МИНИСТЕРСТВО
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

П Р И К А З

01 августа 2022 г. г. Ставрополь № 187

Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования Изобильненский городской округ Ставропольского края на период до 2030 года

В соответствии с Федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении», Постановлением Правительства Российской Федерации от 05 сентября 2013 г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения», Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 мая 2019 г. № 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. № 782» и Законом Ставропольского края от 20 декабря 2018 г. № 113-кз «О перераспределении полномочий по решению отдельных вопросов местного значения между органами местного самоуправления муниципальных образований Ставропольского края и органами государственной власти Ставропольского края»

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить прилагаемую схему водоснабжения и водоотведения муниципального образования Изобильненский городской округ Ставропольского края на период до 2030 года.

2. Контроль за выполнением настоящего приказа возложить на заместителя министра жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края Нестеренко С.А.

3. Настоящий приказ вступает в силу на следующий день после дня его официального опубликования.

Министр А.В.Рябикин

МИНИСТЕРСТВО ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
ДЛЯ ДОКУМЕНТОВ № 1

УТВЕРЖДЕНА

приказом министерства
жилищно-коммунального хозяйства
Ставропольского края
от «01» августа 2022 г. № 187

схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования Изобильненский городской округ Ставропольского края на период до 2030 года

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ИЗОБИЛЬНЕНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ГЛАВА 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ИЗОБИЛЬНЕНСКОМУ ГОРОДСКОМУ ОКРУГУ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Ставрополь 2022 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Перечень таблиц 3

Перечень рисунков 6

Определения 7

Обозначения и сокращения 10

ГЛАВА 1 Общие сведения по ИЗОБИЛЬНЕНСКОМУ городскому округу Ставропольского края 12

1.1 Общая часть 12

1.2. Характеристика природно-климатических, инженерно-геологических условий, водных ресурсов Изобильненского ГО. 24

1.3 Условия проведения разработки схемы водоснабжения и водоотведения Изобильненского ГО. 29

1.4 Функциональная структура организации централизованного водоснабжения и водоотведения в границах Изобильненского ГО. 32

1.5 Раскрытие стандартов информации регулируемыми организациями. Тарифы в сфере водоснабжения и водоотведения. Нормативы потребления коммунальных услуг. 67

1.6 Формирование перспективного спроса на водоснабжение и водоотведение Изобильненского городского округа. 89

1.7 Актуальные проблемы ресурсоснабжающих организаций в сфере водоснабжения и водоотведения на территории Изобильненского городского округа. 94

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1 - Распределение земель Изобильненского городского округа по категориям земель----------24
Таблица 2- Перечень населенных пунктов Изобильненского городского округа Ставропольского края по территориальным управлениям----------26
Таблица 3- Численность населения по населенным пунктам Изобильненского городского округа по состоянию на 01.01.2020 г.----------30
Таблица 4- Динамика численности населения Изобильненского городского круга за период 2010-2019 гг.----------31
Таблица 5 - Движение жилищного фонда Изобильненского ГО----------31
Таблица 6 - Характеристика жилищного фонда Изобильненского ГО-------31
Таблица 7- Показатели распределения жилищного фонда Изобильненского ГО по материалу стен, времени постройки и проценту износа----------32
Таблица 8 - Показатели по степени благоустройства инженерной инфраструктурой жилищного фонда Изобильненского ГО----------33
Таблица 9-Численность населения Изобильненского ГО по периодам действия ГП----------40
Таблица 10- Прогнозная расчетная численность населения Изобильненского ГО ----------41
Таблица 11- Прогнозная расчетная численность населения Изобильненского ГО, по периодам действия настоящего Документа ----------41
Таблица 12 - Распределение по административно-территориальному делению Изобильненского городского округа эксплуатационных зон действия РСО ----------44
Таблица 13 -Перечень недвижимого имущества объектов ВКХ находящегося в эксплуатации ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный» ----------49

Таблица 14 – Перечень объектов водоснабжения села Подлужное закрепленных на праве хозяйственного ведения за МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» ----------68
Таблица 15 - Перечень объектов водоотведения села Птичье переданных на праве хозяйственного ведения МУП ЖКХ села Птичье ИГО СК----------71
Таблица 16 – Перечень объектов водоотведения поселка Рыздвяный в зоне эксплуатационной ответственности ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)----------73
Таблица 17 - Тарифы на услуги водоснабжения в границах Изобильненского городского округа Ставропольского края----------81
Таблица 18 – Тарифы на услуги водоотведения в границах Изобильненского городского округа Ставропольского края----------84
Таблица 19 - Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному, горячему водоснабжению, водоотведению в Ставропольском крае в жилых помещениях, определенные с применением расчетного метода и метода аналогов ----------89
Таблица 20 - Нормативы потребления холодной, горячей воды, отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме, определенные с применением расчетного метода на территории Ставропольского края----------91
Таблица 21 - Нормативы коммунальной услуги по холодному водоснабжению в Ставропольском крае при использовании земельного участка и надворных построек, определенные с применением расчетного метода----------92
Таблица 22- Ставки тарифов за подключаемую нагрузку (мощность) применяемые для расчета платы за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе о водоснабжения на 2021 год--93
Таблица 23- Ставки тарифов за расстояние от точки подключения (технологического присоединения) объекта заявителя до точки подключения водопроводных сетей к объектам централизованных систем холодного водоснабжения на 2021 год----------94
Таблица 24- Ставки тарифов за подключаемую нагрузку (мощность) применяемые для расчета платы за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения на 2021 год---95
Таблица 25- Ставки тарифов за расстояние от точки подключения (технологического присоединения) объекта заявителя до точки подключения канализационных сетей к объектам централизованной системы водоотведения на 2021 год----------96

Таблица 26– Резервирование земель для жилищного строительства по данным ГП Изобильненского ГО----------99
Таблица 27- Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 1. Балансы) ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» за период с 2015 по 2019 годы ----------103
Таблица 28 - Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 2.Отчет о финансовых результатах) ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» за период с 2015 по 2019 годы ----------105
Таблица 29- Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 1. Балансы) МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК за период с 2015 по 2019 годы--106
Таблица 30 - Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 2.Отчет о финансовых результатах) МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК за период с 2015 по 2019 годы----------108
Таблица 31- Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 1. Балансы) МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» за период с 2015 по 2019 годы 109
Таблица 32 - Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 2.Отчет о финансовых результатах) МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» СК за период с 2015 по 2019 годы----------111
Таблица 33- Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 1. Балансы) ОАО «Тищенское» за период с 2015 по 2019 годы----------112
Таблица 34 - Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 2.Отчет о финансовых результатах) ОАО «Тищенское» за период с 2015 по 2019 годы ----------114
Таблица 35 Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 1. Балансы) ООО «Ремав» за период с 2015 по 2019 годы----------115
Таблица 36 - Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 2.Отчет о финансовых результатах) ООО «Ремав» за период с 2015 по 2019 годы---------- 117
Таблица 37 Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 1. Балансы) ЗАО «Ставропольский бройлер» за период с 2015 по 2019 годы---118
Таблица 38 - Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 2.Отчет о финансовых результатах) ЗАО «Ставропольский бройлер» за период с 2015 по 2019 годы----------120

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 1- Границы Изобильненского городского округа Ставропольского края----------
22
Рисунок 2 - Структура Изобильненского городского округа Ставропольского края----------26
Рисунок 3 - Основные планировочные оси расселения Изобильненского городского округа----------28

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термины	Определения
Схема водоснабжения и водоотведения	Документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Абонент	Физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения
Водоотведение	Прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения
Водоподготовка	Обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды
Водопроводная сеть	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения
Водоснабжение	Водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение)
Гарантирующая организация	Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения
Горячая вода	Вода, приготовленная путем нагрева питьевой или технической воды с использованием тепловой энергии, а при необходимости также путем очистки, химической подготовки и других технологических операций, осуществляемых с водой
Инвестиционная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения
Канализационная сеть	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод
Качество и безопасность воды	Совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру
Коммерческий учет воды и сточных вод	Определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений или расчетным способом
Нецентрализованная система горячего водоснабжения	Сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно
Нецентрализованная система холодного водоснабжения	Сооружения и устройства, технологически не связанные с центральной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц

Термины	Определения
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
Орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения	Уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления поселения или городского округа, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения
Организация, осуществляющая горячее водоснабжение	Юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованной системы горячего водоснабжения, отдельных объектов такой системы
Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем
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
Показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Показатели, применяемые для контроля за исполнением обязательств концессионера по созданию и (или) реконструкции объектов концессионного соглашения, реализацией инвестиционной программы, производственной программы организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжения и (или) водоотведение, а также в целях регулирования тарифов
Предельные индексы изменения тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения	Индексы максимально и (или) минимально возможного изменения действующих тарифов на питьевую воду и водоотведение, устанавливаемые в среднем по субъектам Российской Федерации на год, если иное не установлено другими федеральными законами или решением Правительства Российской Федерации, и выраженные в процентах
Приготовление горячей воды	Нагрев воды, а также при необходимости очистка, химическая подготовка и другие технологические процессы, осуществляемые с ресурсом
Производственная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Программа текущей (операционной) деятельности такой организации по осуществлению горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения
Состав и свойства сточных вод	Совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в том числе концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах
Сточные воды централизованной системы водоотведения	Принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод
Техническая вода	Вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции

Термины	Определения
Техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Оценка технических характеристик объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения
Транспортировка воды (сточных вод)	Перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей
Централизованная водоотведения (канализация)	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения
Централизованная система горячего водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (открытая система горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (закрытая система горячего водоснабжения)
Централизованная система холодного водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Сокращение	Расшифровка
МО	Муниципальное образование
МО Изобильненский ГО	Муниципальное образование Изобильненский городской округ Ставропольского края
Городской округ	Муниципальное образование Изобильненский городской округ Ставропольского края
ГП Изобильненского ГО	Генеральный план муниципального образования Изобильненский городской округ Ставропольского края
РТК СК	Региональная тарифная комиссия Ставропольского края
Стандарты	Информация в соответствии с требованиями постановления РФ от 17.01.2013 №6 «О стандартах раскрытия информации в сфере водоснабжения и водоотведения.»
РСО	Ресурсоснабжающая организация в сфере водоснабжения, водоотведения, горячего водоснабжения
Схема ВС	Схема водоснабжения
ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»	Государственное унитарное предприятие Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал»
ПТП Изобильненское	Производственно-техническое подразделение Изобильненское филиала Государственного унитарного предприятия Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»
МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»	Муниципальное унитарное предприятие Изобильненского городского округа Ставропольского края жилищно-коммунальное хозяйство «Подлужное»
ОАО «Тищенское»	Открытое акционерное общество «Тищенское»
МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК	Муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства села Птичьего Изобильненского городского округа Ставропольского края
ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)	Общество с ограниченной ответственностью «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)
ЗАО «Ставропольский бройлер»	Закрытое акционерное общество «Ставропольский бройлер»
ООО «Ремав»	Общество с ограниченной ответственностью «Ремав»
АСУТП	Автоматизированная система управления технологическими процессами
ВЗС	Водозаборные сооружения
ОСВ	Очистные сооружения водоснабжения
ХВС	Холодное водоснабжение
ГВС	Горячее водоснабжение
ТВС	Техническое водоснабжение
КНС	Канализационная насосная станция
ВНС	Водопроводная насосная станция
ЗСО	Зона санитарной охраны
ИП	Инвестиционная программа
ОСК	Очистные сооружения канализации
МП	Муниципальная программа
МУП	Муниципальное унитарное предприятие
ГУП	Государственное унитарное предприятие

НТД	Нормативная техническая документация
НУР	Норматив удельного расхода
ОДС	Оперативно-диспетчерская служба
ПИР	Проектно-изыскательские работы
ПКР	Программа комплексного развития
ПНД	Полиэтилен низкого давления
ПНР	Пуско-наладочные работы
ПНС	Повысительная насосная станция
СМР	Строительно-монтажные работы
ТЭО	Технико-экономическое обоснование
УРЭЭ	Удельный расход электрической энергии
ЦСПВ	Центральная система холодного (питьевого) водоснабжения
ЦСТВ	Центральная система технического водоснабжения
ЦСВО	Центральная система водоотведения
ЦСГВ	Центральная система горячего водоснабжения

ГЛАВА 1
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ИЗОБИЛЬНЕНСКОМУ ГОРОДСКОМУ ОКРУГУ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

1.1 Общая часть

Изобильненский городской округ - входит в состав Ставропольского края. Муниципальное образование Изобильненский городской округ Ставропольского края наделен статусом городского округа Законом Ставропольского края от 14 апреля 2017 г. № 35-кз «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав Изобильненского муниципального района Ставропольского края, и об организации местного самоуправления на территории Изобильненского района Ставропольского края».

Муниципальное образование имеет официальное наименование: муниципальное образование- Изобильненский городской округ Ставропольского края (сокращенно - Изобильненский ГО), которое в официальных документах, издаваемых органами и должностными лицами местного самоуправления, применяется на основании статьи 2 пункта 1 Устава Изобильненского ГО, утвержденного решением Думы Изобильненского ГО от 17.11.2017г. № 42 (в редакции решений Думы: от 20.04.2018г. №116, от 21.12.2018г. №208, от 19.12.2019г. №348).

Границы городского округа установлены законами Ставропольского края от 14 апреля 2017 года №35-кз «О преобразовании муниципальных образований, входящих в состав Изобильненского муниципального района Ставропольского края, и об организации местного самоуправления на территории Изобильненского района Ставропольского края», от 01 декабря 2003 года №45-кз «Об установлении внешних границ районов Ставропольского края».

Изобильненский городской округ находится в северо-западной части Ставропольского края, протяженность с севера на юг – 130 км, с запада на восток – 175 км. Протяжённость границ округа около 370 км, граничит на

западе с Краснодарским краем, на севере и северо-западе с Красногвардейским районом и Новоалександровским городским округом Ставропольского края, на северо-востоке и на юге с Труновским районом Ставропольского края, на востоке со Шпаковским районом Ставропольского края.

Административный центр городского округа – город Изобильный.

На рисунке 1 приведена схема Изобильненского городского округа Ставропольского края.

Изобильненский городской округ входит в состав Ставропольской агломерации, и выполняет ряд межрайонных функций (политический и социально-экономический межмуниципальный центр северо-западной части края), который в целом выделяется как подцентр межрайонной системы.

Изобильненский ГО - один из динамично развивающихся территорий Ставропольского края. Социально-экономическое развитие городского округа за последние годы характеризуется процессами стабилизации в основных отраслях экономики и свидетельствует о сохранении тенденции улучшения экономической и финансовой ситуации.

Важной особенностью положения округа является его достаточно высокий промышленный и сельскохозяйственный потенциал. Наибольший объём в структуре экономики Изобильненского ГО занимает промышленность. На ее долю по итогам 2019 года приходится 82,2% от общего объёма отгруженных товаров, что составляет 19 066,18 млн. рублей (84,4 % к 2018 году).

Снижение обусловлено сокращением объемов производства предприятиями в отрасли производства и распределения электроэнергии, газа и воды, которая занимает 60,7 процентов всего промышленного производства. Объём отгруженных товаров данной отрасли составил 11 570,96 млн. рублей, что составляет 67,5 % к уровню 2018 года.

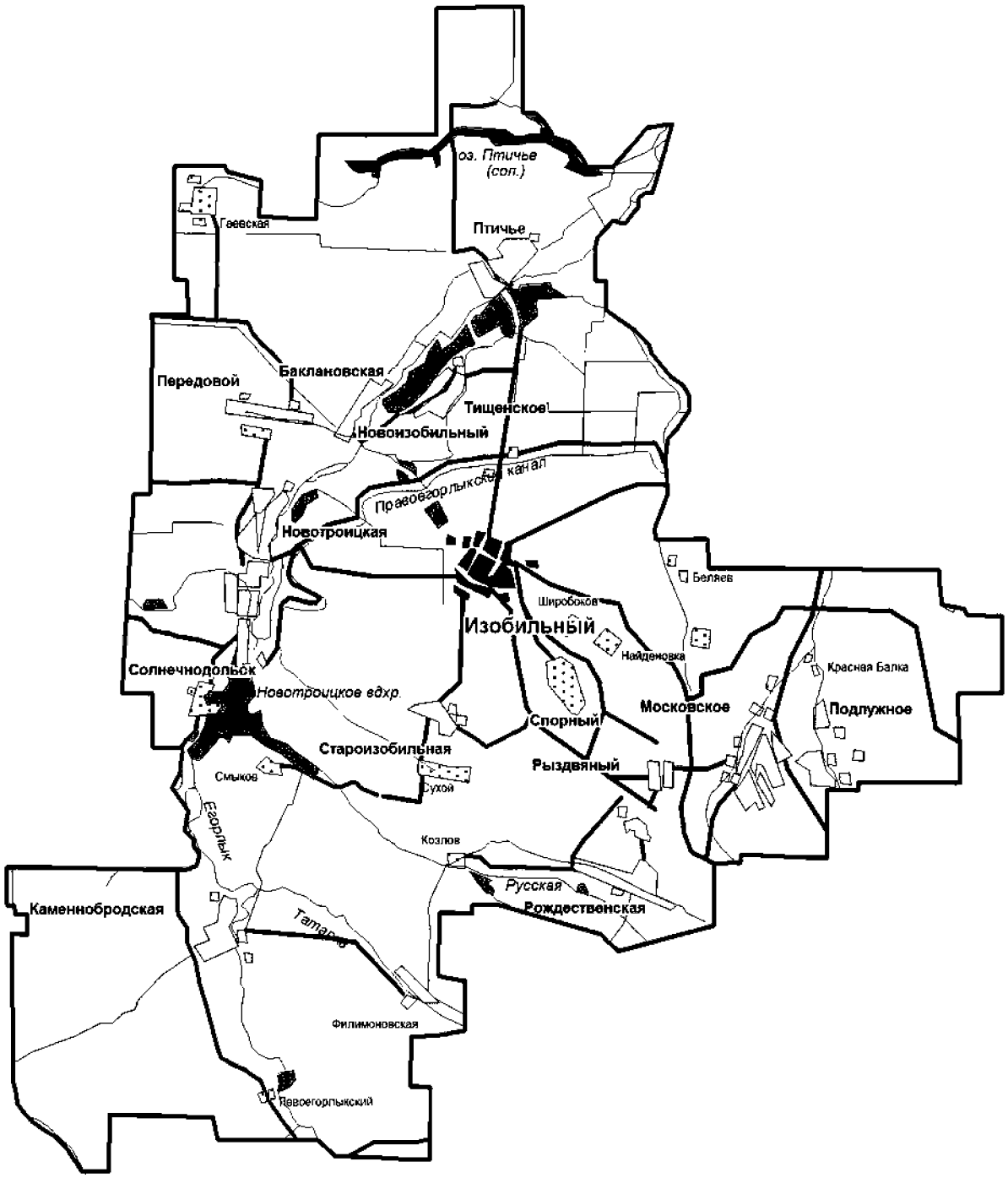

Рисунок 1- Схема Изобильненского городского округа Ставропольского края

Промышленность округа представлена в первую очередь такими предприятиями как:

-филиал ОАО «ОГК -2» - Ставропольская ГРЭС (крупнейшая тепловая электрическая станция на Северном Кавказе покрывающая пики потребления электроэнергии Объединенной энергосистемы Юга России, а это – четверть установленной мощности энергосистемы Северного Кавказа -24% от

установленной мощности ОЭС СК и 35% объема выработки и поставки электроэнергии на ФОРЭМ по ОЭС СК);

-ПАО «Завод Атлант» (основной продукцией предприятия являются герметичные соединители с обширной номенклатурой применяемых диаметров, многоконтактные цилиндрические герметичные вилки, предназначенные для использования в авиации, судостроении, ракетно-космической и криогенной технике);

- структурными подразделения ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»;

- филиалом ООО «Газпром ПХГ» Ставропольское УПХГ (управление подземного хранения газа эксплуатирует самое крупное в России и в мире Северо - Ставропольское подземное хранилище газа с двумя объектами хранения Хадумский горизонт и Зеленая свита);

- АО «Ставропольсахар», Агрогруппа «Баксайский бройлер», ЗАО «ДИГС Групп» и др.

Ведущие промышленные предприятия Изобильненского городского округа сосредоточены в городе Изобильном, поселках Рыздвяный и Солнечнодольск и станице Рождественской.

На территории городского округа осуществляют предпринимательскую деятельность 2 560 субъектов предпринимательской деятельности.

Площадь городского округа составляет 1935,18 км^2. Средняя плотность населения составляет 51,3 чел. на 1 км^2.

Территорию городского округа составляют земли населенных пунктов, прилегающие к ним земли общего пользования, земли рекреационного назначения, земли для развития городского округа и другие земли в границах городского округа независимо от форм собственности и целевого назначения. Распределение земель Изобильненского городского округа представлено в таблице 1[1].

[1] Данные приведены согласно документа «Стратегия социально-экономического развития Изобильненского ГО Ставропольского края до 2035 года», утвержденная решением Думы Изобильненского ГО от 23.06.2020г. №400 (стр.7, таблица 1).

Таблица 1 – Распределение земель Изобильненского городского округа по категориям земель

№ п/п	Показатели	Современное состояние	
		га	%
1	Земли сельскохозяйственного назначения	17 6609	91,3
2	Земли населенных пунктов	9394	4,85
3	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, и иного специального назначения за пределами поселений	2273	1,17
4	Земли лесного фонда	1636	0,85
5	Земли водного фонда	3606	1,86

В состав территории городского округа входят 15 территориальных управлений.

Административно-территориальное деление Изобильненского городского округа представлено:

1. Территориальным управлением администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края -город Изобильный;

2.Территориальным управлением администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края -Баклановское;

3.Территориальным управлением администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края -Каменнобродское;

4.Территориальным управлением администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края -Московское;

5.Территориальным управлением администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края -Новоизобильненское;

6.Территориальным управлением администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края -Новотроицкое;

7.Территориальным управлением администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края -Передовое;

8.Территориальным управлением администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края -Подлужненское;

9. Территориальным управлением администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края Птиченское;

10. Территориальным управлением администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края -Рождественское;

11. Территориальным управлением администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края -Рыздвяненское;

12. Территориальным управлением администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края -Солнечнодольское;

13. Территориальным управлением администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края -Спорненское;

14. Территориальным управлением администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края -Староизобильненское;

15. Территориальным управлением администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края -Тищенское.

Элементами территориального деления Изобильненского городского округа являются 25 (двадцать пять) населенных пунктов.

На рисунке 2 представлена структура Изобильненского городского округа Ставропольского края.

Рисунок 2 – Структура Изобильненского городского округа Ставропольского края

Перечень населенных пунктов Изобильненского городского округа Ставропольского края по территориальным управлениям представлен в таблице 2.

Таблица 2- Перечень населенных пунктов Изобильненского городского округа Ставропольского края по территориальным управлениям

Номер территориального управления Изобильненского ГО	Наименование территориального управления Изобильненского ГО	Населенные пункты, входящие в территориальное управление	Категория по численности населения
1	город Изобильный	город Изобильный	малые города
2	Баклановское	станица Баклановская	большие сельские поселения
3	Каменнобродское	станица Каменнобродская	большие сельские поселения
		станица Филимоновская	средние сельские поселения
		поселок Левоегорлыкский	малые сельские поселения
4	Московское	село Московское	крупные сельские поселения
		село Найденовка.	средние сельские поселения
		хутор Беляев	средние сельские поселения
5	Новоизобильненское	поселок Новоизобильный	большие сельские поселения
		хутор Широбоков	средние сельские поселения
6	Новотроицкое	станица Новотроицкая	крупные сельские поселения
Номер территориального управления Изобильненского ГО	Наименование территориального управления Изобильненского ГО	Населенные пункты, входящие в территориальное управление	Категория по численности населения
7	Передовое	станица Гаевская	средние сельские поселения
		поселок Передовой	большие сельские поселения
8	Подлужненское	село Подлужное	большие сельские поселения
		хутор Красная Балка	малые сельские поселения
9	Птиченское	село Птичье	большие сельские поселения
10	Рождественское	станица Рождественская	большие сельские поселения
		хутор Козлов	малые сельские поселения
11	Рыздвяненское	поселок Рыздвяный	крупные сельские поселения
12	Солнечнодольское	поселок Солнечнодольск	крупные сельские поселения
13	Спорненское	хутор Спорный	большие сельские поселения
14	Староизобильненское	станица Староизобильная	большие сельские поселения
		хутор Смыков	средние сельские поселения
		хутор Сухой	средние сельские поселения

15	Тищенское	село Тищенское	большие сельские поселения

Основные планировочные оси расселения Изобильненского городского округа представлены на рисунке 3.

Система сельских населенных пунктов в пределах городского округа представлена несколькими главными опорными фокусами, центров хозяйственной, производственной и культурной жизни территории. Основная часть поселений формируется вдоль транспортных артерий. Линейная структура, являющиеся осями социально-экономического развития округа представлена железной дорогой, которая связывает Ставропольский край с другими регионами РФ, а также региональными дорогами.

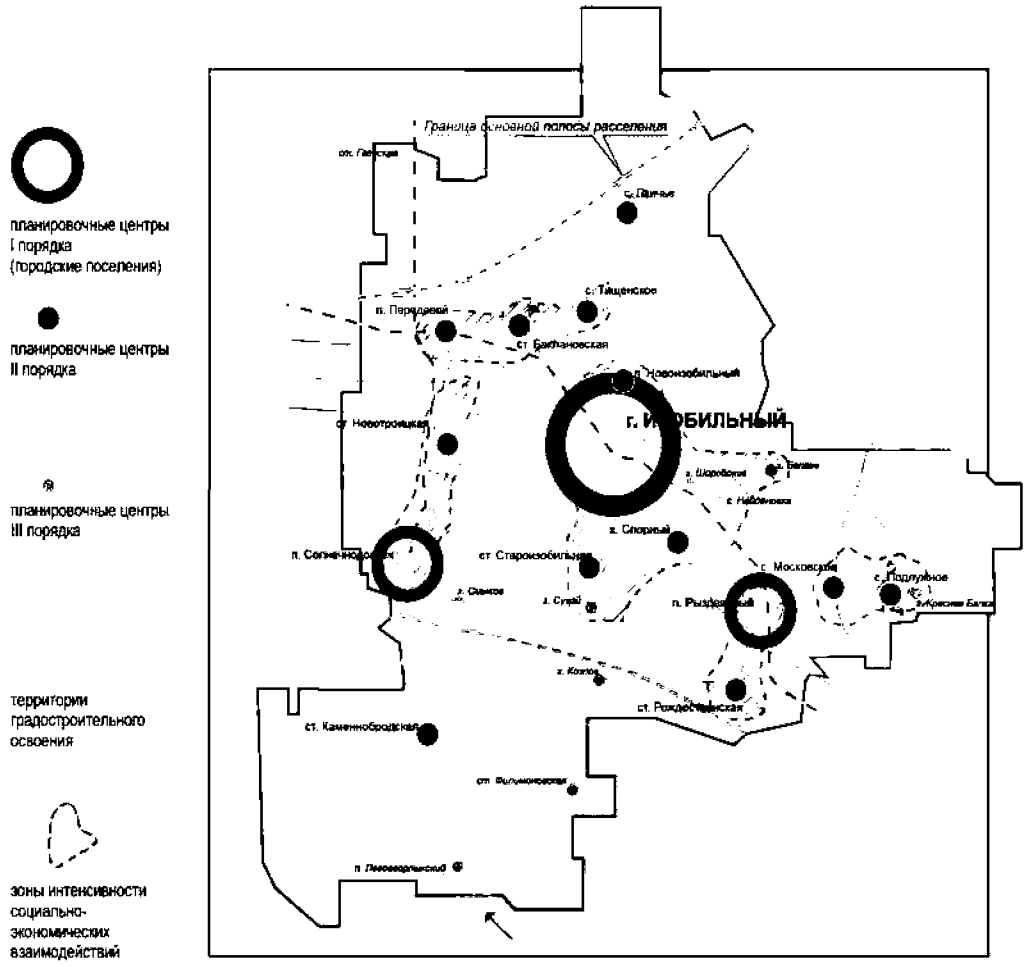

Рисунок 3 – Основные планировочные оси расселения Изобильненского городского округа

Город Изобильный, являясь центром городского округа, достаточно привлекателен для населения близлежащих сельских населенных пунктов, в

том числе это связано с возможностями удовлетворения социально-бытовых и других потребностей.

Поселок Рыздвяный (поселок городского типа), имеет неофициальный статус поселка газовиков, обладает относительно высоким социально-экономическим потенциалом, имеет достаточно-благоприятные условия для жизни населения.

Поселок Солнечнодольск (поселок городского типа), обладает энергетическими и рекреационными ресурсами, на современном этапе характеризуется, на фоне других территорий округа, высокой инвестиционной активностью.

Функции планировочных центров второго порядка выполняют следующие населенные пункты: в северной части округа – село Птичье, село Тищенское, станица Баклановская, поселок Передовой, поселок Новоизобильный; в западной части округа – станица Новотроицкая; в юго-восточной части округа – село Московское и село Подлужное; в центральной части округа – станица Староизобильная, станица Рождественская и хутор Спорный; в юго-западной части округа – станица Каменнобродская.

Функции планировочных центров третьего порядка выполняют: в центральной части округа – хутор Беляев, хутор Найденовка, хутор Широбоков, хутор Сухой, хутор Смыков; в северо-западной части округа – станица Гаевская; в восточной части округа – хутор Красная Балка; в юго-западной части округа – станица Филимоновская и поселок Левоегорлыкский.

Демографическая ситуация, сложившаяся к настоящему времени в округе, характеризуется сложными и неоднозначными процессами в развитии народонаселения.

Численность населения городского округа на 01.01.2020 г. составляет[2] 98 962 человек (порядка 43,5% от численности населения Ставропольского края), в том числе численность населения города Изобильный 37 841 человек, численность населения поселков городского типа 19 132 человека, сельских населенных пунктов – 41 989 человек. По этому показателю округ занимает 11-е место среди городских округов и муниципальных районов Ставропольского края.

Численность населения по населенным пунктам Изобильненского городского округа по состоянию на 01.01.2020 г. приведена в таблице 3.

Таблица 3- Численность населения по населенным пунктам Изобильненского городского округа по состоянию на 01.01.2020 г.

Наименование территориального управления Изобильненского ГО	Населенные пункты, входящие в территориальное управление	Численность населения, человек
город Изобильный	город Изобильный	37 841
Баклановское	станица Баклановская	1 998
Каменнобродское	станица Каменнобродская	2 010
	станица Филимоновская	864
	поселок Левоегорлыкский	184
Московское	село Московское	5 623
	село Найденовка.	624
	хутор Беляев	535
Новоизобильненское	поселок Новоизобильный	1 252
	хутор Широбоков	844
Новотроицкое	станица Новотроицкая	7 819
Передовое	станица Гаевская	388
	поселок Передовой	2 834
Подлужненское	село Подлужное	2 339
	хутор Красная Балка	113
Птиченское	село Птичье	5 076
Рождественское	станица Рождественская	2 816
	хутор Козлов	51
Рыздвяненское	поселок Рыздвяный	7 480
Солнечнодольское	поселок Солнечнодольск	11 652
Спорненское	хутор Спорный	1 536
Староизобильненское	станица Староизобильная	2 479
	хутор Смыков	279
	хутор Сухой	244
Тищенское	село Тищенское	3 325
Итого		**98 962**

[2] Численность населения по муниципальным образованиям на 1 января 2020 года по данным Управления Федеральной службы государственной статистики по Северо-Кавказскому федеральному округу (https:// https://stavstat.gks.ru/).

Динамика численности населения за последние 20 лет нестабильна. Эти изменения происходят как за счет естественного, так и за счет механического движения населения, то есть миграций. Всего за период с 2010 по 2019 год численность населения округа сократилась на 4,7 тыс. человек. Динамика численности населения Изобильненского городского круга за период 2010-2019 гг. приведена в таблице 4.

Таблица 4- Динамика численности населения Изобильненского городского круга за период 2010-2019 гг., человек

01.01.2010	01.01.2011	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018	01.01.2019	01.01.2020
103635	103471	102611	101616	100393	99639	99567	99319	99280	98921	98962

Жилищный фонд.

Сведения о жилищном фонде Изобильненского городского округа, согласно статистических данных (Форма №1-жилфонд)[3] приведены в таблицах 5-7.

Таблица 5 – Движение жилищного фонда Изобильненского ГО

№ п/п	Показатели	ед.изм.	Всего по Изобильненскому ГО	город Изобильный	поселки городского типа, сельские населенные пункты Изобильненского ГО
1	Общая площадь жилых помещений на начало года	тыс.м^2	2 356,50	1505,70	850,80
2	Прибыло общей площади за год-всего, в том числе:	тыс.м^2	16,40	11,70	4,70
2.1	новое строительство	тыс.м^2	16,40	11,70	4,70
2.2	переведено нежилых помещений в жилье	тыс.м^2	-	-	-
2.3	прибыло за счет уточнения при инвентаризации	тыс.м^2	-	-	-
2.4	прочие причины	тыс.м^2	-	-	-
3	Выбыло общей площади за год-всего	тыс.м^2	0	0	0

[3] Статистическая Форма №1-жилфонд по состоянию на 01.01.2019г.

№ п/п	Показатели	ед.изм.	Всего по Изобильненскому ГО	город Изобильный	поселки городского типа, сельские населенные пункты Изобильненского ГО
4	Общая площадь жилых помещений на конец года	тыс.м^2	2 372,90	1 517,40	855,50

Таблица 6 - Характеристика жилищного фонда Изобильненского ГО

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Всего по Изобильненскому ГО	город Изобильный	поселки городского типа, сельские населенные пункты Изобильненского ГО
1	Количество индивидуальных-жилых домов	единиц	21 054	8 688	12 366
1.1	Общая площадь жилых помещений индивидуальных жилых домов	тыс. м^2	1621,70	780,10	841,60
2	Количество многоквартирных жилых домов, всего, в том числе	единиц	434	394	40
	-домов блокированной застройки	единиц	83	62	21
2.1	Количество квартир в многоквартирных жилых домах	единиц	15 054	14 763	291
2.2	Общая площадь жилых помещений в многоквартирных жилых домах, всего, в том числе	тыс. м^2	751,20	737,30	13,9
	-в домах блокированной застройки	тыс. м^2	31,00	26,40	4,60

Таблица 7- Показатели распределения жилищного фонда Изобильненского ГО по материалу стен, времени постройки и проценту износа

Наименование показателя	Число многоквартирных жилых домов, единиц	Число индивидуальных жилых домов, единиц
По материалу стен:		
Каменные	8	2226
Кирпичные	335	13834
Панельные	74	221
Блочные	1	24
Монолитные	3	31
Смешанные	2	1949
Деревянные	4	619
Прочие	7	2320
По годам возведения:		
до 1920	2	748
1921-1945	1	1067
1946-1970	91	9934
1971-1995	164	5197
после 1995	176	4108
По проценту износа:		
от 0 до 30%	258	10483
от 31 % до 65 %	129	8772

Наименование показателя	Число многоквартирных жилых домов, единиц	Число индивидуальных жилых домов, единиц
от 66 % до 70%	2	1457
свыше 70%	5	342

Показатели по степени благоустройства инженерной инфраструктурой жилищного фонда Изобильненского ГО приведены в таблице 8.

Таблица 8 - Показатели по степени благоустройства инженерной инфраструктурой жилищного фонда Изобильненского ГО

№ п/п	Показатели	Ед. изм	Всего по Изобильненскому ГО	город Изобильный	поселки городского типа, сельские населенные пункты Изобильненского ГО
1	Общая площадь жилых помещений	тыс. м^2	2 372,90	1 517,40	855,50
2	Общая площадь жилых помещений, оборудованная централизованной системой водоснабжения	тыс. м^2	2 355,40	1 499,90	855,50
2.1	Доля общей площади жилых помещений, оборудованных централизованной системой водоснабжения	%	99,26	98,85	100,0
3	Общая площадь жилых помещений, оборудованная централизованной системой водоотведения	тыс. м^2	1 159,20	1 147,10	12,1
3.1	Доля общей площади жилых помещений, оборудованных централизованной системой водоотведения	%	48,85	75,60	1,42
4	Общая площадь жилых помещений, оборудованная централизованной системой горячего водоснабжения	тыс. м^2	387,60	387,60	0
4.1	Доля общей площади жилых помещений, оборудованных централизованной системой горячего водоснабжения	%	25,54	25,54	0

1.2. Характеристика природно-климатических, инженерно-геологических условий, водных ресурсов Изобильненского ГО.

Территория Изобильненского городского округа в соответствии со СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» относится к строительно-климатическому району III-Б. Климат на территории Изобильненского

городского округа умеренно континентальный. Особенности циркулярных процессов сказываются на особенности термического режима холодного периода – происходит его уменьшение. Приток солнечного тепла возрастает. Основные расчетные климатические параметры холодного периода Изобильненского городского округа[4] в соответствии с СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» следующие:

- ✓ абсолютная минимальная температура воздуха: минус -31°С
- ✓ температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92: минус 18°С;
- ✓ средняя температура воздуха периода со средней суточной температурой воздуха ≤8°С: 0,5°С;
- ✓ продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ≤8°С: 168 сут;
- ✓ средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха ≤8°С: 4 м/с;

Температура января изменяется от минус 4,2 до 3,3°С, минимальная опускается до минус 35°С. Зима по продолжительности не превышает 80-90 дней. Она начинается в первой декаде декабря и заканчивается в первой декаде марта. Безморозный период длится 185-190 дней. Снежный покров в среднем не превышает 5-8 см и сохраняется примерно 60-70 дней.

Лето начинается в первой декаде мая и заканчивается примерно в середине третьей декады сентября и продолжается 140 дней. Средняя месячная температура июля изменяется от + 22 до +24°С. Здесь чаще, чем в юго-западном районе наблюдаются суховеи (40-45 дней в год). Преобладают восточные, юго-восточные и западные ветры. Самые ветреные месяцы –

[4] Климатические параметры для Изобильненский городской округ приняты по населенному пункту Ставрополь.

февраль и март, преобладают воздушные потоки западных и восточных направлений. Осадков в среднем выпадает 450-500 мм.

Геологическое строение, рельеф, инженерно-геологические условия, инженерно-строительное районирование.

Северо-восточную часть территории Изобильненского городского округа занимает Азово-Кубанская низменность, а южная часть относится к Ставропольской возвышенности. Рельеф на территории спокойный, прорезан руслами рек: Егорлык, Ташла, Вербовка, Чибрик, а также многочисленными прудами и Новотроицким водохранилищем.

Северную часть территории городского округа охватывают бескрайние степи, изредка пересеченные балками, оврагами, речушками. Вдоль них тянутся небольшие холмы с плоскими вершинами, сложенными из средне-сарматских известняков-ракушечников. Во многих образовались пустоты.

В геологическом строении территории городского округа принимают участие докембрийские и палеозойские породы кристаллического фундамента и покрывающие их отложения осадочного чехла. Отложения осадочного чехла представлены карбонатной и терригенно-карбонатной толщей юры, известняками, алевритами, песчаниками мела, аргиллитами, алевролитами, пестроцветными глинами и песчаниками палеогена и неогена, общей мощностью до 2000-2500 м и более. Коренные породы повсеместно перекрыты четвертичными образованиями, представленными полигенетической толщей, песчано-глинистых отложений с различным содержанием гальки и гравия.

На рассматриваемой территории развиты элювиально-делювиальные суглинки и щебень (преобладают), элювиальный щебень, аллювиальные отложения рек, представленные апшеронскими галечниками и суглинками, нерасчленёнными четвертичными и современными галечниками, песками и суглинками. Общая мощность четвертичных отложений достигает 100 м, а в отдельных случаях и превышает.

На территории округа наблюдаются следующие неблагоприятные физико-геологические процессы:

-землетрясения;

-оползни;

-затопления;

-подтопления;

-эрозионные процессы.

Территория Изобильненского городского округа относится к 5-7 балльной сейсмической зоне. За счет постоянного ухудшения состояния геологической среды сейсмическая интенсивность постоянно возрастает. При низких значениях прочностных характеристик грунтов оснований сооружений даже небольшие по силе сейсмические толчки могут быть причиной деформаций и разрушений различных сооружений, а также – активизации опасных геологических процессов.

Гидрография.

Гидрографическая сеть на территории городского округа представлена реками, озерами, а также искусственными водоемами. Наиболее крупная река, протекающая по территории городского округа, – река Егорлык, которая берет начало на горе Стрижамент, наполняется водами мелких притоков до впадения в нее Невинномысского канала, далее сток зарегулирован каскадом водохранилищ. Ниже Новотроицкого водохранилища р. Егорлык принимает воды многочисленных притоков, зарегулированных значительным количеством прудов. Основное питание реки – за счет атмосферных осадков, подземных вод и сбросов из водохранилищ. Распределение стока воды в течение года неравномерное: на долю весеннего половодья приходится 60-65%, в летне-весенний период – 30%, зимой – 5-10%. В северо-западной части городского округа протекает река - Балка Сладкая.

Наиболее крупные оросительные каналы, проложенные по рассматриваемой территории, Право-Егорлыкский, Егорлыкский канал, Магистральный канал системы «Междуречье Кубань-Егорлык», также на территории городского округа создано 30 искусственных водоёмов, наиболее крупными из которых являются Новотроицкое и Буферное водохранилище.

Наиболее крупными озёрами на территории Изобильненского городского округа являются озеро Птичье и озеро Солёное.

Новотроицкое водохранилище, расположенное в южной части территории городского округа, является водоёмом многоцелевого использования. Вода из него используется для технического водоснабжения Ставропольской ГРЭС, питьевого водоснабжения города Изобильного, пос. Солнечнодольска и других населенных пунктов округа. Водохранилище служит отстойником, обеспечивающим необходимое осветление воды и используется для рыборазведения.

Вся территория городского округа находится в пределах Кубань-Егорлыкской оросительной системы.

Гидрогеологические условия Изобильненского городского округа характеризуются наличием подземных вод, приуроченных к отложениям среднего миоцена, нижнего и среднего сармата, а также – к древнечетвертичным отложениям. Названные водоносные горизонты, общей мощностью до 500 м, отделены от нижележащих водоносных горизонтов палеогена, мела, палеозоя мощной (500 – 1500 м) толщей водоупорных майкопских глин. Водоносные горизонты на рассматриваемой территории входят в пределы водоносного комплекса Ставропольского поднятия.

Подземные воды на территории Изобильненского городского округа распространены повсеместно. По условиям залегания в стратиграфическом комплексе выделяются как напорные, так и безнапорные подземные воды.

Питание подземных вод происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. По химическому составу подземные воды отличаются большим

разнообразием. Минерализация изменяется от долей грамма на литр до 50 г/л и более. Здесь повсеместно распространены сульфатно-натриевые воды. Рассматриваемая территория бедна подземными водами хорошего качества.

Наиболее близкое залегание уровня подземных вод (до 3 м) наблюдается в пределах пойм рек, которые окаймляются территориями с глубинами залегания от 3 до 5 м. Эти участки соответствуют переходной зоне к надпойменным террасам. Далее в сторону водоразделов происходит постепенное увеличение глубин залегания подземных вод от 5 до 20 м. На водоразделах глубина залегания подземных вод превышает 20 м. На подтопленных территориях подземные воды достигают поверхности.

1.3 Условия проведения разработки схемы водоснабжения и водоотведения Изобильненского ГО.

Схема водоснабжения и водоотведения Изобильненского ГО разработана в целях определения долгосрочной перспективы развития систем водоснабжения и водоотведения городского округа, обеспечения надежного водоснабжения и водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения, внедрения энергосберегающих технологий.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана с учетом требований Водного Кодекса Российской Федерации, Федерального закона от 07 декабря 2011 №416 «О водоснабжении и водоотведении», Постановления Правительства Российской Федерации от 5 декабря 2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения»), с документами территориального планирования «Генеральный план Изобильненского ГО Ставропольского края».

ГП Изобильненского ГО задействованы периоды:

- I первая очередь- 2028 год;

- расчетный срок-2043 год.

При разработке Схемы водоснабжения и водоотведения Изобильненского ГО задействованы периоды:

- базовый – 2019 год;

-первый этап - 2025 год.

-второй этап (расчетный срок) 2029 год, то есть до 01.01.2030 года.

Показатели демографического развития городского округа являются ключевым инструментом его развития, как среды жизнедеятельности человека.

Согласно ГП Изобильненского ГО (Том 2 Материалы по обоснованию п.3.3 стр.139 «Прогноз численности населения городского округа») в основу прогнозных расчетов основных перспективных показателей развития демографических процессов Изобильнеского городского округа положены сложившиеся в последние десятилетия сдвиги в численности его населения, миграциях, демографической нагрузке, уровне и образе жизни населения и т.д. Принимались во внимание также особенности географического положения городского округа.

В качестве исходной базы перспективных расчетов взяты сложившиеся в округе к 2018 году уровни рождаемости и смертности населения. Расчеты и анализ перспективных изменений численности населения и других его важнейших показателей на расчетный период производились по целевому (высокому) сценарию развития.

Целевой сценарий предусматривает рост рождаемости, уменьшение уровня смертности и положительную динамику миграционных процессов. Принимается во внимание и то, что все эти показатели, особенно миграции, трудно поддаются прогнозным оценкам. Вероятность перспективного развития демографических процессов в городском округе по целевому сценарию будет определяться сложным сочетанием социальных, экономических и политических

факторов, в частности, масштабами и эффективностью осуществления мероприятий по преодолению остаточных явлений социально-экономического кризиса в городском округе в целом, но и в крае и стране в целом, а также демографической и миграционной политикой властных структур и осуществлением крупных инвестиционных проектов.

Из основных демографических показателей наиболее трудно прогнозируемыми на расчетную перспективу являются миграции населения. Её направления, масштабы и структура, в основном, будут определяться состоянием экономической, особенно производственной, сферы городского округа.

Резкие различия между сценариями на расчетную перспективу прогнозируются по развитию миграционных процессов в городе. При инерционном сценарии сохранятся весьма высокие масштабы и интенсивность миграционной убыли населения. При этом коэффициент миграционной убыли даже несколько возрастет (с 3,2% в 2010 г. до 3,5% к 2030 г.), что будет определяться, в основном, уменьшением общей численности населения городского округа. Лишь целевой сценарий позволит постепенно снижать миграционную убыль населения и к концу расчетного периода добиться сбалансированности между числом выбывших и прибывших.

Наложение естественной убыли на миграционный прирост на всех этапах расчетного периода приведет к переходу от общей убыли населения городского округа к постепенному росту общей численности населения городского округа.

Генеральным планом Изобильненского ГО принят вариант предполагающий прирост населения за счет увеличения рождаемости, миграции населения. При условии улучшения демографической ситуации и формировании миграционного прироста, численность населения Изобильненского ГО, по периодам действия ГП приведена в таблице 9.

Таблица 9-Численность населения Изобильненского ГО по периодам действия ГП, человек

Наименование	2018г.	2023г.	2028г.	2033г.	2038г.	2043г.	Динамика 2018-2028гг
Изобильненский ГО	99 185	99 570	100 033	100 685	101 538	102 550	0,9 %

Базовым количеством численности населения для соответствующего расчета на период действия Схемы водоснабжения и водоотведения Изобильненского ГО является фактическая численность населения городского округа, которая на 1 января 2020 года составила 98 962 человека.

Прогнозная расчетная численность населения, исходя из ГП Изобильненского ГО (в соответствии с показателями среднегодового процента прироста численности населения) и фактической численности населения ГО, на период действия Схемы водоснабжения и водоотведения приведена в таблице 10.

Таблица 10- Прогнозная расчетная численность населения Изобильненского ГО, человек

Расчетный период, по годам										
2019 (факт)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
98 962	99 051	99 140	99 229	99 318	99 407	99 496	99 585	99 674	99 763	99 852

В таблице 11 представлена прогнозная расчетная численность населения по периодам действия настоящего Документа.

Таблица 11- Прогнозная расчетная численность населения Изобильненского ГО, по периодам действия настоящего Документа

Наименование ГО	Численность населения, человек		
	Базовый период (2019 г.)	I этап (2025 г.)	Расчетный срок (2029 г.)
Изобильненский ГО	98 962	99 496	99 852

1.4 Функциональная структура организации централизованного водоснабжения и водоотведения в границах Изобильненского ГО.

