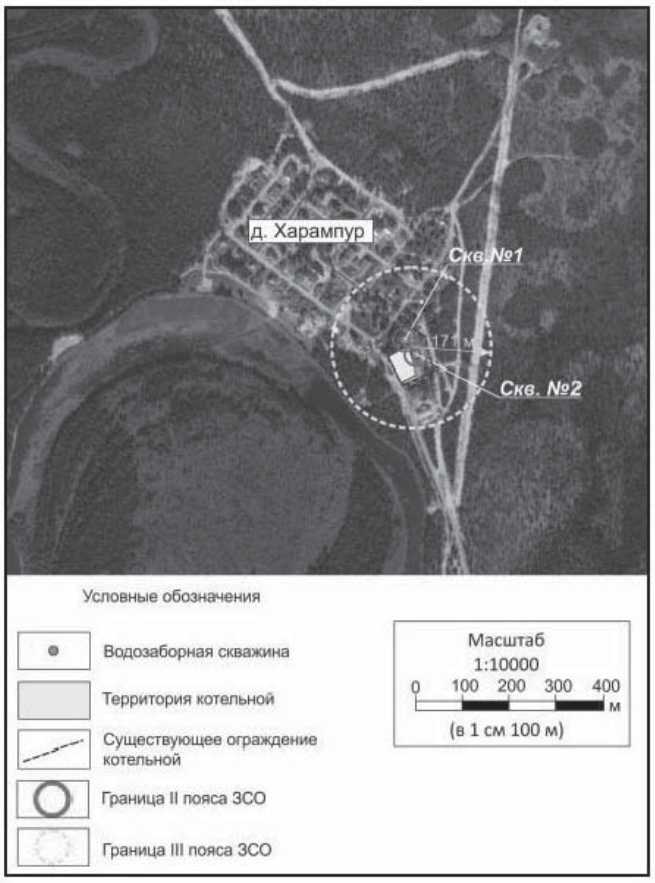

Рисунок 1.1.4 – План проектируемых контуров II и III поясов ЗСО водозаборных скважин № 1 (24 732) и № 2 (24 801)

На территории, в контуре проектируемых II и III поясов ЗСО, филиал АО «Ямалкомунэнерго» в Пуровском районе «Тепло» не имеет, и не планирует строительство, и размещение объектов, запрещённые мероприятиями СанПиН 2.1.4.1110-02, а именно:

• бурения скважин и строительство, связанное с нарушением почвенного покрова;

• закачки отработанных вод в подземные горизонты, подземного складирования твердых отходов и разработки недр земли;

• размещения ядохимикатов и минеральных удобрений, накопителей промстоков, шламохранилищ и других объектов, обуславливающих опасность химического загрязнения подземных вод;

• размещения кладбищ, скотомогильников, полей ассенизации, полей фильтрации, навозохранилищ, силосных траншей, животноводческих и птицеводческих предприятий и других объектов, обусловливающих опасность микробного загрязнения подземных вод.

В пределах проектируемых санитарно-защитных полос (ширина санитарно-защитной полосы - 10 м в обе стороны от водовода) водоводов (подземные/надземные) отсутствуют источники загрязнения почв и грунтовых вод. Также водоводы не проходят через территорию свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, а также промышленных и сельскохозяйственных предприятий.

Техническое состояние скважин водозабора – хорошее. Эксплуатационные скважины находятся в отдельных отапливаемых металлических павильонах, закрывающихся на замок. Околоустьевые пространства зацементированы, обвязка устьев герметична. Устья рабочих скважин № 1 и № 2 оборудованы расходомерами марки Метран-300ПР, манометрами, краниками для

отбора проб воды на химический и бактериологический анализы. В опорных плитах на устьях скважин № 1 и № 2 имеются отверстия для замеров динамического и статического уровней воды в эксплуатационных колоннах, которые осуществляются уровнемером УСК-ТЭ-100. Пьезометрические трубки отсутствуют.

Сводные характеристики водозаборных скважин ВЗУ ЦС ХВС д. Харампур приведены в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2 – Сводные характеристики водозаборных скважин ВЗУ ЦС ХВС д. Харампур

№ п.п.	№ скважины	Год ввода в эксплуатацию	Глубина скважины	Дебет скважины, м³/ч	Марка насосного агрегата	Произв-ть насосного агрегата, м³/ч	Год установки насосного агрегата
1	1	2002	140	42,336	ЭЦВ 6-6,5-125	6,5	2014
2	2	1994	63	6,25	2ЭЦВ 6-6,5-125	6,5	2010
-	**ИТОГО**	-	-	**48,586**	-	**13**	-

Результаты анализов проб исходной воды, забираемой посредством ВЗУ ЦС ХВС д. Харампур, за 2019-2021гг. приведены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.3 – Результаты анализов проб исходной воды, забираемой посредством ВЗУ ЦС ХВС д. Харампур, за 2019-2021гг.

№ п.п.	Наименование компонентов	Гигиенический норматив	2019г.	2020г.	2021г.
1	***Микробиологические***				
1.1	Общее микробное число	не > 50	25	18,5	11,75
1.2	Общие колиформные бактерии	отсутствие	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено
1.3	Термотолерантные колиформные бактерии	отсутствие	не обнаружено	не обнаружено	не обнаружено
2	***Органолептические***				
2.1	Запах (баллы) при 20°/60°	не более 2	1,5	1	1,125
2.2	Цветность (град)	не более 20	31,5	68,85	62,375
2.3	Мутность (мг/дм³)	не более 1,5	7,316	5,285	3,963
2.4	Вкус	не более 2	1,5	1	1,125
3	***Обобщенные показатели***				
3.1	Водородный показатель pH	6,0-9,0	6,875	6,8	6,738
3.2	Общая жесткость	не более 7,0	2,178	1,59	1,549
3.3	Сухой остаток	1000(1500)	142,5	158	158,5
3.4	Окисляемость	не более 5	3,56	2,63	2,441
3.5	Нефтепродукты	не более 0,1	0,071	0,069	0,076
4	***Неорганические вещества***				
4.1	Железо общее	не более 0,3	более 2,0	0,49	0,581
4.2	Медь	не более 1,0	0,21	0	-
4.3	Марганец	не более 0,10	более 1,0	0,12	0,224
4.4	Фториды	не более 1,5	0,87	0,285	-
4.5	Сульфаты	не более 500	6,905	2,555	-
4.6	Хлориды	не более 350	21,5	32,6	-
4.7	ПАВ	0,5	0,113	0,095	0,059
4.8	Нитриты	не более 3	0,095	0,092	-
4.9	Нитраты	не более 45,0	0,318	0,35	0,731
4.10	Алюминий	не более 0,5	0,02	-	-
4.11	Аммиак	не более 2	более 3,0	более 3,0	-
4.12	Цинк	не более 5	более 0,1	-	-
4.13	Кадмий	не более 0,001	0,001	-	-
4.14	Селен	не более 0,01	0,003	-	-
4.15	Мышьяк	не более 0,05	0,003	-	-
4.16	Свинец	не более 0,03	0,004	-	-
4.17	***Радиологические***				
4.18	активность альфа	0,1	0,059	-	-
4.19	активность бета	1	менее 0,1	-	-

Из приведенной таблицы следует, что качество исходной воды, забираемой посредством ВЗУ ЦС ХВС д. Харампур, не соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 по показателям:

- Цветность;
- Мутность;
- Железо общее;
- Марганец.

На ВЗУ ЦС ХВС д. Харампур организован технический учет воды, подаваемой в водопроводные сети. Приборы учета установлены на напорных трубопроводах насосов первого подъема (на водозаборных скважинах).

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

Сводные характеристики СВП ЦС ХВС д. Харампур приведены в таблице 1.1.4.

Таблица 1.1.4 – Сводные характеристики СВП ЦС ХВС д. Харампур

№ п.п.	Наименование СВП	Год ввода в эксплуатацию	Производительность, м3/сут
1	ВОС-100 д. Харампур	2002	100
2	ВОС-225 д. Харампур	новые (строящиеся)	225

Состав основного оборудования СВП ЦС ХВС д. Харампур приведен в таблице 1.1.5.