В границах Изобильненского городского округа функционируют 20 (двадцать) централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения:

-централизованная система водоснабжения город Изобильный;

-централизованная система водоснабжения станица Баклановская;

-централизованная система водоснабжения станица Каменнобродская;

-централизованная система водоснабжения станица Филимоновская;

-централизованная система водоснабжения село Московское;

-централизованная система водоснабжения село Найденовка;

-централизованные система водоснабжения хутор Беляев;

-централизованная система водоснабжения поселок Новоизобильный;

-централизованная система водоснабжения хутор Широбоков;

-централизованная система водоснабжения станица Новотроицкая;

-централизованная система водоснабжения поселок Передовой;

-централизованная система водоснабжения станица Гаевская;

-централизованная система водоснабжения село Птичье;

-централизованная система водоснабжения станица Рождественская;

-централизованная система водоснабжения поселок Рыздвяный;

-централизованная система водоснабжения поселок Солнечнодольск;

-централизованная система водоснабжения хутор Спорный;

-централизованная система водоснабжения станица Староизобильная;

-централизованная система водоснабжения хутор Смыков;

-централизованная система водоснабжения хутор Сухой.

В границах Изобильненского городского округа функционирует 6 (шесть) централизованных систем технического водоснабжения:

-централизованная система водоснабжения город Изобильный (объекты производственной зоны);

-централизованная система водоснабжения село Московское (часть села- население-2658 чел.);

-централизованная система водоснабжения станица Новотроицкая (часть станицы-население-18 чел.);

-централизованная система водоснабжения станица Рождественская (часть станицы-население 1269 чел.);

-централизованная система водоснабжения село Подлужное (997 чел.);

-централизованная система водоснабжения село Тищенское (2150 чел.).

В границах Изобильненского городского округа функционируют 5 (пять) централизованных систем водоотведения:

-централизованная система водоотведения город Изобильный;

-централизованная система водоотведения поселок Солнечнодольск;

-централизованная система водоотведения поселок Новоизобильный;

-централизованная система водоотведения поселок Рыздвяный;

-централизованная система водоотведения село Птичье.

В границах Изобильненского городского округа действуют 7 (семь) ресурсоснабжающих организаций (РСО), осуществляющих регулируемые виды деятельности в области водоснабжения и водоотведения. Описание РСО приведено ниже.

Распределение по административно-территориальному делению городского округа эксплуатационных зон действия РСО (в части эксплуатации водопроводных сетей и сооружений на них, объектов и сооружений системы водоотведения) представлено в таблице 12.

Таблица 12 - Распределение по административно-территориальному делению Изобильненского городского округа эксплуатационных зон действия РСО

Номер территориального управления Изобильненского ГО	Наименование территориального управления Изобильненского ГО	Наименование РСО в границах административно-территориальной единицы Изобильненского городского округа, эксплуатирующих:		
		Централизованные системы хозяйственно-питьевого водоснабжения	Централизованные системы технического водоснабжения	Централизованные системы водоотведения
1	город Изобильный	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»
2	Баклановское	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ЦСТВ отсутствуют	ЦСВО отсутствуют
3	Каменнобродское	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ЦСТВ отсутствуют	ЦСВО отсутствуют -
4	Московское	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ЦСВО отсутствуют -
5	Новоизобильненское	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ЦСТВ отсутствуют	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»
6	Новотроицкое	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ЦСВО отсутствуют
7	Передовое	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ЦСТВ отсутствуют	ЦСВО отсутствуют
8	Подлужненское	ЦСПВ отсутствует	МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»	ЦСВО отсутствуют
9	Птиченское	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ЦСТВ отсутствуют	МУП ЖКХ с. Птичьего ИГО СК
10	Рождественское	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ЦСВО отсутствуют

Номер территориального управления Изобильненского ГО	Наименование территориального управления Изобильненского ГО	Централизованные системы питьевого водоснабжения	Централизованные системы технического водоснабжения	Централизованные системы водоотведения
11	Рыздвяненское	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ЦСТВ отсутствуют	ООО «Ремав»; ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал); Рыздвяненский филиал ЗАО «Ставропольский бройлер»
12	Солнечнодольское	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ЦСТВ отсутствуют	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»
13	Спорненское	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ЦСТВ отсутствуют	ЦСВО отсутствуют
14	Староизобильненское	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	ЦСТВ отсутствуют	ЦСВО отсутствуют
15	Тищенское	ЦСПВ отсутствует	ОАО «Тищенское»	ЦСВО отсутствуют

В границах Изобильненского ГО осуществляют регулируемую деятельность в сфере хозяйственно- питьевого водоснабжения, технического водоснабжения, водоотведения следующие организации:

1.Производственно-техническое подразделение Изобильненское (далее- ПТП Изобильненское) филиала государственного унитарного предприятия Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал» (ГУП СК «Ставрополькрайводоканал») -«Центральный».

Филиал ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный», с входящим в его состав ПТП Изобильненское является обособленным подразделением ГУП СК «Ставрополькрайводоканал», которое является юридическим лицом в соответствии с законодательством Российской Федерации. Финансово-хозяйственную деятельность филиал ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный» осуществляет в пределах и на условиях, определенных ГУП СК «Ставрополькрайводоканал».

ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» находится в ведомственном подчинении Министерства имущественных отношений Ставропольского края, действует на основании Устава.

Учредителем и собственником имущества ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» является Ставропольский край.

Филиалы ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» не являются юридическими лицами и действуют в соответствии с Положениями о них. Положения о филиалах, а также изменения и дополнения положений утверждаются ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» в порядке, установленном законодательством Российской Федерации и Уставом.

ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»:

Юридический адрес: 355003, г. Ставрополь, ул. Ломоносова, 25

Фактический адрес: 355003, г. Ставрополь, ул. Ломоносова, 25

ИНН 2635040105, КПП 263401001, ОГРН 1022601934630, ОКТМО 07701000.

ОКВЭД (основной вид деятельности): 36.00.1 - Забор и очистка воды для питьевых и промышленных нужд. ОКВЭД (дополнительный вид деятельности): 37.00 Сбор и обработка сточных вод.

ПТП Изобильненское зарегистрировано по адресу: 356140, Ставропольский край, Изобильненский район, г. Изобильный, Промзона,6.

ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» наделяет свои филиалы имуществом, которое учитывается на балансе Предприятия.

Перечень недвижимого имущества объектов ВКХ, находящегося в эксплуатации ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный» приведен в таблице 13.

Структура ПТП Изобильненское представлена следующими подразделениями:

Группа подразделений	Наименование подразделения
Аппарат управления	Общее руководство
	Общее делопроизводство
	Производственно-технический отдел
	Группа технологического контроля
	Энергетический участок
	Группа по охране труда, гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям
	Абонентский отдел
	Диспетчерская служба
Подразделения основного производства	Станция водоподготовки «Очистные сооружения водоснабжения-50» г. Изобильный
	Ремонтно-эксплуатационный участок водоснабжения «Изобильненский»
	Ремонтно-эксплуатационный участок водоснабжения и станции водоподготовки «Птичье»
	Ремонтно-эксплуатационный участок водоснабжения и станции водоподготовки «Рыздвяненский»
	Ремонтно-эксплуатационный участок водоснабжения и станции водоподготовки «Новотроицкий»
	Ремонтно-эксплуатационный участок водоснабжения и станции водоподготовки «Солнечнодольский»
	Химико-бактериологическая лаборатория водоснабжения «Очистные

	сооружения водоснабжения-50» г. Изобильный
	Химико-бактериологическая лаборатория водоснабжения «Очистные сооружения водоснабжения-15» ст. Новотроицкая
	Химико-бактериологическая лаборатория водоснабжения «Очистные сооружения водоснабжения-12,5» пос. Солнечнодольск
	Очистные сооружения канализации г. Изобильный
	Ремонтно-эксплуатационный участок канализации «Изобильненский»
	Ремонтно-эксплуатационный участок канализации и очистных сооружений «Солнечнодольский»
	Химико-бактериологическая лаборатория канализации
	Ремонтно-механический участок
Подразделения вспомогательного производства	Транспортный участок Хозяйственная группа Ремонтно-строительный участок

Основные виды деятельности ПТП Изобильненское:

- Снабжение водой питьевого качества жителей и прочих потребителей г. Изобильного и населенных пунктов Изобильненского ГО;
- Снабжение водой технического качества жителей и прочих потребителей г. Изобильного и Изобильненского ГО;
- Сбор и транспортировка хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод г. Изобильного и населенных пунктов Изобильненского ГО;
- Контроль качества питьевой воды, подаваемой потребителям;
- Очистка и обработка сточных вод;
- Эксплуатация водопроводно-канализационных сетей и сооружений;
- Строительство и реконструкция инженерных сетей, объектов водоснабжения и водоотведения;
- Проведение текущего и капитального ремонтов;
- Контроль состава и свойств сточных вод;
- Разработка проектно-сметной документации.

Таблица 13 -Перечень недвижимого имущества объектов ВКХ находящегося в эксплуатации ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»

№ п/п	Адрес земельного участка	Кадастровый номер земельного участка	Площадь земельного участка	Сведения о регистрации права собственности	Сведения о заключенном договоре аренды	Наименование объекта недвижимости	ИНОН	Вид объекта недвижимости	Площадь объекта недвижимости	Сведения о регистрации права собственности	Сведения о регистрации права хозяйственного ведения
1	Ставропольский край Изобильненский ГО, в 1 км по направлению на юго-восток от г.Изобильного расположенного в границах участка	26:06:122322:0001	40 837	Свидетельство о регистрации земельного участка №26-26-06/017/2007-976 от 15.08.2007г.	не заключен	Инв.№1142 Насосная станция	040108410884	здание	20	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№818 Служебный корпус	040108410878	здание	216	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№819 Здание реагентного корпуса (литера В)	040108410879	здание	1660,3	№26-0-1-34/2003/2012-10 от 11.05.2012	№26-0-1-123/2001/2013-121 от 18.06.2013
						Инв.№820 Здание основных сооружений (литера Б)	040108410880	здание	3238	№ 26-0-1-34/2003/2012-11 от 11.05.2012	не зарегистрировано
						Инв.№821 Склад хлора (включая хлораторную) на ОСВ г. Изобильный	040108410881	здание	384	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№822 Насосная станция	040108410882	здание	432	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№ 823 Проходная (литера Г)	040108410883	здание	12,4	№26-0-1-34/2003/2012-9 от 11.05.2012г.	не зарегистрировано
						Инв.№1148 Благоустройство и ограждения	040108412557	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано

						Инв.№830-835 Отстойники с встроенными камерами 6 шт	040108412608	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№837-843 Скорые фильтры	040108412609	сооружения	3504	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№844-845 Ж/б резервуар 2шт	040108412610	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
							040108412611		300	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№848 Эстакада с трубопроводами для хлор.промыв.	040108412613	сооружения	280	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№849 Внеплощадные сети хоз.быт. канализации.	040108412614	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№850 Внутриплощадочные сети хоз. быт. канализации.	040108412615	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№851 Внутриплощадочные сети трубопровода	040108412616	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
2	Ставропольский край .Изобильненский ГО, г. Изобильный Промзона, район 6	26:06:122321:0003	23 765	Свидетельство о регистрации земельного участка 26-26-06/012/2007-643 от 20.12.2007г.	Договор аренды земельных участков №16-06 от 08.05.2014г. заключен с МИО	Инв.№1220 Административно-бытовой корпус литера А)	040108410899	здание	538,7	№ 26-26-34/030/2011-097 от 25.10.2011	№26-0-1-123/2001/2013-122 от 18.06.2013
						Инв.№1220 а Ремонтно-механический цех (литера Б)	040108410900	здание	521,8	№ 26-26-34/030/2012-915 от 01.10.2012	не зарегистрировано
						Инв.№1220 в Ремонтно-	040108410902	здание	130,2	№26-26-34/017/2012-	не зарегистрировано

						механический цех (литера Ж)				919 от 01.10.2012	
						Инв.№1220д Склад 1 (литера Е)	040108410904	здание	105	№26-26-34/017/2012-920 от 01.10.2013	не зарегистрировано
						Инв.№1220е Склад 1 (литера Г)	040108410905	здание	177,7	№26-26-34/017/2012-917 от 01.10.2012	не зарегистрировано
3	Ставропольский край, .. Изобильненский ГО, установлено относительно ориентира в 1,5 км от г.Изобильного по направлению на северо-запад расположенного в границах участка	26:06:110501:0004	107 700	Свидетельство о регистрации земельного участка 26-26-06/017/2007-983 от 16.08.2007г.	не заключен	Инв.№2488 Канализация города Изобильного (1 пусковой комплекс-канализационная насосная станция)	отсутствует	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
4	Ставропольский край, Изобильненский ГО, установлено относительно ориентира в 1 км от г. Изобильного по направлению на северо-запад расположенного в границах участка	26:06:110501:0003	283 700	Свидетельство о регистрации земельного участка №26-26-06/017/2007-977 от 16.08.2007г.	не заключен	Инв. №169 Сторожевая будка (Литера А)	040108410895	здание	32,8	№26-26-34/018/2012-521 от 07.11.2012	№26-0-1-123/2001/2013-123 от 18.06.2013
						Инв.№1389 Очистные сооружения	040108412562	сооружения	299	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Передаточные устройства водопроводно-канализационные сети	040108412618	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№362 Поля фильтрации	040108412602	сооружения	5025	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв. №1132 Наружные . коммуникации.	040108412555	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано

5	Ставропольский край, Изобильненский ГО, установлено относительно ориентира в 2 км от г.Изобильного по направлению на северо-запад расположенного в границах участка	26:06:110501:0002	292 800	Свидетельство о регистрации земельного участка №26-26-06/017/2007-984 от 14.12.2007г.	не заключен	Инв.№171 Малые поля фильтрации	040108412575	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№179 Низковольтная кабельная линия	040108413867	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
6	Ставропольский край, Изобильненский ГО, г. Изобильный, микрорайон ОАО "Завод Атлант"	26:06:120201:0004	532	Свидетельство о регистрации земельного участка №26-26-06/012/2007-628 от 20.12.2007г.	не заключен	Инв.№1390 Насосная станция канализационная	040108410897	здание	25	не зарегистрировано	не зарегистрировано
										не зарегистрировано	не зарегистрировано
7	Ставропольский край, Изобильненский ГО, г. Изобильный, ул. Промышленная, р-н производственной базы ООО "Кавказтрансгаз"	26:06:121908:0001	340	Свидетельство о регистрации земельного участка №26-26-06/012/2007-630 от 20.12.2007г.	не заключен	Инв.№1270 Здание насосной	040108410889	здание	32	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№1288 Трансформаторная подстанция	040108412560	здание		не зарегистрировано	не зарегистрировано
8	Ставропольский край, Изобильненский ГО, г. Изобильный, ул. Доватора, в районе 9-ти этажного жилого дома №337 "А"	26:06:122408:0012	151	Свидетельство о регистрации земельного участка №26-26-06/012/2007-629 от 15.02.2008г.	Не заключен	Инв.№1227 Насосная станция в южном районе	040108410898	здание	48	не зарегистрировано	не зарегистрировано
9	Ставропольский край, Изобильненский ГО, установлено относительно	26:06:140101:0019	2 500	Свидетельство о регистрации земельного участка №26-26-06/017/2007-978	Не заключен	Инв.№162 Здание насосной станции	040108410886	здание	282	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№230 Здание насосной станции	040108410887	здание	123	не зарегистрировано	не зарегистрировано

	ориентира в 5 км от пос. Солнечнодольска по направлению на восток, на берегу Новотроицкого водохранилища расположенного в границах участка			от 16.08.2007г.		Инв.№161 Склад-гараж	040108410885	здание	403,2	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№475 Насосная станция	040108410888	здание	842	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№160 Резервуар	040108412572	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№480 Наружные кабельные сети	040108413883	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№483-483а Трансформаторная подстанция 2шт	040108412605	здание		не зарегистрировано	не зарегистрировано
10	Ставропольский край, Изобильненский ГО, установлено относительно ориентира в 1,5 км от пос. Солнечнодольска по направлению на юго-восток, пос.Солнечнодольск в границах участка	26:06:140101:0003	21 122	Свидетельство о регистрации земельного участка№26-26-06/017/2007-975 от 15.08.2007г.	Не заключен	Инв.№10332 Насосная станция 1-го подъема	040108411751	здание		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№10330 Очистная станция водопровода	040108411750	здание		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№10331 Здание проходной (литера Б)	040108411367	здание	7,6	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№10333 Участок воды на очистных сооружениях водопровода	040108411752	здание		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№10335 Башня промывочной воды	040108411753	здание		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№10446 Здание гаража	040108411359	здание		не зарегистрировано	не зарегистрировано

						Инв.№20659 Резервуар чистой воды V-2000 куб.м	040108411761	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№20660 Колодец водоприемный подземный	040108411762	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№20700 Ограда очистных сооружений ХПВ	040108412590	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№20662 Автодорога от очистных ХБК до насосной ЗПО	040108412579	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№20716 Берегоукрепления в районе очистных сооружений	040108412591	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№20718 Ограда очистных сооружений (территории прилегающей к ХПВ)	040108412590	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№30365 Подземные коммуникации на территории очистных сооружений	040108412594	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано

						Инв.№30364 Магистральные сети водопровода от очистных сооружений до поселка1-я нитка водопровода	040108412593	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№30369 Сети хозяйственно-питьевого водопровода, протяженностью 9496 м	040108412595	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
11	Ставропольский край, Изобильненский ГО, установлено относительно ориентира в 3 км от ст.Новотроицкой по направлению на юго-запад ст. Новотроицкой, расположенного в границах участка	26:06:093003:0001	1 455 730	Свидетельство о регистрации земельного участка №26-26-06/017/2007-979 от 16.08.2007г.	Не заключен	Инв.№10205 Насосная станция производственного водоснабжения	040108411364	здание	25	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№10336 Площадка хлораторной на очистных сооружениях канализации п. Солнечнодольск	040108411365	сооружения	144	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№10337 Контора-лаборатория (литера А)	040108411366	здание	244,9	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№10338. Здание проходной	040108411754	здание	16	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№10340 Насосная станция земледельческих полей орошения	040108411368	здание	108	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№10341 Насосная станция хозяйственно-	040108411755	здание	144	не зарегистрировано	не зарегистрировано

						бытовых стоков					
						Инв.№20339 Камера приемная хозяйственно-бытовых стоков	040108412576	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№20640 Шесть двухярусных отстойникова	040108412577	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№20663 Песколовки	040108411763	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№20669 Четыре вторичных отстойника	040108412580	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№20673 Аккумулирующий пруд очистных сооружений	040108411764	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№20674 Иловые и песковые площадки	040108411765	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№20675 Ограда очистных сооружений	040108412581	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№20676 Резервуар сборный железобетонный (литера 1) площадью застройки 288 кв.м.	040108411369	сооружения	288	не зарегистрировано	не зарегистрировано

						Инв. №20677 Лотки на сваях сборные ж/бетонные	040108412582	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв. №20678 Коллектор сбросной	040108412583	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв. №20679 Аэрофильтр	040108412584	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв. № 20680 Напорный трубопровод 1500м	040108412585	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв. № 20681 Подземные коммуникации очистных сооружений	040108412586	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв. № 30370 Магистральный коллектор хозяйственно-бытовой канализации протяженностью 6200 м	040108412596	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв. № 30376 Магистральный коллектор хозяйственно-бытовой канализации	040108412599	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
12	Ставропольский край, Изобильненский ГО, п. Солнечнодольск,	26:06:130506:0011	1 259	Свидетельство о регистрации земельного участка № 26-26-	Не заключен	Инв. № 10339 Насосная станция хозяйственно-бытовых стоков	040108411370	здание	36	не зарегистрировано	не зарегистрировано

	ул. Энергетиков,4			06/012/2007-636 от 20.12.2007г.		Инв. № 30372 Канализация протяженностью 350 м	040108412598	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
13	Ставропольский край, Изобильненский ГО, п. Солнечнодольск, ул. Техническая, 4	26:06:093501:0008	3 662	Свидетельство о регистрации земельного участка № 26-26-06/012/2007-635 от 20.12.2007г.	Договор аренды земельных участков №16-06 от 08.05.2014г. ,заключен с МИО	Инв. № 1659 Здание профилактория на 250 автомашин (литера К)	040108411362	здание	984,8	№26-26-34/019/2010-720 от 17.09.2010	№26-0-1-123/2001/2013-124 от 18.06.2013
						Инв. № 1660 Нежилые помещения (литера А, №1-7, 9)	040108411363	здание	96,8	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв. № 10427 Мастерская на территории насосной станции хозяйственно-бытовых стоков	040108411360	здание	90	не зарегистрировано	не зарегистрировано
14	Ставропольский край Изобильненский ГО, ст-ца Новотроицкая, ул. Колхозная, 129	26:06:093814:0002	46 269	Свидетельство о регистрации земельного участка №26-26-06/017/2007-981 от 16.08.2007г.	Не заключен	Инв.№1414 Насосная станция	040108410911	здание	144	№26-0-1-123/2004/2014-457 от 26.08.2014г.	не зарегистрировано
						Инв.№1416 Хлораторная	040108410913	здание	72	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№1417 Здание лаборатории	040108410914	здание	115	№26-0-1-123/2004/2014-459 от 25.08.2014г.	не зарегистрировано
						Инв.№1418 Производственно-лабораторный корпус	040108410915	здание	612	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№1420 Блок складов	040108410917	здание	486	не зарегистрировано	не зарегистрировано

						Инв.№1421 Блок медленных фильтров	040108410454	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№1422 Блок медленных фильтров	040108410454	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№1423 Медленные фильтры	040108412563	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						1697 Реконструкция насосной станции очистных сооружений и водопроводов Новотроицкого группового водопровода (медленный фильтр)	040108412574	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
15	Ставропольский край, Изобильненский ГО, ст-ца Новотроицкая, ул. Междуреченская, 3	26:06:093826:0009	3 658	Свидетельство о регистрации земельного участка №26-26-06/017/2007-982 от 16.08.2007г.	Не заключен	Инв.№1415 Насосная станция	040108410912	здание		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№1430 Заборные сооружения	040108412566	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
16	Ставропольский край, . Изобильненский ГО, установлено относительно ориентира в 2,5 км от перекрестка дорог Ставрополь-Новоалександровск-Передовая по направлению на северо-запад	26:06:090702:0001	2 500	Свидетельство о регистрации земельного участка №26-26-06/012/2007-640 от 20.12.2007г.	Не заключен	Инв.№1425 Приемный резервуар	040108412564	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано

17	Ставропольский край, Изобильненский ГО, установлено относительно ориентира в 1,3 км от ст.Новотроицкой по направлению на юго-запад расположенного в границах участка	26:06:092402:0005	7 362	Свидетельство о регистрации земельного участка №26-26-06/012/2007-641 от 20.12.2007г.	Не заключен	Инв.№1427-1429 Резервуар	040108412565	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
18	Ставропольский край, .Изобильненский ГО, установлено относительно ориентира в 1,5 км от ст. Староизобильной по направлению на север расположенного в границах участка	26:06:151301:0001	4 276	Свидетельство о регистрации земельного участка № 26-26-06/012/2007-639 от 20.12.2007г.	Не заключен	Инв.№1266 Здание насосной	040108410892		66	не зарегистрировано	не зарегистрировано
19	Ставропольский край, Изобильненский ГО, в 200 м от ст. Староизобильной по направлению на юго-восток	26:06:151303:0020	1 856	Свидетельство о регистрации земельного участка №26-26-06/012/2007-642 от 20.12.2007г.	Не заключен	Передаточные устройства водопроводно-канализационные сети (инв.№1265 Водопровод ст. Староизобильная)	040108412618	сооружения	19768	не зарегистрировано	не зарегистрировано
20	Ставропольский край, Изобильненский ГО, установлено	26:06:040501:0002	8 765	Свидетельство о регистрации земельного участка №26-26-	Не заключен	Инв.№1591 производственно-вспомогательное здание	040108415525	здание		не зарегистрировано	не зарегистрировано

	относительно ориентира в в границах плана землепользования СПК к-з Птичий в южной части расположенного в границах участка			06/012/2007-634 от 20.12.2007г.		Инв.№1587 Запасно-регулируемая емкость 1000 куб.м "Аванкамера" асбестоцементные плиты	040108415525	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№1617 Резервуар из бетона объемом 1000 куб.м	040108415525	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв. № 1589 Насосная станция №10 (литера А)	040108412571	здание	80,9	№26-26-34/030/2011/096 от 25.10.2011г.	№26-0-1-123/2001/2013-125 от 18.06.2013
21	Ставропольский край, Изобильненский ГО, установлено относительно ориентира в границах плана землепользования СПК (к-з) "Птичий", в южной части, расположенного в границах участка	26:06:040601:0002	310 040	Постановление главы г. Изобильного №119 от 04.08.2003г. Свидетельство о регистрации земельного участка №26-26-06/012/2007-637 от 20.12.2007г.	Не заключен	Гидротехнические сооружения (литера 1) протяженностью 2781,8 п.м. (в том числе: литера 1, дамба протяженностью 2781,8 м, литера 2, труба абс/цем. протяженностью 400,0 м, литера 3, труба абс/цем протяженностью 96,0 м, литера 4, труба сталь протяженностью 561,0 м, литера 5, труба абс/цем. протяженностью 294, о м, колодцы КД 1,КД 2,КД 3,КД4-4 шт.) Инв.№1588 копань-отстойник, Инв.№1616 комплекс	040108415525	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано

						сооружений резервуар чистой воды, Инв.№1578 копань-отстойник, Инв.№1579а дренаж вокруг копани, Инв.№1580а сбросной трубопровод от копани-отстойник, Инв.№1581а переливной трубопровод от копани-отстойника, Инв.№1582а подрусловый водопровод д 0,5м, Инв.№1583а самостоятельный водовод от копани-отстойника, Инв.№1584 Водовод сырой воды от копани-отстойника, Инв.№1585 Медленные фильтры					
22	Ставропольский край, Изобильненский ГО, п. Рыздвяный, ул. Советская, 2/1	26:06:190117:0011	10 111	№ 26-26-06/012/2007-631 от 20.12.2007г.	не заключен	Инв.№1470 Резервуар-башня	040108413865	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№1471 Водонапорная башня	040108411757	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№1472 Резервуары чистой воды	040108412567	сооружения	2400	не зарегистрировано	не зарегистрировано

						Инв. №1474 Водопровод к ЦНИЛУ протяженностью 191 м	040108412568	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв. №1475 Водопровод наружный протяженностью 2749 м	040108412569	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
23	Ставропольский край, Изобильненский ГО, установлено относительно ориентира в 1 км от х. Спорный по направлению на юг, расположенного в границах участка	26:06:161202:0001	615	№26-26-06/012/2007-632 от 20.12.2007г.	не заключен	Инв. №1941 Насосная станция №6 3-го подъема (литера А)	инв №1941 Насосная станция №6 3-го подъема (литера А)	здание	80,5	№26-26-34/030/2011-094 от 25.10.2011г.	№26-0-1-123/2001/2013-127 от 18.06.2013
24	Ставропольский край, Изобильненский ГО, п. Новоизобильный, ул. Юбилейная, 17 "А"	26:06:070403:0004	994	№26-26-06/012/2007-638 от 20.12.2007г.	не заключен	Инв. №1295 Здание перекачки сточной жидкости	040108410896	здание	40	не зарегистрировано	не зарегистрировано
25	Ставропольский край, Изобильненский ГО, ст-ца Каменнобродская, ул. Мира, 48 МО Каменнобродского сельсовета, участок	26:06:220404:0001	243 273	№26-26-06/018/2008-168 от 20.08.2008г.	не заключен	Инв. №1629 Насосная станция № 17 (литера А)	040108411574	здание	132,5	№ 26-26-34/030/2011-095 ОТ 25.10.2011Г.	№26-0-1-123/2001/2013-126 от 18.06.2013
						Инв. №491 Разводящие сети по ст. Каменнобродской	040108412554	сооружения	11000	не зарегистрировано	не зарегистрировано

	находится примерно в 1500 м по направлению на север от ориентира Здание администрации сельсовета					Инв.№ 2491 Водозаборник (литера 1) протяженностью 47,0 м	040108411573	сооружения	47	не зарегистрировано	не зарегистрировано
26	Ставропольский край, Изобильненский ГО, с. Московское, ул. Ленина, 27	26:06:173515:0010	810	№26-26-06/012/2007-633 от 20.12.2007г.	не заключен	Инв. №1343 Здание	040108410890	здание	57	не зарегистрировано	не зарегистрировано
27	Ставропольский край, Изобильненский ГО ст. Филимоновская	Земля не оформлена			не заключен	Инв.№0009 Сарай на 2 отделения	040108411747	здание	144	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№0116 Резервуар 250 куб.м.	040108411748	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№0117 Резервуар 500 куб.м.	040108411749	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№0118 Ограждение зоны сан. охраны	040108412545	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№0123 Смотровые колодцы	040108412546	сооружения		не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№0308 Разводящие сети со смотр. колодцами	040108412547	сооружения	161	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№0309 Разводящие сети со смотр. колодцами	040108412548	сооружения	2500	не зарегистрировано	не зарегистрировано

						Инв.№0310 Разводящие сети со смотр. колодцами	040108412549	сооружения	4080	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№0311 Разводящие сети со смотр. колодцами	040108412550	сооружения	51	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№0481 Разводящие сети со смотр. колодцами	040108412551	сооружения	64	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№0482 Разводящие сети со смотр. колодцами	040108412552	сооружения	400	не зарегистрировано	не зарегистрировано
						Инв.№0486 Самотечный водопровод	040108412553	сооружения	5000	не зарегистрировано	не зарегистрировано
28	Ставропольский край, Изобильненский ГО, квартал 3 части выделов 8,12,13,14,16) (Изобильненское) ГКУ "Изобильненское лестничество"		1,073 га		Договор аренды лесного участка №428/171 от 13.03.2014г., находящегося в федеральной собственности, заключенного с Мин. Природных ресурсов	Инв.№2354А Обустройство каптажа "Ключик" (литера 1) площадью застройки 110,0 кв.м.	040108413887	сооружения	110	№26-26-34/021/2012-489 от 09.11.2012	№26-26-34/013/2013-042 от 23.04.2013
						Инв.№2355А Обустройство каптажа "Подлужненский" (литера 1) протяженностью 14,5 м	040108413888	сооружения	14,5 м	№26-26-34/018/2012-523 от 07.11.2012	№26-26-34/013/2013-040 от 23.04.2013

29	Ставропольский край, Изобильненский ГО, квартал части выделов 2,3,4,6,7,9,10,14) (Изобильненское) ГКУ "Изобильненское лестничество"		3,314 га		Договор аренды лесного участка №430/177 от 13.03.2014г., находящегося в федеральной собственности, заключенного с Мин. Природных ресурсов	Инв.№2356А Обустройство каптажа "Богатый (литера 1), объемом 50,0 куб.м	040108413889	сооружения	объем 50 куб.м.	№26-26-34/018/2012-522 от 07.11.2012	№26-26-34/013/2013-039 от 23.04.2013
						Инв.№2357А Обустройство каптажа "Бирючий" (литера 1) объемом 128,0 куб.м	040108413890	сооружения	объем 128 куб.м.	№26-26-34/018/2012-524 от 07.11.2012	№26-26-34/013/2013-041 от 23.04.2013
30	Ставропольский край, Изобильненский ГО, квартал части выделов 2,3,4,6,7,9,10,14) (Изобильненское) ГКУ "Изобильненское лестничество"		3,314 га		Договор аренды лесного участка №429/195 от 13.03.2014г., находящегося в федеральной собственности, заключенного с Мин. Природных ресурсов	Инв.№2358А Обустройство каптажа «Найденовский» (литера 1) объемом 36,9 куб.м	040108413891	сооружения	36,9	№26-0-1-34/2003/2012-8 от 11.05.2012	№26-26-34/013/2013-038 от 23.04.2013

2. Муниципальное унитарное предприятие Изобильненского городского округа Ставропольского края жилищно-коммунальное хозяйство «Подлужное» (далее- МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»).

Предприятие зарегистрировано 17.10.2014г., по адресу: 356133, Ставропольский край, Изобильненский район, ул. Калинина, 3. (ИНН 2607801661, ОГРН 1142651025505, КПП 260701001). Уставной капитал 100,0 тыс.руб.

Основной вид деятельности по коду ОКВЭД 36.00.2-Распределение воды для питьевых и промышленных нужд.

Постановлением РТК Ставропольского края от 14 декабря 2018 г. №56/2 «Об установлении долгосрочных параметров регулирования и тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения на 2019-2023 годы» (в редакции постановления РТК СК от 15.12.2020г. №77/1) для потребителей МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» установлен тариф на техническую воду.

Распоряжением администрации Изобильненского ГО Ставропольского края от 01.06.2018г. № 278-р в собственность Изобильненского ГО принято МУП ЖКХ «Подлужное» Изобильненского района Ставропольского края в составе имущественного комплекса.

МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное», на основании Договора от 10.01.2019г. б/н «О порядке использования закрепленного за МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» муниципального имущества», администрацией Изобильненского ГО Ставропольского края закреплены на праве хозяйственного ведения объекты, задействованные в системе централизованного технического водоснабжения села Подлужное. Перечень объектов водоснабжения села Подлужное закрепленных на праве хозяйственного ведения за МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» приведен в таблице 14.

Таблица 14 – Перечень объектов водоснабжения села Подлужное закрепленных на праве хозяйственного ведения за МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»

№ п/п	Наименование	Кадастровый номер	Наименование собственника имущества	Адрес (местоположение)	Регистрация права муниципальной собственности	Балансовая стоимость (руб.)	Остаточная стоимость (руб.)
1	Водопроводная сеть, протяженностью 4000,0 м	26:06:000000:7805	Администрация Изобильненского ГО СК	Изобильненский ГО, с. Подлужное, ул. Комсомольская пересекая ул. Мира	№26-26-06/032/2009-174 от 28.10.2009г.	20300,50	19623,82
2	Водопроводная сеть, протяженностью -5000,0 м	26:06:000000:7804	Администрация Изобильненского ГО СК	Изобильненский ГО, с. Подлужное, до врезки по ул. Калинина	№26-26-06/032/2009-173 от 28.10.2009г.	65300,00	63123,32
3	Водопроводная сеть, протяженностью-7172,40 м	26:06:000000:8468	Администрация Изобильненского ГО СК	Изобильненский ГО, с. Подлужное, ул. Мира, ул. Калинина, ул. Интернациональная, ул. Комсомольская, ул. Школьная, ул. Заречная, ул. Молодежная, ул. Шпака, ул. Северная, ул.40 лет Победы	№26-0-1-34/2005/2012-295 от 16.10.2012г.	278458,00	269176,12
4	Водопроводная сеть, протяженностью 2979,0 м	26:06:000000:1915	Администрация Изобильненского ГО СК	Изобильненский ГО, с. Подлужное	№26-0-1-34/2005/2012-297 от 16.10.2012г.	115655,00	111799,88
5	Накопитель воды	26:06:000000:8368	Администрация Изобильненского ГО СК	Изобильненский ГО, с. Подлужное, ориентир жилой дом 1 по ул. Подлесная	№26-0-1-34/2005/2012-293 от 16.10.2012г.	0,010	0,010
6	Каптаж 1	26:06:000000:8578	Администрация Изобильненского ГО СК	Изобильненский ГО, с. Подлужное, ориентир каптаж 1-А, водопроводная сеть по ул. Интернациональная	№26-0-1-34/2005/2012-296 от 16.10.2012г.	0,010	0,010
7	Каптаж 2	26:06:000000:8579	Администрация Изобильненского ГО СК	Изобильненский ГО, с. Подлужное, ориентир жилой дом 1 по ул. Подлесная	№26-0-1-34/2005/2012-291 от 16.10.2012г.	0,010	0,010

3.Открытое акционерное общество «Тищенское» (далее – ОАО «Тищенское» (ИНН 2607017136, ОГРН 1032600036150; ОКФС 16- -Частная собственность ОКОГУ: 4210004 –Акционерные общества образованные при реорганизации колхозов, совхозов и приватизация отдельных сельскохозяйственных предприятий). Правопредшественник –СПК (колхоз) «Тищенский». Решением комитета по управлению имуществом администрации Ставропольского края от 11.01.1993 г. № 14 проведена реорганизация и приватизация государственного имущества совхоза «Тищенский», в результате образовано АО «Тищенское»[5] .

ОАО «Тищенское» зарегистрировано 11.11.2003г. по адресу: 356105, Ставропольский край, Изобильненский район, село Тищенское, улица Мира,1. Размер уставного капитала составляет 6 453 184 рублей.

Основной вид деятельности по коду ОКВЭД 01.11.1-Выращивание зерновых культур.

ОКВЭД (дополнительный вид деятельности)- 36.00 Забор, очистка и распределение воды.

Постановлением РТК Ставропольского края от 14 декабря 2018 г. №56/2 «Об установлении долгосрочных параметров регулирования и тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения на 2019-2023 годы» (в редакции постановления РТК СК от 15.12.2020г. №77/1) для потребителей ОАО «Тищенское» установлен тариф на техническую воду.

Постановлением администрации Изобильненского ГО Ставропольского края от 15.05.2018г. № 621 ОАО «Тищенское» наделено статусом гарантирующей организации, осуществляющей холодное техническое водоснабжение потребителей в границах села Тищенское.

[5] В составе имущества (приложение к решению комитета по управлению имуществом Ставропольского края -акт оценки объектов по состоянию на 01.06.1992г.совхоза «Тищенский») значится: трубопровод-1980 года ввода в эксплуатацию; наружные коммуникации -1971 года ввода в эксплуатацию; водопровод-1965 года ввода в эксплуатацию со 100% износом.

4. Муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства села Птичьего Изобильненского городского округа Ставропольского края (далее-МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК). Предприятие зарегистрировано 09.11.2004г. по адресу: 356106, Ставропольский край, Изобильненский район, село Птичье, улица К.Маркса, 27 (ИНН 2607017739, ОГРН 1042600004457, КПП 260701001). Размер уставного капитала составляет 189 398 рублей.

Основной вид деятельности по коду ОКВЭД 37.00- Сбор и обработка сточных вод.

Постановлением РТК Ставропольского края от 14 декабря 2018 г. №56/2 «Об установлении долгосрочных параметров регулирования и тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения на 2019-2023 годы» (в редакции постановления РТК СК от 15.12.2020г. №77/1) для потребителей МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК установлен тариф на водоотведение.

Распоряжением администрации Изобильненского ГО Ставропольского края от 26.02.2018г. № 84-р в собственность Изобильненского ГО принято МУП ЖКХ села Птичье Изобильненского района Ставропольского края в составе имущественного комплекса.

Распоряжением администрации Изобильненского ГО №7 от 25.01.2019г. за МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК закреплены на праве хозяйственного ведения объекты, задействованные в системе централизованного водоотведения села Птичье. Перечень объектов водоотведения приведен в таблице 15.

Постановлением администрации Изобильненского ГО Ставропольского края от 10.04.2019г. № 597 МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК наделено статусом гарантирующей организации, осуществляющей водоотведение в границах села Птичье.

Таблица 15 – Перечень объектов водоотведения села Птичье переданных на праве хозяйственного ведения МУП ЖКХ села Птичье ИГО СК

№ п/п	Наименование	Кадастровый номер	Адрес (местоположение)	Регистрация права муниципальной собственности	Балансовая стоимость (руб.)	Остаточная стоимость (руб.)
1	Канализационная насосная станция	26:06:012221:55	Изобильненский ГО, с. Птичье, ул. К.Маркса	№26/006/2017-2 от 09.06.2017г.	150000,00	79350,00
2	Канализационные сети, протяженностью 7147, 0 м	26:06:000000:8888	Изобильненский ГО, с. Птичье (ул. Дзержинского, ул. Южная, ул. Бобрышева, ул. Ленина, ул. Советская, ул. Протеиновая, пер. Протеиновый, ул. Грибоедова, ул. К.Маркса)	№26/006/2017-2 от 09.06.2017г.	39398,00	20872,00

5. Общество с ограниченной ответственностью «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал) (далее-ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал), расположено по адресу: 355008, Ставропольский край, город Ставрополь, ул. Гражданская,7 (ИНН 7736186950, ОГРН 1027739841370). Юридический адрес: 117939, Москва, ул. Строителей, 8.

ООО «Газпром энерго»- специализированная энергетическая дочерняя компания ПАО «Газпром».

ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал) образован 16.08.2005 г. Основным видом деятельности филиала являлась передача электрической энергии дочерним обществам ПАО «Газпром», а также сторонним потребителям (ОКВЭД 40.10.2).

С 01.04.2011г. филиал расширил свою деятельность начал эксплуатацию оборудования, обеспечивающего электроснабжение, теплоснабжение, водоснабжение и водоотведение, является основной ресурсоснабжающей организацией для дочерних обществ ПАО «Газпром».

На территории Ставропольского края осуществляет услуги по электроснабжению, теплоснабжению, водоснабжению и водоотведению (пос. Рыздвяный, г. Светлоград, с. Привольное, г. Благодарный, г. Ставрополь).

Собственник объектов водоотведения в поселке Рыздвяный ООО «Газпром ПХГ». Перечень имущества объектов водоотведения в зоне эксплуатационной ответственности ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал) приведен в таблице 16.

Постановлением РТК Ставропольского края от 14 декабря 2018 г. №56/2 «Об установлении долгосрочных параметров регулирования и тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения на 2019-2023 годы» (в редакции постановления РТК СК от 15.12.2020г. №77/1) для потребителей ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал) присоединенных к системам канализации поселка Рыздвяный Изобильненского ГО установлен тариф на водоотведение.

Таблица 16 – Перечень объектов водоотведения поселка Рыздвяный в зоне эксплуатационной ответственности ООО «Газпром энерго» Северо-Кавказский филиал

№ п/п	Наименование	Инвентарный номер	Характеристика объекта	Собственник имущества № договора	Дата ввода в эксплуатацию
1	Канализационные сети, поселка Рыздвяный	3007245	Протяженность 17,100 км (подземная прокладка): чугун Д-150 мм-3,400 км; керамика Д-150 мм - 1,300 км; керамика Д-200 мм -3,000 км; керамика Д-250 мм-1,800 км; керамика Д-300 мм 1,200 км; керамика Д-400 мм-4,700 км; сталь Д-400 мм-1,700	ООО «Газпром ПХГ» № 00-02-03/531/15-з от 10.12.2015г. Регистрационная запись в ЕГРН №26-26-12/091/2007-282 от 01.11.2007	1960
2	Канализация поселок Рыздвяный	3006269	Протяженность 0,020 км, Д-155 мм	ООО «Газпром ПХГ» № 00-02-03/531/15-з от 10.12.2015г. Регистрационная запись в ЕГРН №26-26-12/091/2007-282 от 01.11.2007	1979
3	Канализация к центральной научно-исследовательской лаборатории (ЦНИЛ) поселок Рыздвяный	3001654	Протяженность 0,110 км а/ц труба Д-150 мм	ООО «Газпром ПХГ» № 00-02-03/531/15-з от 10.12.2015г. Регистрационная запись в ЕГРН №26-26-12/091/2007-282 от 01.11.2007	1973
4	Насосная станция перекачки фекальных вод поселок Рыздвяный, пер.Клубный,1		Площадь -37,3 $м^2$	ООО «Газпром ПХГ» № 00-02-03/531/15-з от 10.12.2015г. Регистрационная запись в ЕГРН №26-26-12/091/2007-402 от 01.11.2007	

6. Общество с ограниченной ответственностью «Ремав» (далее-ООО «Ремав») зарегистрировано 16.09.1999г. по адресу: 356110, Ставропольский край, Изобильненский район, поселок Рыздвяный, улица Западная,24 (ИНН 2607012628, ОГРН 1022600667836, КПП 260701001). Размер уставного капитала составляет 300 000 рублей.

Основной вид деятельности по коду ОКВЭД 47.19- Торговля розничная прочая в неспециализированных магазинах.

Дополнительный вид деятельности по коду ОКВЭД 37.00-Сбор и обработка сточных вод.

Данное юридическое лицо имеет в собственности объекты водоотведения в поселке Рыздвяный.

Постановлением РТК Ставропольского края от 14 декабря 2018 г. №56/2 «Об установлении долгосрочных параметров регулирования и тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения на 2019-2023 годы» (в редакции постановления РТК СК от 15.12.2020г. №77/1) для потребителей ООО «Ремав» поселка Рыздвяный Изобильненского ГО установлен тариф на водоотведение.

7.Закрытое акционерное общество «Ставропольский бройлер» (далее-ЗАО «Ставропольский бройлер»-«Рыздвяненский филиал») зарегистрировано 31.12.2002г. Юридический адрес: 355026, Ставропольский край, Шпаковский район, г.Михайловск, Промышленная зона Бройлерная, участок Бройлерная зона №1 (ИНН 2623016651, ОГРН 1022603032650, КПП 262301001). Адрес ЗАО «Ставропольский бройлер»-«Рыздвяненский филиал»: 356110, Ставропольский край, Изобильненский район, поселок Рыздвяный.

Основной вид деятельности по коду ОКВЭД 01.47- Разведение сельскохозяйственной птицы.

Данное юридическое лицо имеет в собственности объекты водоотведения в поселке Рыздвяный.

Постановлением РТК Ставропольского края от 14 декабря 2018 г. №56/2 «Об установлении долгосрочных параметров регулирования и тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения на 2019-2023 годы» (в редакции постановления РТК СК от 15.12.2020г. №77/1) для потребителей ЗАО «Ставропольский бройлер»-«Рыздвяненский филиал» установлен тариф на водоотведение.

Ресурсоснабжающие организации на территории Изобильненского ГО обязаны обеспечивать:

-эксплуатацию централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения на территории Изобильненского ГО в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации;

-холодное водоснабжение и (или) водоотведение объектов капитального строительства абонентов, присоединенных в установленном порядке к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в пределах зоны деятельности гарантирующей организации;

-заключение договоров с абонентами, объекты капитального строительства которых подключены (технологически подсоединены) к централизованным системам холодного водоснабжения и (или) водоотведения, для обеспечения надежного и бесперебойного холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

-выдачу технических условий на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к централизованным системам холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

-подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства, в том числе водопроводных и (или) канализационных сетей, к централизованным системам холодного водоснабжения и (или) водоотведения на основании заявления в порядке, установленном законодательством о градостроительной деятельности для

подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, с учетом особенностей, предусмотренных законодательством Российской Федерации;

-эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей на территории Изобильненского ГО, в случае их выявления.

1.5 Раскрытие стандартов информации регулируемыми организациями. Тарифы в сфере водоснабжения и водоотведения. Нормативы потребления коммунальных услуг.

Общими принципами государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения в соответствии с Федеральным законом от 7 декабря 2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (подпункты 5 8 пункта 2 статьи 3) являются:

-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;

-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.

Приказом министерства жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края от 16.05.2013г. №131-о/д «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному и горячему водоснабжению и водоотведению в Ставропольском крае» (в редакции

приказов от 11.03.2016г. №85; от 14.04.2016 г.№117; от 31.05.2016г. №154; от 09.03.2017г. №78) установлены нормативы потребления коммунальных услуг по холодному и горячего водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях, обязательные к применению в границах субъекта Российской Федерации (Ставропольский край).

Приказом министерства жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края от 29.05.2017г. №162 «Об утверждении нормативов потребления холодной, горячей воды, отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме, расположенном на территории Ставропольского края» (с изменениями приказ министерства жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края от 29.06.2017г. №182) утверждены нормативы потребления холодной и горячей воды, в целях содержания общего имущества в многоквартирных домах, обязательные к применению в границах субъекта Российской Федерации (Ставропольский край).

Постановлением РТК Ставропольского края от 15 декабря 2020 г. №77/6 «Об установлении ставок тарифов за подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения, эксплуатируемым организациями водопроводно-канализационного хозяйства на территории Ставропольского края, на 2021 год» установлены ставки тарифов за подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения организациям ВКХ на территории Ставропольского края.

Постановлением РТК Ставропольского края от 14 декабря 2018 г. №56/2 «Об установлении долгосрочных параметров регулирования и тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения на 2019-2023 годы» (в редакции постановления РТК Ставропольского края от 15 декабря 2020 г. №77/1) установлены тарифы на питьевую воду, техническую воду,

водоотведение ресурсоснабжающим предприятиям, обязательные к применению в границах Изобильненского ГО.

Тарифы на услуги водоснабжения и водоотведения, установленные в границах городского округа приведены в таблицах 17 и 18.

Нормативы водопотребления, действующие в границах городского округ (в части категории «Население» в зависимости от степени благоустройства жилищного фонда) приведены в таблице 19.

Нормативы потребления холодной воды, горячей воды, отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирных домах, действующие в границах городского округ приведены в таблице 20.

Нормативы потребления холодной воды, отведения сточных вод при использовании для полива земельного участка и приготовления пищи для сельскохозяйственного животного (птицы) приведены в таблице 21.

Ставки тарифов за подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения организациям ВКХ на территории Ставропольского края на 2021 год приведены в таблицах 22-25.

Ставки тарифов применяются для расчета платы за подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения в отношении заявителей, уровень подключаемой (присоединяемой) нагрузки объектов которых не превышает 20 куб. метров в сутки и (или) осуществляется с использованием создаваемых сетей водоснабжения с наружным диаметром, не превышающим 32 мм, и (или) сетей водоотведения с наружным диаметром, не превышающим 110 мм, и при наличии у организации ВКХ технической возможности (мощности, пропускной способности) для подключения объектов абонентов.

Раскрытие стандартов информации регулируемыми организациями.

На основании части 1 статьи 34 Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» организации, оказывающие услуги водоснабжения и водоотведения обязаны раскрывать информацию в соответствии со стандартами, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 17.01.2013 г. № 6 «О стандартах раскрытия информации в сфере водоснабжения и водоотведения». Стандартами предусмотрено раскрытие информации организациями, оказывающими услуги водоснабжения и водоотведения путем обязательного опубликования на официальном сайте в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1.ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный». Раскрытие стандартов информации регулируемая организация ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» осуществляет размещением сведений на официальном сайте головного предприятия (www.skvk.ru) в целом по предприятию, без дифференцированного учета в разрезе производственно- технических подразделений (филиалов).

2.МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное». Официальный сайт в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» не зарегистрирован. Раскрытие стандартов информации предприятием не осуществляется.

3. ОАО «Тищенское. Официальный сайт в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» не зарегистрирован. Страница на сайте указанном РТК Ставропольского края (http://www.izobadmin.ru/munobr/tish/info/tish/tish.htm) отсутствует. Раскрытие стандартов информации предприятием не осуществляется.

4. ЗАО «Ставропольский бройлер» филиал «Рыздвяненский» Официальный сайт в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» не зарегистрирован. Раскрытие стандартов информации предприятием не осуществляется.

5.ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал). Официальный сайт зарегистрирован (https://gazpromenergo.gazprom.ru). Раскрытие стандартов информации предприятием в части водоотведения пос.Рыздвяный отсутствует.

6. МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК. Официальный сайт в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» не зарегистрирован. На сайте указанном РТК Ставропольского края (http://www.izobadmin.ru/) информация отсутствует.

7.ООО «Ремав». Официальный сайт в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» не зарегистрирован. На сайте указанном РТК Ставропольского края (http://rizdvo.izobadmin.ru/pred/remav.htm) информация отсутствует. Раскрытие стандартов информации предприятием не осуществляется.

Полный анализ форм стандартов раскрытия информации, предприятиями осуществляющими на территории городского округа регулируемую деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения, кроме ГУП СК «Ставрополькрайводоканал», провести не представляется возможным в виду их отсутствия.

Информация о деятельности предприятий в сфере водоснабжения, водоотведения за базовый период (2019 год), кроме ГУП СК «Ставрополькрайводоканал», в объеме соответствующем стандартам раскрытия информации отсутствует.

Разработчиком сбор информации производился путём обработки:

- данных размещенных на портале Региональной тарифной комиссии Ставропольского края;

- данных правовых актов на объекты (сооружения) водоснабжения и водоотведения в границах Изобильненского городского округа;

- данных переданных ресурсоснабжающими предприятиями;

-прочих данных размещенных в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», относящихся к предмету Государственного контракта.

Иных законных полномочий для получения сведений необходимых для выполнения работ по разработке настоящего Документа Разработчик не имеет.

Таблица 17 – Тарифы на услуги питьевого и технического водоснабжения в границах Изобильненского городского округа Ставропольского края

Постановление РТК Ставропольского края			Наименование организации	Вид услуги	Тариф для прочих потребителей, руб./м^3	Тариф для населения, руб./м^3
Дата, номер принятия	Дата, номер изменения	Период действия тарифа				
14.12.2018г. № 56/2	15.12.2020г. №77/1 Приложение 6	01.01.2019-30.06.2019	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	питьевая вода	46,14	55,37[6]
		01.07.2019-31.12.2019	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	питьевая вода	47,91	57,49
		01.01.2020-30.06.2020	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	питьевая вода	47,91	57,49
		01.07.2020-31.12.2020	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	питьевая вода	55,81	60,13
		01.01.2021-30.06.2021	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	питьевая вода	54,78	60,13
		01.07.2021-31.12.2021	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	питьевая вода	54,78	62,05
		01.01.2022-30.06.2022	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	питьевая вода	54,78	62,05
		01.07.2022-31.12.2022	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	питьевая вода	55,54	64,53
		01.01.2023-30.06.2023	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	питьевая вода	55,54	64,53
		01.07.2023-31.12.2023	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	питьевая вода	59,77	67,11
14.12.2018г. № 56/2	15.12.2020г. №77/1 приложение 7	01.01.2019-30.06.2019	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	техническая вода	33,45	40,14
		01.07.2019-31.12.2019	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	техническая вода	36,11	43,33
		01.01.2020-30.06.2020	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	техническая вода	36,11	43,33
		01.07.2020-31.12.2020	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	техническая вода	38,27	45,92
		01.01.2021-30.06.2021	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	техническая вода	38,27	45,92

[6] Тариф для населения с учетом НДС

Постановление РТК Ставропольского края			Наименование организации	Вид услуги	Тариф для прочих потребителей, руб./м^3	Тариф для населения, руб./м^3
Дата, номер принятия	Дата, номер изменения	Период действия тарифа				
		01.07.2021-31.12.2021	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	техническая вода	41,60	49,92
		01.01.2022-30.06.2022	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	техническая вода	41,60	49,92
		01.07.2022-31.12.2022	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	техническая вода	48,42	58,10
		01.01.2023-30.06.2023	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал	техническая вода	48,42	58,10
		01.07.2023-31.12.2023	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал	техническая вода	56,81	68,17
14.12.2018г. № 56/2	15.12.2020г. №77/1 приложение 55	01.01.2019-30.06.2019	ОАО «Тищенское	техническая вода	12,85[7]	
		01.07.2019-31.12.2019	ОАО «Тищенское	техническая вода	12,85	
		01.01.2020-30.06.2020	ОАО «Тищенское	техническая вода	12,85	
		01.07.2020-31.12.2020	ОАО «Тищенское	техническая вода	12,85	
		01.01.2021-30.06.2021	ОАО «Тищенское	техническая вода	12,85	
		01.07.2021-31.12.2021	ОАО «Тищенское	техническая вода	13,30	
		01.01.2022-30.06.2022	ОАО «Тищенское	техническая вода	13,30	
		01.07.2022-31.12.2022	ОАО «Тищенское	техническая вода	13,77	
		01.01.2023-30.06.2023	ОАО «Тищенское	техническая вода	13,77	
		01.07.2023-31.12.2023	ОАО «Тищенское	техническая вода	14,22	

[7] НДС к тарифам не начисляется, поскольку организация применяет систему налогообложения для сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Постановление РТК Ставропольского края			Наименование организации	Вид услуги	Тариф для прочих потребителей, руб./м^3	Тариф для населения, руб./м^3
Дата, номер принятия	Дата, номер изменения	Период действия тарифа				
14.12.2018г. № 56/2	15.12.2020г. №77/1 приложение 45	01.01.2019-30.06.2019	МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»	техническая вода	21,13[8]	
		01.07.2019-31.12.2019	МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»	техническая вода	21,57	
		01.01.2020-30.06.2020	МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»	техническая вода	21,57	
		01.07.2020-31.12.2020	МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»	техническая вода	21,85	
		01.01.2021-30.06.2021	МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»	техническая вода	21,85	
		01.07.2021-31.12.2021	МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»	техническая вода	22,05	
		01.01.2022-30.06.2022	МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»	техническая вода	21,56	
		01.07.2022-31.12.2022	МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»	техническая вода	21,56	
		01.01.2023-30.06.2023	МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»	техническая вода	21,56	
		01.07.2023-31.12.2023	МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»	техническая вода	21,64	

[8] НДС к тарифам не начисляется, поскольку организация применяет упрощенную систему налогооблажения

Таблица 18 – Тарифы на услуги в сфере водоотведения в границах Изобильненского городского округа Ставропольского края

Постановление РТК Ставропольского края			Наименование организации	Вид услуги	Тариф для прочих потребителей, руб./м^3	Тариф для населения, руб./м^3
Дата, номер принятия	Дата, номер изменения	Период действия тарифа				
14.12.2018г. № 56/2	15.12.2020г. №77/1 приложение 8	01.01.2019-30.06.2019	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»	водоотведение	23,07	27,68[9]
		01.07.2019-31.12.2019	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал	водоотведение	23,30	27,96
		01.01.2020-30.06.2020	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал	водоотведение	23,30	27,96
		01.07.2020-31.12.2020	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал	водоотведение	24,37	29,24
		01.01.2021-30.06.2021	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал	водоотведение	24,37	29,24
		01.07.2021-31.12.2021	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал	водоотведение	25,65	30,78
		01.01.2022-30.06.2022	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал	водоотведение	25,65	30,78
		01.07.2022-31.12.2022	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал	водоотведение	26,47	31,76
		01.01.2023-30.06.2023	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал	водоотведение	26,47	31,76
		01.07.2023-31.12.2023	ГУП СК «Ставропольскрайводоканал	водоотведение	28,18	33,82
14.12.2018г. № 56/2	15.12.2020г. №77/1 приложение 56	01.01.2019-30.06.2019	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)[10]	водоотведение	30,24	36,29[11]
		01.07.2019-31.12.2019	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	водоотведение	31,47	37,76
		01.01.2020-30.06.2020	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	водоотведение	31,47	37,76

[9] Тарифы для населения указаны с учетом НДС

[10] Для потребителей, присоединенных к системе канализации поселка Рыздвяный Изобильненского ГО

[11] Тарифы для населения с учетом НДС

Постановление РТК Ставропольского края			Наименование организации	Вид услуги	Тариф для прочих потребителей, руб./м^3	Тариф для населения, руб./м^3
Дата, номер принятия	Дата, номер изменения	Период действия тарифа				
		01.07.2020-31.12.2020	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	водоотведение	32,71	39,25
		01.01.2021-30.06.2021	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	водоотведение	32,71	39,25
		01.07.2021-31.12.2021	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	водоотведение	33,78	40,54
		01.01.2022-30.06.2022	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	водоотведение	33,78	40,54
		01.07.2022-31.12.2022	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	водоотведение	38,98	46,78
		01.01.2023-30.06.2023	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	водоотведение	38,98	46,78
		01.07.2023-31.12.2023	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	водоотведение	45,03	54,04
14.12.2018г. № 56/2	12.12.2019г. №70/1 приложение 56	01.01.2019-30.06.2019	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	транспортировка СВ	123,62	
		01.07.2019-31.12.2019	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	транспортировка СВ	123,62	
		01.01.2020-30.06.2020	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	транспортировка СВ	123,62	
		01.07.2020-31.12.2020	ООО «Газпром энерго» (Северо-	транспортировка СВ	123,62	

Постановление РТК Ставропольского края			Наименование организации	Вид услуги	Тариф для прочих потребителей, руб./м^3	Тариф для населения, руб./м^3
Дата, номер принятия	Дата, номер изменения	Период действия тарифа				
			Кавказский филиал			
		01.01.2021-30.06.2021	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	транспортировка СВ	123,62	
		01.07.2021-31.12.2021	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	транспортировка СВ	132,48	
		01.01.2022-30.06.2022	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	транспортировка СВ	132,48	
		01.07.2022-31.12.2022	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	транспортировка СВ	135,65	
		01.01.2023-30.06.2023	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	транспортировка СВ	135,65	
		01.07.2023-31.12.2023	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал	транспортировка СВ	138,52	
14.12.2018г. № 56/2	15.12.2020г. №77/1 приложение 62	01.01.2019-30.06.2019	ООО «Ремав»	водоотведение	26,23[12]	
		01.07.2019-31.12.2019	ООО «Ремав»	водоотведение	27,16	
		01.01.2020-30.06.2020	ООО «Ремав»	водоотведение	27,16	
		01.07.2020-31.12.2020	ООО «Ремав»	водоотведение	27,85	
		01.01.2021-30.06.2021	ООО «Ремав»	водоотведение	27,85	

[12] НДС к тарифам не начисляется, поскольку организация применяет упрощенную систему налогообложения.

Постановление РТК Ставропольского края			Наименование организации	Вид услуги	Тариф для прочих потребителей, руб./м^3	Тариф для населения, руб./м^3
Дата, номер принятия	Дата, номер изменения	Период действия тарифа				
		01.07.2021-31.12.2021	ООО «Ремав»	водоотведение	28,72	
		01.01.2022-30.06.2022	ООО «Ремав»	водоотведение	28,72	
		01.07.2022-31.12.2022	ООО «Ремав»	водоотведение	28,87	
		01.01.2023-30.06.2023	ООО «Ремав»	водоотведение	28,87	
		01.07.2023-31.12.2023	ООО «Ремав»	водоотведение	28,98	
14.12.2018г. № 56/2	15.12.2020г. №77/1 приложение 47	01.01.2019-30.06.2019	МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК	водоотведение	23,36[13]	
		01.07.2019-31.12.2019	МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК	водоотведение	23,90	
		01.01.2020-30.06.2020	МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК	водоотведение	23,90	
		01.07.2020-31.12.2020	МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК	водоотведение	24,59	
		01.01.2021-30.06.2021	МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК	водоотведение	24,59	
		01.07.2021-31.12.2021	МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК	водоотведение	25,46	
		01.01.2022-30.06.2022	МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК	водоотведение	25,46	
		01.07.2022-31.12.2022	МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК	водоотведение	27,06	
		01.01.2023-30.06.2023	МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК	водоотведение	27,06	
		01.07.2023-31.12.2023	МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК	водоотведение	28,91	

[13] НДС к тарифам не начисляется в связи с освобождением организации от его уплаты. 7,78

Постановление РТК Ставропольского края			Наименование организации	Вид услуги	Тариф для прочих потребителей, руб./м^3	Тариф для населения, руб./м^3
Дата, номер принятия	Дата, номер изменения	Период действия тарифа				
14.12.2018г. № 56/2	15.12.2020г. №77/1 приложение 11	01.01.2019-30.06.2019	ЗАО «Ставропольский бройлер»	водоотведение	6,72[14]	
		01.07.2019-31.12.2019	ЗАО «Ставропольский бройлер»	водоотведение	7,78	
		01.01.2020-30.06.2020	ЗАО «Ставропольский бройлер»	водоотведение	7,78	
		01.07.2020-31.12.2020	ЗАО «Ставропольский бройлер»	водоотведение	8,20	
		01.01.2021-30.06.2021	ЗАО «Ставропольский бройлер»	водоотведение	8,20	
		01.07.2021-31.12.2021	ЗАО «Ставропольский бройлер»	водоотведение	8,61	
		01.01.2022-30.06.2022	ЗАО «Ставропольский бройлер»	водоотведение	8,61	
		01.07.2022-31.12.2022	ЗАО «Ставропольский бройлер»	водоотведение	9,27	
		01.01.2023-30.06.2023	ЗАО «Ставропольский бройлер»	водоотведение	9,27	
		01.07.2023-31.12.2023	ЗАО «Ставропольский бройлер»	водоотведение	9,88	

[14] НДС к тарифам начисляется дополнительно.

Таблица 19 - Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному, горячему водоснабжению, водоотведению в Ставропольском крае в жилых помещениях, определенные с применением расчетного метода и метода аналогов

N п/п	Степень благоустройства многоквартирных и жилых домов	Норматив потребления коммунальной услуги, холодного водоснабжение (куб.м /чел. в месяц)		Норматив потребления коммунальной услуги, горячего водоснабжения (куб.м /чел. в месяц)		Водоотведение (куб.м /чел. в месяц)
		Расчетный метод	Метод аналогов	Расчетный метод	Метод аналогов	
1.	**Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные:**					
1.1.	унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	6,0	-	-	1,4	7,4
1.2.	унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500-1550 мм с душем	4,4	-	3,1	-	7,5
1.3.	унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650-1700 мм с душем	4,4	-	3,2	-	7,6
1.4	унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	3,1	-	1,6	-	4,7
1.5	унитазами, раковинами, мойками, душем	3,9	-	2,5	-	6,4
2.	**Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением с водонагревателями оборудованные:**					
2.1.	унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	7,4	-	-	-	7,4
2.2	унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500-1550 мм с душем	7,5	-	-	-	7,5
2.3	унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650-1700 мм с душем	7,6	-	-	-	7,6
2.4.	унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами без душа	7,2	-	-	-	7,2
2.5	унитазами, раковинами, мойками, душами	6,4	-	-	-	6,4
3.	**Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением оборудованные:**					
3.1.	Многоквартирные дома с раковиной, мойкой , унитазом	3,9	-	-	-	3,9
3.2	Жилые дома с раковиной, мойкой , унитазом	5,5	-	-	-	5,5
3.3	раковинами и мойками	3,1	-	-	-	3,1
4	**Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные:**					

4.1	Многоквартирные дома с умывальниками, мойками, унитазами, ваннами, душем	2,3	-	-	-	-
4.2	Многоквартирные дома с умывальниками, мойками, унитазами	1,7	-	-	-	-
4.3	Жилые дома с умывальниками, мойками, унитазами, ваннами, душем	3,2	-	-	-	-
4.4	Жилые дома с умывальниками, мойками, унитазами	2,4	-	-	-	-
5	Многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой	1,2	-	-	-	-
6	**Дома используемые в качестве общежитий с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные:**					
6.1	мойками, раковинами, унитазами, с душевыми	3,1	-	1,8	-	4,9
7	**Дома используемые в качестве общежитий с централизованным холодным водоснабжением, без водоотведения (с выгребом или септиком) оборудованные:**					
7.1	общими душевыми, и общими кухнями	4,9	-	-	-	-
8	**Дома используемые в качестве общежитий с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением, оборудованные:**					
8.1	общими душевыми, и общими кухнями	4,9	-	-	-	4,9
9	Дома используемые в качестве общежитий с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением без кухни и душевой	2,6				2,6
10	Дома используемые в качестве общежитий с централизованным холодным водоснабжением, водоотведением с общими душевыми, без кухни	4,3	-	-	-	4,3
11	Общежития, оборудованные централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением без душевой, с общей кухней	2,3	-	0,9	-	3,2
12	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения (без выгреба или септика), водонагревателем всех типов, с ванной	7,2	-	-	-	-
13	Многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой с централизованным водоотведением	1,2				1,2

Таблица 20 - Нормативы потребления холодной, горячей воды, отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме, определенные с применением расчетного метода на территории Ставропольского края

№ п/п	Категория жилых помещений	Единица измерения	Этажность	Норматив потребления коммунального ресурса в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме		
				холодная вода	горячая вода	сточная вода
1	Многоквартирные дома с централизованным (нецентрализованным) холодным и горячим водоснабжением, водоотведением	куб. м в месяц на квадратный метр общей площади помещений, входящих в состав общего имущества в многоквартирном доме	от 1 до 5	0,026	0,026	0,040
			от 6 до 9			
			от 10 до 16			
			более 16			
2	Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением		от 1 до 5	0,029	-	0,029
			от 6 до 9			
			от 10 до 16			
			более 16			
3	Многоквартирные дома с централизованным холодным водоснабжением без централизованного водоотведения		от 1 до 5	0,029	-	-
			от 6 до 9			
			от 10 до 16			
			более 16			

Таблица 21 - Нормативы коммунальной услуги по холодному водоснабжению в Ставропольском крае при использовании земельного участка и надворных построек, определенные с применением расчетного метода

Направление использования коммунальной услуги по холодному водоснабжению	Единица изменения	Норматив
Полив земельного участка	куб. м на один кв. м земельного участка в месяц	0,06
Водоснабжение и приготовление пищи:		
-для коров	куб. м на одну голову животного в месяц	2,61
-для свиней		0,59
-для овец или коз		0,13
-для лошадей		1,94
-для кур взрослых (для молодняка кур)	куб. м на одну голову домашней птицы в месяц	0,01
-для индеек взрослых (для молодняка индеек)		0,01
-для уток взрослых (для молодняка уток)		0,05
-для гусей взрослых (для молодняка гусей)		0,05
-для нутрий и кроликов		0,11
Водоснабжение открытых (крытых) летних бассейнов различных типов и конструкций, а также бань, саун, закрытых бассейнов, примыкающих к жилому дому и (или) отдельно стоящих на общем с жилым домом земельном участке	куб. м на человека в месяц	6,47
Водоснабжение иных надворных построек, в том числе гаража, теплиц (зимних садов), других объектов	куб. м на человека в месяц	1,02

Таблица 22– Ставки тарифов за подключаемую нагрузку (мощность) применяемые для расчета платы за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе о водоснабжения на 2021 год, (тыс.руб. за 1 куб.м в сутки)

Диапазоны диаметров подключаемой водопроводной сети абонентов независимо от материала труб (мм)	Стальные трубы	Полиэтиленовые, асбестоцементные, чугунные трубы									
		Диапазон диаметров трубопроводов централизованной системы водоснабжения (мм)									
		32 и менее	свыше 32 до 40 вкл.	свыше 40 до 50 вкл.	свыше 50 до 75 вкл.	свыше 75 до 90 вкл.	свыше 90 до 110 вкл.	свыше 110 до 160 вкл.	свыше 160 до 225 вкл.	свыше 225 до 315 вкл.	свыше 315
Для организаций ВКХ-плательщиков НДС											
до 20 включительно	0,07282	0,05713	0,05815	0,05867	0,06020	0,06149	0,06819	0,07979	0,13804	0,19815	0,24792
свыше 20 до 25 включительно	0,04661	0,05603	0,05668	0,05700	0,05798	0,05882	0,05981	0,07266	0,09478	0,12682	0,15126
свыше 25 до 32 включительно	0,02845	0,03420	0,03459	0,03857	0,04038	0,04622	0,04713	0,05438	0,06425	0,10683	0,09907
Для организаций ВКХ, применяющих иные системы налогооблажения											
до 20 включительно	0,08739	0,06856	0,06978	0,07040	0,07224	0,07379	0,08182	0,09575	0,16564	0,23778	0,29750
свыше 20 до 25 включительно	0,05593	0,06723	0,06802	0,06840	0,06958	0,07059	0,07178	0,08719	0,11373	0,15218	0,18152
свыше 25 до 32 включительно	0,03414	0,04104	0,04151	0,04629	0,04846	0,05546	0,05656	0,06526	0,07710	0,12819	0,11889

Таблица 23– Ставки тарифов за расстояние от точки подключения (технологического присоединения) объекта заявителя до точки подключения водопроводных сетей к объектам централизованных систем холодного водоснабжения на 2021 год , (тыс.руб. за 1 куб.м в сутки)

Диапазоны диаметров подключаемой водопроводной сети абонентов (мм)	Стальные трубы	Полиэтиленовые трубы
Для организаций ВКХ-плательщиков НДС		
Без восстановления асфальтобетонного покрытия		
до 32 включительно	1744,46	1614,95
свыше 32 до 65 включительно	1984,50	1641,08
свыше 65 до 110 включительно	2489,00	1960,67
С восстановлением асфальтобетонного покрытия		
до 32 включительно	2825,32	2696,04
свыше 32 до 65 включительно	3055,64	2712,50
свыше 65 до 110 включительно	3505,71	3017,57
Для организаций ВКХ-применяющих иные системы налогообложения		
Без восстановления асфальтобетонного покрытия		
до 32 включительно	1674,68	1550,35
свыше 32 до 65 включительно	1905,12	1575,44
свыше 65 до 110 включительно	2389,44	1882,24
С восстановлением асфальтобетонного покрытия		
до 32 включительно	2712,31	2588,20
свыше 32 до 65 включительно	2933,42	2604,00
свыше 65 до 110 включительно	3365,49	2896,87

Таблица 24– Ставки тарифов за подключаемую нагрузку (мощность) применяемые для расчета платы за подключение (технологическое присоединение) к централизованной системе водоотведения на 2021 год

Диапазоны диаметров подключаемой канализационной сети абонентов (мм)	Ставка тарифа (тыс.руб. за 1 куб.м в сутки)
Для организаций ВКХ-плательщиков НДС	
до 110 включительно	0,005614
Для организаций ВКХ-применяющих иные системы налогооблажения	
до 110 включительно	0,006235

Таблица 25– Ставки тарифов за расстояние от точки подключения (технологического присоединения) объекта заявителя до точки подключения канализационных сетей к объектам централизованной системы водоотведения на 2021 год , (тыс.руб. за 1 куб.м в сутки)

Диапазоны диаметров подключаемой канализационной сети абонентов (мм)	Полиэтиленовые трубы
Для организаций ВКХ-плательщиков НДС	
Без восстановления асфальтобетонного покрытия	
до 110 включительно	2 070,62
свыше 110 до 160 включительно	2 275,07
С восстановлением асфальтобетонного покрытия	
до 110 включительно	3 127,20
свыше 110 до 160 включительно	3 331,62
Для организаций ВКХ-применяющих иные системы налогооблажения	
Без восстановления асфальтобетонного покрытия	
до 110 включительно	1 987,79
свыше 110 до 160 включительно	2 184,07
С восстановлением асфальтобетонного покрытия	
до 110 включительно	3 002,11
свыше 110 до 160 включительно	3 198,36

1.6 Формирование перспективного спроса на водоснабжение и водоотведение Изобильненского городского округа.

Перспективный спрос на водоснабжение, водоотведение на базе прогноза перспективной застройки Изобильненского ГО формируется с учетом следующих данных:

- документов территориального планирования Изобильненского ГО (Генеральный план Изобильненского ГО);

- сведений из разработанных и утвержденных проектов планировки размещения объектов капитального строительства различного назначения (жилищная, общественно-деловая застройки).

На территории Изобильненского городского округа нет специальной муниципальной программы развития градостроительства и земельно-имущественных отношений. Соответствующие направления курируются отделом имущественных и земельных отношений администрации Изобильненского городского округа. Основные приоритеты и цели реализуемой на территории округа градостроительной политики закреплены в Уставе Изобильненского городского округа.

Основными муниципальными программами, которые отчасти направлены на решение вопросов в сфере градостроительной деятельности и земельно-имущественных отношений являются:

-Муниципальная программа Изобильненского городского округа Ставропольского края «Развитие жилищно-коммунального хозяйства», утвержденная Постановлением Администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края от 09.01 2018 г. № 21;

-Муниципальная программа Изобильненского городского округа Ставропольского края «Развитие экономики», утвержденная Постановлением Администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края от 09.01.2018 г. № 13;

-Муниципальная программа Изобильненского городского округа Ставропольского края «Формирование современной городской среды»,

утвержденная Постановлением Администрации Изобильненского городского округа Ставропольского края от 26.03. 2018 г. № 371;

-Стратегия социально-экономического развития Изобильненского городского округа Ставропольского края до 2035 года, утвержденная решением Думы Изобильненского ГО от 23.06. 2020 г. № 400.

Территориальное планирование направлено на определение в документах территориального планирования назначения территорий, исходя из совокупности социальных, экономических, экологических и иных факторов в целях обеспечения устойчивого развития территорий, развития инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, обеспечения учета интересов граждан и их объединений.

Основные положения генерального плана решают вопросы территориально-пространственного устройства. Полноценная градостроительная деятельность, реализуемая на основании требований законодательства о градостроительной деятельности, дает возможность резервирования земель под массовую жилую застройку, развитию строительства.

Согласно сведениям ГП Изобильненского ГО за основу расчетов объемов жилого фонда на расчетный период ГП Изобильненского ГО к 2043 году выбран средний вариант демографического прогноза, как наиболее реалистичный. Общая площадь жилых помещений, приходящаяся в среднем на одного жителя Изобильненского городского округа, сопоставима с общекраевым показателем (24,3 м^2) и составляет (2018г.) 24,2 м^2.

В соответствии со «Стратегией социально-экономического развития Изобильненского городского округа Ставропольского края до 2035 года» прогнозная обеспеченность жильем до 2030 года должна составить 25,5 м^2 на одного человека.

ГП Изобильненского ГО предполагается выделение на первую очередь и проектный срок ГП под жилую застройку территорию общей площадью - 875,49 га. Развитие жилищного фонда прогнозируется поэтапным.

Учитывая сложившиеся в округе тенденции преобладания малоэтажной жилой застройки, ее доля в общем объеме составляет более 90%. По типам застройки перспективное жилищное строительство распределяется следующим образом:

- малоэтажная многоквартирная жилая застройка – 816, 6 га;
- среднеэтажная и многоэтажная жилая застройка – 61,8 га.

Основные показатели по резервированию земель для жилищного строительства по населенным пунктам Изобильненского ГО представлены в таблице 26.

Таблица 26– Резервирование земель для жилищного строительства по данным ГП Изобильненского ГО

№ п/п	Населенный пункт	Виды территориальной зоны застройки	Площадь, га
1	город Изобильный	Зона застройки индивидуальными жилыми домами	492,3
		Зона застройки среднеэтажными, многоэтажными жилыми домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный; 9 этажей и более)	61,88
2	поселок Рыздвяный	Зона застройки индивидуальными жилыми домами	114,1
3	станица Рождественская		34,63
4	село Птичье		28,42
5	село Тищенское		27,77
6	село Московское		24,16
7	станица Староизобильная		16,32
8	хутор Спорный		16,64
9	хутор Смыков		9,3
10	хутор Красная Балка		9,73
11	хутор Широбоков		8,23
12	станица Новотроицкая		7,87
13	станица Баклановская		7,73
14	станица Каменнобродская		7,77
15	станица Филимоновская		6,8
16	село Найденовка		1,84

Таким образом, с учетом дальнейшего увеличения численности населения городского округа, согласно данным демографического прогноза указанных площадей вполне достаточно для обеспечения жильем всех категорий населения Изобильненского городского округа.

Администрации Изобильненского ГО необходимо активизировать

работу по разработке документации по планировке территории городского округа в целях выявления границ незастроенных земельных участков, планируемых для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства, а также границ земельных участков, предназначенных для размещения объектов капитального строительства различного назначения. Разработка проектов планировок территории городского округа особенно важна для обеспечения благоприятных условий жизнедеятельности населения.

В соответствии со ст. 42 Градостроительного кодекса Российской Федерации, утвержденного от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 24.04.2020) основная часть проекта планировки территории включает в себя:

-положение о характеристиках планируемого развития территории, в том числе о плотности и параметрах застройки территории (в пределах, установленных градостроительным регламентом), о характеристиках объектов капитального строительства жилого, производственного, общественно-делового и иного назначения и необходимых для функционирования таких объектов и обеспечения жизнедеятельности граждан объектов коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур, в том числе объектов, включенных в программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры, программы комплексного развития социальной инфраструктуры и необходимых для развития территории в границах элемента планировочной структуры. Для зон планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения в такое положение включаются сведения о плотности и параметрах застройки территории, необходимые для размещения указанных объектов, а также в целях согласования проекта планировки территории в соответствии с частью 12.7 статьи 45 ГрК РФ информация о планируемых мероприятиях по обеспечению сохранения

применительно к территориальным зонам, в которых планируется размещение указанных объектов, фактических показателей обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и фактических показателей территориальной доступности таких объектов для населения (пп.2 п.3).

На официальном сайте администрации Изобильненского ГО (http://www.izobadmin.ru) в разделе «Актуальная информация» «Документы территориального планирования» «Проекты планировки территорий» приведены документы по планировке территорий Изобильненского ГО только для строительства линейных объектов (воздушные линии ВОЛС, наружные сети газоснабжения, водоснабжения, водоотведения и др.)[15].

На момент разработки настоящего Документа на указанном сайте отсутствуют разработанные и утверждённые проекты планировок перспективной застройки территорий муниципального образования в зонах деятельности ресурсоснабжающих организаций Изобильненского ГО в соответствии с действующим федеральным законодательством в сфере градостроительства.

На основании вышеизложенного сформировать перспективный спрос в части водоснабжения и водоотведения Изобильненского городского округа на перспективный период действия Схемы водоснабжения и водоотведения не представляется возможным.

При последующей актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения Изобильненского городского округа, в случае наличия утвержденных проектов развития территории, в которых предусмотрено строительство объектов капитального строительства с подключением данных объектов к централизованным систем водоснабжения и водоотведения, реестра технических условий на подключение ОКС к централизованным системам

[15] Ссылка на указанные документы приведена в письме администрации Изобильненского ГО от 08.12.2020г. №05-4/15024, согласно запроса Разработчика.

водоснабжения и водоотведения необходима корректировка настоящего пункта.

1.7 Актуальные проблемы ресурсоснабжающих организаций в сфере водоснабжения и водоотведения на территории Изобильненского городского округа.

Разработчиком проведен анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 1. Балансы; форма 2. Отчет о финансовых результатах) ресурсоснабжающих организаций в сфере водоснабжения и водоотведения на территории Изобильненского ГО, размещенной в открытой сети Интернет на сайте: https://www.list-org.com/company/ приведенные в таблицах 27- 38 ниже.

Анализ финансовых результатов показал следующее:

- ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» по итогам 2019 года показал убыточный результат в размере 339 862,0 тыс.руб.

-МУП ЖКХ с. Птичьего ИГО СК по итогам 2019 года показал убыточный результат в размере 1,0 тыс.руб.

-МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» по итогам 2019 года показал убыток в размере 0,0 тыс.руб.

Остальные ресурсоснабжающие предприятия на территории Изобильненского ГО (ОАО «Тищенское», ЗАО «Ставропольский бройлер», ООО «Ремав», ООО «Газпром-энерго» Северо-Кавказский филиал, у которых услуги по водоснабжению и водоотведению не являются основным видом деятельности, показали стабильный положительный финансовый результат.

Таблица 27- Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 1. Балансы) ГУП СК «Ставропольскрайводоканал» за период с 2015 по 2019 годы, тыс.руб.

Наименование показателя	Строка	2015	2016	2017	2018	2019
1. Внеоборотные активы		3150450	3014810	2982630	4503330	6739550
Нематериальные поисковые активы	1130	256	0	0	0	0
Основные средства	1150	2475900	2653540	2645370	4218900	6227220
Финансовые вложения	1170	1	1	1	1	1
Отложенные оборотные активы	1180	123955	142752	126990	100034	129405
Прочие внеоборотные активы	1180	550335	218520	210264	184395	382929
II. Оборотные активы		1584070	1660260	1756270	2055410	2433540
Запасы	1210	244489	245198	277500	253858	390616
НДС по приобретенным ценностям	1220	443	7059	6492	279	2661
Дебиторская задолженность	**1230**	**1156510**	**1305930**	**1313710**	**1323470**	**1438900**
Денежные средства	1250	181504	100598	156974	476463	599939
Прочие оборотные активы	1260	1127	1473	1592	1336	1427
БАЛАНС	1600	**4734520**	**4675070**	**4738900**	**6558740**	**9173090**
III.Капитал и резервы		**3492690**	**3383020**	**3445120**	**5146840**	**7172260**
Уставной капитал	1310	633540	641839	641839	702544	702544
Переоценка внеоборотных активов	1340	741880	741553	741495	752502	749620
Добавочный капитал (без переоценки)	1350	0	729961	905891	2565570	4937710
Резервный капитал	1360	20946	20946	20946	21103	20964
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	**1370**	**2096320**	**1248720**	**1134950**	**1105120**	**761421**
III. Целевое финансирование						
IV. Долгосрочные обязательства		**109970**	**234989**	**136626**	**395498**	**618204**
Заемные средства	1410	0	121000	35000	333900	566676
Отложенные налоговые обязательства	1420	109970	113989	101626	61598	51528

V. Краткосрочные обязательства		1131860	1057060	1157150	1016400	1382630
Заемные средства	**1510**	**151784**	**1542**	**47952**	**2434**	**203601**
Кредиторская задолженность	**1520**	881899	925296	934201	572900	630128
Доходы будущих периодов	1530	7100	26948	41367	195993	290019
Оценочные обязательства	1540	91077	103273	133630	210573	112450
Прочие обязательства	1550	0	0	0	34505	146432
БАЛАНС	1700	**4734520**	**4675070**	**4738900**	**6558740**	**9173090**

Таблица 28 - Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 2.Отчет о финансовых результатах) ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» за период с 2015 по 2019 годы

Наименование показателя	Строка	2015	2016	2017	2018	2019
Выручка	2110	4406890	4593650	4851570	5207910	5285610
Себестоимость продаж	2120	(4609680)	4647810	4838730	4997610	(5666870)
Валовая прибыль (убыток)	2100	(202795)	(54156)	12845	210298	(381258)
Коммерческие расходы	2210					
Управленческие расходы	2220					
Прибыль (убыток) от продаж	2200	(202795)	(54156)	12845	210298	(381258)
Проценты к получению	2320	3001	2999	3079	2970	3649
Проценты к уплате	2330	24505	20994	15016	16662	(48112)
Прочие доходы	2340	635544	89869	274761	317754	335485
Прочие расходы	2350	719880	139733	376061	484749	(290652)
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	(308635)	(122015)	(100392)	29611	(380888)
Текущий налог на прибыль	2410	0	0	12046	42498	39441
в т.ч. постоянные налоговые обязательства	2421	21377	(1437)	(28577)	(23504)	38550
Изменения отложенных налоговых активов	2450	48570	26985	(15762)	(26956)	29371
Прочее	2460	50535	20752	1997	0	1585
Чистая прибыль (убыток)	2400	(311150)	(119801)	(113840)	185	(339862)
Совокупный финансовый результат периода	2500	(311150)	(119801)	(113840)	185	(339862)

Таблица 29- Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 1. Балансы) МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК за период с 2015 по 2019 годы, тыс.руб.

Наименование показателя	Строка	2015	2016	2017	2018	2019
1. Внеоборотные активы		**151**	**144**	**100**	**519**	**409**
Нематериальные поисковые активы	1130	0	0	0	0	0
Основные средства	1150	151	144	100	519	409
Финансовые вложения	1170	0	0	0	0	0
Отложенные оборотные активы	1180	0	0	0	0	0
Прочие внеоборотные активы	1180	0	0	0	0	0
II. Оборотные активы		**56**	**35**	**41**	**64**	**195**
Запасы	1210	0	0	0	0	0
НДС по приобретенным ценностям	1220	0	0	0	0	0
Дебиторская задолженность	**1230**	**8**	**16**	**38**	**38**	**56**
Денежные средства	1250	48	9	3	26	139
Прочие оборотные активы	1260	0	0	0	0	0
БАЛАНС (актив)	1600	**207**	**179**	**141**	**583**	**604**
III.Капитал и резервы		**182**	**142**	**119**	**120**	**119**
Уставной капитал	1310	226	226	189	189	189
Переоценка внеоборотных активов	1340	0	0	0	0	0
Добавочный капитал (без переоценки)	1350	0	0	0	0	0
Резервный капитал	1360	0	0	0	0	0
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	**1370**	**44**	**84**	**70**	**69**	**70**
IV. Долгосрочные обязательства		**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Заемные средства	1410	0	0	0	0	0
Отложенные налоговые обязательства	1420	0	0	0	0	0
V. Краткосрочные обязательства		**25**	**37**	**22**	**463**	**485**

Заемные средства	1510	0	0	0	0	0
Кредиторская задолженность	**1520**	**25**	**37**	**22**	**463**	**485**
Доходы будущих периодов	1530	0	0	0	0	0
Оценочные обязательства	1540	0	0	0	0	0
Прочие обязательства	1550	0	0	0	0	0
БАЛАНС (пассив)	1700	**207**	**179**	**141**	**583**	**604**

Таблица 30 - Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 2.Отчет о финансовых результатах) МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК за период с 2015 по 2019 годы

Наименование показателя	Строка	2015	2016	2017	2018	2019
Выручка	2110	1418	1095	1147	1560	1971
Себестоимость продаж	2120	1029	642	723	1039	1446
Валовая прибыль (убыток)	2100	387	453	424	521	525
Коммерческие расходы	2210	0	0	0	0	0
Управленческие расходы	2220	368	392	350	456	475
Прибыль (убыток) от продаж	2200	19	61	74	65	50
Проценты к получению	2320	0	0	0	0	0
Проценты к уплате	2330	0	0	0	0	0
Прочие доходы	2340	0	0	0	0	0
Прочие расходы	2350	38	40	56	64	48
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	(19)	21	18	1	2
Текущий налог на прибыль	2410	2	61	4	0	0
в т.ч. постоянные налоговые обязательства	2421	0	0	0	0	0
Изменения отложенных налоговых активов	2450	0	0	0	0	0
Прочее	2460	0	0	0	0	0
Чистая прибыль (убыток)	2400	(19)	(40)	14	1	2
Результат от прочих операций, не включаемых в чистую прибыль (убыток) периода	2520	0	0	0	0	(3)
Совокупный финансовый результат периода	2500	(19)	(40)	14	1	(1)

Таблица 31- Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 1. Балансы) МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» за период с 2015 по 2019 годы, тыс.руб.

Наименование показателя	Строка	2015	2016	2017	2018	2019
1. Внеоборотные активы		**531**	**487**	**444**	**402**	**461**
Нематериальные поисковые активы	1130	0	0	0	0	0
Основные средства	1150	531	487	444	402	461
Финансовые вложения	1170	0	0	0	0	0
Отложенные оборотные активы	1180	0	0	0	0	0
Прочие внеоборотные активы	1180	0	0	0	0	0
II. Оборотные активы		**408**	**698**	**794**	**732**	**298**
Запасы	1210	0	0	79	18	4
НДС по приобретенным ценностям	1220	0	0	0	0	0
Дебиторская задолженность	**1230**	**264**	**507**	**624**	**551**	**216**
Денежные средства	1250	144	191	91	163	78
Прочие оборотные активы	1260	0	0	0	0	0
БАЛАНС (актив)	1600	**938**	**1185**	**1238**	**1134**	**759**
III.Капитал и резервы		**855**	**1073**	**475**	**577**	**569**
Уставной капитал	1310	100	100	100	0	0
Переоценка внеоборотных активов	1340	0	0	0	0	0
Добавочный капитал (без переоценки)	1350	0	0	375	577	569
Резервный капитал	1360	0	0	0	0	0
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	**1370**	**755**	**973**	**0**	**0**	**0**
IV. Долгосрочные обязательства		0	0	0	0	0
Заемные средства	1410	0	0	0	0	0
Отложенные налоговые обязательства	1420	0	0	0	0	0
V. Краткосрочные обязательства		**83**	**112**	**1152**	**557**	**190**

Заемные средства	1510	0	0	0	0	0
Кредиторская задолженность	**1520**	**83**	**112**	**1152**	**557**	**190**
Доходы будущих периодов	1530	0	0	0	0	0
Оценочные обязательства	1540	0	0	0	0	0
Прочие обязательства	1550	0	0	0	0	0
БАЛАНС (пассив)	1700	**938**	**1185**	**1627**	**1134**	**949**

Таблица 32 - Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 2.Отчет о финансовых результатах) МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» СК за период с 2015 по 2019 годы

Наименование показателя	Строка	2015	2016	2017	2018	2019
Выручка	2110	777	1512	216	1436	1404
Себестоимость продаж	2120	127	465	56	1316	1360
Валовая прибыль (убыток)	2100	650	1047	160	120	44
Коммерческие расходы	2210	0	0	0	0	0
Управленческие расходы	2220	484	776	394	0	0
Прибыль (убыток) от продаж	2200	166	271	(234)	120	0
Проценты к получению	2320	0	0	0	0	0
Проценты к уплате	2330	0	0	0	0	0
Прочие доходы	2340	212	0	0	0	0
Прочие расходы	2350	33	51	39	54	38
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	345	220	(273)	66	0
Текущий налог на прибыль	2410	69	0	0	18	14
в т.ч. постоянные налоговые обязательства	2421	0	0	0	0	0
Изменения отложенных налоговых активов	2450	0	0	0	0	0
Прочее	2460	0	18	(15)	0	0
Чистая прибыль (убыток)	2400	276	202	(288)	48	(8)
Результат от прочих операций, не включаемых в чистую прибыль (убыток) периода	2520	0	0	0	0	0
Совокупный финансовый результат периода	2500	276	202	(288)	0	0

Таблица 33- Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 1. Балансы) ОАО «Тищенское» за период с 2015 по 2019 годы, тыс.руб.

Наименование показателя	Строка	2015	2016	2017	2018	2019
1. Внеоборотные активы		**26251**	**22100**	**20327**	**17296**	**12892**
Нематериальные поисковые активы	1130	0	0	0	0	0
Основные средства	1150	23919	19768	17995	14964	12892
Финансовые вложения	1170	0	0	0	0	0
Отложенные оборотные активы	1180	0	0	0	0	0
Прочие внеоборотные активы	1180	2332	2332	2332	2332	0
II. Оборотные активы		**49490**	**80557**	**49531**	**34208**	**40698**
Запасы	1210	26132	41151	38076	31192	38283
НДС по приобретенным ценностям	1220	0	0	0	0	0
Дебиторская задолженность	**1230**	**23141**	**39191**	**11228**	**3013**	**2404**
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	200	200	200	0	0
Денежные средства	1250	17	15	27	3	11
Прочие оборотные активы	1260	0	0	0	0	0
БАЛАНС (актив)	1600	**75741**	**102657**	**69858**	**51504**	**53590**
III.Капитал и резервы		**(40455)**	**(40401)**	**(39603)**	**(37874)**	**(33220)**
Уставной капитал	1310	6453	6453	6453	6453	6453
Переоценка внеоборотных активов	1340	14909	14909	14909	14909	14909
Добавочный капитал (без переоценки)	1350	725	725	725	725	725
Резервный капитал	1360	0	0	0	0	0
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	**1370**	**(62542)**	**(62488)**	**(61690)**	**(59961)**	**(55307)**
IV. Долгосрочные обязательства		0	0	0	0	0
Заемные средства	1410	0	0	0	0	0
Отложенные налоговые обязательства	1420	0	0	0	0	0

V. Краткосрочные обязательства		**116196**	**143058**	**109461**	**89378**	**86810**
Заемные средства	1510	18778	18778	19763	8954	11195
Кредиторская задолженность	**1520**	**97418**	**124280**	**89698**	**80424**	**75615**
Доходы будущих периодов	1530	0	0	0	0	0
Оценочные обязательства	1540	0	0	0	0	0
Прочие обязательства	1550	0	0	0	0	0
БАЛАНС (пассив)	1700	**75741**	**102657**	**69858**	**51504**	**53590**

Таблица 34 - Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 2.Отчет о финансовых результатах) ОАО «Тищенское» за период с 2015 по 2019 годы

Наименование показателя	Строка	2015	2016	2017	2018	2019
Выручка	2110	53050	21506	42749	43358	21966
Себестоимость продаж	2120	50982	20131	37565	34410	15667
Валовая прибыль (убыток)	2100	2068	1375	5184	8948	6299
Коммерческие расходы	2210	0	0	0	186	0
Управленческие расходы	2220	0	0	0	0	0
Прибыль (убыток) от продаж	2200	2068	1375	5184	8762	6299
Проценты к получению	2320	0	0	0	0	0
Проценты к уплате	2330	0	0	0	0	0
Прочие доходы	2340	0	0	4332	2569	3219
Прочие расходы	2350	699	641	8566	9257	4811
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	1369	734	950	2074	4714
Текущий налог на прибыль	2410	0	0	0	0	0
в т.ч. постоянные налоговые обязательства	2421	0	0	0	0	0
Изменения отложенных налоговых активов	2450	0	0	0	0	0
Прочее	2460	103	680	(152)	(345)	(60)
Чистая прибыль (убыток)	2400	1266	54	798	1729	4654
Совокупный финансовый результат периода	2500	1266	54	798	1729	4654

Таблица 35 Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 1. Балансы) ООО «Ремав» за период с 2015 по 2019 годы, тыс.руб.