Таблица 1.1.5 – Состав основного оборудования СВП ЦС ХВС д. Харампур

№ п.п.	Основное технологическое оборудование	Марка оборудования
1	**ВОС-100**	
1.1	Насос сетевой ХВС №1	К 45/30
1.2	Насос сетевой ХВС №2	К 45/30
1.3	Фильтр контактный	ФОВ 1,0-0,6
1.4	Фильтр осветлительный	ФОВ 1,0-0,6
1.5	Резервуар РИВ	РГС- 25 м³
1.6	Резервуар РЧВ	РГС- 25 м³
1.7	Резервуар РЧВ	РГС- 25 м³
2	**ВОС-225**	
2.1	Насос подачи исходной воды (2 шт.)	KVC 70-120T
2.2	Насос сетевой (2 шт.)	KVC 60-120T
2.3	Фильтр грубой механической фильтрации (2 шт.)	AZUD 2SR
2.4	Насос дозатор (3 шт.)	MYTHO (HGT 200)
2.5	Насос дозатор	MYTHO (HLC)
2.6	Резервуар (2 шт.)	100

Результаты анализов проб воды, прошедшей водоподготовку на СВП ЦС ХВС д. Харампур (по ВОС-100) приведены в таблице 1.1.6.

Таблица 1.1.6 – Результаты анализов проб воды, прошедшей водоподготовку на СВП ЦС ХВС д. Харампур (по ВОС-100)

Наименование компонентов	Гигиенический норматив	Единицы измерения	2019г.	2020г.	2021г.
Микробиологические					
ОМЧ	не > 50	КОЕ/мл	17	13	13,5
ОКБ	отсутствие	КОЕ/100 мл	отсутствие	отсутствие	отсутствие
ТКБ	отсутствие	КОЕ/100 мл	отсутствие	отсутствие	отсутствие
Органолептические					
Запах (баллы) при 20°/60°	не более 2	баллы	1	1	1
Цветность (град)	не более 20	градусы	8,833	33,5	40,925
Мутность (мг/дм³)	не более 1,5	мг/дм³	1,617	2,873	3,29
Вкус	не более 2	баллы	1	1	1
Обобщенные показатели					
Водородный показатель pH	6,0-9,0	мг/дм³	6,8	6,8	6,7
Общая жесткость	не более 7,0	°Ж	2,365	1,91	1,687
Сухой остаток	1000(1500)	мг/дм³	118	0	128
Окисляемость	не более 5	мг/дм³	3,16	2,067	2,098

Нефтепродукты	не более 0,1	мг/дм³	0,065	0,073	0,073
Неорганические вещества					
Железо общее	не более 0,3	мг/дм³	0,74	0,43	0,403
Марганец	не более 0,10	мг/дм³	0,255	0,13	0,153
ПАВ	0,5	мг/дм³	0,11	-	0,075
Нитраты	не более 45,0	мг/дм³	0,38	0,17	0,655
Аммиак	не более 2	мг/дм³	более 3	1,607	1,971
Радиологические					
активность альфа	0,1		0,062	-	-
активность бета	1		менее 0,1	-	-

Из приведенной таблицы следует, что качество воды, прошедшей водоподготовку на СВП ЦС ХВС д. Харампур (ВОС-100), не соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 по показателям:

- Цветность;
- Железо общее;
- Марганец.

Пункт 1.1.4.3 Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)

Сводные характеристики ВНС ЦС ХВС д. Харампур приведены в таблице 1.1.7.

Таблица 1.1.7 – Сводные характеристики ВНС ЦС ХВС д. Харампур

№ п.п.	Наименование ВНС	Параметры установленных насосных агрегатов		
		Марка	Год ввода в эксплуатацию	Производительность, м³/ч
1	ВНС 2го подъема ЦС ХВС д. Харампур	К 45/30	2002	2002
		К 45/30	2002	2002

Пункт 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

Сводные характеристики водопроводных сетей ЦС ХВС д. Харампур приведены в таблице 1.1.8.

Таблица 1.1.8 – Сводные характеристики водопроводных сетей ЦС ХВС д. Харампур

№ п.п.	Наименование показателя	Всего, м
1	**Протяженность водопроводных сетей всего, в т.ч.:**	**2 700**
1.1	водоводов	700
1.2	уличной водопроводной сети	800
1.3	внутриквартальной и внутридворовой	1 200
2	**Протяженность водопроводных сетей по диаметрам:**	**2 700**
2.1	25 мм	172
2.2	32 мм	264
2.3	57 мм	805
2.4	108 мм	1459

Водопроводные сети ЦС ХВС д. Харампур проложены в 2002-2010гг., отдельные участки в 1998 г. Средний износ сетей водопровода составляет порядка 20%.

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

К основным техническим и технологическим проблемам ЦС ХВС д. Харампур следует отнести:

- Недостаточная степень водоподготовки питьевой воды на действующей СВП;
- Высокие потери холодной воды при транспортировке по водопроводным сетям ЦС ХВС ввиду их высокого физического износа;
- Неполная обеспеченность приборами коммерческого учета потребляемой абонентами холодной воды.