Наименование показателя	Строка	2015	2016	2017	2018	2019
1. Внеоборотные активы		0	0	0	0	0
Нематериальные поисковые активы	1130	0	0	0	0	0
Основные средства	1150	0	0	0	0	0
Финансовые вложения	1170	0	0	0	0	0
Отложенные оборотные активы	1180	0	0	0	0	0
Прочие внеоборотные активы	1180	0	0	0	0	0
II. Оборотные активы		**2724**	**5924**	**3040**	**2463**	**2302**
Запасы	1210	1565	1653	1889	1902	1780
НДС по приобретенным ценностям	1220	0	0	0	0	0
Дебиторская задолженность	**1230**	**906**	**4064**	**1088**	**521**	**460**
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	0	0	0	0	0
Денежные средства	1250	180	38	63	40	62
Прочие оборотные активы	1260	73	169	0	0	0
БАЛАНС (актив)	1600	2724	5924	3040	2463	2302
III.Капитал и резервы		**2647**	**2694**	**2945**	**2275**	**2146**
Уставной капитал	1310	300	300	300	300	300
Переоценка внеоборотных активов	1340	0	0	0	0	0
Добавочный капитал (без переоценки)	1350	0	0	0	0	0
Резервный капитал	1360	0	0	0	0	0
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	**1370**	**2347**	**2394**	**2645**	**1975**	**1846**
IV. Долгосрочные обязательства		0	0	0	0	0

Заемные средства	1410	0	0	0	0	0
Отложенные налоговые обязательства	1420	0	0	0	0	0
V. Краткосрочные обязательства		**77**	**3230**	**95**	**188**	**156**
Заемные средства	1510	0	0	0	0	0
Кредиторская задолженность	**1520**	**77**	**84**	**95**	**188**	**156**
Доходы будущих периодов	1530	0	3146	0	0	0
Оценочные обязательства	1540	0	0	0	0	0
Прочие обязательства	1550	0	0	0	0	0
БАЛАНС (пассив)	1700	**2724**	**5924**	**3040**	**2463**	**2302**

Таблица 36 - Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 2.Отчет о финансовых результатах) ООО «Ремав» за период с 2015 по 2019 годы

Наименование показателя	Строка	2015	2016	2017	2018	2019
Выручка	2110	23654	20456	18698	17828	18256
Себестоимость продаж	2120	19385	19144	16954	16070	16621
Валовая прибыль (убыток)	2100	4269	1312	1744	1758	1635
Коммерческие расходы	2210	0	0	0	0	0
Управленческие расходы	2220	0	0	0	0	0
Прибыль (убыток) от продаж	2200	4269	1312	1744	1758	1635
Проценты к получению	2320	0	0	0	0	0
Проценты к уплате	2330	0	0	0	0	0
Прочие доходы	2340	0	0	0	0	0
Прочие расходы	2350	2752	427	305	360	462
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	1517	885	1439	1398	1173
Текущий налог на прибыль	2410	0	0	0	0	0
в т.ч. постоянные налоговые обязательства	2421	0	0	0	0	0
Изменения отложенных налоговых активов	2450	0	0	0	0	0
Прочее	2460	0	0	0	0	0
Чистая прибыль (убыток)	2400	1517	885	1439	1398	1173
Совокупный финансовый результат периода	2500	1517	885	1439	1398	1173

Таблица 37 Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 1. Балансы) ЗАО «Ставропольский бройлер» за период с 2015 по 2019 годы, тыс.руб.

Наименование показателя	Строка	2015	2016	2017	2018
1. Внеоборотные активы		8388690	15207400	15243900	13982700
Нематериальные активы	1130	1241	2604	5217	3983
Основные средства	1150	7882630	12003700	11493300	10763000
Финансовые вложения	1170	272865	2974630	3267620	3030240
Отложенные оборотные активы	1180	168760	153243	0	0
Прочие внеоборотные активы	1180	63194	73291	279745	185441
II. Оборотные активы		**8737480**	**12672600**	**11478900**	**12440100**
Запасы	1210	2090470	2852860	2295750	2933890
НДС по приобретенным ценностям	1220	13083	3914	1768	1620
Дебиторская задолженность	**1230**	**5753060**	**9603330**	**8777140**	**8644030**
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	803785	203921	318677	823145
Денежные средства	1250	74921	7523	85220	33411
Прочие оборотные активы	1260	2162	1077	392	4035
БАЛАНС (актив)	1600	17126200	27880100	26722900	26422800
III.Капитал и резервы		**3575870**	**7966640**	**8629930**	**9383080**
Уставной капитал	1310	404927	404927	404927	404927
Переоценка внеоборотных активов	1340	0	0	0	0
Добавочный капитал (без переоценки)	1350	225013	53859	0	0
Резервный капитал	1360	0	0	0	0
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	**1370**	**2945930**	**7507850**	**8225010**	**8978150**

IV. Долгосрочные обязательства		**5298460**	**6605040**	**5639250**	**5014610**
Заемные средства	1410	5202470	6212520	5609170	4551140
Отложенные налоговые обязательства	1420	81276	150960	16540	50715
Прочие обязательства	1450	14712	241559	13537	412760
V. Краткосрочные обязательства		**8251840**	**13308400**	**12453700**	**12025100**
Заемные средства	1510	3411420	7399540	7338100	7688340
Кредиторская задолженность	**1520**	**4731410**	**5772680**	**4922200**	**3925240**
Доходы будущих периодов	1530	0	0	0	0
Оценочные обязательства	1540	80806	128768	164435	347147
Прочие обязательства	1550	27209	7410	28975	64403
БАЛАНС (пассив)	1700	**17126200**	**27880100**	**26722900**	**26422800**

Таблица 38 - Показатели бухгалтерской (финансовой) отчетности (форма 2.Отчет о финансовых результатах) ЗАО «Ставропольский бройлер» за период с 2015 по 2019 годы

Наименование показателя	Строка	2015	2016	2017	2018
Выручка	2110	14919800	23546800	22632400	23684300
Себестоимость продаж	2120	13262700	21026500	19620700	20032000
Валовая прибыль (убыток)	2100	1657100	2520290	3011670	3652370
Коммерческие расходы	2210	0	0	12633	11787
Управленческие расходы	2220	323648	697028	863374	1108110
Прибыль (убыток) от продаж	2200	1333460	1823260	2135670	2532460
Проценты к получению	2320	51956	209499	343406	322725
Проценты к уплате	2330	1044360	1656530	1838330	1514170
Прочие доходы	2340	1241230	2586320	565469	439365
Прочие расходы	2350	771494	1144550	495373	759600
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	810786	1818000	710841	1020790
Текущий налог на прибыль	2410	0	1424	28720	35382
в т.ч. постоянные налоговые обязательства	2421	8351	28514	(322)	(36829)
Изменения отложенных налоговых активов	2450	14792	15821	(20967)	(35521)
Прочее	2460	0	0	0	0
Чистая прибыль (убыток)	2400	820179	1731070	663299	951230
Совокупный финансовый результат периода	2500	820179	1731070	717158	753145

В целом актуальными проблемами ресурсоснабжающих организаций в сфере водоснабжения и водоотведения на территории Изобильненского городского округа являются:

1. Высокий уровень износа объектов водопроводно-канализационного хозяйства, водопроводных и канализационных сетей и сооружений на них.

2. Неблагоприятная ситуация с отведением стоков в населенных пунктах Изобильненского ГО. Безопасность и надежность централизованных систем водоотведения, и ее управляемость на территории Изобильненского ГО можно оценить как ненадежную.

Отсутствие надлежащей технологии очистки сточных вод до нормативных требований, в результате чего, значительный объем СВ попадает в водные объекты, на рельеф не пройдя надлежащей очистки, что может привести к значительному экологическому ущербу и влечет за собой значительные затраты, связанные с оплатой штрафных санкций.

3. Низкий уровень автоматизации производственных процессов. В настоящее время система телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения и водоотведения централизованных систем водоснабжения и водоотведения на объектах ресурсоснабжающих организаций отсутствует.

4.Отсутствие внутреннего технического аудита, на основании которого планируется поэтапная реконструкция, модернизация объектов водопроводно-канализационного хозяйства.

Отсутствие технического обследования централизованных систем водоснабжения и водоотведения, эксплуатируемых ресурсоснабжающими организациями Изобильненского ГО, проведенных в соответствии с требованиями, утвержденными Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства 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».

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ИЗОБИЛЬНЕНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ИЗОБИЛЬНЕНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Ставрополь 2022 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Перечень таблиц 7

Перечень рисунков 14

Определения 15

Обозначения и сокращения 18

РАЗДЕЛ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ИЗОБИЛЬНЕНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА 19

2.1.1.Описание системы и структуры водоснабжения округа и деление территории на эксплуатационные зоны 19

2.1.2.Описание территорий округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения 28

2.1.3.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 28

2.1.4.Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения. 71

2.1.4.1.Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 72

2.1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 73

2.1.4.3. 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) 88

2.1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей системы водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям 94

2.1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 105

2.1.4.6.Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы 109

2.1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежности этим лицам таких объектов..... 114

РАЗДЕЛ БАЛАНСЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ..... 120

2.2.1. Общий баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке..... 120

2.2.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального потребления) 125

2.2.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды ... 128

2.2.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 130

2.2.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета..... 132

2.2.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения округа 136

2.2.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального образования, рассчитанные на основании расхода питьевой, технической воды в соответствии с СП 31.13330.2012 и СП 30.13330.2012, а также исходя из текущего объема потребления воды и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки 137

2.2.8. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)..... 138

2.2.9. Прогноз распределения 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. 139

2.2.10. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) 140

2.2.11. Перспективные балансы водоснабжения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов).. 140

2.2.12. 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 142

2.2.13. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 143

РАЗДЕЛ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 146

2.3.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения..... 146

2.3.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в соответствии с результатами анализа существующего положения, планом генерального развития или иным документом территориального планирования округа 148

РАЗДЕЛ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 151

2.4.1.Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам с учетом утвержденных программ ресурсоснабжающих предприятий, краевых программ 152

2.4.2.Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы 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 водоснабжения 160

2.4.3 Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 161

2.4.4.Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и системе управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 161

2.4.5.Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учёта воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 162

Сведения об оснащенности зданий, строений, приборами учёта воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду приведены в п.2.2.5 таблица 77, таблица 78 таблица 79, таблица 80 настоящего Документа. 162

2.4.6.Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории округа 163

2.4.7.Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 163

2.4.8.Границы планируемых зон размещения объектов горячего и холодного водоснабжения 163

2.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего, холодного водоснабжения 164

РАЗДЕЛ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 170

2.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при строительстве, реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 170

2.5.2.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.) 171

РАЗДЕЛ ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 172

2.6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения 172

2.6.2.Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, либо принятую по объектам-аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования 172

РАЗДЕЛ ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 187

РАЗДЕЛ ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ

ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ..... 189

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1- Эксплуатационные зоны ответственности предприятий, оказывающих услуги централизованного питьевого, технического водоснабжения, по территориальным управлениям администрации Изобильненского ГО СК Ставропольского края 24
Таблица 2 - Основные водопроводные сооружения, представляющие структуру централизованного холодного (питьевого) водоснабжения на территории Изобильненского ГО, находящиеся в зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»..... 26
Таблица 3 - Основные водопроводные сооружения, представляющие структуру централизованного технического водоснабжения на территории Изобильненского ГО..... 27
Таблица 4- Перечень технологических зон централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в границах Изобильненского ГО .. 30
Таблица 5- Основные технические характеристики объектов централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения по технологическим зонам на территории Изобильненского ГО СК находящиеся в зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»..... 41
Таблица 6– Перечень договоров на пользование водными объектами ПТП Изобильненское в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения потребителей Изобильненского ГО 42
Таблица 7- Перечень технологических зон централизованных систем технического водоснабжения в границах Изобильненского ГО СК 44
Таблица 8 - Основные технические характеристики объектов централизованных систем технического водоснабжения по технологическим зонам на территории Изобильненского ГО СК..... 45
Таблица 9 – Перечень договоров на пользование водными объектами в целях технического водоснабжения потребителей Изобильненского ГО..... 46
Таблица 10 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения города Изобильный 49
Таблица 11 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Баклановская..... 51
Таблица 12 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения..... 51
Таблица 13 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Филимоновская..... 53

Таблица 14 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения села Московское 53
Таблица 15 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения села Найденовка..... 54
Таблица 16 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения поселка Новоизобильный 55
Таблица 17 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения хутора Широбоков..... 55
Таблица 18 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Новотроицкая..... 56
Таблица 19 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения поселка Передовой 57
Таблица 20 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Гаевская..... 58
Таблица 21 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения села Птичье..... 59
Таблица 22 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Рождественская 60
Таблица 23 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения поселка Рыздвяный..... 61
Таблица 24 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения поселка Солнечнодольск..... 62
Таблица 25 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения хутора Спорный 63
Таблица 26 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Староизобильная 64
Таблица 27 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения хутора Смыков 64
Таблица 28 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения хутора Сухой 65
Таблица 29- Перечень установленных приборов учета воды для производственно-технологического контроля на централизованных системах хозяйственно-питьевого водоснабжения ПТП Изобильненское 65
Таблица 30- Основные технические характеристики объектов централизованной системы технического водоснабжения села Московское 67
Таблица 31- Основные технические характеристики объектов централизованной системы технического водоснабжения станицы Рождественская 68

Таблица 32- Перечень установленных приборов учета воды для производственно-технологического контроля на централизованных системах технического водоснабжения ПТП Изобильненское. 68
Таблица 33 - Сведения об утвержденных нормативах допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты после ОСВ ПТП Изобильненское 82
Таблица 34 - Количество и периодичность проб воды в местах водозабора, отбираемых для лабораторных исследований 84
Таблица 35 - Наличие контроля качества воды по микробиологическим показателям на централизованных системах водоснабжения, эксплуатируемых ПТП Изобильненское за 2019 год 84
Таблица 36 - Ведомость микробиологических анализов питьевой воды за 2019 год 85
Таблица 37- Наличие контроля качества питьевой воды по показателям на централизованных системах водоснабжения, эксплуатируемых ПТП Изобильненское за 2019 год 86
Таблица 38 -Сведения о химических и органолептических показателях качества воды в точках отбора за 2019 год 87
Таблица 39 - Технические характеристики насосного оборудования насосных станций централизованных систем питьевого водоснабжения Изобильненского ГО, находящиеся в эксплуатации ПТП Изобильненское .. 89
Таблица 40 - Сведения по расходу электрической энергии на системах централизованного водоснабжения ПТП Изобильненское за 2019 год 93
Таблица 41 - Основные способы для оптимизации энергопотребления 94
Таблица 42 - Технические характеристики водопроводных сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО, по технологическим зонам 96
Таблица 43 - Сводные показатели характеристик сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО, находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское 97
Таблица 44 - Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК по типу материалов труб 98
Таблица 45 - Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК по диаметрам труб 98
Таблица 46 - Сводные показатели сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО, по проценту износа исходя из срока эксплуатации 98

Таблица 47 - Фактические данные за 2019 год по аварийности сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО, по технологическим зонам 99
Таблица 48 – Сводный анализ аварийности на системах централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК за 2019 год 100
Таблица 49 - Технические характеристики установленной водопроводной арматуры на системах централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО. 101
Таблица 50 -Сводные технические характеристики водопроводных сетей централизованных систем технического водоснабжения Изобильненского ГО 102
Таблица 51 - Основные технические характеристики водопроводных сетей централизованных систем технического водоснабжения Изобильненского ГО, находящиеся в эксплуатации ПТП Изобильненское 103
Таблица 52 - Анализ аварийности на системах централизованного технического водоснабжения Изобильненского ГО СК за 2019 год, находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское..... 103
Таблица 53 - Информация о технических характеристиках водопроводных сетей централизованных систем технического водоснабжения, находящихся в эксплуатации МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное 104
Таблица 54 - Информация о технических характеристиках водопроводных сетей централизованных систем технического водоснабжения, находящихся в эксплуатации ОАО «Тищенское» 104
Таблица 55 - Сводный анализ аварийности на системах централизованного технического водоснабжения Изобильненского ГО СК за 2019 год..... 105
Таблица 56 - Основные существующие технические и технологические проблемы, возникающие при водоснабжении потребителей Изобильненского ГО 106
Таблица 57 - Показатели по степени благоустройства жилищного фонда в Изобильненском ГО централизованным горячим водоснабжением 110
Таблица 58 -Удельный вес показателя благоустройства жилищного фонда в Изобильненском ГО 111
Таблица 59- Котельные обеспечивающие ГВС по однотрубной схеме 111
Таблица 60- Перечень котельных Изобильненского ГО, обеспечивающих ГВС. 112
Таблица 61 - Перечень жилых домов обеспеченных ГВС по закрытой схеме присоединения 113
Таблица 62- Перечень объектов водоснабжения принятых ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-

«Центральный» по договорам безвозмездного пользования, по договорам аренды муниципального имущества Изобильненского ГО, по передаточным актам 115
Таблица 63 - Перечень объектов недвижимого муниципального имущества Изобильненского ГО СК (объекты водоснабжения) подлежащие к передаче в государственную собственность Ставропольского края 116
Таблица 64 - Общий баланс подачи и реализации питьевой воды за 2019 год потребителям Изобильненского ГО 120
Таблица 65 - Анализ структурных составляющих расходов и потерь воды при транспортировке питьевой воды за 2019 год 122
Таблица 66 - Общий баланс подачи, реализации технической воды потребителям Изобильненского ГО, анализ структурных составляющих расходов и потерь воды при транспортировке технической воды за 2019 год в зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское 123
Таблица 67 - Общий фактический баланс подачи, реализации технической воды, потребителям села Подлужное за базовый 2019 год, в зоне эксплуатационной ответственности МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» 124
Таблица 68 - Общий фактический баланс подачи, реализации технической воды, потребителям села Тищенское за базовый 2019 год, в зоне эксплуатационной ответственности ОАО «Тищенское» 124
Таблица 69 - Сводный фактический баланс забора, подачи, реализации технической воды, потребителям Изобильненского ГО СК за базовый 2019 год 125
Таблица 70 - Территориальный баланс подачи, отпуска питьевой воды потребителям Изобильненского ГО СК (годовой, среднемесячный, среднесуточный) по технологическим зонам питьевого водоснабжения ПТП Изобильненское за 2019 год 126
Таблица 71 - Территориальный баланс подачи, отпуска технической воды потребителям Изобильненского ГО СК (годовой, среднемесячный, среднесуточный) по эксплуатационным зонам за 2019 год 127
Таблица 72 - Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов Изобильненского ГО СК за 2019 год 128
Таблица 73 - Структурный баланс реализации технической воды по группам абонентов ПТП Изобильненское за 2019 год 129
Таблица 74 - Структурный баланс реализации технической воды по группам абонентов МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» за 2019 год 130
Таблица 75 - Структурный баланс реализации технической воды по группам абонентов ОАО «Тищенское» за 2019 год 130
Таблица 76 - Фактические значения потребления (реализация) населением Изобильненского ГО СК питьевой, технической воды за 2019 год 130

Таблица 77 - Количество абонентов ПТП Изобильненское осуществляющих расчет за отпущенную питьевую воду по показаниям приборов учета воды за 2019 г. 134
Таблица 78 - Количество абонентов ПТП Изобильненское осуществляющих расчет за отпущенную техническую воду по показаниям приборов учета воды за 2019 г. 135
Таблица 79 - Количество абонентов МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» осуществляющих расчет за отпущенную техническую воду по показаниям приборов учета воды за 2019 г. 136
Таблица 80 - Количество абонентов ОАО «Тищенское» осуществляющих расчет за отпущенную техническую воду по показаниям приборов учета воды за 2019 г. 136
Таблица 81 - Доступная (резервная) мощность очистных сооружений водоснабжения Изобильненского ГО 137
Таблица 82 - Общий прогнозный баланс потребления воды по Изобильненскому ГО на период действия настоящей схемы водоснабжения 138
Таблица 83 - Сведения о фактическом и ожидаемом объеме потреблении воды по Изобильненскому ГО (годовое, среднесуточное, максимальное среднесуточное) 138
Таблица 84 - Общий прогноз распределения воды по типам абонентов в Изобильненском ГО 139
Таблица 85 - Перспективные балансы водоснабжения Изобильненского ГО СК (общий баланс подачи, реализации воды, потери воды) на период действия схемы водоснабжения 141
Таблица 86 - Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения Изобильненского ГО СК 153
Таблица 87 – Норматив цены строительства на 01.01.2020 года, согласно таблицы 14-06-001, таблицы 14-03-001 НЦС 81-02-2020, тыс. руб. без НДС 174
Таблица 88 – Основной состав работ при прокладке трубопровода 174
Таблица 89 – Оценка стоимости основных мероприятий схемы водоснабжения Изобильненского городского округа в прогнозных ценах на соответствующий календарный год действия схемы водоснабжения 178
Таблица 90 – Сводная оценка стоимости основных мероприятий схемы водоснабжения Изобильненского городского округа в прогнозных ценах на соответствующий календарный год действия схемы водоснабжения 182
Таблица 91 - Плановые значения показателей надежности и бесперебойности, качества, энергетической эффективности централизованной системы водоснабжения МО Изобильненский ГО 188

Таблица 92 - Перечень выявленных бесхозяйных водопроводных сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК по состоянию на 01.01.2020 года 190
Таблица 93 - Перечень водопроводных сетей прочих собственников, имеющих непосредственное присоединение к централизованным сетям хозяйственно-питьевого водоснабжения ПТП Изобильненское по состоянию на 01.01.2020 года..... 192
Таблица 94 - Перечень выявленных бесхозяйных водопроводных сетей централизованных систем технического водоснабжения Изобильненского ГО СК по состоянию на 01.01.2020 года 194

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 1- Схема водоснабжения Изобильненского ГО 22
Рисунок 2 - Принципиальная схема питьевого водоснабжения с забором воды из поверхностного источника 49
Рисунок 3– Удельный вес по категориям потребителей в общем объеме реализации питьевой воды, % 129
Рисунок 4– Удельный вес категории потребителей в общем объеме реализации технической воды потребителям ПТП Изобильненское, % 129
Рисунок 5 – Удельный вес абонентов ПТП Изобильненское, осуществляющих расчет за отпущенную питьевую воду по показаниям приборов учета воды, % 135

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термины	Определения
Схема водоснабжения	Документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Абонент	Физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения
Водоподготовка	Обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды
Водопроводная сеть	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения
Водоснабжение	Водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение)
Гарантирующая организация	Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения
Горячая вода	Вода, приготовленная путем нагрева питьевой или технической воды с использованием тепловой энергии, а при необходимости также путем очистки, химической подготовки и других технологических операций, осуществляемых с водой
Инвестиционная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения
Качество и безопасность воды	Совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру
Коммерческий учет воды и сточных вод	Определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений или расчетным способом
Нецентрализованная система горячего водоснабжения	Сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно
Нецентрализованная система холодного водоснабжения	Сооружения и устройства, технологически не связанные с центральной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц

Термины	Определения
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
Орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения	Уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления поселения или городского округа, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения
Организация, осуществляющая горячее водоснабжение	Юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованной системы горячего водоснабжения, отдельных объектов такой системы
Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем
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
Показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Показатели, применяемые для контроля за исполнением обязательств концессионера по созданию и (или) реконструкции объектов концессионного соглашения, реализацией инвестиционной программы, производственной программы организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжения и (или) водоотведение, а также в целях регулирования тарифов
Предельные индексы изменения тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения	Индексы максимально и (или) минимально возможного изменения действующих тарифов на питьевую воду и водоотведение, устанавливаемые в среднем по субъектам Российской Федерации на год, если иное не установлено другими федеральными законами или решением Правительства Российской Федерации, и выраженные в процентах
Приготовление горячей воды	Нагрев воды, а также при необходимости очистка, химическая подготовка и другие технологические процессы, осуществляемые с ресурсом
Производственная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Программа текущей (операционной) деятельности такой организации по осуществлению горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения
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

Термины	Определения
Техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Оценка технических характеристик объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения
Транспортировка воды (сточных вод)	Перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей
Централизованная система горячего водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (открытая система горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (закрытая система горячего водоснабжения)
Централизованная система холодного водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Сокращение	Расшифровка
МО	Муниципальное образование
МО Изобильненский ГО	Муниципальное образование Изобильненский городской округ Ставропольского края
Городской округ	Муниципальное образование Изобильненский городской округ Ставропольского края
ГП Изобильненского ГО	Генеральный план муниципального образования Изобильненский городской округ Ставропольского края
РТК СК	Региональная тарифная комиссия Ставропольского края
Стандарты	Информация в соответствии с требованиями постановления РФ от 17.01.2013 №6 «О стандартах раскрытия информации в сфере водоснабжения и водоотведения.»
РСО	Ресурсоснабжающая организация в сфере водоснабжения, водоотведения, горячего водоснабжения
Схема ВС	Схема водоснабжения
ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»	Государственное унитарное предприятие Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал»
ПТП Изобильненское	Производственно-техническое подразделение Изобильненское филиала Государственного унитарного предприятия Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»
МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»	Муниципальное унитарное предприятие Изобильненского городского округа Ставропольского края жилищно-коммунальное хозяйство «Подлужное»
ОАО «Тищенское»	Открытое акционерное общество «Тищенское»
ЕГРЮЛ	Единый государственный реестр юридических лиц
ХВС	Холодное водоснабжение
ГВС	Горячее водоснабжение
ТВС	Техническое водоснабжение
ОСВ	Очистные сооружения водоснабжения
ВНС	Водопроводная насосная станция
ОДЗ	Общественно-деловая застройка
ИЖС	Индивидуальное жилищное строительство
МКД	Многоквартирный жилой дом
ОКС	Объект капитального строительства
РЧВ	Резервуары чистой воды
ВБ	Водонапорная башня
ЗСО	Зона санитарной охраны
СЗЗ	Санитарно-защитная зона

РАЗДЕЛ
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ИЗОБИЛЬНЕНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Описание функциональной структуры организации централизованного водоснабжения в границах МО Изобильненский ГО, сведения о ресурсоснабжающих организациях осуществляющей свою деятельность на территории МО Изобильненский ГО, приведены в п.1.4. Главы 1 «Общие сведения по Изобильненскому городскому округу Ставропольского края» настоящего Документа.

2.1.1.Описание системы и структуры водоснабжения округа и деление территории на эксплуатационные зоны

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

В границах Изобильненского ГО СК организованна централизованная система питьевого и технического водоснабжения.

В общем случае системы централизованного холодного (питьевого) водоснабжения на территории Изобильненского ГО СК включают:

- ✓ сооружения для забора воды из поверхностных источников;
- ✓ очистные сооружения водоснабжения;
- ✓ хлораторные;
- ✓ насосные станции I-III подъемов;
- ✓ напорно-регулирующие резервуары для хранения запасов воды;
- ✓ сооружения для регулирования и поддержания требуемых расходов и напоров в водопроводной сети (водонапорные башни).

✓ магистральные водоводы, разводящие водопроводные сети для транспортировки и распределения воды потребителям.

В общем случае системы централизованного технического водоснабжения на территории Изобильненского ГО СК включают:

✓ водозаборы из поверхностных источников;

✓ сооружения для регулирования и поддержания требуемых расходов и напоров в водопроводной сети;

✓ магистральные водоводы, разводящие водопроводные сети.

На дату разработки настоящего Документа системы централизованного водоснабжения Изобильненского ГО СК классифицируется:

✓ **по назначению** - системы хозяйственно-питьевого, противопожарного, технического водоснабжения;

✓ **по виду обслуживаемого объекта** – городская, сельские;

✓ **по степени обеспеченности подачи воды распределены следующим образом:**

- II второй категории (при числе жителей от 5 до 50 тысяч человек). Допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30% расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий, длительность снижения подачи не должна превышать 10 суток. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время выключения поврежденных и включения резервных элементов или проведения ремонта, но не более чем на 6 часов;

- III третьей категории (при числе жителей менее 5 тысяч человек). Допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30% расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий, длительность снижения подачи не должна превышать 15 суток. Перерыв в подаче воды или

снижение подачи ниже указанного предела допускается на время проведения ремонта, но не более чем на 24 часа;

- ✓ **по способу подачи воды** – самотечные, напорные;
- ✓ **по характеру используемых природных источников-** получающие воду из поверхностных источников;
- ✓ **по способу использования воды** -системы прямоточного водоснабжения.

Источником водоснабжения населенных пунктов Изобильненского ГО СК служат поверхностные источники: Новотроицкое водохранилище, река Егорлык, магистральный канал 1-ой очереди левобережной Егорлыкской рисовой оросительной системы, каптажи родников.

Для получения воды из поверхностных источников, ее очистки в соответствии с нормативными требованиями и бесперебойной подачи питьевой воды потребителям Изобильненского ГО СК служит Новотроицкий групповой водопровод и локальные водопроводы с комплексами очистных сооружений водоснабжения, которые представляют структуру холодного (питьевого) водоснабжения Изобильненского ГО. Схема водоснабжения Изобильненского ГО СК представлена на рисунке 1.

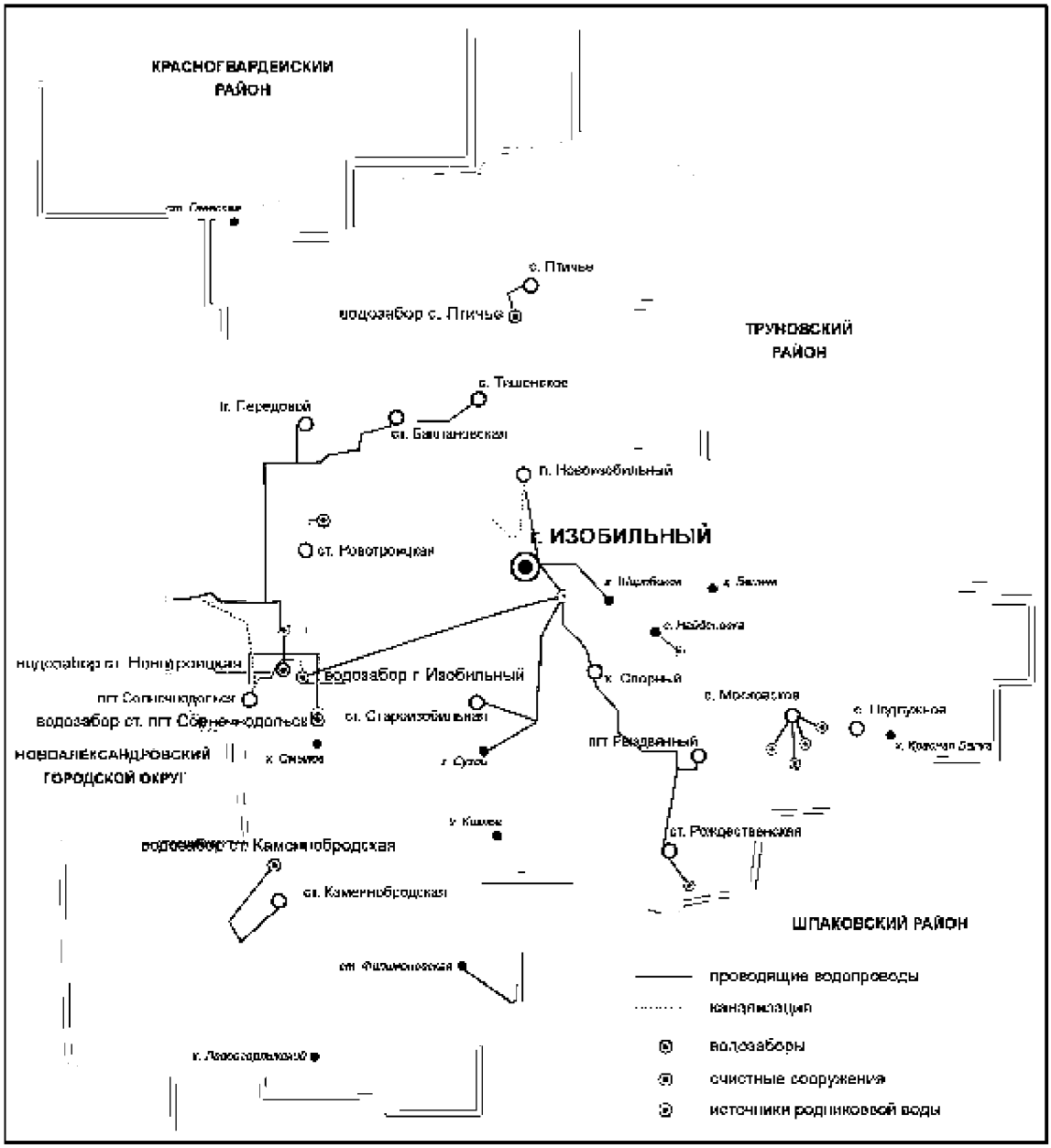

Рисунок 3- Схема водоснабжения Изобильненского ГО

Понятие «эксплуатационная зона водоснабжения» определяет зону эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей холодное водоснабжение или горячее водоснабжение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения.

В соответствии с данным определением территория Изобильненского ГО СК разделена на следующие эксплуатационные зоны водоснабжения:

- одна зона эксплуатационной ответственности организации осуществляющей холодное (питьевое) водоснабжение- ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный».

-три зоны эксплуатационной ответственности организаций осуществляющих техническое водоснабжение:

- ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»;

-МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»;

-ОАО «Тищенское».

Эксплуатационные зоны ответственности предприятий, оказывающих услуги централизованного питьевого и технического водоснабжения по территориальным управлениям администрации Изобильненского ГО СК представлены в таблице 1.

Для забора, очистки воды и ее подачи к местам потребления служат основные водопроводные сооружения, приведенные в таблице 2, которые представляют структуру централизованного холодного (питьевого) водоснабжения на территории Изобильненского ГО, находящиеся в зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный».

Для забора воды и ее подачи к местам потребления служат основные водопроводные сооружения, приведенные в таблице 3, которые представляют структуру централизованного технического водоснабжения на территории Изобильненского ГО.

Таблица 1- Эксплуатационные зоны ответственности предприятий, оказывающих услуги централизованного питьевого, технического водоснабжения, по территориальным управлениям администрации Изобильненского ГО СК Ставропольского края

Номер территориального управления (ТУ) Изобильненского ГО	Наименование территориального управления администрации Изобильненского ГО	Номер зоны эксплуатационной ответственности	Наименование предприятия зоны эксплуатационной ответственности	Населенные пункты в территориальном разрезе Изобильненского ГО, охваченные зоной эксплуатационной ответственности предприятий
Эксплуатационные зоны ответственности предприятий, оказывающих услуги централизованного питьевого водоснабжения				
1	город Изобильный	1	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	город Изобильный
2	Баклановское			станица Баклановская
3	Каменнобродское			станица Каменнобродская, станица Филимоновская
4	Московское			село Московское, село Найденовка, хутор Беляев
5	Новоизобильненское			поселок Новоизобильный, хутор Широбоков
6	Новотроицкое			станица Новотроицкая
7	Передовое			поселок Передовой, станица Гаевская
9	Птиченское			село Птичье
10	Рождественское			станица Рождественская
11	Рыздвяненское			поселок Рыздвяный
12	Солнечнодольское			поселок Солнечнодольск
13	Спорненское			хутор Спорный

Номер территориального управления (ТУ) Изобильненского ГО	Наименование территориального управления администрации Изобильненского ГО	Номер зоны эксплуатационной ответственности	Наименование предприятия зоны эксплуатационной ответственности	Населенные пункты в территориальном разрезе Изобильненского ГО, охваченные зоной эксплуатационной ответственности предприятий
14	Староизобильненское	1	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	станица Староизобильная, хутор Смыков; хутор Сухой
Эксплуатационные зоны ответственности предприятий, оказывающих услуги централизованного технического водоснабжения				
1	город Изобильный	1	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	город Изобильный (объекты производственной зоны)
4	Московское			село Московское (2658 человек)
6	Новотроицкое			станица Новотроицкая (18 человек)
10	Рождественское			станица Рождественская (1269 человек)
8	Подлужненское	2	МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»	село Подлужное (997 человек)
15	Тищенское	3	ОАО «Тищенское»	село Тищенское (2150 человек)

Таблица 2 - Основные водопроводные сооружения, представляющие структуру централизованного холодного (питьевого) водоснабжения на территории Изобильненского ГО, находящиеся в зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный».

№ п/п	Показатели	ед. изм.	Количество
1	Водозаборы (поверхностные)	ед.	7
	-производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	129,440
	- производительность фактическая	тыс. $м^3$/сут.	53,010
2	Водоемы-накопители (отстойники)	шт.	5
	- общая емкость	тыс. $м^3$	430,000
3	Очистные сооружения водоснабжения		
	- количество	шт.	3
	- производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	77,900
	- производительность фактическая	тыс.$м^3$/сут.	50,700
4	Насосные станции	шт.	15
	- производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	261,000
	-производительность фактическая	тыс. $м^3$/сут.	170,000
5	Напорно-регулирующие резервуары	шт.	25
	общая емкость	$м^3$	27 350
6	Водонапорные башни	шт.	6
	общая емкость	$м^3$	660
7	Хлораторные	шт.	5
	общая производительность	кг/час	6,530
8	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	740,081
	- водоводы всего, в том числе:	км	196,305
	Д-50-250 мм	км	20,775
	Д-250-500 мм	км	122,630
	Д-500-1000 мм	км	36,200
	Д свыше 1000 мм	км	16,700
	- разводящие водопроводные сети всего, в том числе	км	543,776
	Д-50-250 мм	км	473,326
	Д-250-500 мм	км	70,450

Таблица 3 - Основные водопроводные сооружения, представляющие структуру централизованного технического водоснабжения на территории Изобильненского ГО

№ п/п	Показатели	ед. изм.	Количество
В зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»			
1	Водозаборы (поверхностные)	ед.	4
	-производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	0,390
	- производительность фактическая	тыс. $м^3$/сут.	0,390
2	Водонапорные башни	шт.	2
	общая емкость	$м^3$	30
3	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	58,580
	- водоводы всего, в том числе:	км	1,500
	Д-50-250 мм	км	1,500
	- разводящие водопроводные сети всего, в том числе	км	57,080
	Д-50-250 мм	км	57,080
В зоне эксплуатационной ответственности ОАО «Тищенское»			
1	Водозабор (поверхностный)	ед.	1
2	Водоемы-отстойники	ед.	3
3	Насосная станция	ед.	1
4	Протяженность водопроводных сетей Д-100 мм	км	32,000
В зоне эксплуатационной ответственности МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»			
1	Водозаборы (поверхностные)-каптажи родников	ед.	2
2	Накопитель воды	ед./$м^3$	1/500
3	Протяженность водопроводных сетей, всего, в том числе:	км	19,151
	- водоводы	км	5,000
	-разводящие водопроводные сети	км	14,151

2.1.2.Описание территорий округа, не охваченных централизованными системами водоснабжения

Нецентрализованная система холодного водоснабжения - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц.

На территории Изобильненского ГО СК расположено 25 (двадцать пять) населенных пунктов, из них 20 имеют централизованные системы питьевого водоснабжения, которые находятся в эксплуатации ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный».

В населенных пунктах: село Тищенское, село Подлужное, осуществляется централизованное техническое водоснабжение.

В населенных пунктах: хутор Козлов, хутор Красная Балка, поселок Левоегорлыкский отсутствует централизованное водоснабжение. Источниками децентрализованного водоснабжения являются одиночные колодцы.

2.1.3.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

Понятие «технологическая зона водоснабжения» определяет 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.

Технологические зоны холодного (питьевого) водоснабжения Изобильненского ГО СК разделены на 20 (двадцать) зон, которые

обеспечивают централизованным хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей населенных пунктов Изобильненского ГО.

Перечень технологических зон централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК в зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный» представлен в таблице 4.

Основные технические характеристики объектов централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения по технологическим зонам приведены в таблице 5.

Данные о наличии договоров на пользование водными объектами для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения потребителей Изобильненского ГО, выданные Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный» приведены в таблице 6.

Таблица 4- Перечень технологических зон централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения в границах Изобильненского ГО

Номер зоны			Наименование населенного пункта в зоне действия технологической зоны	Источники водоснабжения	Зона действия технологической зоны
территориальная	эксплуатационная	технологическая			
первая	№1	№1	город Изобильный	Новотроицкое водохранилище (ОСВ г. Изобильный)	город Изобильный: площадь Ленина, улица 70 лет Победы, улица А. Титенко, улица Абрикосовая, улица Автомобилистов, проспект Автомобилистов, переулок Баграмяна, переулок Базарный, улица Бонивура, улица Буденного, улица Василевского, проезд Весенний, площадь Водников, улица Восточная, улица Г. Горлова, улица 50 лет Октября, улица 8 Марта, улица А.Федорова, переулок Автомобилистов, улица Апанасенко, улица Баграмяна, переулок Береговой, переулок Ботанический, проезд Булкина, улица Васильковая, улица Водная, улица Ворошилова, переулок Восточный, улица Гагарина, поселок Газопровод, улица Герцена, переулок Горького, улица Грушевая, улица Гулиева, улица Д. Золина, улица Добролюбова, улица Донская, улица Достоевского, улица Есенина, улица Железнодорожная, улица Жукова, переулок Зайцева, переулок Западный, улица Зеленая, улица Интернациональная, улица Кавказская, улица Калинина, улица Киевская, улица Кирова, улица Колхозная, улица Комарова, улица Коммунальная, переулок Комсомольский, улица Красная, переулок Красноармейский, улица Крупской,

Номер зоны			Наименование населенного пункта в зоне действия технологической зоны	Источники водоснабжения	Зона действия технологической зоны
территориальная	эксплуатационная	технологическая			
					улица Кулакова, улица Л. Толстого, переулок Ленина, улица Гайдара, улица Гоголя, улица Горького, улица Грязнова, улица Гусева, улица Дзержинского, улица Доватора, переулок Дорожный, улица Дружбы, улица Заводская, улица Западная, улица Заречная, улица Зиновьева, улица К. Маркса, переулок Калинина, улица Касатонова, переулок Киевский, улица Козлова, переулок Колхозный, улица Комиссарская, улица Комсомольская, улица Королева, улица Красноармейская, переулок Крупской, улица Крымская, улица Кутузова, улица Лазо, улица Ленина, улица Лермонтова, улица Ломоносова, улица Малиновского, улица Минская, переулок Маяковского, улица Мичурина, улица Молодогвардейская, улица Московская, улица Некрасова, улица Новая, улица О. Кошевого, улица Октябрьская, улица Павлова, улица Персиковая, улица Ленинградская, улица Линейная, улица Лопатина, улица Матросова, улица Маяковского, улица Мира, улица Молодежная, улица Морозова, улица Н. Островского, улица Н.Осадчего, улица Новосадовая, улица Объездная, улица Орджоникидзе, улица Первомайская, проезд Пирогова, улица Пирогова, улица Полевая, площадь Привокзальная, улица Промышленная,

Номер зоны			Наименование населенного пункта в зоне действия технологической зоны	Источники водоснабжения	Зона действия технологической зоны
территориальная	эксплуатационная	технологическая			
					переулок Пушкина, улица Р.Люксембург, проезд Радужный, улица Рокоссовского, улица Ростовская, улица Садовая, улица Северная, улица Седова, улица Сиреневая, улица Советская, улица Совхозная, проезд Спортивный, переулок Степной, улица Суворова, улица Тихая, улица Трудовая, улица Тупиковая, переулок Уютный, улица Цветаевой, переулок Чайковского, улица Чапаева, улица Чернышевского, улица Чкалова, улица Школьная, улица Шолохова, улица Победы, улица Почтовая, улица Пролетарская, переулок Прудный, улица Пушкина, переулок Радужный, улица Розовая, улица Ромашковая, переулок Ростовский, переулок Садовый, улица Свердлова, переулок Седова, улица Семыкина, площадь Соборная, переулок Советский, проезд Солнечный, улица Ставропольская, переулок Строителей, улица Тельмана, улица Транспортная, улица Трунова, улица Тухачевского, улица Фрунзе, улица Цветочная, переулок Чапаева, улица Чекашкина, улица Чехова, улица Шептий, переулок Школьный, переулок Шоссейный, улица Электронная, улица Южная, улица Юбилейная.
вторая	№1	№2	станица Баклановская	Новотроицкое водохранилище	станица Баклановская: улица Первомайская, переулок Восточный,

Номер зоны			Наименование населенного пункта в зоне действия технологической зоны	Источники водоснабжения	Зона действия технологической зоны
территориальная	эксплуатационная	технологическая			
				(Новотроицкий групповой водопровод)	переулок Колхозный, проезд 1-й Мостовой, переулок Новый, проезд Полевой, проезд Нижний, улица Октябрьская, проезд Николаевский, улица Егорлыкская, улица Ленина, улица Красная, проезд Изобильненский, переулок Советский, проезд 2-й Мостовой, улица Южная, проезд Речной, переулок Кооперативный.
третья	№1	№3	станица Каменнобродская	река Егорлык	станица Каменнобродская: улица Буденного, улица Буклова, улица Восточная, улица Гнетнева, улица Егорлыкская, улица Западная, улица Зеленая, улица Колхозная, улица Комсомольская, улица Кооперативная, улица Космонавтов, улица Красноармейская, улица Ленина, улица Мира, улица Мичурина, улица Молодежная, улица Набережная, улица Октябрьская, улица Партизанская, улица Пионерская, улица Победы, улица Подгорная, улица Пролетарская, улица Северная, улица Советская, улица Спортивная, улица Ставропольская, улица Цимлянская, улица Чапаева, улица Шилкина, улица Школьная, улица Южная.
третья	№1	№4	станица Филимоновская	Сенгилеевский групповой водопровод (находится на балансе ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК	станица Филимоновская: переулок Горького, улица Восточная, переулок Садовый, улица Заречная, переулок Толстого, улица Мира, улица Новая, улица Родниковая, улица Подгорная, улица Чапаева,

Номер зоны			Наименование населенного пункта в зоне действия технологической зоны	Источники водоснабжения	Зона действия технологической зоны
территориальная	эксплуатационная	технологическая			
				«Ставропольскрайводоканал»-«Центральный»	улица Пушкина.
четвертая	№1	№5	село Московское	Каптажи родников Новотроицкое водохранилище (ОСВ г.Изобильный)	село Московское: улица Юбилейная, улица Полушина, улица Абрикосовая, улица Шолохова, улица Кооперативная, улица Степная, переулок Колхозный, улица Гагарина, переулок Школьный, переулок Ленина, переулок Безымянный, переулок Калинина, улица Новомосковская, улица Виноградная, улица Пушкина, улица Горького, улица Сиреневая, переулок Южный, улица Шпака, переулок Клубный, улица Циолковского, улица Молодежная, улица Садовая, улица Новая, переулок Комсомольский, улица Грибоедова, переулок Мира, улица Жданова, улица Лермонтова, улица Достоевского, улица Рериха, улица Комсомольская, улица 2-я Подгорная, улица Трунова, улица Калинина, улица Лесная, улица Мира, переулок Почтовый, улица Гоголя, улица Октябрьская, улица Л.Толстого, улица Ленина, улица 1-я Подгорная.
четвертая	№1	№6	село Найденовка	Новотроицкое водохранилище (ОСВ г.Изобильный)	село Найденовка: улица Ленина, улица Шпака, улица Подгорная, улица Школьная
четвертая	№1	№7	хутор Беляев	Новотроицкое	хутор Беляев: улица Пролетарская, улица Степная

Номер зоны			Наименование населенного пункта в зоне действия технологической зоны	Источники водоснабжения	Зона действия технологической зоны
территориальная	эксплуатационная	технологическая			
				водохранилище (ОСВ г.Изобильный)	
пятая	№1	№8	поселок Новоизобильный	Новотроицкое водохранилище (ОСВ г.Изобильный)	поселок Новоизобильный: улица 50 лет Победы, улица Зеленая, улица Вишневая, улица Комсомольская, улица Заречная, улица Молодежная, улица Первомайская, улица Сиреневая, улица Школьная, улица Российская, улица Строителей, улица Юбилейная, улица Садовая, улица Цветочная, улица Южная.
пятая	№1	№9	хутор Широбоков	Новотроицкое водохранилище (ОСВ г.Изобильный)	хутор Широбоков: переулок Тихий, улица Дачная, переулок Южный, улица Дружбы, улица 40 лет Победы, улица Западная, улица Зеленая, улица Российская, улица Молодежная, улица Степная, улица Подгорная, улица Тенистая.
шестая	№1	№10	станица Новотроицкая	Новотроицкое водохранилище (Новотроицкий групповой водопровод)	станица Новотроицкая: улица Абрикосовая, улица Армейская, улица Борцова, переулок Бригадный, переулок Весенний, улица Вишневая, переулок Грейдерный, улица Дружбы, улица Егорлыкская, переулок Западный, улица Казачья, улица Колхозная, переулок Крайний, переулок Кооперативный, переулок Кубанский, улица Ленина, переулок Ленинский, переулок Маслозаводской, улица Междуреченская, переулок Мельничный, переулок Мещерякова,

Номер зоны			Наименование населенного пункта в зоне действия технологической зоны	Источники водоснабжения	Зона действия технологической зоны
территориальная	эксплуатационная	технологическая			
					улица Мещерякова, улица Мира, улица Молодежная, улица Мостовая, переулок Мостовой, улица Набережная, улица Новая, улица Октябрьская, улица Первомайская, переулок Подгорный, улица Полевая, улица Прилужная, улица Пролетарская, переулок Речной, улица Садовая, переулок Светлый, переулок Северный, улица Советская, переулок Солнечный, переулок Средний, переулок Степной, улица Строителей, улица Сургутская, переулок Технический, переулок Школьный, улица Шоссейная, лица Юбилейная, улица Южная, переулок Южный, переулок Юности.
седьмая	№1	№11	поселок Передовой	Новотроицкое водохранилище (Новотроицкий групповой водопровод)	поселок Передовой: переулок Веселый, переулок Ворошилова, переулок Железнодорожный, переулок Калашникова, переулок Медицинский, переулок Почтовый, переулок Прудный, переулок Степной, переулок Технический, переулок Школьный, улица Боевая Единица, улица Красный Кубанец, улица Молодежная, улица Новая, улица Новомолодежная, улица Октября, улица Первомайская, улица Тимофеева.
седьмая	№1	№12	станица Гаевская	Новотроицкое водохранилище (Новотроицкий групповой	станица Гаевская: улица Красная, улица Октябрьская, улица Краснофлотская, улица Победы, улица Кубанская,

Номер зоны			Наименование населенного пункта в зоне действия технологической зоны	Источники водоснабжения	Зона действия технологической зоны
территориальная	эксплуатационная	технологическая			
				водопровод)	улица Пролетарская.
девятая	№1	№13	село Птичье	Магистральный канал 1-й очереди левобережной Егорлыкской рисовой оросительной системы	село Птичье: улица 70 лет Октября, улица Восточная, улица Гагарина, улица Гребенькова, улица Дзержинского, улица К. Маркса, улица Комарова, улица Лермонтова, улица Мира, улица Новая, улица Протеиновая, переулок Пушкина, улица Советская, улица Титова, улица Бобрышева, переулок Гагарина, улица Горького, улица Грибоедова, улица З.Космодемьянской, улица Кирова, улица Ленина, улица Матросова, улица Морозова, улица О.Кошевого, переулок Протеиновый, улица Пушкина, улица Садовая, улица Тельмана, улица Тихая, улица Чкалова, улица Южная.
десятая	№1	№14	станица Рождественская	Новотроицкое водохранилище (ОСВ г.Изобильный)	станица Рождественская: переулок Лесной, улица Горная, улица Кузнечная, улица Новая, переулок Песчаный, улица Дружбы, улица Мира, улица Октябрьская, улица 8 Марта, улица Комсомольская, улица Молодежная, улица Олимпийская, улица Пикетная, улица Советская, улица Юбилейная, улица Пролетарская, улица Степная, улица Южная, улица Садовая, улица Школьная, улица Ленина

Номер зоны			Наименование населенного пункта в зоне действия технологической зоны	Источники водоснабжения	Зона действия технологической зоны
территориальная	эксплуатационная	технологическая			
одиннадцатая	№1	№15	поселок Рыздвяный	Новотроицкое водохранилище (ОСВ г. Изобильный)	поселок Рыздвяный: улица 1 Мая, улица 8 Марта, улица Виноградная, улица Вишневая, улица Восточная, улица Высоцкого, улица Гагарина, улица Дачная, улица Дружбы, улица Ежевичная, улица Есенина, улица Железнодорожная, улица Западная, улица Зеленая, улица Кавказская, переулок Клубный, улица Комарова, улица Комсомольская, улица Л.Толстого, переулок Лермонтова, улица Лесная, переулок Лесной, улица Мира, улица Мичурина, улица Молодежная, улица Надежда, улица Новая, улица Новорождественская, переулок Новорождественский, переулок Новый, улица Облепиховая, улица Октябрьская, улица Ореховая, улица Первомайская, переулок Первомайский, улица Пионерская, улица Правды, улица Пролетарская, улица Пушкина, улица Садовая, улица Северная, улица Сиреневая, улица Советская, улица Ставропольская, улица Стадионная, улица Станционная, улица Суворова, переулок Степной, улица Тургенева, улица Фонтанная, переулок Фонтанный, улица Чапаева, улица Черемушки, улица Школьная, улица Юбилейная, улица Южная.
двенадцатая	№1	№16	поселок Солнечнодольск	Новотроицкое водохранилище	поселок Солнечнодольск: бульвар Солнечный, улица Васильковая,

Номер зоны			Наименование населенного пункта в зоне действия технологической зоны	Источники водоснабжения	Зона действия технологической зоны
территориальная	эксплуатационная	технологическая			
				(ОСВ пос. Солнечнодольск)	улица Вишневая, улица Кленовая, бульвар Школьный, улица Весенняя, улица Зеленая, улица Луговая, улица Абрикосовая, улица Виноградная, улица Каштановая, улица Малиновая, улица Молодежная, улица Ореховая, улица Розовая, улица Сиреневая, улица Техническая, улица Набережная, улица Парковая, улица Рябиновая, улица Строителей, улица Энергетиков, улица Озерная, улица Полевая, улица Садовая, улица Тепличная, улица Березовая.
тринадцатая	№1	№17	хутор Спорный	Новотроицкое водохранилище (ОСВ г.Изобильный)	хутор Спорный: переулок Заречный, проезд Парковый, улица Заречная, переулок Новый, улица Весенняя, улица Мира, переулок Школьный, улица Гагарина, улица Новая, улица Садовая, улица Цветочная, улица Степная, улица Тихая
четырнадцатая	№1	№18	станица Староизобильная	Новотроицкое водохранилище (ОСВ г.Изобильный)	станица Староизобильная: переулок Комсомольский, улица Владимировская, улица Комсомольская, улица Новая, переулок Школьный, улица Гагарина, улица Красногвардейская, улица Пионерская, улица 8 Марта, улица Дружбы, улица Мира, улица Победы, улица Пугачева, улица Терешковой, улица Чапаева, улица Широкая, улица Пушкина, улица Фестивальная, улица Южная,

Номер зоны			Наименование населенного пункта в зоне действия технологической зоны	Источники водоснабжения	Зона действия технологической зоны
территориальная	эксплуатационная	технологическая			
					улица Степная, улица Цветочная, улица Молодежная
четырнадцатая	№1	№19	хутор Смыков	Новотроицкое водохранилище (водозабор)	хутор Смыков: улица Приозерная, улица Степная, улица Центральная
четырнадцатая	№1	№20	хутор Сухой	Новотроицкое водохранилище (ОСВ г.Изобильный)	хутор Сухой: улица Горная, улица Тюльпина

Таблица 5- Основные технические характеристики объектов централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения по технологическим зонам на территории Изобильненского ГО СК находящиеся в зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»

Номер ТУ ГО	Номер технологической зоны	Наименование системы водоснабжения	Год ввода в эксплуатацию	Водозаборные сооружения, ед.	Очистные сооружения водоснабжения (ОСВ) ед.	Насосные станции, ед.	Напорно-регулирующие сооружения		Водопроводные сети, км
							Водонапорные башни, ед.	Резервуары чистой воды, ед.	
1	1	город Изобильный	1985	1	1	6	1	2	335,950
2	2	станица Баклановская	1968						22,383
3	3	станица Каменнобродская	1970	1		1		2	11,000
	4	станица Филимоновская	1970					2	12,260
4	5	село Московское	1967	1		1		1	14,700
	6	село Найденовка,	1980						7,500
	7	хутор Беляев							12,129
5	8	поселок Новоизобильный	1986						15,180
	9	хутор Широбоков	1995						5,100
6	10	станица Новотроицкая	1986	1	1	2		7	120,300
7	11	поселок Передовой	1986					2	37,200
	12	станица Гаевская							16,627
9	13	село Птичье	1978	1		1	1	2	30,700
10	14	станица Рождественская	1959						6,800
11	15	поселок Рыздвяный	1959			1	1	2	31,558
12	16	поселок Солнечнодольск	1974	1	1	2	1	3	34,244
13	17	хутор Спорный	1993						9,150
14	18	станица Староизобильная	1971					2	24,800
	19	хутор Смыков	2010	1		1	1		4,629
	20	хутор Сухой	2011				1		
Итого				**7**	**3**	**15**	**6**	**25**	**740,081**

Таблица 6– Перечень договоров на пользование водными объектами ПТП Изобильненское в целях питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения потребителей Изобильненского ГО

Наименование системы водоснабжения (водозабора)	Номер договора водопользования	Дата регистрации договора	Дата окончания срока действия договора	Лимит забора воды, тыс.м^3/сут.	Объем реализации воды потребителям, тыс.м^3/сут.	Объем потерь воды, тыс.м^3/сут.
город Изобильный	26-05.01.05.005-Х-ДХИО-Т-2019-06090/00	14.11.2019г.	14.11.2029г.	18,964	15,816	3,148
поселок Солнечнодольск	26-05.01.05.005-Х-ДХИО-Т-2019-06091/00	14.11.2019г.	14.11.2029г.	5,045	3,100	1,945
станица Новотроицкая	26-05.01.05.005-Х-ДХИО-Т-2019-06092/00	14.11.2019г.	14.11.2029г.	10,438	8,314	2,124
село Птичье	26-05.01.05.006-К-ДХИО-С-2020-06347/00	04.03.2020г.	04.03.2030г.	1,720	0,406	0,720
хутор Смыков	26-05.01.05.005-Х-ДХИО-Т-2011-00637/00	03.08.2011г.	31.12.2021г.	0,073	0,019	0,018
станица Каменнобродская	26-05.01.05.005-Р-ДХИО-С-2014-01258/00	01.09.2014г.	01.09.2024г.	0,770	0,238	0,197
село Московское каптаж родников ОВ «Богатый» №1876	26-05.01.05.005-Р-ДХИО-С-2012-00756/00	07.02.2012г.	31.12.2021г.	0,240	0,195	0,026

Технологические зоны технического водоснабжения Изобильненского ГО СК разделены на 6 (шесть) зон, которые обеспечивают централизованным техническим водоснабжением потребителей населенных пунктов Изобильненского ГО.

Перечень технологических зон централизованных систем технического водоснабжения Изобильненского ГО СК представлен в таблице 7.

Основные технические характеристики объектов централизованных систем технического водоснабжения по технологическим зонам приведены в таблице 8.

Данные о наличии договоров на пользование водными объектами для целей технического водоснабжения потребителей Изобильненского ГО, выданные Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края приведены в таблице 9.

Таблица 7- Перечень технологических зон централизованных систем технического водоснабжения в границах Изобильненского ГО

Номер зоны			Наименование населенного пункта в зоне действия технологической зоны	Источники водоснабжения	Зона действия технологической зоны
территориальная	эксплуатационная	технологическая			
первая	№1	№1	город Изобильный	Новотроицкое водохранилище	город Изобильный (14 человек, объекты производственной зоны)
четвертая	№1	№2	село Московское	Каптажи родников	село Московское (2658 человек)
шестая	№1	№3	станица Новотроицкая	Новотроицкое водохранилище	станица Новотроицкая (18 человек)
десятая	№1	№4	станица Рождественская	Каптажи родников	станица Рождественская (1269 человек)
восьмая	№2	№5	село Подлужное	Каптажи родников	село Подлужное: ул. Комсомольская, ул. Мира, ул. Калинина, ул. Интернациональная, ул. Школьная, ул. Заречная, ул. Молодежная, ул. Шпака, ул. Северная, ул.40 лет Победы, ул. Подлесная
пятнадцатая	№3	№6	село Тищенское	Право-Егорлыкский магистральный обводнительно-оросительный канал	село Тищенское: ул. Мира, ул. Гагарина, пер. Космонавтов, ул. Космонавтов, пер. Молодежный, пер. Широкий, ул. Грязнова, пер. Орджоникидзе, ул.70 лет Октября, ул. Есенина, ул. Полтавская, ул. Российская, ул. Спортивная, ул. Ленина, ул. Молодежная, ул. Промышленная, ул. Рыбацкая, ул. Толстого, ул. Лермонтова, ул. Орджоникидзе, ул. Пушкина, ул. Селина.

Таблица 8 - Основные технические характеристики объектов централизованных систем технического водоснабжения по технологическим зонам на территории Изобильненского ГО СК

Номер ТУ ГО	Номер технологической зоны	Наименование системы водоснабжения	Год ввода в эксплуатацию	Водозаборные сооружения, ед.	Водонапорные башни, ед.	Накопитель воды, ед.	Насосная станция, ед.	Водопроводные сети, км
1	1	город Изобильный	1985	-	-			-
4	2	село Московское	1958	3	2			54,280
6	3	станица Новотроицкая	1986	-	-			-
10	4	станица Рождественская	1959	1				4,300
8	5	село Подлужное	1975	2	-	1		19,151
15	6	село Тищенское	1967	1	-		1	32,000
Итого				**7**	**2**	**1**	**1**	**109,731**

Таблица 9 – Перечень договоров на пользование водными объектами в целях технического водоснабжения потребителей Изобильненского ГО

Наименование системы водоснабжения (водозабора)	Номер договора водопользования	Дата регистрации договора	Дата окончания срока действия договора	Лимит забора воды, тыс.м^3/сут.	Объем реализации воды потребителям, тыс.м^3/сут.	Объем потерь воды, тыс.м^3/сут.
ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»						
станица Рождественская каптажи родников «Чибрик» №4467, 4469, 4470	26-05.01.05.005-Р-ДХИО-С-2012-00776/00	27.02.2012г.	15.08.2022г.	0,272	0,139	0,009
село Московское каптажи родников ГВ «8 Марта» №1861, 9300, 9300А, 9300Б, ГВ «Подлужненский» №4476, 4476 а; ОВ «У дороги» №1862	26-05.01.05.005-Р-ДХИО-С-2012-00756/00	07.02.2012г.	31.12.2021г.	0,420	0,249	0,014
МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное						
село Подлужное: Родник №1 ул. Интернациональная Родник №2 ул. Подлесная	26-05.01.05.006-Р-ДЗИО-С-2015-01624/00	27.10.2015г.	27.10.2025г.	0,281 (с учетом технологических нужд предприятия и потерь воды)		
ОАО «Тищенское»						
село Тищенское-Право-Егорлыкский канал (место забора воды- 1 км на запад от пос.Новоизобильный, на ПК 259 распределителя Р-5А.	26-05.01.05.006-К-ДХИО-С-2015-01384/00	11.02.2015г.	11.02.2025г.	0,788		

Описание технологических зон централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК приведено ниже.

Первая технологическая зона- город Изобильный.

Источником водоснабжения города Изобильного является Новотроицкое водохранилище.

Новотроицкое водохранилище образовано плотиной на реке Егорлык, является регулируемым водоемом комплексного использования. Водохранилище входит в Кубань-Егорлыкскую обводнительно-оросительную систему. Граница первого пояса зоны санитарной охраны соответствует СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84 (с Изменениями № 1, 2), и находится в хорошем состоянии.

Проектные параметры Новотроицкого водохранилища: длина -11 км, ширина максимальная – 8 км, ширина средняя -1,3 км, глубина средняя –5,5 м, полезный объем - 62 млн.м^3.

В зимний период водохранилище свободно ото льда вследствие сброса теплых вод Ставропольской ГРЭС, температура воды зимой колеблется от 3°С до 7°С, в летний период температура возрастает до 18°С - 20°С.

Качество воды в Новотроицком водохранилище отвечает санитарным нормам для целей водоснабжения. Водохранилище характеризуется индексом загрязнения 1,451, которому соответствует третий класс качества воды - умеренно загрязненная (данные взяты из отчета о результатах работ за 2008 год по ведению мониторинга на территории Ставропольского края «Ставропольский центр государственного мониторинга природных ресурсов»).

Забор воды из Новотроицкого водохранилища осуществляется водоприемным колодцем берегового типа с рыбозащитными устройствами с насосной станцией I подъема. Водоприемный колодец круглый в плане (диаметр 6,0 м, глубина 10,2 м) разделен на две секции и оборудован плоскими металлическими сетками. В водоприемном колодце установлена

система обратной промывки самотечных линий от напорных водоводов, а также система обмыва плоских сеток.

Вода насосной станцией I подъема по водоводу диаметром 1020 мм, протяженностью 16,68 км транспортируется на очистные сооружения водоснабжения (ОСВ). На ОСВ производится подготовка воды (очистка и обеззараживание) питьевого качества для города Изобильный и ряда поселений Изобильненского ГО.

После ОСВ насосной станцией II подъема вода подается по магистральному водоводу диаметром 800 мм в разводящие водопроводные сети города.

Часть объемов неочищенной воды транспортируемой по напорному водоводу (от водозабора до ОСВ) отбирается по пути водопотребителями. По трассе от водовода идущего к ОСВ отходят два водовода технического водоснабжения производственной зоны. В западной части города водовод диаметром 500 мм транспортирует воду на ЗАО «Ставропольсахар» и в юго-восточной части города на ЛПУМГ, КПД (по пути также снабжаются и другие менее крупные объекты).

Принципиальная схема питьевого водоснабжения с забором воды из поверхностного источника приведена на рисунке 2.

Схема водоснабжения из поверхностных вод.

1. источник водоснабжения;
2. - фильтр;
3. - водозабор;
4. - насосная станция первого подъема;
5. - очистные сооружения;
6. - резервуары чистой воды;
7. - насосная станция второго подъема;
8. - водонапорная башня;
9. - водоводы;
10. - разводящие сети;

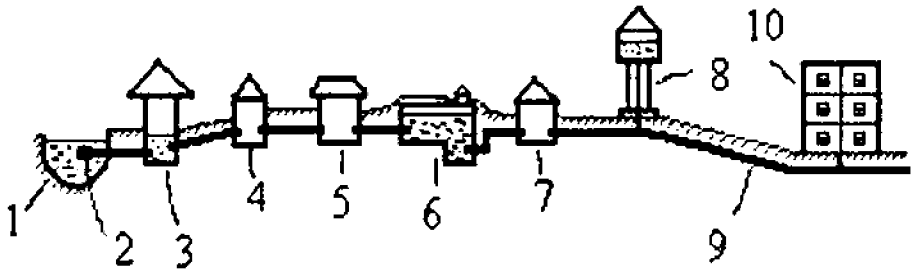

Рисунок 4 - Принципиальная схема питьевого водоснабжения с забором воды из поверхностного источника

Основные технические характеристики объектов централизованной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения города Изобильный приведены в таблице 10.

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения города Изобильный обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

Таблица 10 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения города Изобильный

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1985
2	Износ системы водоснабжения	%	61
3	Водозабор- Новотроицкое водохранилище	ед.	1
	-производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	100
	- производительность фактическая	тыс. $м^3$/сут.	35
4	Очистные сооружения водоснабжения		
	- количество	шт.	1
	- производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	50
	- производительность фактическая	тыс.$м^3$/сут.	35
5	Насосные станции, всего в том числе:	шт.	6
	-I подъема	шт	1

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
	- II подъема	шт	4
	-подкачка	шт	1
	-общая производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	202,64
	-общая производительность фактическая	тыс. $м^3$/сут.	132,5
6	Напорно-регулирующие резервуары	шт.	2
	общая емкость, в том числе	$м^3$	6000
	емкостью 3000 $м^3$	шт	2
7	Водонапорные башни	шт.	1
	емкость	$м^3$	300
8	Хлораторная на гипохлорите натрия	шт.	1
	общая производительность	кг/час	4,2
9	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	335,95
	- водоводы	км	89,42
	- разводящие водопроводные	км	246,53
10	Водопроводные колодцы	шт	457
11	Водоразборные колонки	шт	2

Вторая технологическая зона – станица Баклановская.

Источником водоснабжения станицы Баклановская является Новотроицкий групповой водопровод. Забор воды для Новотроицкого группового водопровода осуществляется из Новотроицкого водохранилища, откуда исходная вода подается на ОСВ станицы Новотроицкая, проектной производительностью 15,4 тыс.$м^3$/сут.

Подача питьевой воды на станицу осуществляется по подводящему водоводу ОСВ ст. Новотроицкая - п. Передовой-ст. Баклановская.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Баклановская приведены в таблице 11.

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения станицы Баклановская обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

Таблица 11 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Баклановская

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1968
2	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	22,383
	- водоводы	км	-
	- разводящие водопроводные	км	22,383
3	Водоразборные колонки	шт	1

Третья технологическая зона – станица Каменнобродская

Источником водоснабжения станицы Каменнобродская является река Егорлык. Вода из реки Егорлык посредством насосной станции I подъема забирается и подается в водоемы-накопители и далее на водоочистную установку «Исток-1000 К».

Водоочистная установка «Исток» представляет собой законченный автоматизированный блок технологических элементов полной заводской готовности. Установки работают по классической двухступенчатой (отстаивание-фильтрование) технологии подготовки питьевой воды с реагентной обработкой исходной воды и последующим обеззараживанием.

После водоочистной установки вода подается в резервуары чистой воды и далее в разводящие водопроводные сети станицы.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Каменнобродская приведены в таблице 12.

Таблица 12 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1970
2	Износ системы водоснабжения	%	50
3	Водозабор- р. Егорлык	ед.	1
	-производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	0,6
	-производительность фактическая	тыс. $м^3$/сут.	0,47
4	Водоемы-накопители (отстойники)	шт	2
	-общая емкость	тыс. $м^3$	14
5	Насосные станции, всего в том числе:	шт.	1
	-I подъема	шт	1

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
	- производительность установленная	тыс. м^3/сут.	0,6
	- производительность фактическая	тыс. м^3/сут.	0,47
6	Напорно-регулирующие резервуары,	шт	2
	-общей емкостью	м^3	2000
	в том числе 1000 м3	шт	2
7	Хлораторная на гипохлорите натрия	шт	1
	-производительность	кг/час	0,25
8	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	11
	- водоводы	км	-
	- разводящие водопроводные	км	11
9	Водопроводные колодцы	шт	11
10	Водоразборные колонки	шт	1

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения станицы Каменнобродская обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

Четвертая технологическая зона – станица Филимоновская

Источником водоснабжения станицы Филимоновская является Сенгилеевский групповой водопровод, находящийся в эксплуатации ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный». Вода от ОСВ Сенгилеевского группового водопровода по водоводу подается в напорно-регулирующие резервуары и далее в разводящие водопроводные сети станицы.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Филимоновская приведены в таблице 13.

Таблица 13 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Филимоновская

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1970
2	Износ системы водоснабжения	%	более 90
3	Напорно-регулирующие резервуары	шт	2
	-общей емкостью, в том числе	$м^3$	750
	-250 $м^3$	шт	1
	-500 $м^3$	шт	1
4	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	12,260
	- водоводы	км	-
	- разводящие водопроводные	км	12,260
5	Водопроводные колодцы	шт	7

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения станицы Филимоновская обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме

Пятая технологическая зона – село Московское

Источником водоснабжения села Московское являются:

-каптаж родников «Богатый» №1876;

-часть потребителей села Московское получает воду питьевого качества по магистральному водоводу от ОСВ г. Изобильный.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения села Московское приведены в таблице 14.

Таблица 14 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения села Московское

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1967
2	Износ системы водоснабжения	%	более 90
3	Водозабор- каптаж родников	ед.	1
	-производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	0,24
	- производительность фактическая	тыс. $м^3$/сут.	0,24
4	Насосные станции, всего в том числе:	шт.	1
	-I подъема	шт	1
	- производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	1,01
	- производительность фактическая	тыс. $м^3$/сут.	0,12
5	Напорно-регулирующие резервуары		
	емкостью 50 $м^3$	шт	1
6	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	14,7
	- водоводы	км	3,2

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
	- разводящие водопроводные	км	11,5

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения села Московское обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме. Однако в летний период времени снижается дебит каптажей родников, в следствии чего возникает дефицит воды.

Шестая технологическая зона – село Найденовка

Источником водоснабжения села Найденовка являются ОСВ г. Изобильный.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения села Найденовка приведены в таблице 15.

Таблица 15 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения села Найденовка

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1980
2	Износ системы водоснабжения	%	более 90
3	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	7,500
	- водоводы	км	-
	- разводящие водопроводные	км	7,500

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения села Найденовка обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

Седьмая технологическая зона – хутор Беляев

Источником водоснабжения хутора Беляев являются ОСВ г. Изобильный.

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения хутора Беляев обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

Восьмая технологическая зона – поселок Новоизобильный

Источником водоснабжения поселка Новоизобильный являются ОСВ г.Изобильный. В северном направлении от ОСВ по магистральному водоводу подается вода на поселок Новоизобильный.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения поселка Новоизобильный приведены в таблице 16.

Таблица 16 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения поселка Новоизобильный

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1986
2	Износ системы водоснабжения	%	более 90
3	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	15,180
	- водоводы	км	6,400
	- разводящие водопроводные	км	8,780
4	Водопроводные колодцы	шт	19
5	Водоразборные колонки	шт	1

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения поселка Новоизобильный обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

Девятая технологическая зона – хутор Широбоков

Источником водоснабжения хутора Широбоков являются ОСВ г.Изобильный. От магистрального водовода, идущего на г.Изобильный в восточной части застройки, отходит водовод и насосной станцией II подъема вода транспортируется на хутор Широбоков.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения хутора Широбоков приведены в таблице 17.

Таблица 17 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения хутора Широбоков

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1995
2	Износ системы водоснабжения	%	56
3	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	5,1
	- водоводы	км	-
	- разводящие водопроводные	км	5,1
4	Водопроводные колодцы	шт	13

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения хутора Широбоков обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

Десятая технологическая зона – станица Новотроицкая

Источником водоснабжения станицы Новотроицкая является Новотроицкий групповой водопровод. Забор воды для Новотроицкого группового водопровода осуществляется из Новотроицкого водохранилища, откуда исходная вода подается на ОСВ станицы Новотроицкая, проектной производительностью 15,4 тыс.м^3/сут.

Ограждение площадки водозаборных сооружений выполнено из стальной сетки. Граница первого пояса санитарной охраны соответствует СанПиН 2.14.027-85.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Новотроицкая приведены в таблице 18.

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения станицы Новотроицкая обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

Таблица 18 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Новотроицкая

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1986
2	Износ системы водоснабжения	%	71
3	Водозабор- Новотроицкое водохранилище	ед.	1
	-производительность установленная	тыс. м^3/сут.	15
	- производительность фактическая	тыс. м^3/сут.	8,5
4	Очистные сооружения водоснабжения		
	- количество	шт.	1
	- производительность установленная	тыс. м^3/сут.	15,4
	- производительность фактическая	тыс.м^3/сут.	8,5
5	Насосные станции, всего в том числе:	шт.	2
	-I подъема	шт	1
	- II подъема	шт	1
	-общая производительность установленная	тыс. м^3/сут.	28,1
	-общая производительность фактическая	тыс. м^3/сут.	19
6	Напорно-регулирующие резервуары	шт.	7
	общая емкость, в том числе	м^3	3250

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
	-емкостью 250 м^3	шт	5
	-емкостью 1000 м^3	шт	2
7	Хлораторная на гипохлорите натрия	шт.	1
	Производительность по активному хлору	кг/час	1
8	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	120,3
	- водоводы	км	36,8
	- разводящие водопроводные	км	83,5
9	Водопроводные колодцы	шт	170
10	Водоразборные колонки	шт	2

Одиннадцатая технологическая зона – поселок Передовой

Источником водоснабжения поселка Передовой является Новотроицкий групповой водопровод. Забор воды для Новотроицкого группового водопровода осуществляется из Новотроицкого водохранилища, откуда исходная вода подается на ОСВ станицы Новотроицкая, проектной производительностью 15,4 тыс.м^3/сут.

Подача питьевой воды на поселок осуществляется по подводящему водоводу ОСВ ст. Новотроицкая - п. Передовой.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения поселка Передовой приведены в таблице 19.

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения поселка Передовой обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

Таблица 19 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения поселка Передовой

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1986
2	Износ системы водоснабжения	%	63
3	Напорно-регулирующие резервуары	шт	2
	-общей емкостью, в том числе	м^3	2000
	емкостью 1000 м^3	шт	2
4	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	37,2
	- водоводы	км	7,1
	- разводящие водопроводные	км	30,1
5	Водопроводные колодцы	шт	37
6	Водоразборные колонки	шт	1

Двенадцатая технологическая зона – станица Гаевская

Источником водоснабжения станицы Гаевская является Новотроицкий групповой водопровод. Забор воды для Новотроицкого группового водопровода осуществляется из Новотроицкого водохранилища, откуда исходная вода подается на ОСВ станицы Новотроицкая, проектной производительностью 15,4 тыс.м^3/сут.

Подача питьевой воды на станицу осуществляется по подводящему водоводу ОСВ ст. Новотроицкая - п. Передовой-ст. Гаевская.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Гаевская приведены в таблице 20.

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения станицы Гаевская обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

Таблица 20 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Гаевская

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	16,627
	- водоводы	км	15,074
	- разводящие водопроводные	км	1,553
2	Водопроводные колодцы	шт	37
3	Водоразборные колонки	шт	2

Тринадцатая технологическая зона – село Птичье

Источником водоснабжения села Птичье является магистральный канал 1-й очереди левобережной Егорлыкской рисовой оросительной системы, проходящей в непосредственной близости от села Птичьего. Водозабор из канала предусмотрен на 114 пикете в 1,7 км западнее села Птичье.

Магистральный канал самотечный с забором воды из реки Егорлык у села Баклановского с максимальным расходом 11,67 м^3/сек, минимальным – 2,33 м^3/сек. в октябре месяце. С декабря месяца по апрель расход канала для наполнения озера «Птичье» составляет 9 м^3/сек. Канал работает периодически с остановкой на 2 – 3 месяца.

Схема водоснабжения (проектные решения 1974, 1984 г.г) села Птичье следующая. Вода из канала самотеком поступает в копани - отстойники, имеющие емкость 4-х месячного запаса воды на время остановки канала.

Затем самотеком вода поступает с подруслового забора на водоочистную установку «Исток».

Водоочистная установка «Исток» представляет собой законченный автоматизированный блок технологических элементов полной заводской готовности. Установки работают по классической двухступенчатой (отстаивание-фильтрование) технологии подготовки питьевой воды с реагентной обработкой исходной воды и последующим обеззараживанием. Обеззараживается вода установкой «ХЛОРЭФС» УГ-7 получения гипохлорита натрия методом электролиза поваренной соли, производительностью 6 кг/сутки. Затем обеззараженная вода посредством насосной станции подается через водонапорную башню в разводящую водопроводную сеть села.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения села Птичье приведены в таблице 21.

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения села Птичье обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

Таблица 21 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения села Птичье

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1978
2	Износ системы водоснабжения	%	38
3	Водозабор- магистральный канал	ед.	1
	-производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	1,6
	- производительность фактическая	тыс. $м^3$/сут.	1,6
4	Водоемы-накопители (отстойники)		
	- количество	шт.	3
	- общая емкость	тыс. $м^3$/сут.	416
	Насосные станции, всего в том числе:	шт.	1
	- II подъема	шт	1
	- производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	1,6
	- производительность фактическая	тыс. $м^3$/сут.	1,2
5	Напорно-регулирующие резервуары	шт.	2

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
	общая емкость, в том числе	$м^3$	2000
	-емкостью 1000 $м^3$	шт	2
6	Водонапорная башня, емкость 15 $м^3$	шт	1
7	Хлораторная на гипохлорите натрия	шт.	1
	Производительность по активному хлору	кг/час	0,3
8	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	30,7
	- водоводы	км	6,2
	- разводящие водопроводные	км	24,5
9	Водоразборные колонки	шт	3

Четырнадцатая технологическая зона – станица Рождественская

Источником питьевого водоснабжения части потребителей станицы Рождественская являются ОСВ г. Изобильный. От ОСВ г.Изобильный отходит в южном направлении магистральный водовод подающий воду на поселок Рыздвяный, станицу Рождественскую через насосную станцию хутора Спорный.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Рождественская приведены в таблице 22.

Таблица 22 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Рождественская

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1959
2	Износ системы водоснабжения	%	57
3	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	6,800
	- водоводы	км	2,500
	- разводящие водопроводные	км	4,300
4	Водопроводные колодцы	шт	15

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения станицы Рождественская обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением часть потребителей станицы в полном объеме.

Пятнадцатая технологическая зона – поселок Рыздвяный.

Источником водоснабжения потребителей поселка Рыздвяный является Новотроицкое водохранилище- ОСВ г. Изобильный. От ОСВ г. Изобильный в южном направлении вода питьевого качества по магистральному водоводу подается в поселок Рыздвяный.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения поселка Рыздвяный приведены в таблице 23.

Таблица 23 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения поселка Рыздвяный

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1959
2	Износ системы водоснабжения	%	47
3	Насосные станции, всего в том числе:	шт.	1
	-III подъема	шт	1
	- производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	2,6
	- производительность фактическая	тыс. $м^3$/сут.	1,9
4	Напорно-регулирующие резервуары	шт.	2
	общая емкость, в том числе	$м^3$	4800
	емкостью 2400 $м^3$	шт	2
5	Водонапорные башни	шт.	1
	емкость	$м^3$	15
6	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	31,558
	- водоводы	км	16,000
	- разводящие водопроводные	км	15,558
7	Водопроводные колодцы	шт	28
8	Водоразборные колонки	шт	0

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения поселка Рыздвяный обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

Шестнадцатая технологическая зона – поселок Солнечнодольск.

Источником водоснабжения поселка Солнечнодольск является Новотроицкое водохранилище.

Забор воды из Новотроицкого водохранилища осуществляется водоприемным колодцем берегового типа с рыбозащитными устройствами с насосной станцией I подъема.

Вода насосной станцией I подъема по водоводу транспортируется на очистные сооружения водоснабжения (ОСВ). На ОСВ производится подготовка воды (очистка и обеззараживание) питьевого качества для поселка Солнечнодольск.

После ОСВ насосной станцией II подъема вода подается по двум трубопроводам Д-425 мм, протяженностью 6,0 км в разводящие водопроводные сети поселка.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения поселка Солнечнодольск приведены в таблице 24.

Граница первого пояса зоны санитарной охраны водозаборных сооружений соответствует СанПиН 2.14.027-85 и находится в хорошем состоянии. Ограждение площадки водозаборных сооружений выполнено из стальной сетки с цоколем.

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения поселка Солнечнодольск обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

Таблица 24 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения поселка Солнечнодольск

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1974
2	Износ системы водоснабжения	%	64
3	Водозабор- Новотроицкое водохранилище	ед.	1
	-производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	12
	- производительность фактическая	тыс. $м^3$/сут.	7,2
4	Очистные сооружения водоснабжения		
	- количество	шт.	1
	- производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	12,5
	- производительность фактическая	тыс.$м^3$/сут.	7,2
5	Насосные станции, всего в том числе:	шт.	2
	-I подъема	шт	1
	- II подъема	шт	1
	-общая производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	24
	-общая производительность фактическая	тыс. $м^3$/сут.	14,5
6	Напорно-регулирующие резервуары	шт.	3
	общая емкость, в том числе	$м^3$	6000
	емкостью 2000 $м^3$	шт	3
7	Водонапорные башни	шт.	1
	емкость	$м^3$	300
8	Хлораторная на гипохлорите натрия	шт.	1

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
	общая производительность	кг/час	0,83
9	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	34,244
	- водоводы	км	11,51
	- разводящие водопроводные	км	22,734
10	Водопроводные колодцы	шт	184
11	Водоразборные колонки	шт	1

Семнадцатая технологическая зона – хутор Спорный

Источником водоснабжения хутора Спорный являются ОСВ г.Изобильный. От ОСВ отходит в южном направлении магистральный водовод подающий воду на п.Рыздвяный, х.Спорный, ст.Рождественскую.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения хутора Спорный приведены в таблице 25.

Таблица 25 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения хутора Спорный

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1993
2	Износ системы водоснабжения	%	50
3	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	9,150
	- водоводы	км	-
	- разводящие водопроводные	км	9,150
4	Водопроводные колодцы	шт	21

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения хутора Спорный обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

Восемнадцатая технологическая зона – станица Староизобильная

Источником водоснабжения станицы Староизобильная являются ОСВ г. Изобильный.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Староизобильная приведены в таблице 26.

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения станицы Староизобильная обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

Таблица 26 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения станицы Староизобильная

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1971
2	Износ системы водоснабжения	%	37
3	Напорно-регулирующие резервуары	шт	2
	-общей емкостью, в том числе	$м^3$	500
	емкостью 250 $м^3$	шт	2
4	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	24,800
	- водоводы	км	2,100
	- разводящие водопроводные	км	22,700
5	Водоразборные колонки	шт	1

Девятнадцатая технологическая зона – хутор Смыков

Источником водоснабжения хутора Смыков является Новотроицкое водохранилище. Посредством насосной станции I подъема вода забирается из водохранилища и проходит очистку на водоочистной установке «Исток-200 К».

Водоочистные установки «Исток» предназначены для обеспечения питьевой водой населенных пунктов, удаленных от трубопроводов централизованной системы водоснабжения.

Водоочистная установка «Исток» представляет собой законченный автоматизированный блок технологических элементов полной заводской готовности. Установки работают по классической двухступенчатой (отстаивание-фильтрование) технологии подготовки питьевой воды с реагентной обработкой исходной воды и последующим обеззараживанием.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения хутора Смыков приведены в таблице 27.

Таблица 27 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения хутора Смыков

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		2010
2	Износ системы водоснабжения	%	45
3	Водозабор- Новотроицкое водохранилище	ед.	1
4	Насосные станции, всего в том числе:	шт.	1
	-I подъема	шт	1
	- производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	0,24

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
	- производительность фактическая	тыс. м^3/сут.	0,04
5	Водонапорная башня, емкостью 15 м^3	шт	1
6	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	4,629
	- водоводы	км	-
	- разводящие водопроводные	км	4,629

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения хутора Смыков обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

Двадцатая технологическая зона – хутор Сухой

Источником питьевого водоснабжения хутора Сухой являются ОСВ г. Изобильный. По магистральному водоводу вода от ОСВ подается в водонапорную башню и далее в разводящие водопроводные сети хутора. Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения хутора Сухой приведены в таблице 28.

Таблица 28 - Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоснабжения хутора Сухой

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		2011
2	Водонапорная башня, емкостью 15 м^3	шт	1

В целом существующая структура централизованной системы водоснабжения хутора Сухой обеспечивает хозяйственно-питьевым водоснабжением потребителей в полном объеме.

На централизованных системах хозяйственно-питьевого водоснабжения для производственно-технологического контроля ПТП Изобильненское установлены приборы учета воды.

Перечень установленных приборов учета воды для производственно-технологического контроля на централизованных системах хозяйственно-питьевого водоснабжения ПТП Изобильненское приведен в таблице 29.

Таблица 29- Перечень установленных приборов учета воды для производственно-технологического контроля на централизованных системах хозяйственно-питьевого водоснабжения ПТП Изобильненское

№	Место установки прибора учета	Установлено

п/п	воды	Кол-во, шт.	Год установки	Диаметр, мм	Марка
1	Водозаборные сооружения				
1.1	с. Московское каптаж родников	1	2015	100	СТВХ-100
1.2	НС I подъема пос. Солнечнодольск	3	2012	300	УРСВ-510 ц
1.3	НС I подъема г. Изобильный	1	2012	1020	УРСВ-510 ц
1.4	НС I подъема ст. Новотроицкая	1	2012	400	УРСВ-510 ц
2	Насосная станция				
2.1	НС II подъема пос. Солнечнодольск	2	2012	400	УРСВ-510 ц
3	Населенный пункт				
3.1	водопровод Новотроицкого группового водовода Новоалександровского района	1	2012	200	УРСВ-510 ц
3.2	г. Изобильный	1			
3.3	п. Новоизобильный	1	2012	150	УРСВ-311
3.4	ст. Баклановская	1	2015	200	ВСХМ-200
3.5	х. Широбоков	1	2012	200	УРСВ-510 ц
3.6	ст. Новотроицкое	1	2015	150	СТВХ-150
		1	2015	150	СТВХ-150
		1	2015	150	СТВХ-150
3.7	с. Новотроицкое (напорный резервуар)	1	2015	150	СТВХ-150
3.8	пос. Передовой	1	2015	100	СТВХ-100
3.9	ст. Каменнобродская	1	2015	80	СТВХ-80
3.10	ст. Рождественская	1	2015	150	СТВХ-150
3.11	ст. Рождественская	1	2015	80	СТВХ-80
3.12	х. Спорный	3	2015	100	СТВХ-100
		3	2015	50	СТВХ-50
		1	2015	80	СТВХ-80
3.13	пос. Солнечнодольск	1	2015	100	СТВХ-100
3.14	с. Птичье	3	2015	80	СТВХ-80
№ п/п	Место установки прибора учета воды	Кол-во, шт.	Год установки	Диаметр, мм	Марка
3.15	ст. Филимоновская	1	2015	150	СТВХ-150
3.16	ст. Староизобильная	1	2008	200	ВМГ
3.17	ст. Гаевская	1	2015	65	СТВХ-65
3.18	х. Смыков	1	2011	90	
Всего		**36**			

Описание технологических зон централизованных систем технического водоснабжения Изобильненского ГО СК приведено ниже.

Первая технологическая зона- город Изобильный.

Источником технического водоснабжения является Новотроицкое водохранилище. Часть объемов неочищенной воды транспортируемой по напорному водоводу (от водозаборных сооружений до ОСВ г.Изобильный) отбирается по пути водопотребителями г.Изобильный. По трассе от водовода

идущего к ОСВ отходят два водовода технического водоснабжения производственной зоны. В западной части города водовод диаметром 500 мм транспортирует воду на ЗАО «Ставропольсахар» и в юго-восточной части города на ЛПУМГ, КПД (по пути также снабжаются и другие менее крупные объекты).

Вторая технологическая зона- село Московское.

Источником технического водоснабжения являются 3 каптажа родников ГВ «8 Марта» №1861, 9300,9300 А, 9300 Б; ГВ «Подлужненский №4476, 4476 а; ОВ «У дороги» №1862. Часть населения села Московское пользуется техническим водоснабжением-2 658 человек.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы технического водоснабжения села Московское приведены в таблице 30.

Таблица 30- Основные технические характеристики объектов централизованной системы технического водоснабжения села Московское

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1958
2	Износ системы водоснабжения	%	более 90
3	Водозабор- каптажи родников	ед.	3
	- производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	0,24
	- производительность фактическая	тыс. $м^3$/сут.	0,24
4	Водонапорная башня, емкостью 15 $м^3$	шт	2
5	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	54,28
	- водоводы	км	-
	- разводящие водопроводные	км	54,28
6	Водоразборные колонки	ед.	3

В 2018 году в рамках муниципальной программы Изобильненского ГО СК «Развитие жилищно-коммунального хозяйства», утвержденной постановлением администрации Изобильненского ГО СК от 09.01.2018г. завершено устройство площадки накопительного резервуара с установкой сооружения для очистки воды в южной части ул. Садовая села Московское, так же завершено строительство сетей водоснабжения по ул.Трунова.

Третья технологическая зона- станица Новотроицкая.

Источником технического водоснабжения является Новотроицкое водохранилище. В основном техническим водоснабжением пользуются предприятия и прочие потребители. Население пользующееся техническим водоснабжением-18 человек.

Четвертая технологическая зона- станица Рождественская.

Источником технического водоснабжения являются каптажи родников «Чибрик» №4467, 4469, 4470. Часть населения станицы пользуется техническим водоснабжением-1 269 человек.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы технического водоснабжения станицы Рождественская приведены в таблице 31.

Таблица 31- Основные технические характеристики объектов централизованной системы технического водоснабжения станицы Рождественская

№ п/п	Наименование объектов	ед. изм.	Количество
1	Год ввода в эксплуатацию		1959
2	Износ системы водоснабжения	%	более 90
3	Водозабор- каптажи родников	ед.	1
	- производительность установленная	тыс. м^3/сут.	0,15
	- производительность фактическая	тыс. м^3/сут.	0,15
4	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	4,3
	- водоводы	км	1,5
	- разводящие водопроводные	км	2,8

На централизованных системах технического водоснабжения, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское для производственно-технологического контроля установлены приборы учета воды.

Перечень установленных приборов учета воды для производственно-технологического контроля на централизованных системах технического водоснабжения ПТП Изобильненское приведен в таблице 32.

Таблица 32- Перечень установленных приборов учета воды для производственно-технологического контроля на централизованных системах технического водоснабжения ПТП Изобильненское.

№ п/п	Место установки прибора учета воды	Установлено			
		Кол-во, шт.	Год установки	Диаметр, мм	Марка
1	Каптаж «Подлужненский»	1	2015	150	СТВХ-150

2	Каптаж «8 Марта» Каптаж «Бирючий»	1	2015	100	СТВХ-100
3	с. Московское каптаж "Ключик"	1	2015	100	СТВХ-100
4	ст. Рождественская каптаж "Чибрик"	1	2015	150	СТВХ-150
	Итого:	4			

Пятая технологическая зона- село Подлужное.

Источником технического водоснабжения села Подлужное являются каптажи родников №1 и № 2 с общим дебитом 1296 м^3/сут.

Родник №1-каптаж общей площадью 6,2 м^2 находится в районе школы-интерната с.Подлужное по ул. Интернациональная. От родника самотеком по водоводу из полиэтиленовых Д-315 мм вода подается в разводящую водопроводную сеть села.

Родник №2 -каптаж общей площадью 6,2 м^2 находится в лесу юго-западнее с. Подлужное, ориентир жилой дом 1 по ул. Подлесная. От родника самотеком по водоводу из стальных труб Д-300 мм вода подается в накопитель воды (железобетонный резервуар) объемом 500 м^3 и частично в разводящую водопроводную сеть села.

Проект зоны санитарной охраны (ЗСО) каптированных родников в с.Подлужное разработан. По проектной документации ЗСО от филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае в Изобильненском районе получено экспертное заключение № 8 от 29.03.2019г.

Территориальным отделом Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ставропольскому краю в Изобильненском районе выдано положительное санитарно-эпидемиологические заключение от 24.05.2019г. № 26МЦ.01.000.Т.001383.05.19 о соответствии проекта ЗСО каптированных родников с.Подлужное государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения».

Приборы учета воды на каптажах родников не установлены.

Существующая система водоснабжения села Подлужное обеспечивает только подачу технической воды потребителям. Очистка и обеззараживание подаваемой воды не производится.

В 2018 году в рамках реализации государственной программы на условиях софинансирования завершено строительство водопровода по ул. Калинина от ж/д №211 до ж/д №219 в с.Подлужном, протяженностью1,420 км с устройством напорно-регулирующих резервуаров с учетом перспективы развития села[16]. Однако до настоящего времени объект не передан в эксплуатацию МУП ИГО СК ЖКХ с.Подлужное.

Требуется разработка программных мероприятий по переводу потребителей с.Подлужное с технического на питьевое водоснабжение.

Шестая технологическая зона- село Тищенское.

Источником технического водоснабжения села Тищенское является Право-Егорлыкский канал, который представляет собой магистральный канал комплексного использования.

Головное сооружение канала построено на Новотроицком водохранилище. В комплекс сооружений входит двух-пролетный шлюз-регулятор с двумя отверстиями, шириной 6 м, перекрываемых сегментными затворами. На всем протяжении канал вписывается в правый склон реки Егорлык, общая длина канала -126 км. Головной расход -45 $м^3$/с, расчетный расход -36 $м^3$/с, глубина наполнения 4,1 м, высота-4,85 м.

Качество воды в водном объекте в месте водопользования характеризуется индексом загрязнения 1,169, которому соответствует третий класс качества воды- умеренно-загрязненная по данным ГУП СК «Ставропольский центр государственного мониторинга природных ресурсов» Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды

[16] Информация приведена согласно Стратегии социально-экономического развития Изобильненского ГО Ставропольского края до 2035 г., утвержденной решением Думы Изобильненского ГО от 23.06.2020г. №400 (стр.14).

Ставропольского края. Качество воды в Право-Егорлыкском канале определяется качеством воды в Новотроицком водохранилище.

Забор воды из канала осуществляется через стальной трубопровод Д-300 мм на уровне 0,5-0,8 м выше дна канала, конец трубопровода огражден металлической сороудерживающей решеткой. Из водозаборной трубы вода поступает в 3 водоема-отстойника, которые представляют собой открытые прямоугольные резервуары длиной 112 м, шириной 58 м и высотой 3 м. Суммарная емкость водоемов 90,0 тыс.м^3. По периметру отстойники ограждены земляными дамбами с бермой, шириной 3 м.