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

ЦС ГВС д. Харампур функционирует по закрытой схеме.

Производство тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения осуществляется котельной № 7 д. Харампур, система горячего водоснабжения работает автономно: схема прокладки водопроводных сетей горячего водоснабжения – пятирехтрубная (совместно с водопроводными сетями ЦС ХВС и тепловыми сетями).

Общая протяженность водопроводных сетей горячего водоснабжения ЦС ГВС д. Харампур, эксплуатируемых филиалом АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло», от котельной № 7 в д. Харампур до абонентов в двухтрубном исчислении составляет 2,262км.

Температурный график работы водопроводных сетей горячего водоснабжения – 65/50°С.

Наружные водопроводные сети горячего водоснабжения проложены в основном надземно и подземно, в каналах и на низких и высоких опорах. Диаметр трубопроводов составляет от 30 до 80мм. Теплоизоляция – минеральная вата, скорлупа ППУ; защитная изоляция от механических повреждений – алюминий листовой или кровельное железо.

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

Технологическими решениями по предотвращению замерзания воды на территориях распространения вечномерзлых грунтов являются:

- прокладка водопроводных и канализационных сетей совместно с тепловыми сетями;
- совместная прокладка сетей коммунальной инфраструктуры в проходных и непроходных подземных каналах;
- устройство тепловой изоляции трубопроводов сетей коммунальной инфраструктуры;
- устройство греющих кабелей при прокладке водопроводных и канализационных сетей.

Подраздел 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)

Все объекты централизованных систем водоснабжения, действующих на территории д. Харампур, перечисленные в Подразделе 1.1.4, на основании концессионного соглашения, заключенного с администрацией МО Пуровский район ЯНАО, эксплуатируются филиалом АО «Ямалкоммунэнерго» в Пуровском районе «Тепло»

Раздел 1.2 Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

В соответствии с пунктом 1 статьи 3 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ государственная политика в сфере водоснабжения и водоотведения направлена на достижение следующих целей:

1) Охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения;

2) Повышения энергетической эффективности путем экономного потребления воды;

3) Снижения негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод;

4) Обеспечения доступности водоснабжения и водоотведения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение;

5) Обеспечения развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

В соответствии с пунктом 2 статьи 3 ФЗ РФ от 07.12.2011 № 416-ФЗ общими принципами государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения являются:

1) Приоритетность обеспечения населения питьевой водой, горячей водой и услугами по водоотведению;

2) Создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения и водоотведения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;

3) Обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

4) Достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, и их абонентов;

5) Установление тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, необходимых для осуществления водоснабжения и (или) водоотведения;

6) Обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения;

7) Обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению и водоотведению;

8) Открытость деятельности организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение, органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения.

Исходя из обозначенных целей и принципов государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения, а также в соответствии с пунктом 10 Правил разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, утверждённых ПП РФ от 05.09.2013 № 782, в рамках настоящей разработки Схемы ВСиВО д. Харампур сформированы следующие основные задачи развития централизованных систем водоснабжения:

а) Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества;

б) Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;

в) Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта;

г) Сокращение потерь воды при ее транспортировке;

д) Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации;

е) Обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномерзлых грунтов путем ее регулируемого сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использования арматуры, работоспособной при частичном оледенении трубопровода, автоматических выпусков воды.

Для выполнения перечисленных выше задач по развитию централизованных систем водоснабжения д. Харампур разработаны мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения, приведенные ниже в Разделе 1.4.

В соответствии с пунктом 2 Перечня показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденного Приказом Минстроя РФ от 04.04.2014 № 162/пр, к показателям развития централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения относятся:

а) Показатели качества воды (в отношении питьевой воды и горячей воды);

б) Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения;

в) Показатели очистки сточных вод;

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

Применительно к централизованным системам водоснабжения д. Харампур данные показатели приведены ниже в Разделе 1.7.

Подраздел 1.2.2 Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития населенного пункта

В части определения перспективных балансов по централизованным системам водоснабжения и водоотведения значимым фактором является определение перспективы численности населения, поскольку для большинства данных систем, действующих на территории Российской Федерации, на долю данной категории абонентов приходится основная часть потребления соответствующих услуг.