В связи с сезонностью работы Право-Егорлыкского канала, в период прекращения подачи воды по каналу (зимний период) забор воды осуществляется из 3-х водоемов отстойников, откуда вода без очистки и обеззараживания поступает в разводящие водопроводные сети села.

Учет объема забора водных ресурсов из водного объекта ведется косвенным методом (по показаниям тарированной рейки, совместно с Право-Егорлыкским филиалом ФГБУ «Управление Ставропольмелиоводхоз».

Регулируемой организацией в сфере технического водоснабжения потребителей села Тищенское является ОАО «Тищенское».

В 2018 году в рамках реализации государственной программы на условиях софинансирования завершено строительство объекта «Водоснабжение ул.Орджоникидзе от пер. Широкого до ул. Мира, ул. Мира от ул. Орджоникидзе до ул. Ленина, ул. Ленина от ул. Мира до пер. Широкого и ул. Промышленной от ул. Мира до пер. Широкого села Тищенское.

Требуется разработка программных мероприятий по переводу потребителей с. Тищенское с технического на питьевое водоснабжение.

2.1.4.Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.

Техническое обследование централизованных систем водоснабжения, водоотведения производится согласно статье 37 Федерального закона от 7

декабря 2011 № 416 «О водоснабжении и водоотведении». Обязательное техническое обследование производится один раз в течение долгосрочного периода регулирования, но не реже чем один раз в пять лет.

Техническое обследование централизованных систем водоснабжения проводится организацией, осуществляющей холодное, горячее водоснабжение, самостоятельно либо с привлечением специализированной организации.

На период разработки настоящего Документа результаты технического обследования (акты технического обследования) систем централизованного водоснабжения населенных пунктов Изобильненского ГО, проведенного до 1 января 2020 года, в соответствии с Требованиями к проведению технического обследования централизованных систем холодного, горячего водоснабжения, утвержденными приказом Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 05.08.2014г. № 437/пр и согласованного с администрацией Изобильненского ГО СК отсутствуют.

Разработчик, в отсутствии результатов технического обследования, сформировал основные технические показатели централизованных систем водоснабжения Изобильненского ГО СК путем мониторинга имеющихся в открытом доступе данных и данных, предоставленных ресурсоснабжающими организациями.

2.1.4.1.Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Централизованное водоснабжение населенных пунктов Изобильненского ГО СК осуществляется на базе поверхностных источников.

Описание источников водоснабжения приведено в п.2.1.1, п.2.1.3 настоящего Документа.

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

Технологическая схема очистки и подготовки воды – это размещение технологических процессов и сооружений в определенной последовательности для получения воды заданных количества и качества, соответствующих нормативным требованиям.

Проблема очистки поды охватывает вопросы физических, химических и биологических ее изменений в процессе обработки с целью сделать ее пригодной для питья. При этом речь идет не только об устранении нежелательных и вредных свойств воды (очистка), но и об улучшении ее природных свойств путем обогащения недостающими ингредиентами. Поэтому более правильно рассматривать обработку воды как процесс улучшения ее качества.

На территории Изобильненского ГО СК расположено три комплекса очистных сооружений водоснабжения, на которых исходная воды проходит процесс очистки и обеззараживания. Описание ОСВ приведено ниже.

На ОСВ в процессе подготовки воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения, воду очищают по традиционной технологии, которая включает в себя осветление, обесцвечивание и обеззараживание. Осветление, обесцвечивание воды т.е. удаление из нее взвешенных веществ достигается путем отстаивания воды в отстойниках, фильтрованием воды через слой зернистого фильтрующего материала на медленных и скорых фильтрах.

Очистные сооружения водоснабжения город Изобильный.

Проектная производительность ОСВ составляет 50 тыс.м^3/сут., фактическая производительность 35,0 тыс.м^3/сут. От ОСВ по магистральным водоводам вода питьевого качества подается в 11 населенных пунктов Изобильненского ГО СК (г. Изобильный, пос. Новоизобильный, х. Широбоков, с. Найденовка, х. Беляев, ст. Староизобильная, х. Сухой, х.

Спорный, пос. Рыздвяный, частично ст. Рождественская, частично с. Московское).

Водозаборные сооружения из Новотроицкого водохранилища включают в себя: водозаборный оголовок, водоприемный колодец и самотечные трубы, соединяющие оголовок с водоприемным колодцем, а также насосная станция I подъема.

Водозаборный оголовок–затопленный ряжевый с фильтрующим приемом воды из 2-х секций, оборудован сороудерживающими решетками. Величина заглубления при НПГ –10 м.

Самотечные линии из стальных труб диаметром 800 мм (820х12 мм) длиной 135 м с наружным противокоррозионным покрытием из эпоксидной смолы.

Водоприемный колодец круглый в плане (диаметр 6,0 м, глубина 10,2 м) разделен на две секции и оборудован плоскими металлическими сетками.

В водоприемном колодце установлена система обратной промывки самотечных линий от напорных водоводов, а также система обмыва плоских сеток. Из водоприемного колодца вода подается на насосную станцию I подъема г. Изобильного и на насосную станцию I подъема пос. Солнечнодольск.

От насосной станции I подъема г. Изобильного по водоводу диаметром 1020 мм протяженностью 16,68 км вода транспортируется на ОСВ.

I. Состав сооружений ОСВ.

ОСВ состоят из 3 зданий – блока основных сооружений, реагентного и служебного корпусов. Здания связаны между собой галереями и представляют единый корпус.

В состав блока основных сооружений входит:

1.Смесительное устройство.

2.Горизонтальные отстойники с встроенными камерами хлопьеобразования.

3.Скорые фильтры.

4.Песковое хозяйство с наружной площадкой.

Реагентный корпус состоит:

1.Отделение коагулянта.

2.Отделение флокулирования ПАА.

3.Хлораторная.

4.Дозировочное отделение с операторской.

5.Воздуходувная.

6.Трансформаторная.

7.Мастерские.

8.Венткамеры, бытовые и подсобные помещения.

На площадке ОСВ также расположены отдельно стоящая водонапорная башня, для хранения промывной воды с баком емкостью 300 $м^3$, резервуары чистой воды емкостью 3000 $м^3$ в количестве 2 штук.

II. Описание и расчетные параметры блока основных сооружений.

Смесительные устройства.

Для обеспечения наибольшей технологической гибкости в условиях реагентной обработки воды предусмотрено комбинированное устройство, состоящее из емкости коридорного типа – контактной камеры и небольшого вихревого смесителя.

Контактная камера обеспечивает необходимые интервалы во времени между вводами реагентов – хлора коагулянта и рассчитана на время пребывания воды – 17 минут. Она состоит из 4 продольных коридоров, последний по ходу воды разделен на три горизонтальных канала. В верхний канал, в котором установлены две дырчатые перегородки для интенсификации перемешивания вводится коагулянт. А в тот или иной нижний канал (с разными интервалами во времени в различные периоды года) – флокулянт.

Вихревой смеситель, предназначенный для смешивания с водой и растворения извести, принят из расчета подачи в него 1/4 -1/6 части общего расхода при среднем времени пребывания воды в смесителе около 2-х минут.

Предусмотрена возможность регулирования с помощью задвижек количества воды, поступающей в вихревой смеситель для создания оптимальных условий растворения.

Горизонтальные отстойники с встроенными камерами хлопьеобразования.

Камеры хлопьеобразования приняты со слоем взвешенного осадка. Они рассчитаны на скорость восходящего потока 1,48 мм/сек. при времени пребывания воды 45,4 мин. Распределение воды по площади камеры осуществляется дырчатыми коробами (полутрубами).

Для улучшения гидравлического режима входящего потока днище выполнено пирамидально-гребенчатым и предусмотрены две поперечные перегородки, рассекающие камеру на равные отделения. Чтобы исключить засорения устройств, распределяющих воду из каждого короба (полутрубы), предусмотрена отдельная сточная линия. Всего выполнено 6 камер хлопьеобразования длиной 12 м и шириной 6 м каждая, со средней высотой слоя воды 4,8 м.

Горизонтальные отстойники запроектированы на расчетную скорость выпадения извести 0,5 мм/сек. Поскольку применение флокулянта позволяет увеличить ее на 20%, а камера хлопьеобразования с взвешенным осадком еще на 25%, то в итоге принятая скорость - 0,75 м/сек; время пребывания в отстойниках в среднем 2 часа.

Отстойники имеют комбинированную систему сбора воды, рассредоточенную (перфорированную желобами) и торцевую (водосливными желобами). Необходимость применения той или иной системы их совместное использование определяются в эксплуатации в зависимости от качества обрабатываемой воды. Переключение и регулирование осуществляется с помощью шиберов. Удаление осадка предусмотрено гидравлическим способом через дырчатые короба, устанавливаемые на днище отстойника.

Всего принято 6 горизонтальных отстойников длиной 31,5 м и шириной 6 м каждый; со средней высотой слоя воды 4,3 м.

Скорые фильтры

Запроектированы с песчаной крупнозернистой загрузкой Д=0,9 – 1,6 мм, поддерживающими слоями гравия и стальным трубчатым дренажем большого сопротивления. Решение фильтров позволяет также использовать керамзит в виде однослойной или двухслойной керамзито-песчаной загрузки

Приняты 7 скорых фильтров с боковым каналом размером в плане 6 х 7,5 м при полезной площади 35,04 $м^2$. Расчетная скорость фильтрации составляет: при работе всех фильтров – 8,9 м/час; при одном включенном на промывку 10,2 м/час; при одном фильтре на ремонте, другом на промывке – 12,4 м/час. Для обеспечения равномерного распределения общего расхода между фильтрами вода на них подается из сборного канала отстойников через воронки с разрывом струи. Промывка фильтров предусматривается подачей основного расхода воды от бака емкостью 300 $м^3$, расположенного в башне, а части расхода около 1/4 специальных насосов, устанавливаемых в насосной станции II подъема. Эти насосы одновременно служат для подкачки воды в башню. Расчетная интенсивность промывки 17 л/сек, расход на одну промывку – 197 $м^3$ (промывка обратным током воды).

Хлораторная

Завершается подготовка воды на ОСВ обеззараживанием. Обеззараживание воды производят для уничтожения содержащихся в ней болезнетворных бактерий и вирусов. Для этого применяют хлорирование воды.

В целях исключения из производственного процесса использование сильно токсичного вещества – жидкого хлора выполнены работы по установке и вводу в эксплуатацию двух установок «Электрохлор» 100 ПС получения гипохлорита натрия методом электролиза поваренной соли,

производительность активного хлора 100 кг/сутки (одна установка в работе, вторая резервная).

Сохраняя все достоинства хлорирования метод обеззараживания с помощью водного раствора гипохлорита натрия позволяет избежать основной трудности - работы с высокотоксичным газом. Гипохлорит натрия не горюч и не взрывоопасен. Эффективен против большинства патогенных болезнетворных микроорганизмов, вирусов, грибковых инфекций и простейших, окисляет железо и марганец, предотвращает рост водорослей и биообрастаний. Обладает способностью консервировать обеззараживающий эффект на протяжении длительного времени транспортирования воды по трубам.

Хлораторные, переоборудованные на гипохлорит натрия, не подлежат контролю со стороны инспектирующих органов. Таким образом, гипохлорит натрия является наиболее предпочтительным реагентом на стадии предварительного окисления и для стерилизации воды в конце обработки перед подачей ее в распределительную сеть.

Сточные воды после промывки фильтров ОСВ отводятся в речку Мутнянка. Сброс осуществляется по коллектору из асбестоцементных труб диаметром 500 мм, длиной 900 м, переходящему в открытый лоток протяженностью 800 м.

Очистные сооружения водоснабжения поселок Солнечнодольск.

Проектная производительность ОСВ составляет 12,5 тыс.м^3/сут., фактическая производительность 7,2 тыс.м^3/сут. От ОСВ вода питьевого качества подается потребителям поселка Солнечнодольск.

В состав очистных сооружений входят:

Глубинный водозаборный оголовок, водоприемный колодец (см. ОСВ г. Изобильный), насосная станция I подъема.

Насосная станция I подъема - полузаглубленная, производительностью до 1000 л/сек, с заглублением -4,8 м, оборудована тремя насосами, производительность 500 м^3/час, Н=28 м. Из водоприемного колодца вода забирается по двум трубопроводам d=400 мм и подается по трубам d=300 мм через камеру переключения в смесители. Насосные агрегаты включаются автоматически от уровней в резервуарах чистой воды. Пуск насосов осуществляется при помощи вакуум насоса типа КВН-4, производительность 2 м^3/час. Для удаления дренажных вод установлены два дренажных насоса, включающиеся автоматически по мере наполнения приямка водой.

Камера переключения.

Смесители: от камеры переключения вода подается по трубопроводу d=300 мм на 2 смесителя вихревого типа, с конической нижней частью. Объем каждого смесителя 9 м^3, диаметр 2,0 м. Время пребывания воды в смесителе - 2 мин.

Осветлители: после смесителей вода по трубопроводу d=500 мм подается на осветлители - 4 шт. (3 рабочих,1 резервный), коридорного типа с взвешенным осадком, прямоугольные, размерами 9 х 9 м. Осветлители состоят из 2-х рабочих камер зоны осветления общей площадью 49,3м^2 и зоны отделения осадка шламоуплотнителя площадью 24,6 м^2. Скорость восходящего потока 0,75 м/сек при работе 4-х осветлителей, 0,89 м/сек при работе 3-х осветлителей. Обводной трубопровод осветлителей d=500 мм.

После осветлителей осветленная вода по трубопроводу d-300 мм подается на скорые фильтры.

Скорые фильтры-4 шт, размерами в плане 6,0 х 6,0, Площадь фильтрации 26,7 м^2 (каждого фильтра). Скорость фильтрации -5,3 м/час, при одном фильтре на промывке- 7 м/час, при форсированном режиме-10,4 м/час. Тип дренажа - монолитная плита из пористого бетона. Загрузка фильтров крупнозернистая. Распределительная система фильтров принята большого сопротивления из полиэтиленовых и стальных перфорированных труб с поддерживающими слоями гравия общей высотой 500 мм.

Фильтрующий слой песка высотой 1800 мм, крупность частиц 0,9-1,8 мм. Задвижки управления фильтрами приняты с гидроприводом, управляемые со специального пульта, размещенного у каждого фильтра.

Промывка фильтров осуществляется очищенной водой от водонапорной башни, емкостью 300 м^3, высотой 12 м по трубопроводу d=600 мм. Расчетная интенсивность промывки 17 л/сек на 1 м^2 площади фильтра. Расход промывной воды за одну промывку 163 м^3. Подкачка воды в башню осуществляется насосом марки НПВ Б-1Д315-70 по трубопроводу d=250 мм.

Отвод промывных вод осуществляется по трубопроводу d=500 мм в Новотроицкое водохранилище.

После фильтров вода по трубопроводу d= 400 мм подается в резервуары чистой воды 3 шт емкостью 2000 м^3 каждый. Резервуары чистой воды посредством трубопроводов d=350 мм соединяются между собой и камерой уровней, в которой установлены датчики уровня воды, с помощью которых подается сигнал уровня в резервуарах на ЩУ.

Из резервуаров чистой воды, вода забирается насосами насосной станции II подъема и подается потребителям. Насосная станция II подъема располагается в здании ОСВ.

Для хлорирования воды используется электролизная установка «Электрохлор» получения гипохлорита натрия методом электролиза поваренной соли, производительностью по активному хлору 20 кг/сутки.

В разводящие водопроводные сети поселка Солнечнодольск вода подается по 2 трубопроводам d=425 мм, протяженностью по 6000 м каждый.

Очистные сооружения водоснабжения Новотроицкого группового водопровода станица Новотроицкая.

Новотроицкий групповой водопровод предназначен для хозяйственно-питьевого водоснабжения потребителей 4 населенных пунктов Изобильненского ГО СК (пос. Передовой, ст. Новотроицкая, ст. Баклановская, ст.Гаевская) и населенных пунктов Новоалександровского ГО.

Проектная производительность ОСВ Новотроицкого группового водопровода составляет 15,4 тыс.м^3/сут., фактическая производительность 8,5 тыс.м^3/сут.

Забор воды осуществляется из Новотроицкого водохранилища с использованием сифонов, на которых для предотвращения попадания мусора в водозаборные линии, предусмотрены сороудерживающие решетки и сетки. Водозаборные линии выполнены в две нитки из стальных труб Д-425 мм.

Производительность водозаборного сооружения 0,16 м^3/сек. От водозаборного сооружения вода подается к насосной станции I подъема.

Насосная станция I подъема подает воду по асбестоцементному водоводу Д- 500 мм в два резервуара сырой воды из сборных железобетонных блоков емкостью 250 м^3 каждый, расположенных на площадке ОСВ.

Из резервуаров вода самотеком поступает на безреагентные медленные фильтры в количестве 8 секций размером в плане 42 х 12 м каждая. Общая производительность 8 фильтров – 15,4 тыс. м^3/сутки.

Медленные фильтры выполнены из монолитного и сборного железобетона и предназначены для очистки воды от примесей. После очистки вода поступает в два резервуара чистой воды емкостью 250 м^3 каждый.

Насосной станции II подъема вода забирается из резервуаров чистой воды и подается в распределительную сеть.

На площадке ОСВ расположена хлораторная с 2 установками «ХЛОРЭФС» УГ-7 получения гипохлорита натрия методом электролиза поваренной соли, производительностью по активному хлору 14 кг/сутки.

В селе Птичьем, хуторе Смыков, станице Каменнобродской для очистки воды применяются водоочистные установки «Исток» (см.п.2.1.3 настоящего Документа).

Нормативы допустимых сбросов (НДС) веществ и микроорганизмов в водные объекты после промывки фильтров ОСВ для ПТП Изобильненское утверждены приказами Кубанского бассейнового управления, приведены в таблице 33.

Таблица 33 - Сведения об утвержденных нормативах допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты после ОСВ ПТП Изобильненское

Наименование системы	Данные по действующим НДС	
	Номер приказа, дата	срок действия
г. Изобильный (промывка фильтров ОСВ-50) сброс р.Мутнянка, выпуск № 2	№257-пр от 14.06.2017г.	01.06.2021г.
ст. Новотроицкая (промывка фильтров ОСВ-15,4) сброс в р. Егорлык, выпуск № 3	№201 -пр от 14.06.2017г.	14.06.2021г.
п.Солнечнодольск (промывка фильтров ОСВ-12,5) сброс в Новотроицкое водохранилище выпуск, № 4	№259-пр от 14.08.2017 г.	14.06.2021г.

В соответствии с Федеральным законом «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» за качеством питьевой воды должен осуществляться государственный санитарно-эпидемиологический надзор и производственный контроль.

Показатели качества воды подразделяются на следующие группы: физические (органолептические), химические (токсикологические) и микробиологические.

К химическим веществам, влияющим на органолептические показатели воды, кроме того, относятся встречающиеся в природных водах марганец, медь, цинк, алюминий и другие металлы, кислород и азотосодержащие

вещества, предельно допустимые концентрации, которых устанавливаются нормативными требованиями.

Именно химический состав питьевой воды является основой и залогом здоровья человека. Но, к сожалению, не всегда разнообразие химического состава воды является одновременно и гарантом её качества. Всё чаще и чаще это разнообразие химического состава воды является следствием антропогенного воздействия на окружающую природную среду, которое оказывает человек в процессе своей жизнедеятельности. В большинстве случаев это воздействие отрицательно сказывается на природной среде, в том числе и на источниках водоснабжения.

Микробиологические показатели качества воды оцениваются общим количеством в ней микроорганизмов и количеством бактерий группы кишечных палочек. В числе случайных (непостоянных) обитателей в воде могут находиться патогенные (болезнетворные для человека) организмы, попадающие извне.

Производственный контроль качества питьевой воды обеспечивается организацией, осуществляющей эксплуатацию системы водоснабжения, по рабочей программе. В соответствии с рабочей программой постоянно контролируется качество воды в местах водозабора, перед поступлением в распределительную сеть, а также в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети.

Количество и периодичность проб воды в местах водозабора, отбираемых для лабораторных исследований, в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества», приведены в таблице 34.

Таблица 34 - Количество и периодичность проб воды в местах водозабора, отбираемых для лабораторных исследований

Виды показателей	Количество проб в течение одного года, не менее для поверхностных источников
Микробиологические	12 (ежемесячно)
Органолептические	12 (ежемесячно)
Неорганические и органические вещества	4 (по сезонам года)
Радиологические	1

Отбор проб в распределительной сети проводят из уличных водоразборных устройств на наиболее возвышенных и тупиковых ее участках, а также из кранов внутренних водопроводных сетей всех домов, имеющих подкачку.

ПТП Изобильненское разработана «Рабочая программа производственного контроля качества питьевой воды». В состав рабочей программы входят мероприятия по контролю за качеством подаваемой воды потребителям, в том числе: расчет количества проб из разводящей сети, перечень контролируемых показателей качества воды, график отбора проб, график промывки резервуаров.

Исследование качества воды подаваемой потребителям по санитарно-химическим и микробиологическим показателям производится химико-бактериологическими лабораториями водоснабжения филиала ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»-«Центральный»-ПТП Изобильненское:

- Химико-бактериологическая лаборатория водоснабжения «Очистные сооружения водоснабжения г. Изобильный»;

- Химико-бактериологическая лаборатория водоснабжения «Очистные сооружения водоснабжения ст. Новотроицкая»;

- Химико-бактериологическая лаборатория водоснабжения «Очистные сооружения водоснабжения пос. Солнечнодольск».

Наличие контроля качества воды по микробиологическим показателям на централизованных системах водоснабжения, эксплуатируемых ПТП Изобильненское за 2019 год приведено в таблице 35.

Таблица 35 - Наличие контроля качества воды по микробиологическим показателям на централизованных системах водоснабжения, эксплуатируемых ПТП Изобильненское за 2019 год

№ п/п	Наименование	ед. изм.	Показатель
1	Наличие контроля качества воды	%	**100**
1.1	Фактическое количество произведенных анализов проб воды на системах водоснабжения, в том числе	ед.	3190
1.1.1	-в местах водозабора	ед.	341
1.1.2.	-перед поступлением в распределительную сеть	ед.	1897
1.1.3.	-в точках водоразбора наружной сети	ед.	952
1.1.4.	-в точках водоразбора внутренней сети	ед.	0
1.2	Нормативное количество произведенных анализов проб на системах водоснабжения, в том числе:	ед.	3276
1.2.1	-в местах водозабора	ед.	341
1.2.2.	-перед поступлением в распределительную сеть	ед.	1983
1.2.3.	-в точках водоразбора наружной сети	ед.	952
1.2.4.	-в точках водоразбора внутренней сети	ед.	0
2	Соответствие качества воды установленным требованиям	%	**99,03**
2.1	Количество проб, соответствующих нормативам, в том числе:	ед.	3159
2.1.1	-в местах водозабора	ед.	341
2.1.2.	-перед поступлением в распределительную сеть	ед.	1893
2.1.3.	-в точках водоразбора наружной сети	ед.	925
2.1.4.	-в точках водоразбора внутренней сети	ед.	0

Ведомость микробиологических анализов питьевой воды за 2019 год по централизованным системам водоснабжения приведена в таблице 36.

Таблица 36 - Ведомость микробиологических анализов питьевой воды за 2019 год

Наименование централизованной системы водоснабжения	Результаты анализов, выполненных производственными лабораториями ПТП Изобильненское			Результаты анализов, выполненных лабораторией ЦГСЭН		
	Всего	в том числе положительных		Всего	в том числе положительных	
		шт	%		шт	%
г. Изобильный	991	9	0,91	21	0	0
х. Смыков	115	2	1,74	14	0	0
с. Птичье	324	4	1,23	16	0	0
пос. Солнечнодольск	533	0	0,00	12	0	0
ст. Новотроицкая	593	0	0,00	12	0	0
ст. Каменнобродская	524	5	0,95	17	0	0
ст. Филимоновская	48	1	2,00	13	0	0
с. Московское	62	10	16,13	22	0	0
Итого:	3190	31	0,97	127	0	0

Наличие контроля качества питьевой воды по показателям на централизованных системах водоснабжения, эксплуатируемых ПТП Изобильненское за 2019 год приведено в таблице 37.

Таблица 37- Наличие контроля качества питьевой воды по показателям на централизованных системах водоснабжения, эксплуатируемых ПТП Изобильненское за 2019 год

№ п/п	Наименование	ед. изм.	Показатель
1	Фактическое количество произведенных анализов на системах водоснабжения (перед поступлением в распределительную сеть, в точках водоразбора наружной сети , в точках водоразбора внутренней сети)	ед.	68 826
1.1	Мутность	ед.	4 943
1.2	Цветность	ед.	4 943
1.3.	Хлор остаточный общий, в том числе хлор остаточный связанный и хлор остаточный свободный	ед.	52 560
1.4.	Общие колиформные бактерии	ед.	3 190
1.5.	Термотолерантные колиформные бактерии	ед.	3 190
2	Количество произведенных анализов на системах водоснабжения (перед поступлением в распределительную сеть ,в точках водоразбора наружной сети , в точках водоразбора внутренней сети) выявивших несоответствие воды санитарным нормам (предельно допустимой концентрации)	ед.	71
2.1	Мутность	ед.	35
2.2	Цветность	ед.	0
2.3	Хлор остаточный общий, в том числе хлор остаточный связанный и хлор остаточный свободный	ед.	0
2.4	Общие колиформные бактерии	ед.	31
2.5	Термотолерантные колиформные бактерии	ед.	5

Сведения о химических и органолептических показателях качества воды в точках отбора за 2019 год приведены в таблице 38.

Таблица 38 -Сведения о химических и органолептических показателях качества воды в точках отбора за 2019 год

Система водоснабжения	Точка отбора	запах, баллы	вкус, баллы	щелоч-ность, мг/экв./л	жест-кость, мг/экв./л	суль-фаты, мг/л	хло-риды, мг/л	железо, мг/л	окисля-емость, мг/л	аммиак, мг/л	нитраты, мг/л	нитриты, мг/л	сухой остаток, мг/л	Ca, мг/экв./л	Mg мг/экв./л
ОСВ-50 г. Изобильный	Исходная, водозабор	0/0		1,45	2,5	47,52	14,18	0,39	1,25	0,23	3,66	0,02	509	1,78	1,25
	очищенная, перед подачей в сеть	1\1	1	1,45	2,4	61,8	19,5	0,09	1,17	0,068	2,56	0,02	439	-	-
ОСВ-12,5 пос. Солнечнодольск	Исходная, водозабор	0/0		1,69	2,38	56,94	11,08	0,45	2,01	0,152	2,076	0,022	253,5	1,59	0,79
	очищенная, перед подачей в сеть	1\1	1	1,745	2,45	58,82	16,62	0,052	1,77	0,1	1,961	0,003	301	1,67	0,78
ОСВ-15 ст. Новотроицкая	Исходная, водозабор	0/0		2,155	3,835	123,5	32,95	0,0405	1,65	0,1065	3,11	0,055	289	1,67	2,03
	очищенная, перед подачей в сеть	1\1	1	2,1	3,765	117,5	34,65	0,08	1,43	0,411	2,58	0,0085	211,6	0,9	1,015
с. Птичье	Исходная, водозабор	0/0		1	2,39	62,3	14,2	0,2	2,53	0,32	4,45	0,04	450	1,7	1,2
	очищенная, перед подачей в сеть	1\1	1	1	3,7	80,8	24,8	0,18	1,4	0,11	3,2	0,02	346	-	-
ст. Каменнобродская	Исходная, водозабор	0/0		1,6	2,32	61,18	10,46	0,196	4,16	0,29	2,02	0,044	240	1,725	1,06
	очищенная, перед подачей в сеть	1\1	1	1,85	2,62	65,88	30,96	0,034	3,04	0,1	0,143	0,003	234	-	-
х. Смыков	Исходная, водозабор	0/0		1,6	2,19	66,5	12,4	0,15	4,72	0,22	4,04	0,023	488	1,5	0,85
	очищенная, перед подачей в сеть	1\1	1	1,65	2,37	59,3	12,4	0,028	1,05	0,05	1,66	0,02	386	-	-
с. Московское	Водозабор «Бирючий»	0/0		5	4,8	33,3	3,55	0,05	1,52	0,05	48,3	0,02	449	3,4	1,4
	Водозабор «Подлужненский»	0/0		6,7	6,02	42,8	7,09	0,061	1,01	0,078	34,5	0,02	501	5,04	0,98
	Водозабор «У Дороги»	0/0		4,5	5,66	47,5	8,9	0,05	0,59	0,016	48,3	0,02	449	4,12	1,54
	водозабор «Богатый»	0/0		2,75	4,21	68,15	15,1	0,03045	0,605	0,105	39	0,008615	501	5,04	1,84
ст.Рождественская	Водозабор «Рождественский»	0/0		4,6	5,7	34,5	10,6	0,006	0,59	0,05	52,2	0,02	393	3,6	2,1

Анализ показателей качества питьевой воды показывает, что вода подаваемая потребителям Изобильненского ГО СК соответствует нормативным требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

2.1.4.3. 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)

В технологической схеме централизованных систем водоснабжения Изобильненского ГО СК задействованы насосные станции.

На централизованных системах питьевого водоснабжения функционируют 15 насосных станций, общей установленной производительностью 261,0 тыс.м^3/сут., в том числе:

- I подъема-6 ед.;

-II подъема-7 ед.;

-III подъема-1 ед.;

-подкачка-1 ед.

Технические характеристики насосного оборудования насосных станций централизованных систем питьевого водоснабжения представлены в таблице 39.

На централизованных системах технического водоснабжения функционирует одна насосная станция, находящаяся на балансе ОАО «Тищенское» расположенная по адресу: с.Тищенское, ул.Ленина. Насосная станция работает пять месяцев в году (январь-март, ноябрь-декабрь), в остальной период времени вода подается в водопроводные сети села в самотечном режиме. Установленная мощность электродвигателей 18,5 кВт/час.

Таблица 39 - Технические характеристики насосного оборудования насосных станций централизованных систем питьевого водоснабжения Изобильненского ГО, находящиеся в эксплуатации ПТП Изобильненское

№ п/п	Место установки (система водоснабжения, насосная станция)		Марка насоса	Кол-во, ед.	Характеристика насоса		Год установки	Электродвигатель				Износ насосного агрегата, %
					расход, м³/час	напор, м		марка	мощность, кВт	об/мин	Год установки	
1	ОСВ г. Изобильный Насосная станция II подъема	пос. Рыздвяный	ЦНСГ300/240	1	300	240	2019	1N4355V-4	315	1500	2019	
			ЦНСГ300/240	1	300	240		1N4355V-4	315	1500	1991	
			ЦНСГ300/240	1	300	240		1N4355V-4	315	1500	2013	
		ст.Староизобильная	ЦНСГ60/132	1	60	132		АИР 200L2	45	3000	2008	
			ЦНСГ105/147	1	105	147		АИР 250S2	75	3000	2008	20
		г. Изобильный	АНС-130 (НЦС-1) дренажный	1	130	6,3		4А112М2 4З	7,5	3000	1991	
			АНС-130 (НЦС-1) дренажный	1	130	6,3		4А112М2 4З	7,5	3000	2012	
			Д630/90	1	630	90		М250М-6	75	1500		100
			1Д1600/90	1	1600	40		5АМ315МВ6е	160	1000	2011	
			1Д500-63б	1	380	20		5А200L6	30	1000	2017	
			300Д90	1	1260	90		1N4-355V-4	315	1500	1985	100
		Блок основных сооружений	3К6 (К45/55)	1	45	55		4А132S4У3	7,5	1500		
			3К6 (К45/55)	1	45	55		4А132S4У4	7,5	1500		
		Реагентный корпус	ВК-12М	4				АОЛ-2-32-4У3	55	980		
		х. Широбоков	К80-50-250	2	50	80		АИР 180 S2	22	3000	2017	
2	Насосная станция I подъема г. Изобильный		ЦН1000/180	1	1000	180		А-12-52-4У3	630	1500		
			"Сигма" №1250 QVD-570-50-01-LU-2	1	1000	110	2015	1AN5 355Z-4	400	1500	2015	

№ п/п	Место установки (система водоснабжения, насосная станция)	Марка насоса	Кол-во, ед.	Характеристика насоса		Год установки	Электродвигатель				Износ насосного агрегата, %
				расход, м³/час	напор, м		марка	мощность, кВт	об/мин	Год установки	
2	Насосная станция I подъема г. Изобильный	"Сигма" №1250 QVD-570-50-01-LU-2	1	1000	110	2016	1AN5 355Z-4	400	1500	2016	
		1Д-1250-125	1	1250	125		А-12-52-4У6	630	1500	2016	
		ЦН1000/180-3	1	1000	180		А-4-400У-4УЗ	630	1500		
		ЦН1000/180 б	1	985	140		А12-41-4У3	500	1500	2014	
		ЦН1000-180-3	1	1000	180		А4-400У-4МУЗ	630	1500		
		ЖБН-12 НУХЛ-4 вакуумный	1				5А-200М6 УПУЗ	22	1000		
		1Д315-50УХПЗ1 дренажный	2	240	50		5АМ-250S4УПУЗ	75	1500		
3	Насосная станция I подъема ст. Новотроицкая	Д320/50	1	320	50		4А250S4У3	75	1500		
		1Д500-63а	1	320	25		5А225 М6УПУЗ	37	1000	2017	
		Д320/50	1	213	22		5А225 М6УПУЗ	37	1000	2017	
		ВКС5/24 дренажный	1					5,5	1500		
4	Насосная станция I подъема пос. Солнечнодольск	1Д500/63 б	1	270	20		А292-6	75	980		
		1Д500/63б	1	400	44		4АМН225М4У3	75	1500		
		1Д500/63	1	333	30		А292-6	75	980		
		К 20/30	1	20	30		АО2-31-4	2,2			
		КВН-4 вакуумный насос	1								
5	Насосная станция II подъема пос. Солнечнодольск	3В200-2	1	450	120		А 103-4М	200	1450		
		1Д630-90	1	630	90		4АМ-355-4УЗ	250	1500		
		1Д630-90	1	630	90		4АМ-355-4УЗ	250	1500		
		1Д315-71	1	315	71		АИР 280 S2	110	3000		
		1В 20/5	1	16	5			4	1450		
		КВН-8 вакуумный насос	1				4А80В443	1,5	1450		

№ п/п	Место установки (система водоснабжения, насосная станция)		Марка насоса	Кол-во, ед.	Характеристика насоса		Год установки	Электродвигатель				Износ насосного агрегата, %
					расход, м³/час	напор, м		марка	мощность, кВт	об/мин	Год установки	
6	Насосная станция ОСВ ст. Новотроицкая		ЦНС180/85	1	180	85	2016	5АМ250	90	1500	2016	
			1Д315-50	1	315	50	2016	1М100Т	55	3000	2016	
			ЦНС180/85	1	180	85		5АМ250	90	1500		
			ЦНС180/85	1	180	85	2019	5АМ250	90	1500		
			ЦНС105/147	1	105	147		4АМ250	132	3000		
			К290/30 промывной	1	290	30		АИР-200М	37	1500		
			ВКС 5/24 дренажный	1	5	24						
7	ОСВ ст. Новотроицкая		К160/30 конс. на ПБФ	1	160	30		4А200М	30	1500		
8	Насосная станция пос. Рыздвяный		Д200-36 А4ХЛ	1	200	36		4А180М443	37	1500		100
			Д200-36 А4ХЛ	2	200	36		4А180М443	37	1500		
			ВВН-0,75	2				4А90L443	0,75	1500		
9	Повысительная насосная станция г. Изобильный		К45/30	1	45	30		4А100S243	7,5	3000		
			установка повышения давления WILO CO(R)HELIX 1604/Skw-EB-R два насосных агрегата WILO	2	16	44			3	3000	2017	
			К20/30	4	20	30		4А132М243	4	3000		100
10	ст. Каменнобродская	Насосная станция	К 160-30	1	105	13		АИР 180 М4 У3	30	1000		
			К 160-30	1	160	30		АИР 180 М4 У3	30	1500		
			К 90-85	1	90	85	2016	5 А200 L 2У3	45		2016	
			К 90-85	1	90	85		6 А200 L 2У3	45			
			ВВН2-0,75 вакуумный насос	1				4 А90L4У3	2,2			
		"Исток-1000К"	К 45/30	1	45	32	2016	АИР 112 М2У2	7,5	3000	2016	
			К 80-65-160С	1	45	30		АИР 112 М2У2	7,5	3000		

№ п/п	Место установки (система водоснабжения, насосная станция)	Марка насоса	Кол-во, ед.	Характеристика насоса		Год установки	Электродвигатель				Износ насосного агрегата, %
				расход, $м^3$/час	напор, м		марка	мощность, кВт	об/мин	Год установки	
11	Насосная станция х. Смыков	ЦНСГ 10-60	1	10	60	2019		4	2900	2019	
		ЦНСГ 10-60	1	10	60			4	2900		
12	Насосная станция с. Московское	К45/55	2	40	41,5		4А160М2 У3	18,5	3000		100
		ЦНС 38-132	1	38	132			30	3000		
13	Насосная станция с. Птичье	К200-150-315/4	1	315	32		5АИ200L4	45	1500		
		К100-65-250	3	100	80		4АН180М	45	3000		96
		К-45/55	3	40	41,5		АИР160S2	15	3000		100

Годовой расход электрической энергии определяется как сумма расходов электрической энергии по всем видам оборудования, а также технически обоснованных потерь электрической энергии в сетях и силовых трансформаторах, находящихся на балансе организации водоснабжения. Электроснабжение объектов системы водоснабжения осуществляется в рамках договора энергоснабжения.

Сведения по расходу электрической энергии на системах централизованного водоснабжения ПТП Изобильненское за 2019 год приведены в таблице 40.

Таблица 40 - Сведения по расходу электрической энергии на системах централизованного водоснабжения ПТП Изобильненское за 2019 год

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Расход электроэнергии – всего, в том числе:	тыс.кВт/час	13 564,0
	- на перекачку воды насосными станциями	тыс.кВт/час	12 156,0
	- на очистку воды	тыс.кВт/час	1 408,0
2	Удельный расход электрической на весь объем произведенных ресурсов	кВт*ч/ м^3	1,94

Удельный расход электрической энергии на единицу объема поданной (поставленной потребителям) технической воды по МУП ИГО СК «Подлужное» составляет 0 кВт.ч/куб.м.- вода подается в самотечном режиме.

Удельный расход электрической энергии на единицу объема поданной (поставленной потребителям) технической воды по ОАО «Тищенское» за 2019 год составил 0,75 кВт.ч/куб.м.[17]

Основным условием эффективной и надежной эксплуатации насосного оборудования является согласованная работа насосного оборудования в системе. Это условие выполняется в том случае, если рабочая точка, определяемая пересечением характеристики системы и насосного оборудования, находится в пределах рабочего диапазона насоса, т.е. в области максимального КПД. Для оптимизации энергопотребления существует ряд способов, основные из которых приведены в таблице 41.

[17] По данным статистической формы №1-водопровод за 2019 год ОАО «Тищенское».

Таблица 41 - Основные способы для оптимизации энергопотребления

Методы снижения энергопотребления насосных систем	Снижение энергопотребления
Замена регулирования подачи задвижкой на регулирование частотой вращения	10-60 %
Снижение частоты вращения насосов, при неизменных параметрах сети	5 - 40%
Регулирование путем изменения количества параллельно работающих насосов	10-30%
Подрезка рабочего колеса	до 20%, в среднем 10%
Использование дополнительных резервуаров для работы во время пиковых нагрузок	10-20 %
Замена электродвигателей на более эффективные	1-3%
Замена насосов на более эффективные	1-2 %

Проблема избыточного энергопотребления насосных станций, находящихся в эксплуатации, может быть успешно решена, за счет модернизации, направленной на обеспечение этого требования.

В свою очередь, любые мероприятия по модернизации должны опираться на достоверные данные о работе насосного оборудования и характеристиках системы. В каждом случае необходимо рассматривать несколько вариантов, а в качестве инструмента по выбору оптимального варианта использовать метод оценки стоимости жизненного цикла насосного оборудования.

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

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ № 168 от 30.12.1999 г.

Общая протяженность водопроводных сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО, находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское составляет 740,081 км.

Основные технические характеристики водопроводных сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК по технологическим зонам приведены в таблице 42.

Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО, находящиеся в эксплуатации ПТП Изобильненское приведены в таблице 43.

Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК по типу материалов труб приведены в таблице 44.

Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК по диаметрам труб приведены в таблице 45.

Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО, по проценту износа, исходя из срока эксплуатации, приведены в таблице 46.

Таблица 42 - Технические характеристики водопроводных сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО, по технологическим зонам

Номер технологической зоны	Наименование системы водоснабжения	Общая протяженность водопроводных сетей, км	Водоводы, км					Разводящие водопроводные сети, км			Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, %	Протяженность сетей нуждающихся в замене, км		
			Всего	Д-50-250 мм	Д-250-500 мм	Д-500-1000 мм	Д от 1000 мм	Всего	Д-50-250 мм	Д-250-500 мм		Всего	Д-50-250 мм	Д-250-500 мм
1	город Изобильный	335,950	89,42		36,52	36,20	16,70	246,53	180,23	66,30	37	125,26	109,16	16,10
2	станица Баклановская	22,383						22,383	21,233	1,150				
3	станица Каменнобродская	11,000						11,00	11,00		39	4,30	4,30	
4	станица Филимоновская	12,260						12,26	12,26		42	5,20	5,20	
5	село Московское	14,700	3,20	3,20				11,50	11,50		7	0,80	0,80	
6	село Найденовка	7,500						7,50	7,50		33	2,50	2,50	
7	хутор Беляев	12,129												
8	поселок Новоизобильный	15,180	6,40		6,40			8,78	8,78		26	3,90	3,30	0,60
9	хутор Широбоков	5,100						5,10	5,10		20	1,10	1,10	
10	станица Новотроицкая	120,300	36,80		36,80			83,50	80,50	3,00	21	24,93	17,10	7,83
11	поселок Передовой	37,200	7,10		7,10			30,10	30,10		14	5,10	5,10	
12	станица Гаевская	16,627	15,075	15,075				1,553	1,553					
13	село Птичье	30,700	6,20		6,20			24,50	24,50		36	10,97	5,97	5,00
14	станица Рождественская	6,800	2,50	2,50				4,30	4,30		62	4,20	4,20	
15	поселок Рыздвяный	31,558	16,00		16,00			15,56	15,56		69	21,84	12,10	9,74
16	поселок Солнечнодольск	34,244	11,51		11,51			22,73	22,73		16	5,50	0,10	5,40
17	хутор Спорный	9,150						9,15	9,15		21	1,90	1,90	
18	станица Староизобильная	24,800	2,10		2,10			22,70	22,70		7	1,70	1,70	
19	хутор Смыков	4,629						4,629	4,629					

Таблица 43 - Сводные показатели характеристик сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО, находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское

Диаметр, мм	Протяженность, км				% износа исходя из срока эксплуатации	Требуют замены, км
	всего	в том числе по срокам службы				
		до 10 лет	до 20 лет	более 20 лет		
Стальные						
50 и менее	81,413		19,30	62,11	85	17,4
80 и менее	45,639		18,85	26,789	87	18,965
100	43,411	3,000	12,60	27,86	88	24,82
150	47,690	1,500	24,90	21,32	84	31,32
200	1,865	0,700		1,165	94	1,165
250	1,150			1,150		
300	67,276	1,00	30,70	35,576	53	7,10
400	27,856	1,77	5,20	20,887	81	11,90
500	34,477		9,70	24,78	76	16,90
800	1,200			1,20	100	
1000	16,700			16,70	100	
Итого:	368,678	7,97	121,18	239,533		129,60
Чугунные						
100	4,787		0,90	3,887	37	1,00
150	2,15446	0,80	0,60	0,75446	30	0,60
200	4,90	1,80	0,60	2,50	31	1,200
300	12,00		7,30	4,70	34	2,70
Итого:	23,84146	2,60	9,40	11,841		5,50
Асбестоцементные						
100	112,253	0,010	9,70	102,543	75	19,60
150	61,004	1,000	8,30	51,704	50	37,30
200	21,400	0,028	7,20	14,20	50	18,40
250	27,600		3,20	24,40	81	4,80
300	10,994		5,70	5,30	50	3,90
500	3,000			3,00	70	0
Итого:	236,251	1,04	34,10	201,113		84,00
Полиэтиленовые						
25	0,10		0,098			
32	0,04	0,04				
40	0,03	0,03				
50	2,79	0,59	2,20			
63	13,40	9,60	3,80		16	
75	10,12	6,84	3,28			
90	4,09	2,67	1,42			
110	38,47	37,05	1,42			
140	1,35	1,35				
160	32,43	28,45	3,98		16	
225	6,00	4,57	1,424		16	
315	1,88	1,88				
400	0,10	0,08				
500	0,52	0,52				
Итого:	111,31	93,62	17,52	0,0	16	0
Всего:	**740,081**	**105,280**	**182,200**	**452,601**		**219,20**

Таблица 44 - Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК по типу материалов труб

Тип материала труб	Протяженность, км	Доля, %
Асбестоцемент	236,251	31,92
Чугун	23,842	3,22
Полиэтилен	111,31	15,04
Сталь	368,678	49,82
Итого:	**740,081**	**100,00**

Таблица 45 - Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК по диаметрам труб

Диаметр, мм	Протяженность, км	Удельный вес (%) в общей протяженности сетей
25	0,100	0,014
32	0,040	0,005
40	0,030	0,004
50	84,203	11,37
63	13,400	0,14
76	10,120	1,37
80	45,639	6,16
90	4,090	5,42
100	160,451	21,68
110	38,470	5,20
140	1,350	0,18
150	110,848	14,98
160	32,430	4,38
200	28,165	3,81
225	6,000	0,81
250	28,750	3,85
300	90,270	12,20
315	1,880	0,25
400	27,956	3,77
500	37,997	5,13
800	1,200	0,16
1000	16,700	2,26

Таблица 46 - Сводные показатели сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО, по проценту износа исходя из срока эксплуатации

По срокам службы, лет		Показатели	
с	по	Протяженность, км	Доля, %
0	10	105,280	14,23
11	20	182,200	24,62
21	100	452,601	61,15
Итого:		**740,081**	**100,00**

Анализ таблиц 42-46 показывает, что магистральные водоводы, разводящие водопроводные сети проложены из стальных, чугунных, асбестоцементных, и полиэтиленовых труб. При этом доля водопроводных

сетей из асбестоцементных, чугунных и стальных труб составляет 84,96 %, из полиэтиленовых труб всего 15,04 %.

Доля водопроводных сетей имеющих износ от 50-100 % составляет 81,6 % или 603,778 км от общей протяженности сетей. Требуют первоочередной замены 219,20 км водопроводных сетей.

Высокий износ трубопроводов, наличие ветхих сетей обуславливает возникновение аварий, повреждений и, как следствие приводит к потерям воды. Неудовлетворительное состояние трубопроводов приводит к снижению качества питьевой воды при транспортировке.

В таблице 47 приведены фактические данные по аварийности сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК за 2019 год.

Таблица 47 - Фактические данные за 2019 год по аварийности сетей хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО, по технологическим зонам

Номер технологической зоны	Наименование системы водоснабжения	Аварии и повреждения на водопроводных сетях			Аварийность системы водоснабжения, ед./км
		Всего, ед.	Аварии, ед.	Повреждения, ед.	
1	город Изобильный	410	0	410	1,22
2	станица Баклановская	30	0	30	1,34
3	станица Каменнобродская	21	0	21	1,91
4	станица Филимоновская	24	0	24	1,96
5	село Московское	4	0	4	0,27
6	село Найденовка	7	0	7	0,93
7	хутор Беляев	2	0	2	0,16
8	поселок Новоизобильный	53	0	53	3,49
9	хутор Широбоков	33	0	33	6,47
10	станица Новотроицкая	284	0	284	2,36
11	поселок Передовой	17	0	17	0,46
12	станица Гаевская	14	0	14	0,84
13	село Птичье	67	0	67	2,18
14	станица Рождественская	3	0	3	0,44
15	поселок Рыздвяный	35	0	35	1,11
16	поселок Солнечнодольск	52	0	52	1,52
17	хутор Спорный	0	0	0	0
18	станица Староизобильная	34	0	34	1,37
19	хутор Смыков	0	0	0	0
20	хутор Сухой	2	0	2	
Итого		**1092**	**0**	**1092**	**1,48**[18]

[18] Справочно: За 2018 год данный показатель составил-1,50 ед./км

Сводный анализ аварийности на системах централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК за 2019 год приведен в таблице 48.

Таблица 48 – Сводный анализ аварийности на системах централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК за 2019 год

№ п/п	Причины аварийных ситуаций на сетях водоснабжении	ед. изм.	Количество
1	Аварии на водоводах, разводящих сетях	ед.	0
2	Повреждения, в том числе	ед.	1092
2.1	Коррозионные свищи, поврежденные стыки, сальники	ед.	791
2.2	Трещины в трубах	ед.	265
2.3	Переломы и разрывы труб	ед.	36
2.4	Прочие повреждения	ед.	0
	Всего	ед.	1092
3	Аварийные ситуации со сроком ликвидации более 4-х часов	ед.	17
	Итого	ед.	**1092**

Для обеспечения бесперебойного предоставления услуг водоснабжения потребителям Изобильненского ГО СК необходима реконструкция аварийных, ветхих участков асбестоцементных, чугунных, стальных трубопроводов с заменой их на полиэтиленовые трубы.

Технические характеристики установленной водопроводной арматуры на системах централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК приведены в таблице 49.

Таблица 49 - Технические характеристики установленной водопроводной арматуры на системах централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО.

Диаметр условный, мм	Всего, ед.	Требуют замены, ед.	с ручным управлением, ед.		с электроприводом, ед.	
			всего	требуют замены	всего	требуют замены
Задвижки и затворы стальные						
50	8	2	8	2		
80	2	1	2	1		
100	19	6	19	6		
150	13	3	13	3		
200	6	3	6	3		
300	7	2	3		4	2
350	11	1	1		10	1
400	20	4	13	2	7	2
500	2	0	2			
800	7	3	7	3		
Итого:	95	25	74	20	21	5
Задвижки и затворы чугунные						
50	176	63	176	63		
80	136	70	136	70		
100	411	56	411	56		
150	135	32	135	32		
200	135	35	122	31	13	4
250	87	26	87	26		
300	174	35	130	24	44	11
350	3	0			3	
400	97	21	70	13	27	8
500	22	3	19	2	3	1
600	39	17	22	7	17	10
800	10	10	10	10		
Итого:	1425	368	1318	334	107	34
Обратные клапаны стальные						
80	2	0	2			
100	2	2	2	2		
300	10	5	10	5		
400	8	7	8	7		
Итого:	22	14	22	14		
Обратные клапаны чугунные						
100	9	2	9	2		
150	14	5	14	5		
200	5	4	5	4		
250	4	4	4	4		
Итого:	32	15	32	15		
Регуляторы давления стальные						
50	3	0				
Итого:	3	0				
Пожарные гидранты						
	126	20				
Итого:	126	20				
Вантузы						

Диаметр условный, мм	Всего, ед.	Требуют замены, ед.	с ручным управлением, ед.		с электроприводом, ед.	
			всего	требуют замены	всего	требуют замены
50	20	12	20	12		
100	2	2	2	2		
Итого:	22	14	22	14		

Общая протяженность водопроводных сетей централизованных систем технического водоснабжения Изобильненского ГО СК составляет 109,731 км.

Сводные технические характеристики водопроводных сетей централизованных систем технического водоснабжения Изобильненского ГО СК приведены в таблице 50.

Основные технические характеристики водопроводных сетей централизованных систем технического водоснабжения Изобильненского ГО, находящиеся в эксплуатации ПТП Изобильненское приведены в таблице 51.

Таблица 49 -Сводные технические характеристики водопроводных сетей централизованных систем технического водоснабжения Изобильненского ГО

№ п/п	Показатели	ед. изм.	Количество
В зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»			
1	Протяженность водопроводных сетей всего, в том числе:	км	58,58
	- водоводы всего, в том числе:	км	1,50
	Д-50-250 мм	км	1,50
	- разводящие водопроводные сети всего, в том числе	км	57,08
	Д-50-250 мм	км	57,08
2	В зоне эксплуатационной ответственности ОАО «Тищенское		
	Протяженность водопроводных сетей Д-100 мм	км	32,000
3	В зоне эксплуатационной ответственности МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»		
	Протяженность водопроводных сетей, всего, в том числе:	км	19,151
	- водоводы Д-300 мм	км	5,00
	-разводящие водопроводные сети Д-50 -220 мм	км	14,151

Таблица 50 - Основные технические характеристики водопроводных сетей централизованных систем технического водоснабжения Изобильненского ГО, находящиеся в эксплуатации ПТП Изобильненское

Диаметр, мм	Протяженность, км				% износа исходя из срока эксплуатации	Требуют замены, км
	всего	в том числе по срокам службы				
		до 10 лет	до 20 лет	более 20 лет		
Стальные						
80 и менее	15,277			15,277	98	12,10
100	6,3255	1,50	3,80	1,0255	95	4,90
150	13,8	1,70		12,10	85	8,00
200	1,00			1,00	90	2,00
Итого:	36,4025	3,20	3,80	29,4025	92	27,00
Чугунные						
100	2,40			2,40	80	1,00
150	1,20			1,20	87	1,00
Итого:	3,60	0	0	3,60	83,5	2,00
Асбестоцементные						
100	4,30	1,60		2,70	85	2,70
150	5,40	0,50	0,40	4,50	92	4,00
200	2,00			2,00	94	
Итого:	11,7	2,10	0,40	9,20	90	6,70
Полиэтиленовые						
50	0,02	0,02				
63	1,5505	1,5505			35	
75	0,0525	0,0525				
110	5,2545	5,2545			30	
Итого:	6,8775	6,8575	0	0	32,5	0
Всего:	**58,58**	**12,1575**	**4,2**	**42,2025**	**75**	**35,7**

Анализ аварийности на системах централизованного технического водоснабжения Изобильненского ГО СК за 2019 год, находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское приведен в таблице 52.

Таблица 51 - Анализ аварийности на системах централизованного технического водоснабжения Изобильненского ГО СК за 2019 год, находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское

№ п/п	Причины аварийных ситуаций на сетях технического водоснабжения	ед. изм.	Количество
1	Аварии на водоводах, разводящих сетях	ед.	0
2	Повреждения, в т.ч.	ед.	54
2.1	Коррозионные свищи, поврежденные стыки, сальники	ед.	0
2.2	Трещины в трубах	ед.	54
2.3	Переломы и разрывы труб	ед.	0
2.4	Прочие повреждения	ед.	
	Итого	ед.	54
3	Аварийность системы технического водоснабжения, ед./км	ед./км	0,92

Информация о технических характеристиках водопроводных сетей централизованных систем технического водоснабжения, находящихся в эксплуатации МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное приведена в таблице 53.

Таблица 52 - Информация о технических характеристиках водопроводных сетей централизованных систем технического водоснабжения, находящихся в эксплуатации МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное

Месторасположение водопроводных сетей	Диаметр, мм	Протяженность, км	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию
село Подлужное	300	5,00	сталь	1975
	220	4,00	полиэтилен	
	110	2,979	полиэтилен	
	100	2,00	полиэтилен	
	50	5,172	сталь	
Итого		19,151		

Из-за длительного срока эксплуатации трубопроводы из стальных труб требуют замены.

Аварийность системы технического водоснабжения за 2019 год, по данным МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное», составила 0,57 ед./км (11 аварийных ситуаций).

Информация о технических характеристиках водопроводных сетей централизованных систем технического водоснабжения, находящихся в эксплуатации ОАО «Тищенское» приведена в таблице 54.

Таблица 53 - Информация о технических характеристиках водопроводных сетей централизованных систем технического водоснабжения, находящихся в эксплуатации ОАО «Тищенское»

Месторасположение водопроводных сетей	Диаметр, мм	Протяженность, км	Материал труб	Износ, %
село Тищенское	100	5,690	сталь	100
	100	1,500	полиэтилен	40
	100	24,810	асбестоцемент	89
Итого		32,00		

Большинство существующих водопроводных сетей из стальных и асбестоцементных труб села Тищенское, из-за длительного срока эксплуатации находятся в аварийном состоянии, имеют недостаточную пропускную способность. На отдельных участках сопротивление в трубопроводах превышает нормативное в несколько раз, в результате чего система технического водоснабжения не позволяет обеспечить подачу воды потребителям в необходимом объеме. Требуют замены 95 % водопроводных сетей от общей протяженности (30,5 км).

Аварийность системы технического водоснабжения за 2019 год, по данным ОАО «Тищенское», составила 0,312 ед./км (10 аварийных ситуаций).

На водопроводных сетях села расположено 22 водопроводных колодца, техническое состояние колодцев неудовлетворительное (износ конструктивных элементов 95%). Запорная арматура (задвижки Д-100-150 мм в количестве 32 шт) находится в неудовлетворительном техническом, износ составляет 94%.

Сводный анализ аварийности на системах централизованного технического водоснабжения Изобильненского ГО СК за 2019 год приведен в таблице 55.

Таблица 54 - Сводный анализ аварийности на системах централизованного технического водоснабжения Изобильненского ГО СК за 2019 год

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	Количество
1	Аварийные ситуации на водоводах, разводящих сетях, всего	ед.	75
2	Протяженность сетей технического водоснабжения, всего	км	109,731
3	Аварийность систем технического водоснабжения	ед./км	0,68

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

Доступность и качество питьевой воды определяют здоровье населения и качество жизни. Отсутствие чистой воды является основной причиной распространения различных заболеваний, увеличивает степень риска возникновения водозависимых патологий. Поэтому проблема обеспечения населения качественной питьевой водой в достаточном количестве является одной из приоритетных проблем социального развития любой территории, решение которой необходимо для сохранения здоровья, улучшения условий деятельности и повышения уровня жизни населения.

Решение проблемы водоснабжения должно сводиться:

-к повышению надежности работы систем водоснабжения;

-к сокращению потерь воды;

-к повышению эффективности использования энергетических и материальных ресурсов;

-к энергосбережению;

-к усовершенствованию системы управления;

-к обеспечению безубыточного функционирования предприятий водоснабжения.

Анализ технических показателей существующих централизованных систем водоснабжения Изобильненского ГО СК выявил следующие основные технические и технологические проблемы, которые приведены в таблице 56.

Таблица 55 - Основные существующие технические и технологические проблемы, возникающие при водоснабжении потребителей Изобильненского ГО

Наименование системы водоснабжения	Краткое описание проблем	Первоочередные пути решения проблем
город Изобильный	В летний период из-за увеличения водопотребления ОСВ -50 г.Изобильный работают на предельной мощности. Сети водоснабжения имеют значительный износ. В связи с переводом части с.[19] Московское на питьевое водоснабжение в летний период производительность насосного агрегата ЦН 300-240 насосной станции 2-го подъема ОСВ-50 г.Изобильный (Рыздвяненская) не обеспечивает бесперебойное водоснабжение пос. Рыздвяный, х. Спорный, ст. Рождественская, с. Московское и исключает возможность присоединения дополнительных потребителей к системе питьевого водоснабжения.	на ОСВ г. Изобильный необходимо: – в фильтрах заменить дренажную систему – выполнить реконструкцию кровли здания зала фильтрации; – замена водовода, замена аварийных участков разводящих сетей Модернизация насосной станции 2-го подъема ОСВ-50 г. Изобильный (Рыздвяненская) с установкой насосных агрегатов WILO 200-250 IPB-S-50-4-A-R01 Q=400м^3/час, Н=230м в количестве 2шт, что позволит обеспечить увеличение объема подачи питьевой воды и бесперебойное водоснабжение абонентов в весенне-летний период, а также позволит выполнить присоединение дополнительных потребителей. Так же необходимо выполнить установку комплектной трансформаторной подстанции с трансформатором ТМГ 400 кВА 6/0,4 кВ
поселок Солнечнодольск	В летний период из-за увеличения водопотребления ОСВ пос.Солнечнодольск работают на предельной мощности. Технологические трубопроводы ОСВ имеют значительный износ, требуется замена труб. Значительный износ участков сетей	На ОСВ пос. Солнечнодольск необходимо: - выполнить ремонт фильтров - замену внутриплощадочных трубопроводов; -замена аварийных участков водопроводных сетей. Выполнить модернизацию насосной станции 1-го подъема пос. Солнечнодольск с установкой преобразователя частоты, что позволит обеспечить увеличение КПД насосных

[19] Инвестиционная программа ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» на период 2020-2023гг.

	водоснабжения, износ запорной арматуры и клапанов.	агрегатов и уменьшит потребляемую электрическую энергию[20]. Для увеличения КПД работы насосных агрегатов вместо использования параллельной работы насосных агрегатов №2 и №6, для исключения переливов воды в приемной камере ОСВ-50 г. Изобильный необходимо использовать работу насосного агрегата 1Д1250-125 Q=1250м^3/ч, Н=125 м N=630 кВт/ч, 6000 В с частотно регулируемым приводом. Для регулирования частоты необходимо установить преобразователь частоты напряжением 6000 В, мощностью 630 кВт.
станица Новотроицкая	В летний период из-за увеличения водопотребления ОСВ ст.Новотроицкая работают на предельной мощности. Значительный износ водоводов, сетей водоснабжения.	Требуется реконструкция ОСВ (реконструкция медленных фильтров); Реконструкция медленных фильтров №3 с заменой фильтрующей загрузки, реконструкция сборного коллектора фильтрованной воды, системы промывки фильтров, технологических трубопроводов, запорной арматуры, а так же ремонт кровельного покрытия медленных фильтров позволит обеспечить восстановление проектной производительности ОСВ. - замена труб водовода, - замена труб разводящих сетей.
станица Каменнобродская	Значительный износ системы водоснабжения	Замена аварийных участков водопроводных сетей.
село Московское	В летний период снижается дебит каптажей родников, в следствии чего возникает дефицит воды. Необходимость перевода части абонентов с технической на питьевую воду.	Выполнить проектирование и строительство разводящих сетей питьевого водоснабжения.
село Найденовка	Износ сетей водоснабжения.	Необходимо выполнить замену труб существующих сетей водоснабжения
поселок Рыздвяный	Дефицит питьевой воды в летний период времени.	Замена труб водовода г. Изобильный-пос. Рыздвяный
село Тищенское	Значительный износ системы технического водоснабжения. Необходимость организации питьевого водоснабжения (перевод потребителей с технической на питьевую воду)	Выполнить проектирование и строительство объектов для организации питьевого водоснабжения
село Подлужное	Значительный износ системы технического водоснабжения Необходимость организации питьевого водоснабжения (перевод потребителей с технической на питьевую воду)	Выполнить проектирование и строительство объектов для организации питьевого водоснабжения

Высокая степень изношенности трубопроводов водопроводной сети централизованных систем водоснабжения Изобильненского ГО СК приводит к увеличению аварийности водопроводных сетей (истечение срока эксплуатации трубопроводов из асбестоцемента, чугуна и стали). Частые

[20] Инвестиционная программа ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» на период 2020-2023гг.

аварии и повреждения, на трубопроводах спровоцированные износом коммуникаций чрезвычайно негативно влияют на энергоэффективность производства ресурса, надежность водоснабжения и влекут за собой дополнительные расходы на ремонт.

Для обеспечения бесперебойности предоставления услуг водоснабжения потребителям, необходима замена и реконструкция асбестоцементных, чугунных, стальных водопроводных сетей, в первую очередь аварийных, полностью изношенных и перегруженных по пропускной способности. Требуют замены 285,4 км водопроводных сетей, в том числе: 219,20 км - централизованных систем питьевого водоснабжения; 66,20 км- централизованных систем технического водоснабжения.

Неудовлетворительное состояние запорно-регулирующей арматуры, не позволяет производить ремонтные работы на водопроводных сетях без отключения значительного количества абонентов. Устаревшая конструкция запорно-регулирующей арматуры влечет за собой снижение надежности работы водопроводной сети и рост эксплуатационных затрат. Необходима реконструкция и модернизация запорно-регулирующей арматуры, с установкой дополнительных линейных задвижек и регулирующих клапанов.

В целях обеспечения потребителей водой нормативного качества в достаточном количестве, улучшения работы централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК рекомендуется ресурсоснабжающей организации:

1.Проведение обязательного технического обследования централизованных систем водоснабжения;

Техническое обследование централизованных систем водоснабжения, проводится для определения:

- технических возможностей сооружений водоподготовки, работающих в штатном режиме, по подготовке питьевой воды в соответствие с установленными требованиями с учетом состояния источника водоснабжения;

- технических характеристик водопроводных сетей и насосных станций, в том числе уровня потерь, энергетической эффективности этих сетей и станций, оптимальности топологии и степени резервирования мощности;

- экономической эффективности существующих технических решений в сравнении с лучшими отраслевыми аналогами и целесообразности проведения модернизации и внедрения новых технологий;

2.Определение соответствия оптимального режима эксплуатационных характеристик (напор, расход) мощности и производительности насосных агрегатов и электроприводов;

3.Выполнение гидравлических расчетов и наладки систем по фактическому состоянию оборудования и трубопроводов;

4.Применение при замене и строительстве водопроводных сетей полиэтиленовых труб;

5.Установка регуляторов давления и вантузов;

6.Установка частотно-регулируемых приводов насосов;

7.Оптимизация режима работы сетей водоснабжения с внедрением систем автоматизированного управления.

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

Централизованная система горячего водоснабжения (ГВС) - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (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 (закрытая система горячего водоснабжения).

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории Изобильненского ГО СК осуществляется по смешанной схеме. Имеются

централизованные источники тепловой энергии, автономные источники тепловой энергии и индивидуальные теплогенераторы.

Для горячего водоснабжения указанных потребителей используются централизованная система, прямоточные газовые водонагреватели, двухконтурные отопительные котлы или электрические емкостные водонагреватели.

В таблице 57 и таблице 58 представлены показатели степени благоустройства жилищного фонда Изобильненского ГО СК централизованным горячим водоснабжением.

Таблица 56 - Показатели по степени благоустройства жилищного фонда в Изобильненском ГО централизованным горячим водоснабжением

Наименование показателя	Всего	Вид системы инженерной инфраструктуры, которым оборудован жилищный фонд:			
		отопление		ГВС	
		всего	в т.ч. централизованным	всего	в т.ч. централизованным
Общая площадь жилых помещений городского округа, тыс. м^2, в том числе:	2372,90	2356,30	760,30	2217,40	387,60
Общая площадь жилых помещений в городе Изобильный, тыс. м^2	1517,40	1517,40	758,30	1517,40	387,60
Общая площадь жилых помещений в других населенных пунктах городского округа, тыс. м^2	855,50	838,90	2,00	700,00	0,00

Таблица 57 -Удельный вес показателя благоустройства жилищного фонда в Изобильненском ГО

Наименование показателя	Всего	Вид системы инженерной инфраструктуры, которым оборудован жилищный фонд:			
		отопление		ГВС	
		всего	в т.ч. централизованным	всего	в т.ч. централизованным
Общая площадь жилых помещений городского округа, %, в том числе:	100	99,30	32,04	93,45	16,33
Общая площадь жилых помещений в городе Изобильный, тыс. м^2, %	100	100,00	49,97	100,00	25,54
Общая площадь жилых помещений в других населенных пунктах городского округа округа, %	100	98,06	0,23	81,82	0,00

Анализ таблицы 58 показывает, что централизованным горячим водоснабжением обеспечено 25,54 % жилищного фонда в г. Изобильный.

Централизованное горячее водоснабжение потребителей города Изобильного осуществляется по двум схемам:

-Абоненты котельных, приведенных в таблице 59 получают горячую воду по тупиковой однотрубной (бесциркуляционной) системе горячего водоснабжения. Нагрев исходной воды осуществляется в теплообменном оборудовании, установленном непосредственно в котельной.

В качестве исходной воды на горячее водоснабжение используется питьевая вода централизованной хозяйственно-питьевой системы водоснабжения города, вследствие чего она отвечает требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Таблица 59- Котельные обеспечивающие ГВС по однотрубной схеме

Наименование котельной, адрес	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/час	Расход водопроводной воды, л/с	Наличие прибора учета на ГВС	Тип теплообменного оборудования на ГВС	% износа теплообменного оборудования
Котельная №20-23 г. Изобильный, ул.Крупской,2	0,0108	36,1	ОСВУ-32	ТПР-GC 0,08П-401х2,85 м^2	25
Котельная №20-24 г.Изобильный, ул.Чапаева,5	0,0432	6,6	ОСВУ-32	ТПР-GC 0,08П-501х3,6 м^2	25
Котельная №20-26 г.Изобильный, ул.Промышленная,1а	0,0767	8,7	МЕТЕР ВК25Г	ВВП 4*0,7 Д-1000 мм дл.2 м	25

-Централизованное горячее водоснабжение потребителей второй группы осуществляется по закрытой схеме присоединения систем ГВС. Система централизованного теплоснабжения от котельных четырехтрубная:

-две трубы (подающая и обратная) на систему отопления зданий;

-две трубы (подающая и циркуляционная) на системы ГВС потребителей.

В данных системах ГВС теплообменное оборудование установлено непосредственно у абонентов. В качестве исходной воды на горячее водоснабжение используется питьевая вода централизованной хозяйственно-питьевой системы водоснабжения города, вследствие чего она отвечает требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Перечень котельных Изобильненского ГО, обеспечивающих ГВС и нагрузки на ГВС, присоединенных потребителей, приведены в таблице 60.

Таблица 58- Перечень котельных Изобильненского ГО, обеспечивающих ГВС.

Наименование котельной	Адрес котельной	Категория потребителей	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/час
Котельная №20-02	г. Изобильный, ул.Ленина,6	население	0,52
Котельная №20-04	г. Изобильный, ул.Ленина,17	население	0,56
		бюджетные потребители	0,01
Котельная №20-05	г. Изобильный, ул.Красноармейская,69	население	0,63
Котельная №20-07	г. Изобильный, ул.Ленина,16	прочие потребители	0,44
Котельная №20-10	г. Изобильный, ул.Промышленная,92	население	0,06
Котельная №20-12	г. Изобильный, ул.Доватора,329	население	1,16
		бюджетные потребители	0,02
		прочие потребители	0,01
Котельная №20-13	г. Изобильный, ул.Колхозная,98	население	0,05
		бюджетные потребители	0,01
Котельная №20-22	г. Изобильный, ул.Апанасенко,60	население	0,22
		бюджетные потребители	0,25
		прочие потребители	0,02
Котельная №20-24	г. Изобильный, ул.Чапаева,1	бюджетные потребители	0,02
Котельная №20-26	г. Изобильный, ул.Промышленная,1а	бюджетные потребители	0,07
Наименование	Адрес котельной	Категория	Тепловая нагрузка

котельной		потребителей	на ГВС, Гкал/час
Котельная №20-27	с. Тищенское	бюджетные потребители	0,02
Котельная №20-32	с. Подлужное	бюджетные потребители	0,05
Котельная №1	п. Рыздвяный	население	0,43
		бюджетные потребители	0,08
		прочие потребители	1,03
Филиал ПАО «ОГК-2» -Ставропольская ГРЭС	п. Солнечнодольск	население	3,295
		бюджетные потребители	0,1253
		прочие потребители	0,0893

Перечень жилых домов, обеспеченных централизованным ГВС приведен в таблице 61.

Таблица 59 - Перечень жилых домов обеспеченных ГВС по закрытой схеме присоединения

Наименование котельной	Адрес потребителя (ЖД)
Котельная №20-02	г. Изобильный: ул.Советская,2; ул.Почтовая,13; ул. Пролетарская, 49
Котельная №20-04	г. Изобильный: ул.Ленина,66; ул.Ленина,68; ул.Ленина,72А; ул.Ленина,115; ул. Ленина, 117,пер. Чайковского, 9,
Котельная №20-05	г. Изобильный: ул.Красноармейская,57; ул.Красноармейская,59; ул.Красноармейская,61; ул.Красноармейская,63
Котельная №20-07	г. Изобильный, ул.Ленина,58; ул. Свердлова, 2 А; ул. Советская, 63; ул. Советская, 65
Котельная №20-10	г. Изобильный, ул.Ленина,156
Котельная №20-12	г. Изобильный, ул.Доватора,335 А; ул. Доватора, 337А; ул. Лопатина, 7А; ул. Р. Люксембург, 2А; ул. Р. Люксембург, 2Б; ул. Р. Люксембург, 2В
Котельная №20-13	г. Изобильный, ул.Колхозная,98
Котельная №20-22	г. Изобильный, ул.Апанасенко,68; ул. Апанасенко, 60/1; ул. Буденного, 67
Котельная №20-24	г. Изобильный, ул.Чапаева,28
Котельная №1	п. Рыздвяный, ул.Новая,6; ул.Новая,8; ул.Новая,10; ул.Новая,13; ул.Школьная,1

Производство и (или) передачу тепловой энергии в Изобильненском городском округе осуществляет Изобильненский филиал Государственного унитарного предприятия Ставропольского края «Ставропольский краевой теплоэнергетический комплекс» (ИНН 2635060510, ОГРН 1022601958610), зарегистрировано по адресу: 356140, г. Изобильный, ул.Красноармейская, 69.

ОКВЭД (основной вид деятельности):

35.30.14 Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) котельными;

ОКВЭД (дополнительные виды деятельности):

35.30.13 Производство пара и горячей воды (тепловой энергии) прочими электростанциями и промышленными блок-станциями;

35.30.2 Передача пара и горячей воды (тепловой энергии);

35.30.3 Распределение пара и горячей воды (тепловой энергии);

35.30.4 Обеспечение работоспособности котельных;

35.30.5 Обеспечение работоспособности тепловых сетей.

2.1.6. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежности этим лицам таких объектов

Правообладателем объектов централизованных систем водоснабжения населенных пунктов Изобильненского ГО, эксплуатируемых на праве хозяйственного ведения ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный» является субъект Российской Федерации – Ставропольский край.

ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» наделяет свои филиалы имуществом, которое учитывается на балансе Предприятия.

Перечень недвижимого имущества объектов ВКХ эксплуатируемых ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный» приведен в таблице 13 п.1.4. Главы 1 настоящего Документа.

Перечень объектов водоснабжения принятых ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный» по договорам безвозмездного пользования, по договорам аренды муниципального имущества, по передаточным актам приведен в таблице 62.

Таблица 60- Перечень объектов водоснабжения принятых ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный» по договорам безвозмездного пользования, по договорам аренды муниципального имущества Изобильненского ГО, по передаточным актам

№ п/п	Наименование системы, объекта	Основание принятия (документ)	Дата приемки
1	Водопровод станица Баклановская (22 383 м)	Договор аренды муниципального имущества	29.07.2010г.
2	Сеть водоснабжения хутор Смыков (4628,6 м)	Договор аренды муниципального имущества	14.12.2012г.
3	Сети водоснабжения 3-го микрорайона поселок Солнечнодольск (13 236 м)	Договор безвозмездного пользования	18.07.2013г.
4	Сеть водоснабжения поселок Рыздвяный (12 618 м)	Договор аренды муниципального имущества (администрация пос. Рыздвяный)	01.12.2014г.
5	Подводящий водовод станица Гаевская (15074,6 м)	Договор аренды муниципального имущества	01.11.2014г.
6	Разводящие сети водопровода станица Гаевская (1552,6 м)	Договор аренды муниципального имущества	01.11.2014г.
7	Сеть водоснабжения МКД №13 ул. Энергетиков, поселок Солнечнодольск (80 м)	Акт-приема передачи	27.09.2016г.
8	Система водоснабжения хутора Беляев (12,129 км)	Договор аренды объектов коммунальной инфраструктуры	№ 1/428 от 21.03.2019г.

МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное», на основании договора от 10.01.2019г. б/н «О порядке использования закрепленного за МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» муниципального имущества», администрацией Изобильненского ГО СК Ставропольского края переданы на праве хозяйственного ведения объекты, задействованные в системе централизованного технического водоснабжения села Подлужное. Перечень имущества приведен в таблице 14 п.1.4 Главы 1 настоящего Документа.

В соответствии со статьями 5,7 Закона Ставропольского края от 20.12.2018г. №113-кз «О перераспределении полномочий по решению отдельных вопросов местного значения между органами местного самоуправления муниципальных образований Ставропольского края и органами государственной власти Ставропольского края» Думой Изобильненского ГО СК приняты Решения от 19.04.2019г. № 271, от 23.10.2020г. № 438 «О безвозмездной передаче объектов недвижимости

муниципального имущества Изобильненского ГО СК Ставропольского края в государственную собственность Ставропольского края».

Перечень объектов муниципального имущества (объекты водоснабжения) подлежащих к передаче в государственную собственность Ставропольского края, согласно указанных Решений Думы, приведен в таблице 63.

На момент разработки Схемы водоснабжения и водоотведения Изобильненского ГО СК Ставропольского края передаточный акт муниципального имущества Изобильненского ГО СК не утвержден, в государственную собственность Ставропольского края указанные в таблице 63 объекты водоснабжения, находящиеся в муниципальной собственности Изобильненского ГО СК не переданы.

Таблица 61 - Перечень объектов недвижимого муниципального имущества Изобильненского ГО СК (объекты водоснабжения) подлежащие к передаче в государственную собственность Ставропольского края

№ п/п	Наименование имущества	Адрес местонахождения	Характеристика имущества	Кадастровый номер
	Решение Думы Изобильненского ГО СК от 19.04.2019г. № 271			
1	Водопровод	станица Новотроицкая, пер. Подгорный	195 м	26:06:000000:9055
2	Водопроводная сеть	хутор Смыков	4628,6 м	26:06:000000:1106
3	Насосная станция	хутор Смыков	20,3 кв.м	26:06:000000:7770
4	Разводящие сети водопровода	станица Гаевская	1552,6 м	26:06:000000:3585
5	Подводящий водовод	станица Гаевская	15074,6 м	26:06:000000:3584
6	Водопроводные сети	село Птичье: ул. Гагарина, ул. Новая, ул. 70 лет Октября, ул. Титова, ул. Тельмана, от НС до ул. Лермонтова, от ул. К.Маркса до завода Протеиновый, ул. Южная, ул. Кирова, ул. Грибоедова, ул. Лермонтова, ул. Пушкина, пер. Пушкина, ул. Мира, ул. Дзержинского	20983 м	26:06:000000:1873
7	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Жукова	757 м	26:06:120116:66
8	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. А.Титенко	265 м	26:06:000000:1168
9	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Лопатина	1187 м	26:06:000000:1652
10	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Молодежная	580 м	26:06:122102:231
11	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Цветаевой	340 м	26:06:122411:151
12	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Седова	275 м	26:06:120402:41
13	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. С. Лазо	530 м	26:06:000000:1317
14	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Киевская	482 м	26:06:000000:1470
15	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Минская	448 м	26:06:000000:1316

№ п/п	Наименование имущества	Адрес местонахождения	Характеристика имущества	Кадастровый номер
16	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Железнодорожная	2520 м	26:06:000000:1309
17	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Заречная	570 м	26:06:000000:1519
18	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Шолохова	860 м	26:06:122507:203
19	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. М. Горького	1394 м	26:06:000000:8445
20	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Федорова	312 м	26:06:000000:8510
21	Водопроводная сеть	город Изобильный, подводящий водовод к северо-восточному району города	4006 м	26:06:000000:8327
22	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Золина	170 м	26:06:000000:7594
23	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Добролюбова	867 м	26:06:122514:140
24	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Московская	1083 м	26:06:000000:8325
25	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Чернышевского	1310 м	26:06:000000:1359
26	Водопроводная сеть	город Изобильный, пер. Солнечный	287 м	26:06:121108:100
27	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Василевского	214 м	26:06:120110:83
28	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Тухачевского	412 м	26:06:000000:1820
29	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Тихая	125 м	26:06:120101:52
30	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Кавказская	300 м	26:06:000000:1818
31	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Гулиева	205 м	26:06:000000:1636
32	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Дзержинского	400 м	26:06:121602:121
33	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Молодогвардейцев	870 м	26:06:000000:1620
34	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Автомобилистов	506 м	26:06:120807:90
35	Водопроводная сеть	город Изобильный, пер. Уютный	165 м	26:06:120304:44
36	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Буденного	400 м	26:06:120111:61
37	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Баграмяна	400 м	26:06:120110:84
38	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Интернациональная	580 м	26:06:000000:1067
39	Водопроводная сеть	город Изобильный, пер. Прудный	80 м	26:06:120204:91
40	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Ленинградская	919 м	26:06:121114:28
41	Водопроводная сеть	город Изобильный, пер. Ботанический	350 м	26:06:122511:152
42	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Морозова	811 м	26:06:000000:1354
43	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Достоевского	758 м	26:06:000000:1843
44	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Орджоникидзе	765 м	26:06:000000:1673
45	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Кулакова	370 м	26:06:000000:1355
46	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Ромашковая	354 м	26:06:000000:1844
47	Подводящий водовод	село Тищенское от котельной пос. Новоизобильного до села	7750 м	26:06:000000:8899
48	Трубопровод	село Тищенское	25863 м	26:06:000000:1758
49	Водопроводные сети	поселок Рыздвяный, ул. Дружбы	281 м	26:06:000000:8682
50	Водопроводные сети	поселок Рыздвяный, ул. Зеленая	340 м	26:06:000000:
51	Водопроводные сети	поселок Рыздвяный, ул. Мичурина	725 м	26:06:000000:

№ п/п	Наименование имущества	Адрес местонахождения	Характеристика имущества	Кадастровый номер
52	Водопроводные сети	поселок Рыздвяный, ул. Школьная	384 м	26:06:000000:
53	Водопроводные сети	поселок Рыздвяный, ул. Новорождественская, на ул. Пушкина и до ВБ	782 м	26:06:000000:
54	Водопроводные сети	поселок Рыздвяный, ул. Железнодорожная, от угла многоквартирного дома №5 до ул. Северной	758 м	26:06:000000:
55	Водопроводные сети	поселок Рыздвяный, ул. Есенина	298 м	26:06:000000:
56	Водопроводные сети	поселок Рыздвяный, пер. Лермонтова-пер. Лесной-пер. Степной	714 м	26:06:000000:
57	Водовод. Водопроводные сети	поселок Рыздвяный, д, б/н	12 618 м	26:06:000000:
58	Сети водоснабжения	поселок Солнечнодольск, ул.3-й микрорайон	13 155 м	26:06:140101:816
59	Сети водоснабжения	поселок Солнечнодольск, микрорайон Пионерный	1344 м	26:06:140101:1491
60	Иное сооружение (транспортировка воды)	село Московское в непосредственной близости к жилым домам пер. Калинина	251 м	26:06:000000:4040
61	Иное сооружение (транспортировка воды)	село Московское ул.Сиренева	361 м	26:06:000000:4041
62	Иное сооружение (транспортировка воды)	село Московское в непосредственной близости к жилым домам Родник (Сладкая гора) по ул. Пушкина	682 м	26:06:000000:4043
63	Сооружение производственное	село Московское ул. Пушкина в 200 м от д.№122	550 м	26:06:000000:4425
64	Иное сооружение (водовод)	село Найденовка, ул. Подгорная в 200 м от д.№1	1371 м	26:06:172404:150
65	Иное сооружение (транспортировка воды)	хутор Беляев	3188 м	26:06:000000:8964
66	Иное сооружение (транспортировка воды)	хутор Беляев	100 $м^3$	26:06:171206:118
67	Иное сооружение (транспортировка воды)	хутор Беляев	6129 м	26:06:000000:8978
68	Иное сооружение (транспортировка воды)	хутор Беляев	100 $м^3$	26:06:171206:117
69	Водопроводная сеть	село Подлужное, ул. Комсомольская, ул. Мира, ул. Калинина, ул. Интернациональная, ул. Школьная, ул. Заречная, ул. Молодежная, ул. Шпака, ул. Северная, ул. 40 лет Победы	7172,40	26:06:000000:8468
70	Водопроводная сеть	село Подлужное	2979 м	26:06:000000:1915
71	Водопроводная сеть	село Подлужное, ул. Комсомольская, пересекая ул.Мира	4000 м	26:06:000000:7805
72	Водопроводная сеть	село Подлужное, до врезки по ул. Калинина	5000 м	26:06:000000:7804
73	Накопитель воды	село Подлужное, ул.Подлесная	110,7 $м^2$	26:06:000000:8368
74	Каптаж	село Подлужное, по ул. Интернациональная	6,2 $м^2$	26:06:000000:8578

№ п/п	Наименование имущества	Адрес местонахождения	Характеристика имущества	Кадастровый номер
75	Каптаж	село Подлужное, по ул. Подлесная	8,4 м^2	26:06:000000:8579
76	Водопровод	станица Баклановская	22 383 м	26:06:000000:7816
77	Накопительный водоем	станица Баклановская	76940 м^2	26:06:000000:7765
	Решение Думы Изобильненского ГО СК от 23.10.2020г. № 438			
1	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Зеленая	282 м	26:06:121101:69
2	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Ломоносова	917 м	26:06:000000:8507
3	Водопроводная сеть	город Изобильный, переулок Весенний	287 м	26:06:000000:8330
4	Водопроводная сеть	город Изобильный, переулок Дорожный	160 м	26:06:000000:8491
5	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. О.Кошевого	500 м	26:06:000000:8512
6	Водопроводная сеть	станица Гаевская:, ул. Красная, ул. Краснофлотская, ул. Октябрьская, ул. Победы, ул. Кубанская, ул. Пролетарская	5600 м	-
7	Водопроводная сеть	село Найденовка: ул. Ленина-ул. Шпака, ул. Школьная,	3252 м	-
8	Водопровод (участок) с колодцем и краном	поселок Рыздвяный: от ул. Пионерская, 4 до жилых домов по ул. Мира 4,6,8,10 и до жилого дома ул.Первомайская,61	120 м	-
9	Водопровод (из стальных труб Д-32 мм и п/э труб Д-50 мм)	село Московское, пер. Почтовый	-	-
10	Водопроводная сеть	город Изобильный, ул. Октябрьская	250 м	-

РАЗДЕЛ
БАЛАНСЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

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

Водный баланс служит ключевым инструментом в управлении работой системы подачи и распределения воды.

В целях сопоставимости данных, в расчетах отражен общий фактический баланс подачи и реализации питьевой воды потребителям Изобильненского ГО СК за базовый 2019 год, в зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское, который представлен в таблице 64.

Таблица 62 - Общий баланс подачи и реализации питьевой воды за 2019 год потребителям Изобильненского ГО

№№ п/п	Наименование показателей	ед. изм.	Фактические данные 2019 год
1	Забор воды всего, в том числе:	тыс.м^3	6 976,297
1.1.	забор воды из поверхностных источников	тыс.м^3	6 903,530
1.2.	забор воды из каптажей-родников	тыс.м^3	72,767
2	Объем воды в водоемах-накопителях на начало отчетного периода	тыс.м^3	1 026,490
3	Забор воды из водоемов-накопителей	тыс.м^3	6 774,216
4	Расход воды на испарение и фильтрацию	тыс.м^3	108,962
5	Остаток воды в водоемах-накопителях на конец отчетного периода	тыс.м^3	1 046,842
6	Пропущено через очистные сооружения водоснабжения	тыс.м^3	6 802,793
7	Получено воды от ПТП Сенгилеевское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный» (для водоснабжения ст.Филимоновская)	тыс.м^3	77,520
8	Передано воды ПТП Новоалександровское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный».	тыс.м^3	918,437
9	Технологические расходы и потери воды при производстве питьевой воды, в том числе:	тыс.м^3	1 149,056
9.1	Расходы воды при производстве питьевой воды, в том числе:	тыс.м^3	804,261
9.1.1.	Технологические расходы (расходы на собственные нужды станций водоподготовки):	тыс.м^3	785,722
	Расходы воды на промывку технологических сооружений (смесителей, камер реакции, отстойников, фильтров,	тыс.м^3	688,654

	резервуаров чистой воды), в том числе:		
	- расходы на промывку отстойников;	тыс.м^3	9,702
	- расходы на промывку фильтров;	тыс.м^3	668,852
	- расходы на промывку резервуаров чистой воды;	тыс.м^3	10,100
	Прочие технологические расходы при производстве питьевой воды**:**	тыс.м^3	97,068
	- расходы на отбор проб	тыс.м^3	97,042
	- расходы на промывку, ремонтные работы и дезинфекцию технологических трубопроводов	тыс.м^3	0,026
9.1.2	Расходы на хозяйственно-бытовые нужды при производстве питьевой воды	тыс.м^3	18,539
9.2	Потери воды при производстве питьевой воды, в том числе:	тыс.м^3	344,795
9.2.1	- естественная убыль воды, устанавливаемая нормативными правовыми актами, являющаяся следствием естественного изменения физико-химических свойств воды в РЧВ и трубопроводах;	тыс.м^3	8,102
9.2.2	- утечки через уплотнения запорной арматуры на технологических трубопроводах (самопроизвольное истечение воды из емкостных сооружений и различных элементов водопроводной сети при нарушении их герметичности)	тыс.м^3	336,693
10	Подача воды в сеть	тыс.м^3	5 775,447
11	Передано воды ПТП Новоалександровское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный».	тыс.м^3	918,437
12	Подача воды в сеть без учета воды переданной ПТП Новоалександровское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный	тыс.м^3	4857,010
12	Объем реализованной воды потребителям[21]	тыс.м^3	3 974,455
13	Расходы и потери воды при транспортировке от подачи воды в сеть	тыс.м^3	882,554
		%	18,17

ПТП Изобильненское формирует структуру и оценку размера расходов и потерь воды при транспортировке в табличной форме, в соответствии с «Методическими указаниями по расчету потерь горячей, питьевой, технической воды в централизованных системах водоснабжения при ее производстве и транспортировке», утвержденной Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 октября 2014 года № 640/пр «Об утверждении Методических указаний

[21] Подача воды в сеть -5775,447 тыс.м^3- 918,437 тыс.м^3(передано воды ПТП Новоалександровское)=4857,01 тыс.м^3-882,554 тыс.м^3 (расход и потери воды при транспортировке)=3974,455 тыс.м^3 (объем реализации воды потребителям Изобильненского ГО).

по расчету потерь горячей, питьевой, технической воды в централизованных системах водоснабжения при ее производстве и транспортировке». Порядок расчета расходов и потерь воды приведен в Приложениях 1, 2, 3, 4, 5 указанной Методики. Методические указания предназначены для обоснования организациями водопроводно-канализационного хозяйства баланса водоснабжения.

Результаты размера расходов и потерь воды при транспортировке питьевой воды накапливаются в базе данных ПТП Изобильненское с отражением этих показателей. Анализ структурных составляющих расходов и потерь воды при транспортировке питьевой воды за 2019 год приведен в таблице 65.

Таблица 63 - Анализ структурных составляющих расходов и потерь воды при транспортировке питьевой воды за 2019 год

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение 2019 год
1	Подано воды в сеть	тыс. $м^3$	4 857,010
2	Объем, реализованной воды потребителям	тыс. $м^3$	3 974,455
3	Расходы и потери воды при транспортировке, всего, в том числе:	тыс. $м^3$	882,554
		%	18,17
3.1	Расходы воды при транспортировке всего, в том числе:	тыс. $м^3$	121,042
3.1.1	Технологические расходы, в том числе	тыс. $м^3$	48,932
	-расход воды на промывку водопроводных сетей	тыс. $м^3$	21,850
	-расход воды на дезинфекцию водопроводных сетей	тыс. $м^3$	5,279
	-расход воды на чистку резервуаров (опорожнение, промывка, дезинфекция)	тыс. $м^3$	17,548
	-расход воды при опорожнении трубопроводов (при замене труб, запорной арматуры)	тыс. $м^3$	1,955
	-расход воды на противопожарные нужды населенных пунктов (тушение пожаров, проверка пожарных гидрантов на водоотдачу)	тыс. $м^3$	1,654
	-расход воды на пробоотбор	тыс. $м^3$	0,154
	-расход воды на нужды системы водоотведения (промывка канализационных сетей)	тыс. $м^3$	0,492
3.1.2	Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды при транспортировке воды	тыс. $м^3$	19,008
3.1.3.	Организационно-учетные расходы	тыс. $м^3$	53,102
3.2.	Потери воды при транспортировке, всего, в том числе:	тыс. $м^3$	761,512
3.2.1	Потери при повреждениях всего, в том числе	тыс. $м^3$	98,926
№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение 2019 год
	-утечки воды при авариях, повреждениях трубопроводов, запорной арматуры	тыс. $м^3$	77,532

	-утечки воды через уплотнения сетевой арматуры	тыс. м^3	19,548
	-утечки воды через водоразборные колонки	тыс. м^3	1,846
3.2.2	Потери воды за счет естественной убыли, всего, в том числе	тыс. м^3	460,691
	-потери от просачивания воды при ее подаче по напорным трубопроводам	тыс. м^3	455,526
	-потери от испарения воды из открытых резервуаров	тыс. м^3	5,165
3.2.3	Скрытые потери воды на сетях, не обнаруживаемые при внешнем осмотре	тыс. м^3	201,895

Анализ таблицы 65 показывает, что расходы и потери воды при транспортировке питьевой воды от подачи воды в сеть составили в 2019 году -18,17 %.

В целях сопоставимости данных, в расчетах отражен общий фактический баланс подачи, реализации технической воды, анализ структурных составляющих расходов и потерь воды при транспортировке технической воды потребителям Изобильненского ГО СК за базовый 2019 год, в зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское, который представлен в таблице 66.

Таблица 64 - Общий баланс подачи, реализации технической воды потребителям Изобильненского ГО, анализ структурных составляющих расходов и потерь воды при транспортировке технической воды за 2019 год в зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское

№ п/п	Наименование показателей	ед. изм.	Фактические данные 2019 год
1	Забор воды всего, в том числе:	тыс.м^3	218,521
1.1.	забор воды из поверхностных источников	тыс.м^3	73,130
1.2.	забор воды из каптажей-родников	тыс.м^3	145,391
2	Подача воды в сеть	тыс.м^3	218,521
3	Объем реализованной воды потребителям	тыс.м^3	207,572
4	Технологические расходы и потери воды при транспортировке технической воды от подачи воды в сеть, всего, в том числе:	тыс.м^3	10,949
		%	5,02
4.1	Расходы воды при транспортировке технической воды	тыс.м^3	2,813
4.1.1	Технологические расходы воды при транспортировке технической воды, всего в том числе:	тыс.м^3	0,460
	-расходы воды на промывку сетей	тыс.м^3	0,185
	--расходы воды на дезинфекцию сетей	тыс.м^3	0,267
	-расходы воды при опорожнении трубопроводов (при замене труб, запорной арматуры)	тыс.м^3	0,001
	-расходы воды на пробоотбор	тыс.м^3	0,007
4.1.2.	Расходы воды на хозяйственно-бытовые нужды при транспортировке воды	тыс.м^3	0,103
4.1.3.	Организационно-учетные расходы	тыс. м^3	2,250

№ п/п	Наименование показателей	ед. изм.	Фактические данные 2019 год
4.2.	Потери воды при транспортировке, всего, в том числе:	тыс. м^3	8,135
	-утечки воды при авариях, повреждениях трубопроводов, запорной арматуры	тыс. м^3	1,034
	-утечки воды через уплотнения сетевой арматуры	тыс. м^3	0,910
	-утечки воды через водоразборные колонки	тыс. м^3	0,614
	-потери от просачивания воды при ее подаче по трубопроводам	тыс. м^3	0,350
	-потери воды от испарения воды из открытых резервуаров	тыс. м^3	0,197
4.2.1	Скрытые потери воды на сетях, не обнаруживаемые при внешнем осмотре	тыс. м^3	5,030

Общий фактический баланс подачи, реализации технической воды, потребителям села Подлужное за базовый 2019 год, в зоне эксплуатационной ответственности МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» представлен в таблице 67.

Таблица 65 - Общий фактический баланс подачи, реализации технической воды, потребителям села Подлужное за базовый 2019 год, в зоне эксплуатационной ответственности МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»

№ п/п	Наименование показателей	ед. изм.	Фактические данные 2019 год
1	Забор воды из каптажей-родников	тыс.м^3	102,630
2	Потери воды при транспортировке технической воды	тыс.м^3	48,600
		%	47,350
3	Подача воды в сеть	тыс.м^3	54,030
4	Объем реализованной воды потребителям	тыс.м^3	54,030

Общий фактический баланс подачи, реализации технической воды, потребителям села Тищенское за базовый 2019 год, в зоне эксплуатационной ответственности ОАО «Тищенское» представлен в таблице 68.

Таблица 66 - Общий фактический баланс подачи, реализации технической воды, потребителям села Тищенское за базовый 2019 год, в зоне эксплуатационной ответственности ОАО «Тищенское»

№	Наименование показателей	ед. изм.	Фактические

п/п			данные 2019 год
1	Забор воды	тыс.м^3	210,00
2	Расход воды на технологические нужды до подачи воды в сеть	тыс.м^3	20,730
3	Подача воды в сеть	тыс.м^3	189,270
4	Потери воды при транспортировке	тыс.м^3	30,810
		%	16,280
5	Объем реализованной воды потребителям	тыс.м^3	158,460

Сводный фактический баланс забора, подачи, реализации технической воды, потребителям Изобильненского ГО СК за базовый 2019 год приведен в таблице 69.