С целью определения фактической и перспективной численности постоянного населения МО Пуровский район ЯНАО проанализированы и использованы следующие материалы:

- Данные о численности постоянного населения Российской Федерации по муниципальным образованиям за период 2019-2021гг., опубликованные Федеральной службой государственной статистики;
- Генеральный план МО Пуровский район ЯНАО.

Показатели фактической численности постоянного населения на 31 декабря за период 2019-2021гг. и результаты определения прогнозной численности постоянного населения на 31 декабря за период 2022-2040гг. по МО Пуровский район ЯНАО приведены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1 - Показатели фактической численности постоянного населения на 31 декабря за период 2019-2021гг. и результаты определения прогнозной численности постоянного населения на 31 декабря за период 2022 2040гг. по МО Пуровский район ЯНАО, чел.

№ п.п.	Населенный пункт	Фактические показатели			Прогнозные показатели									
		2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2040г.
1	г. Тарко-Сале	21 501	21 665	22 181	22 327	22 474	22 620	22 766	22 912	23 059	23 205	23 351	23 497	**24 960**
2	пгт. Уренгой	9 997	9 992	10 112	10 063	10 015	9 966	9 917	9 869	9 820	9 772	9 723	9 674	**9 188**

3	п. Пуровск	2 336	2 276	10 400	2 229	2 206	2 183	2 159	2 136	2 113	2 089	2 066	2 043	**1 846**
4	с. Самбург	2 054	2 074		2 097	2 108	2 119	2 131	2 142	2 153	2 165	2 176	2 187	**2 292**
5	с. Сывдарма	370	367		368	369	370	371	371	372	373	373	374	**385**
6	с. Толька	51	52		57	60	62	65	67	70	73	75	78	**105**
7	с. Халясавэй	922	937		960	971	983	994	1 006	1 017	1 028	1 040	1 051	**1 162**
8	п. Ханымей	4 109	4 032		4 018	4 011	4 004	3 997	3 990	3 983	3 976	3 969	3 962	**3 962**
9	д. Харампур	776	778		787	791	796	800	805	809	814	818	823	**870**
10	[1]п. Пурпе	9 570	9 736	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	**ИТОГО по МО Пуровский район ЯНАО**	**51 686**	**51 909**	**42 693**	**42 906**	**43 005**	**43 103**	**43 200**	**43 298**	**43 396**	**43 495**	**43 591**	**43 689**	**44 770**

[1] п. Пурпе в 2021г. исключен из состава МО Пуровский район ЯНАО в соответствии с Законом Ямало-Ненецкого автономного округа от 23.04.2021 № 35-ЗАО «О внесении изменений в Закон Ямало-Ненецкого автономного округа «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав муниципального образования Пуровский район, и создании вновь образованного муниципального образования муниципальный округ Пуровский район Ямало-Ненецкого автономного округа» в связи с изменением границ»

Сформированные на основании указанных выше данных перспективные балансы и мероприятия по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения МО Пуровский район ЯНАО приведены ниже в Разделе 1.3 и в Разделе 1.4 соответственно, по централизованным системам водоотведения – в Разделе 2.3 и в Разделе 2.4 соответственно.

Директор, главный редактор Р.С. АБДУЛЛИН

СЕВЕРНЫЙ ЛУЧ

Общественно-политическая газета

Тираж 137

Индексы: ПА 663, ПИ 010

УЧРЕДИТЕЛЬ: Администрация Пуровского района

Адрес редакции, издателя и типографии: 629850 Тюменская обл., ЯНАО, Пуровский район, г. ТАРКО-САЛЕ, Мира, 9. Тел.: 2-51-80 (факс)

Еженедельник зарегистрирован (перерегистрирован) Управлением Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций по Тюменской области, Ханты-Мансийскому автономному округу - Югре и Ямало-Ненецкому автономному округу. Свидетельство о регистрации ПИ №ТУ72-01339 от 5.04.2016г. Полиграфическая деятельность редакции газеты «Северный луч» в соответствии с Федеральным законом № 258-ФЗ от 8.11.2007г. лицензирования не требует.

Материалы, опубликованные в газете, являются собственностью редакции. Авторские претензии принимаются в течение трех месяцев со дня выхода публикации. Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Грамматической и синтаксической правкой официальных материалов редакция не занимается. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов.

Время подписания последнего блока номера по графику: в четверг в 15.00. Газета подписана в четверг в 14.00, вышла из печати в 18.00. Газета набрана, сверстана и отпечатана на электронно-офсетном комплексе редакции газеты “Северный луч”.