Таблица 69 - Сводный фактический баланс забора, подачи, реализации технической воды, потребителям Изобильненского ГО СК за базовый 2019 год

№ п/п	Наименование показателей	ед. изм.	Фактические данные 2019 год
1	Забор воды	тыс.м^3	531,151
2	Расход воды на технологические нужды до подачи воды в сеть	тыс.м^3	69,330
3	Подача воды в сеть	тыс.м^3	461,821
4	Потери воды при транспортировке	тыс.м^3	41,759
5	Объем реализованной воды потребителям	тыс.м^3	420,062

2.2.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального потребления)

В таблице 70, таблице 71 представлен территориальный баланс подачи, отпуска питьевой, технической воды потребителям Изобильненского ГО СК (годовой, среднемесячный, среднесуточный) по технологическим зонам питьевого, технического водоснабжения за 2019 год.

Таблица 67 - Территориальный баланс подачи, отпуска питьевой воды потребителям Изобильненского ГО СК (годовой, среднемесячный, среднесуточный) по технологическим зонам питьевого водоснабжения ПТП Изобильненское за 2019 год

№ ТЗ	Наименование технологической зоны	Фактические значения показателей за 2019 год					
		Подано воды в сеть, тыс. $м^3$	Объем, отпущенной воды потребителям, тыс. $м^3$:	Расходы и потери воды при транспортировке от подачи воды в сеть		Среднемесячный расход воды (от фактической подачи воды в сеть), тыс. $м^3$/мес.	Среднесуточный расход (от подачи воды в сеть) тыс. $м^3$/сут.
				тыс. $м^3$	%		
1	город Изобильный	2 278,629	1 899,933	378,696	16,62	189,886	6,243
2	станица Баклановская	67,897	61,281	6,616	9,74	5,658	0,186
3	станица Каменнобродская	121,158	89,179	31,979	26,39	10,096	0,332
4	станица Филимоновская	77,520	28,226	49,294	63,58	6,460	0,212
5	село Московское	128,136	116,192	11,944	9,32	10,978	0,351
6	село Найденовка,	14,736	10,925	3,811	25,86	1,228	0,040
8	поселок Новоизобильный	52,387	33,538	18,849	35,98	4,365	0,143
9	хутор Широбоков	36,014	31,179	4,834	13,42	3,001	0,100
10	станица Новотроицкая	379,290	263,246	116,044	30,60	31,607	1,039
11	поселок Передовой	82,833	62,776	20,057	24,21	6,902	0,227
12	станица Гаевская	16,739	5,034	11,705	69,92	1,395	0,046
13	село Птичье	205,903	131,856	74,047	35,96	17,158	0,564
14	станица Рождественская	32,508	23,676	8,832	27,17	2,709	0,089
15	поселок Рыздвяный	404,861	356,475	48,386	11,95	33,738	1,109
16	поселок Солнечнодольск	783,921	712,881	71,039	9,06	65,326	2,147
17	хутор Спорный	41,330	38,130	3,199	7,74	3,444	0,113
18	станица Староизобильная	117,353	99,979	17,374	14,81	9,779	0,322

№ ТЗ	Наименование технологической зоны	Фактические значения показателей за 2019 год					
		Подано воды в сеть, тыс. м^3	Объем, отпущенной воды потребителям, тыс. м^3:	Расходы и потери воды при транспортировке от подачи воды в сеть		Среднемесячный расход воды (от фактической	Среднесуточный расход (от подачи воды в сеть)
19	хутор Смыков	11,133	6,429	4,704	42,25	0,927	0,031
20	хутор Сухой	4,662	3,517	1,145	24,56	0,388	0,013
	Итого	**4 857,010**	**3 974,455**	**882,554**	**18,17**	**404,751**	**13,307**

Таблица 68 - Территориальный баланс подачи, отпуска технической воды потребителям Изобильненского ГО СК (годовой, среднемесячный, среднесуточный) по эксплуатационным зонам за 2019 год

№ п/п	Фактические значения показателей за 2019 год					
	Подано воды в сеть, тыс. м^3	Объем, отпущенной воды потребителям, тыс. м^3:	Расходы и потери воды при транспортировке от подачи воды в сеть		Среднемесячный расход воды (от подачи воды в сеть), тыс. м^3/мес.	Среднесуточный расход (от подачи воды в сеть) тыс. м^3/сут.
			тыс. м^3	%		
1	В зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»					
	218,521	207,572	10,949	5,02	18,210	0,598
2	В зоне эксплуатационной ответственности МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное»					
	54,030	54,030	0	0	4,502	0,148
3	В зоне эксплуатационной ответственности ОАО «Тищенское»					
	189,270	158,460	30,810	16,28	15,772	0,518
Итого	**461,821**	**420,062**	**41,759**	**9,04**	**38,484**	**1,264**

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

Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов Изобильненского ГО СК за 2019 год представлен в таблице 72.

Таблица 69 - Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов Изобильненского ГО СК за 2019 год

№ п/п	Наименование потребителей	Ед. изм.	Количество	Реализация воды, тыс.м^3/год
1	Обеспечение водой населенных пунктов	шт	20	3 974,455
2	Население	чел./абон.	79 726/34 843	2 682,865
3	Абонентов, всего	ед.	35 875	3 974,455
3.1	- население, всего в том числе:	ед.	34 843	2 682,865
3.1.1	-частный сектор	ед.	22 070	1 659,164
3.2	- промышленные предприятия	ед.	32	512,487
3.3	- предприятия ЖКХ	ед.	6	16,531
3.4	- сельскохозяйственные предприятия и предприятия по переработке сельхозпродукции	ед.	34	237,639
3.5	- бюджетные организации	ед.	139	230,434
3.6	- прочие	ед.	818	294,499

Удельный вес по категориям потребителей в общем объеме реализации питьевой воды представлен на рисунке 3.

Наименование ресурсоснабжающей организации	Фактическая реализация питьевой воды за 2019 год			
	Всего, тыс.м^3	Населению, тыс. м^3	Бюджетным потребителям тыс. м^3	Прочим потребителям (промышленные предприятия, предприятия ЖКХ, сельскохозяйственные предприятия и предприятия по переработке сельхозпродукции, прочие) тыс. м^3
ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»	3 974,455	2 682,865	230,434	1 061,156

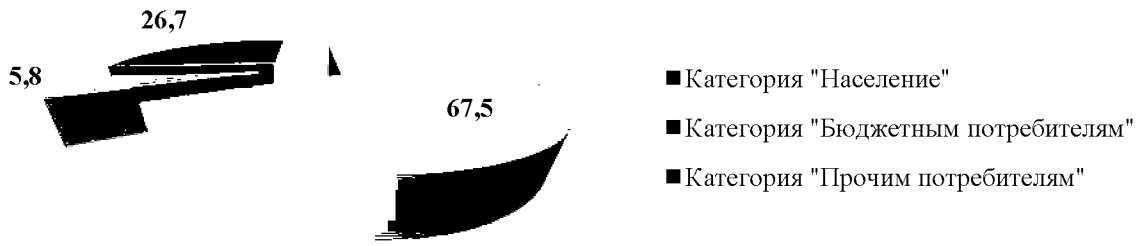

Рисунок 5– Удельный вес по категориям потребителей в общем объеме реализации питьевой воды, %

Структурный баланс реализации технической воды по группам абонентов, в зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское за 2019 год представлен в таблице 73.

Таблица 70 - Структурный баланс реализации технической воды по группам абонентов ПТП Изобильненское за 2019 год

№ п/п	Наименование потребителей	Ед. изм.	Количество	Реализация воды, тыс.м^3/год
1	Обеспечение водой населенных пунктов	ед.	4	207,572
2	Абонентов, всего, в том числе:	ед.	1 774	207,573
2.1	- население	ед.	1 713	135,112
2.2	- промышленные предприятия	ед.	8	68,344
2.3	- бюджетные организации	ед.	3	1,462
2.4	- прочие	ед.	50	2,655

Удельный вес категории потребителей в общем объеме реализации технической воды потребителям ПТП Изобильненское представлен на рисунке 4.

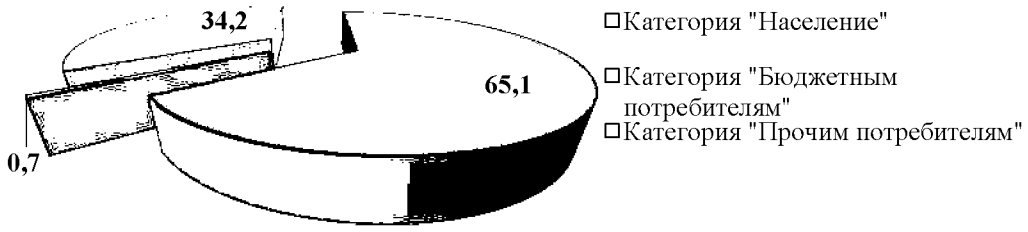

Рисунок 6– Удельный вес категории потребителей в общем объеме реализации технической воды потребителям ПТП Изобильненское, %

Структурный баланс реализации технической воды по группам абонентов МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» за 2019 год представлен в таблице 74.

Таблица 71 - Структурный баланс реализации технической воды по группам абонентов МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» за 2019 год

№ п/п	Наименование потребителей	Ед. изм.	Количество	Реализация воды, тыс.м^3/год
1	Обеспечение водой населенных пунктов	ед.	1	54,030
2	Абонентов, всего, в том числе:	ед.	532	54,030
2.1	- население	чел./ед.	997/530	54,030
2.2	- бюджетные организации	ед.	2	

Структурный баланс реализации технической воды по группам абонентов ОАО «Тищенское» за 2019 год представлен в таблице 75.

Таблица 72 - Структурный баланс реализации технической воды по группам абонентов ОАО «Тищенское» за 2019 год

№ п/п	Наименование потребителей	Ед. изм.	Количество	Реализация воды, тыс.м^3/год
1	Обеспечение водой населенных пунктов	ед.	1	158,460
2	Абонентов, всего, в том числе:	ед.	992	158,460
2.1	- население	чел./ед.	2150/978	150,960
2.2	- бюджетные организации	ед.	6	6,000
2.3	-прочие потребители	ед.	8	1,500

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

Фактические значения потребления (реализация) населением Изобильненского ГО СК питьевой, технической воды за 2019 год приведены в таблице 76.

Таблица 73 - Фактические значения потребления (реализация) населением Изобильненского ГО СК питьевой, технической воды за 2019 год

Наименование категория абонента	Фактический объем потребления (реализации) воды тыс. м^3/год	
Население	Питьевое водоснабжение	Техническое водоснабжение
	2 682,865	340,102

В п.1.5 таблица 19 Главы 1 «Общие сведения по муниципальному образованию Изобильненского ГО СК Ставропольского края» настоящего Документа приведены нормативы потребления коммунальных услуг по холодному, горячему водоснабжению, водоотведению в Ставропольском крае в жилых помещениях, определенные с применением расчетного метода и метода аналогов.

В п.1.5 таблица 20 Главы 1 «Общие сведения по муниципальному образованию Изобильненского ГО СК Ставропольского края» настоящего Документа приведены нормативы потребления холодной, горячей воды, отведения сточных вод в целях содержания общего имущества в многоквартирном доме, расположенном на территории Ставропольского края.

В п.1.5 таблица 21 Главы 1 «Общие сведения по муниципальному образованию Изобильнеского ГО Ставропольского края» настоящего Документа приведены нормативы коммунальной услуги по холодному водоснабжению в Ставропольском крае при использовании земельного участка и надворных построек, определенные с применением расчетного метода.

Вновь строящиеся и реконструируемые системы водоснабжения следует проектировать в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*» и СП 30.13330.2016 «Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуальная редакция СНиП 2.04.01-85*».

Расчетный среднесуточный расход воды определяется в соответствии с п. 5.2 СП 31.13330.2012.

Для существующей сохраняемой застройки Изобильненского ГО СК норма водопотребления– 190 л/сут. на человека.

Для планируемой застройки Изобильненского ГО СК принимается:

- норма водопотребления для благоустроенной застройки, обеспеченной централизованным горячим водоснабжением (среднеэтажная застройка и малоэтажной многоквартирной застройки) – 220 л/сут. на человека.

- норма водопотребления для малоэтажной многоквартирной застройки и индивидуальной застройки, не обеспеченной централизованным горячим водоснабжением (с местными водонагревателями) – 200 л/сут. на человека.

Расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в общественных зданиях по классификации, принятой в СП 44.13330.2011 «Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87», учтены нормами водопотребления на хозяйственно–питьевые нужды населения в соответствии с примечанием 2 к таблице 1 СП 31.13330.2012.

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

Коммерческий учет организуется с целью осуществления расчетов по договорам холодного водоснабжения, договорам горячего водоснабжения (далее - договоры водоснабжения), договорам водоотведения, единым договорам холодного водоснабжения и водоотведения, договорам по транспортировке холодной воды, договорам по транспортировке горячей воды, договорам по транспортировке сточных вод и другим договорам, заключенным с организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения.

Коммерческий учет с использованием прибора учета осуществляется его собственником (абонентом, транзитной организацией или иным собственником (законным владельцем)).

Организация коммерческого учета с использованием прибора учета включает в себя следующие процедуры:

-получение технических условий на проектирование узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

-проектирование узла учета, комплектация и монтаж узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

-установку и ввод в эксплуатацию узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);

-эксплуатацию узлов учета, включая снятие показаний приборов учета, в том числе с использованием систем дистанционного снятия показаний, и передачу данных лицам, осуществляющим расчеты за поданную (полученную) воду, тепловую энергию, принятые (отведенные) сточные воды;

-поверку, ремонт и замену приборов учета.

Для учета количества поданной (полученной) воды с использованием приборов учета применяются приборы учета, отвечающие требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, допущенные в эксплуатацию и эксплуатируемые в соответствии с Правилами. Технические требования к приборам учета воды определяются нормативными правовыми актами, действовавшими на момент ввода прибора учета в эксплуатацию.

Коммерческий учет воды с использованием приборов учета воды является обязательным для всех абонентов. Снятие показаний приборов учета и представление сведений о количестве поданной (полученной) воды производятся абонентом.

Коммерческий учет воды отпущенной населению осуществляется по показаниям индивидуальных и поквартирных приборов учета, а также по нормативам потребления. Учет воды по общедомовым приборам учета осуществляется не для расчетов, а с целью контроля потребления.

В условиях роста цен на энергоносители, перехода к полной оплате потребителями фактически потребленных коммунальных услуг, ресурсосбережение становится одним из важнейших направлений реформирования жилищно-коммунального хозяйства. Решение этой проблемы требует полного учета потребляемых коммунальных ресурсов. Установка приборов учета стимулирует снижение потребления ресурсов и позволяет потребителям производить оплату только за фактически полученные коммунальные услуги.

Количество абонентов ПТП Изобильненское, осуществляющих расчет за отпущенную питьевую воду по показаниям приборов учета воды за 2019 г. приведено в таблице 77.

Таблица 74 - Количество абонентов ПТП Изобильненское осуществляющих расчет за отпущенную питьевую воду по показаниям приборов учета воды за 2019 г.

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	Фактические показатели
1	Численность населения, пользующихся услугами питьевого водоснабжения, всего, в том числе:	чел.	79 726
	-проживающих в многоквартирных домах (МКД)	чел.	28 729
	-проживающих в частном секторе (ИЖС)	чел.	50 997
2	Количество абонентов в категории «Население», всего, в том числе	ед.	34 843
2.1.	-проживающих в МКД, в том числе	ед.	14 486
	-с индивидуальными приборами учета воды	ед.	12 833
		%	88,60
2.2	- проживающих в ИЖС, в том числе	ед.	20 357
	-с индивидуальными приборами учета воды	ед.	17 065
		%	83,83
3	Доля абонентов в категории «Население» осуществляющих расчет за отпущенную воду по показаниям приборов учета воды, всего	%.	86,0
4	Количество абонентов в категории «Юридические лица», всего, в том числе	ед.	1 029
	-осуществляющих расчет по приборам учета воды	ед.	1 029
		%	100,0

Удельный вес абонентов ПТП Изобильненское осуществляющих расчет за отпущенную питьевую воду по показаниям приборов учета воды представлен на рисунке 5.

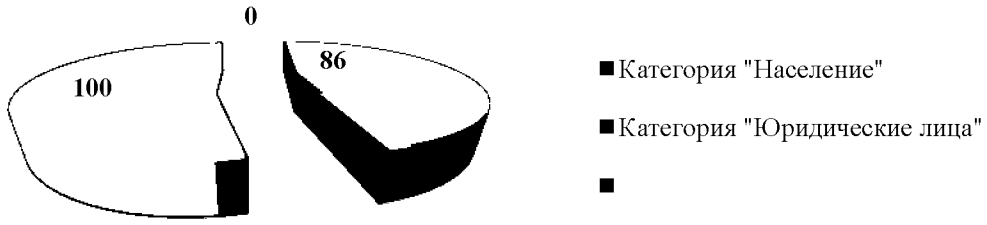

Рисунок 7 – Удельный вес абонентов ПТП Изобильненское, осуществляющих расчет за отпущенную питьевую воду по показаниям приборов учета воды, %

Количество абонентов ПТП Изобильненское осуществляющих расчет за отпущенную техническую воду по показаниям приборов учета воды за 2019 г. приведено в таблице 78.

Таблица 75 - Количество абонентов ПТП Изобильненское осуществляющих расчет за отпущенную техническую воду по показаниям приборов учета воды за 2019 г.

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	Фактические показатели
1	Численность населения, пользующихся услугами технического водоснабжения, всего, в том числе:	чел.	4 009
	-проживающих в частном секторе (ИЖС)	чел.	4 009
2	Количество абонентов в категории «Население», всего, в том числе	ед.	1 713
2.2	- проживающих в ИЖС, в том числе	ед.	1 713
	-с индивидуальными приборами учета воды	ед.	984
		%	57,44
3	Количество абонентов в категории «Юридические лица», всего, в том числе	ед.	61
	-осуществляющих расчет по приборам учета воды	ед.	61
		%	100,0

Количество абонентов МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» осуществляющих расчет за отпущенную техническую воду по показаниям приборов учета воды за 2019 г. приведено в таблице 79.

Таблица 79 - Количество абонентов МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное» осуществляющих расчет за отпущенную техническую воду по показаниям приборов учета воды за 2019 г.

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	Фактические показатели
1	Численность населения, пользующихся услугами технического водоснабжения, всего	чел.	997
2	Количество абонентов в категории «Население», всего, в том числе	ед.	530
	-с индивидуальными приборами учета воды	ед.	6
		%	1,13
3	Количество абонентов в категории «Юридические лица», всего, в том числе	ед.	2
	-осуществляющих расчет по приборам учета воды	ед.	1
		%	50,0

Количество абонентов ОАО «Тищенске» осуществляющих расчет за отпущенную техническую воду по показаниям приборов учета воды за 2019 год приведено в таблице 80.

Таблица 76 - Количество абонентов ОАО «Тищенское» осуществляющих расчет за отпущенную техническую воду по показаниям приборов учета воды за 2019 г.

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	Фактические показатели
1	Численность населения, пользующихся услугами технического водоснабжения, всего	чел.	2 150
2	Количество абонентов в категории «Население», всего, в том числе	ед.	978
	-с индивидуальными приборами учета воды	ед.	0
		%	0
	-осуществляющих расчеты по нормативам водопотребления	ед.	978
		%	100
3	Количество абонентов в категории «Юридические лица», всего, в том числе	ед.	14
	- осуществляющих расчеты по приборам учета воды	ед.	0
		%	0
	-осуществляющих расчеты по нормативам водопотребления	ед.	14
		%	100

2.2.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения округа

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения Изобильненского ГО СК должен рассматриваться в разрезе территориальной схемы развития системы водоснабжения муниципального образования, где основными источниками водоснабжения являются поверхностные водозаборы. В период действия Схемы суммарное

водопотребление Изобильненского ГО СК может возрастать по мере развития муниципального образования или уменьшаться.

В настоящее время существующие водозаборные сооружения, обеспечивают в полном объеме водоснабжение потребителей Изобильненского ГО.

В целом по Изобильненскому ГО дефицита производственных мощностей не наблюдается, существующая структура централизованной системы питьевого водоснабжения обеспечивает всех подключенных абонентов в полном объеме.

Доступная (резервная) мощность существующих очистных сооружений водоснабжения для нужд питьевого водоснабжения по Изобильненскому ГО приведена в таблице 81.

Таблица 77 - Доступная (резервная) мощность очистных сооружений водоснабжения Изобильненского ГО

Проектная производительность существующих ОСВ, тыс.м^3/сут.	Фактическая производительность существующих ОСВ, тыс.м^3/сут.	Среднесуточный объем пропущенной воды через ОСВ (2019г.) тыс.м^3/сут.	Резерв производственной мощности ОСВ тыс.м^3/сут.
77,900	50,700	18,63	27,20

2.2.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального образования, рассчитанные на основании расхода питьевой, технической воды в соответствии с СП 31.13330.2012 и СП 30.13330.2012, а также исходя из текущего объема потребления воды и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава, и структуры застройки

Согласно Генерального плана Изобильненского ГО СК условно принимаем, что вся застройка, расположенная в границах городского округа, полностью будет обеспечена централизованным хозяйственно-питьевым водоснабжением на первую очередь (2028 год) и на расчетный срок.

Перспективный спрос на ХВС сформирован с учетом изменения численности населения Изобильненского ГО СК на период до 01.01.2030 года, на основании ГП Изобильненского ГО СК и фактических показателей объема потребления питьевой и технической воды за базовый 2019 год.

В целях сопоставимости данных, в расчетах отражен общий прогнозный баланс потребления воды по Изобильненскому ГО, представлен в таблице 82.

Таблица 78 - Общий прогнозный баланс потребления воды по Изобильненскому ГО на период действия настоящей схемы водоснабжения

Период	Прогнозное потребление воды, исходя из фактического объема потребления (реализации), тыс. м^3/год	Период	Прогнозное потребление, исходя из фактического объема потребления (реализации), тыс. м^3/год
2019 (факт)	4 394,517[22]	2025 год	4 417,622
2020 год	4 397,864	2026 год	4 421,574
2021 год	4 401,816	2027 год	4 425,526
2022 год	4 405,768	2028 год	4 429,477
2023 год	4 409,719	2029 год	4 433,429
2024 год	4 413,670		

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

В целях сопоставимости данных, в расчетах отражен общий прогнозный баланс потребления воды по Изобильненскому ГО. (см.п.2.2.7).

Сведения о фактическом и ожидаемом объеме потреблении воды по Изобильненскому ГО (годовое, среднесуточное, максимальное среднесуточное) отражены в таблице 83.

Таблица 79 - Сведения о фактическом и ожидаемом объеме потреблении воды по Изобильненскому ГО (годовое, среднесуточное, максимальное среднесуточное)

Период	Фактическое и ожидаемое потребление ресурса (реализация), тыс.м^3/ год	Среднесуточное, м^3/сут.	Максимальное среднесуточное, м^3/сут.
2019 год (факт)	4 394,517	12 039,773	14 447,727
2020 год	4 397,864	12 048,942	14 458,731
2021 год	4 401,816	12 059,769	14 471,724
2022 год	4 405,768	12 070,597	14 484,717
2023 год	4 409,719	12 081,422	14 497,706
2024 год	4 413,670	12 092,246	14 510,695
2025 год	4 417,622	12 103,073	14 523,688
2026 год	4 421,574	12 113,901	14 536,682

[22] Указано фактическое суммарное значение потребления (реализации) воды потребителями Изобильненского ГО за базовый 2019 год, в том числе: 3974,455 тыс.м^3/год-питьевое водоснабжение; 420,062 тыс.м^3/год -техническое водоснабжение

Период	Фактическое и ожидаемое потребление ресурса	Среднесуточное, м^3/сут.	Максимальное среднесуточное,
2027 год	4 425,526	12 124,728	14 549,674
2028 год	4 429,477	12 135,553	14 562,664
2029 год	4 433,429	12 146,380	14 575,657

2.2.9. Прогноз распределения 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.

В целях сопоставимости данных, в расчетах отражен общий прогнозный баланс потребления воды по типам абонентов Изобильненского ГО СК (см.п.2.2.7).

Общий прогноз распределения воды по типам абонентов Изобильненского ГО СК представлен в таблице 84.

Таблица 80 - Общий прогноз распределения воды по типам абонентов в Изобильненском ГО

Период	Ожидаемое потребление ресурса (реализация, всего, тыс.м^3)			
	Население, всего	Бюджетные организации	Прочие потребители	Всего
2019 год (факт)	3 022,967[23]	237,896[24]	1 133,654[25]	4 394,517
2020 год	3 024,850	237,924	1 135,090	4 397,864
2021 год	3 027,569	238,138	1 136,109	4 401,816
2022 год	3 030,287	238,352	1 137,129	4 405,768
2023 год	3 033,005	238,566	1 138,148	4 409,719
2024 год	3 035,722	238,779	1 139,169	4 413,670
2025 год	3 038,440	238,993	1 140,189	4 417,622
2026 год	3 041,158	239,207	1 141,209	4 421,574
2027 год	3 043,877	239,421	1 142,228	4 425,526
2028 год	3 046,594	239,634	1 143,249	4 429,477
2029 год	3 049,312	239,848	1 144,269	4 433,429

[23] Указано фактическое суммарное значение потребления (реализации) воды населением Изобильненского ГО за базовый 2019 год, в том числе: 2 682,865 тыс.м^3/год-питьевое водоснабжение; 340,102 тыс.м^3/год - техническое водоснабжение.

[24] Указано фактическое суммарное значение потребления (реализации) воды бюджетными организациями Изобильненского ГО за базовый 2019 год, в том числе: 230,434 тыс.м^3/год-питьевое водоснабжение; 7,462 тыс.м^3/год -техническое водоснабжение

[25] Указано фактическое суммарное значение потребления (реализации) воды прочими потребителями Изобильненского ГО за базовый 2019 год, в том числе: 1061,156 тыс.м^3/год-питьевое водоснабжение; 72,499 тыс.м^3/год -техническое водоснабжение.

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

Фактические потери воды на сетях водоснабжения при транспортировке отражены в п. 2.2.1 настоящего Документа.

Планируемые потери воды при транспортировке на сетях водоснабжения приведены в п. 2.2.11 настоящего Документа.

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

В целях сопоставимости данных, в расчетах отражен общий прогнозный баланс потребления воды по типам абонентов Изобильненского ГО СК (см.п.2.2.7).

Перспективные балансы водоснабжения Изобильненского ГО СК (общий баланс подачи, реализации воды, потери воды) приведены в таблице 85.

Таблица 81 - Перспективные балансы водоснабжения Изобильненского ГО СК (общий баланс подачи, реализации воды, потери воды) на период действия схемы водоснабжения

Наименование показателей	Ед. изм.	Период по календарным годам					
		2019 (факт)	2020	2021	2022	2023	2024
Подано воды в сеть	тыс.м^3	5 318,831	5 322,277	5 326,295	5 330,945	5 335,704	5 340,482
Потери воды в сетях	тыс.м^3	924,314	924,413	924,479	925,177	925,985	926,812
	%	17,38	17,37	17,36	17,36	17,35	17,35
-Реализация воды, всего, в том числе:	тыс.м^3	4 394,517	4 397,864	4 401,816	4 405,768	4 409,719	4 413,670
-населению	тыс.м^3	3 022,967	3024,850	3 027,569	3 030,287	3 033,005	3 035,722
-бюджетным организациям	тыс.м^3	237,896	237,924	238,138	238,352	238,566	238,779
-прочим потребителям	тыс.м^3	1 133,654	1 135,090	1 136,109	1 137,129	1 138,148	1 139,169

Наименование показателей	Ед. изм.	Период по календарным годам				
		2025	2026	2027	2028	2029
Подано воды в сеть	тыс.м^3	5 345,264	5 349,511	5 354,201	5 358,431	5 363,116
Потери воды в сетях	тыс.м^3	927,642	927,937	928,675	928,954	929,687
	%	17,35	17,35	17,34	17,34	17,34
-Реализация воды, всего, в том числе:	тыс.м^3	4 417,622	4 421,574	4 425,526	4 429,477	4 433,429
-населению	тыс.м^3	3 038,440	3 041,158	3 043,877	3 046,594	3 049,312
-бюджетным организациям	тыс.м^3	238,993	239,207	239,421	239,634	239,848
-прочим потребителям	тыс.м^3	1 140,189	1 141,209	1 142,228	1 143,249	1 144,269

2.2.12. 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

Согласно расчета на современное состояние и перспективу (смотри подпункты 2.2.6- 2.2.11 пункта 2.2. Главы 2 настоящего Документа) действующие источники водоснабжения обеспечивают потребителей Изобильненского ГО СК необходимым количеством воды. Дефицита мощности водозаборных сооружений на перспективное водопотребление не прогнозируется.

При этом необходимо понимать, что проектирование централизованных систем водоснабжения населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на услуги по водоснабжению основан на прогнозировании развития городского округа, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами городской инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Даётся обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих элементов комплекса водопроводных сооружений для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих нагрузок по водоснабжению на расчётный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для водозаборных сооружений, насосных станций, а также трасс водопроводных сетей от них, производится после технико-экономического обоснования принимаемых решений.

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений осуществляется на стадии проектирования объектов.

2.2.13. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В порядке пункта 1 статьи 12 Федерального закона №416-ФЗ органы местного самоуправления поселений для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее действия.

Исходя из понятия, содержащегося в пункте 6 статьи 2 Федерального закона №416-ФЗ, гарантирующая организация - это организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселением, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения (водоотведения), единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (или технологически присоединены) к централизованной системе водоснабжения и (или) водоотведения.

Под организацией, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение (организация водопроводно-канализационного хозяйства), понимается юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем (пункт 15 статья 2 Федерального закона №416-ФЗ).

В пункте 2 статьи 12 Федерального закона №416-ФЗ указано, что 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.

На основании вышеуказанных положений Федерального закона №416-ФЗ можно выделить критерии, которые определены законом в качестве обязательных признаков для наделения лица статусом гарантирующей организации по водоснабжению и (или) водоотведению:

1-ый критерий: организация осуществляет эксплуатацию централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения.

2-ой критерий: организация осуществляет холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

3-ий критерий: наличие у организации наибольшего количества абонентов, присоединенных к централизованным сетям холодного водоснабжения и (или) водоотведения.

В границах Изобильненского городского округа функционируют 20 (двадцать) централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения, которые находятся в эксплуатации одной организации ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный».

ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный» одновременно соответствует всем указанным критериям для наделения данной организации статусом гарантирующей организации в сфере хозяйственно-питьевого водоснабжения с определением зоны ее деятельности в границах Изобильненского ГО.

Постановлением администрации Изобильненского ГО СК Ставропольского края от 15.05.2018г. № 621 ОАО «Тищенское» наделено статусом гарантирующей организации, осуществляющей холодное техническое водоснабжение потребителей в границах села Тищенское.

Документ о наделении статусом гарантирующей организации МУП ИГО СК ЖКХ «Подлужное», осуществляющей холодное техническое водоснабжение потребителей в границах села Подлужное отсутствует.

РАЗДЕЛ
НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

Основной целью развития централизованной системы водоснабжения является качественное и бесперебойное водоснабжение потребителей Изобильненского ГО.

Основные принципы, задачи развития централизованной системы водоснабжения Изобильненского ГО:

-обеспечение стабильной и безопасной работы системы водоснабжения за счет поэтапной модернизации и (или) реконструкции объектов централизованной системы водоснабжения;

-повышение надежности и качества оказываемых услуг;

-сокращение непроизводительного и нерационального расхода воды;

-обеспечение развития централизованных систем водоснабжения путем развития эффективных форм управления этими системами;

-повышение энергетической эффективности;

-снижение негативного воздействия на водные объекты;

-удовлетворение потребности в обеспечении водоснабжением вновь вводимых объектов капитального строительства.

Комплекс основных мероприятий, направленных на сокращение непроизводительных расходов воды в системах водоснабжения состоит в следующем:

-модернизация водопроводной сети, улучшающая гидравлические параметры ее работы;

-реконструкция существующих и строительство новых водопроводных сетей для присоединения объектов капитального строительства.

Причины завышенного расхода водных ресурсов:

-утечки в изношенных сетях и трубопроводах и сантехнических устройствах жилых домов;

-наличие неучтенных потребителей.

Учитывая важность сокращения непроизводительных потерь воды, необходимо разработать и внедрить комплекс водосберегающих мероприятий, таких как:

-реконструкция и наладка систем холодного водоснабжения;

-установка водосчетчиков на каждом вводе в жилые дома и другие объекты капитального строительства;

-использование преобразователей частоты на насосах холодного водоснабжения.

Одним из важнейших и самых уязвимых элементов централизованной системы водоснабжения Изобильненского ГО СК являются водопроводные сети.

На повышение надежности, долговечности и снижению аварийности сетей необходимо рассмотреть и направить следующие меры:

1.Строительство новых сетей водоснабжения и реконструкция существующих;

2.Применение труб из коррозийно-стойких материалов;

3.Использование новых конструкций запорно-регулирующей арматуры;

4.Создание автоматизированной модели системы управления системой водоснабжения.

Плановыми показателями развития централизованной системы водоснабжения, которые должны быть доведены до нормативных значений, являются:

-показатели качества воды;

-показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

-показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;

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

2.3.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в соответствии с результатами анализа существующего положения, планом генерального развития или иным документом территориального планирования округа

В проектные сроки Генеральным планом Изобильненского ГО СК не предполагается равнозначного развития зон застройки округа, ожидается стабилизация существующего положения, с выбором территорий развития с возможностью осуществления инвестиционных проектов, в сфере жилищного строительства.

В направлениях пространственно-территориального развития округа предлагается равноценное изменения как узловых его элементов (населенных пунктов, прежде всего городских), так и линейных – транспортных магистралей, для усиления градостроительного каркаса территории.

Новое административно-территориальное устройство Изобильненского городского округа, координация в решении вопросов развития его территорий, способствует структурным изменениям пространственной организации территорий, образованию новых форм расселения и их функционирования.

Анализ современного использования территории Изобильненского городского округа показывает главные его особенности:

– преобладание земель сельскохозяйственного назначения, что определяет сложности в случае резервирования территории, обусловленные нюансами перевода земель этой категории в другие;

– компактность пространственной организации территории при определенной степени ее контрастности и поляризации – линейно-осевой характер организации и расположение части сельских населенных пунктов за пределами «основной полосы расселения» (ст.Каменнобродская, ст. Филимоновская, х. Левоегорлыкский, пос. Передовой).

Градостроительное развитие планировочной структуры территории Изобильненского городского округа будет происходить в соответствии с развитием всей Ставропольской агломерации под влиянием позитивных социально-экономических процессов, обусловленных стабильностью социально-политической ситуации в регионе и наличием уникального производственного и научно-технологического потенциала этой территории.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения в Изобильненском городском округе является многозонной и системно централизованной и должна охватить всю жилую застройку, обеспечить хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях, нужды коммунально-бытовых и промышленных предприятий, по роду деятельности которых необходима вода питьевого качества и собственные нужды системы водопровода. Этой же системой обеспечиваются расходы воды на тушение пожаров.

Развитие централизованной системы водоснабжения напрямую зависит от вариантов прироста (убыли) численности населения Изобильнеского ГО, а также перспективы развития территорий городского округа в соответствии с Документами территориального планирования.

Существующая и расчетная численность постоянного населения Изобильненского ГО СК приведена в Главе 1 «Общие сведения по муниципальному образованию Изобильненский ГО Ставропольского края» настоящего Документа.

Согласно ГП Изобильненского ГО СК условно принимаем, что вся застройка, расположенная в границах городского округа, будет полностью

обеспечена централизованным хозяйственно-питьевым водоснабжением на первую очередь и расчетный срок.

Концептуальная формулировка направления развития централизованных систем водоснабжения, в границах Изобильненского ГО, может быть выражена следующим образом:

«Обеспечение подачи воды потребителям Изобильненского ГО СК в полном объеме в соответствии с существующей инфраструктурой муниципального образования. Обеспечение надлежащего качества предоставляемой услуги, включая обеспечение высокого качества питьевой воды, технических параметров ее подачи и качества обслуживания, достигаемых за счет строительства, реконструкции и модернизации существующих объектов системы водоснабжения. Обеспечение стабильных и не дискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения».

РАЗДЕЛ
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Целью мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов системы водоснабжения является обеспечение потребителей гарантировано безопасной питьевой водой с учетом потребностей преобразуемых территорий.

В целях реализации схемы водоснабжения Изобильненского городского округа в первую очередь необходимо выполнять комплекс мероприятий, направленных на обеспечение необходимого резерва мощностей инженерно-технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключение новых абонентов на территории перспективной застройки и повышения систем жизнеобеспечения.

Проанализировать весь комплекс необходимых мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения Изобильненского ГО СК не представляется возможным ввиду отсутствия актов технического обследования систем централизованного водоснабжения.

Для дальнейшего развития систем централизованного водоснабжения Изобильненского ГО СК необходимо провести технический аудит объектов, входящих в централизованные системы водоснабжения в границах Изобильненского ГО.

Проведение обследования и оценка фактического состояния линейных объектов, сооружений, позволит создать достоверную информацию для формирования показателей эксплуатационных характеристик водопроводных сетей.

Установление количества точек водоразбора на сетях и объема нагрузки в точках водоразбора даст достоверную картину для проведения гидравлических расчетов и дальнейшего анализа мощностей и

конструктивных особенностей действующей системы водоснабжения, а также скорректирует ее дальнейшее развитие путем строительства, реконструкции и (или) модернизации по всей технологической цепочке системы.

Указанные показатели взаимосвязаны между собой и без их установления говорить о реальной программе развития централизованной системы водоснабжения Изобильненского ГО СК не представляется возможным, а также об определении технико-экономического обоснования для формирования инвестиционной политики в части ее развития.

На основании имеющихся данных сформированы основные мероприятия направленные на улучшение надежности, обеспечения бесперебойности и качества водоснабжения потребителей Изобильненского ГО.

При формировании долгосрочных программ, точный перечень всех источников финансирования в данном документе не может быть установлен.

2.4.1.Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам с учетом утвержденных программ ресурсоснабжающих предприятий, краевых программ

Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения Изобильненского городского округа, который является ориентировочным и подлежит постоянной корректировке после утверждения производственных, инвестиционных программ, документов территориального планирования и редакций Генерального плана приведен в таблице 86.

Таблица 82 - Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения Изобильненского ГО СК

№ п/п	Наименование мероприятий	Источник финансирования	Способ оценки	Год реализации мероприятия
1	«Реконструкция очистных сооружений водоснабжения станица Новотроицкая Изобильненского ГО»	бюджетные средства (федеральный, краевой бюджет), собственные средства ГУП СК «Ставропольскрайводоканал», в том числе: амортизация, капитальные вложения за счет прибыли направленной на инвестиции, плата за технологическое подключение (присоединение), прочие собственные средства внебюджетные средства	На данном этапе настоящего Документа данное мероприятие включено в рамках краевой программы «Повышение качества водоснабжения на территории Ставропольского края», утвержденной постановлением Правительства Ставропольского края от 31.07.2019г. № 337-п (с изменениями утвержденными постановлением Правительства Ставропольского края от 01.10.2019г. №436-п) и Инвестиционной программы .ГУП СК «Ставропольскрайводоканал» в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на 2020-2023 годы, утвержденной приказом министерства ЖКХ Ставропольского края от 28.12.2019г. № 358 (с изменениями утвержденными приказом министерства ЖКХ Ставропольского края от 23.10.2020г. №293. Стоимость определена в соответствии с капитальными вложениями, заложенными в вышеуказанных документах.	2020-2022
2	Реконструкция напорно-регулирующих резервуаров 2х1000 м^3 в ст. Новотроицкая	бюджетные средства (федеральный, краевой бюджет), собственные средства ГУП СК «Ставропольскрайводоканал», в том числе: амортизация, капитальные вложения за счет прибыли направленной на инвестиции, плата за технологическое подключение (присоединение), прочие собственные средства внебюджетные средства	На данном этапе актуализации настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое.	2021-2029
3	«Реконструкция магистрального водовода пос. Солнечнодольск – г. Изобильный» (стальной трубопровод Д-1020 мм, протяженностью 16,7 км)	бюджетные средства (федеральный, краевой бюджет), собственные средства ГУП СК	На данном этапе актуализации настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое. Стоимость определена на основании «Укрупненных	2021-2029

№ п/п	Наименование мероприятий	Источник финансирования	Способ оценки	Год реализации мероприятия
		«Ставрополькрайводоканал», в том числе: амортизация, капитальные вложения за счет прибыли направленной на инвестиции, плата за технологическое подключение (присоединение), прочие собственные средства внебюджетные средства	нормативов цены строительства (НЦС 81-02-14-2020 Сборник №14 «Наружные сети водоснабжения и канализации), утвержденных министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2019г. №918/пр, применяются с 01.01.2020г.	
4	Реконструкция магистрального водовода в г. Изобильный ул. Есенина (от камеры управления до ул.50 лет Октября), подлежащего замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, полиэтиленовые трубы Д-500 мм, общей протяженностью 2,40 км.	бюджетные средства (федеральный, краевой бюджет), собственные средства ГУП СК «Ставрополькрайводоканал», в том числе: амортизация, капитальные вложения за счет прибыли направленной на инвестиции, плата за технологическое подключение (присоединение), прочие собственные средства внебюджетные средства	На данном этапе актуализации настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое. Стоимость определена на основании «Укрупненных нормативов цены строительства (НЦС 81-02-14-2020 Сборник №14 «Наружные сети водоснабжения и канализации), утвержденных министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2019г. №918/пр, применяются с 01.01.2020г.	2021-2029
5	Реконструкция магистрального водовода ОСВ-50 г. Изобильный- пос. Рыздвяный, полиэтиленовые трубы Д-400 мм, протяженностью 3,70 км, стальные трубы Д-426 мм, протяженностью 3,50 км.	бюджетные средства (федеральный, краевой бюджет), собственные средства ГУП СК «Ставрополькрайводоканал», в том числе: амортизация, капитальные вложения за счет прибыли направленной на инвестиции, плата за технологическое подключение (присоединение), прочие собственные средства внебюджетные средства	На данном этапе актуализации настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое. Стоимость определена на основании «Укрупненных нормативов цены строительства (НЦС 81-02-14-2020 Сборник №14 «Наружные сети водоснабжения и канализации), утвержденных министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2019г. №918/пр, применяются с 01.01.2020г.	2021-2029

№ п/п	Наименование мероприятий	Источник финансирования	Способ оценки	Год реализации мероприятия
6	Реконструкция магистрального водовода ст. Новотроицкая-пос. Передовой, полиэтиленовые трубы Д-450 мм, протяженностью 15,075 км	бюджетные средства (федеральный, краевой бюджет), собственные средства ГУП СК «Ставрополькрайводоканал», в том числе: амортизация, капитальные вложения за счет прибыли направленной на инвестиции, плата за технологическое подключение (присоединение), прочие собственные средства внебюджетные средства	На данном этапе актуализации настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое. Стоимость определена на основании «Укрупненных нормативов цены строительства (НЦС 81-02-14-2020 Сборник №14 «Наружные сети водоснабжения и канализации), утвержденных министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2019г. №918/пр, применяются с 01.01.2020г.	2021-2029
7	Реконструкция магистрального водовода пос. Солнечнодольск, полиэтиленовые трубы Д-400 мм, протяженностью 1,00 км	бюджетные средства (федеральный, краевой бюджет), собственные средства ГУП СК «Ставрополькрайводоканал», в том числе: амортизация, капитальные вложения за счет прибыли направленной на инвестиции, плата за технологическое подключение (присоединение), прочие собственные средства внебюджетные средства	На данном этапе актуализации настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое. Стоимость определена на основании «Укрупненных нормативов цены строительства (НЦС 81-02-14-2020 Сборник №14 «Наружные сети водоснабжения и канализации), утвержденных министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2019г. №918/пр, применяются с 01.01.2020г.	2021-2029
8	Замена разводящих водопроводных сетей пос. Передовой, полиэтиленовые трубы Д-90-110 мм, протяженностью 2,450 км	бюджетные средства (федеральный, краевой бюджет), собственные средства ГУП СК «Ставрополькрайводоканал», в том числе: амортизация, капитальные вложения за счет прибыли направленной на инвестиции, плата за	На данном этапе актуализации настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое. Стоимость определена на основании «Укрупненных нормативов цены строительства (НЦС 81-02-14-2020 Сборник №14 «Наружные сети водоснабжения и канализации), утвержденных министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2019г. №918/пр,	2021-2029

№ п/п	Наименование мероприятий	Источник финансирования	Способ оценки	Год реализации мероприятия
		технологическое подключение (присоединение), прочие собственные средства внебюджетные средства	применяются с 01.01.2020г.	
9	Замена разводящих водопроводных сетей ст. Новотроицкая, полиэтиленовые трубы Д-110 мм, протяженностью 1,400 км	бюджетные средства (федеральный, краевой бюджет), собственные средства ГУП СК «Ставрополькрайводоканал», в том числе: амортизация, капитальные вложения за счет прибыли направленной на инвестиции, плата за технологическое подключение (присоединение), прочие собственные средства внебюджетные средства	На данном этапе актуализации настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое. Стоимость определена на основании «Укрупненных нормативов цены строительства (НЦС 81-02-14-2020 Сборник №14 «Наружные сети водоснабжения и канализации), утвержденных министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2019г. №918/пр, применяются с 01.01.2020г.	2021-2029
10	Замена разводящих водопроводных сетей пос. Новоизобильный, полиэтиленовые трубы Д-110 мм, протяженностью 0,300 км	бюджетные средства (федеральный, краевой бюджет), собственные средства ГУП СК «Ставрополькрайводоканал», в том числе: амортизация, капитальные вложения за счет прибыли направленной на инвестиции, плата за технологическое подключение (присоединение), прочие собственные средства внебюджетные средства	На данном этапе актуализации настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое. Стоимость определена на основании «Укрупненных нормативов цены строительства (НЦС 81-02-14-2020 Сборник №14 «Наружные сети водоснабжения и канализации), утвержденных министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2019г. №918/пр, применяются с 01.01.2020г.	2021-2029
11	Замена разводящих водопроводных сетей на системах централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО, подлежащих замене в связи с исчерпанием	бюджетные средства (федеральный, краевой бюджет), собственные средства ГУП СК	На данном этапе актуализации настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое. Стоимость определена на основании «Укрупненных	2021-2029

№ п/п	Наименование мероприятий	Источник финансирования	Способ оценки	Год реализации мероприятия
	эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения безопасности и нормативной надежности водоснабжения, потребителей общей протяженностью 219,20 км[26], в том числе:Д-50-250 мм-174,53 км; Д-250-500 мм-44,67 км.	«Ставрополькрайводоканал», в том числе: амортизация, капитальные вложения за счет прибыли направленной на инвестиции, плата за технологическое подключение (присоединение), прочие собственные средства внебюджетные средства	нормативов цены строительства (НЦС 81-02-14-2020 Сборник №14 «Наружные сети водоснабжения и канализации), утвержденных министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2019г. №918/пр, применяются с 01.01.2020г.	
12	Замена разводящих водопроводных сетей на системах централизованного технического водоснабжения Изобильненского ГО, общей протяженностью 66,20 км, Д-50-250 мм.	бюджетные средства (федеральный, краевой бюджет), собственные средства ГУП СК «Ставрополькрайводоканал», в том числе: амортизация, капитальные вложения за счет прибыли направленной на инвестиции, плата за технологическое подключение (присоединение), прочие собственные средства внебюджетные средства	На данном этапе актуализации настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое. Стоимость определена на основании «Укрупненных нормативов цены строительства (НЦС 81-02-14-2020 Сборник №14 «Наружные сети водоснабжения и канализации), утвержденных министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2019г. №918/пр, применяются с 01.01.2020г.	2021-2029
13	Модернизация насосной станции 1-го подъема с установкой преобразователя частоты Siemens 6SP5502-2FC38-OFFI-Z пос. Солнечнодольск микрорайон Пионерный	собственные средства ГУП СК «Ставрополькрайводоканал», в том числе: амортизация, капитальные вложения за счет прибыли направленной на инвестиции, плата за технологическое подключение (присоединение), прочие собственные средства внебюджетные средства	На данном этапе настоящего Документа данное мероприятие включено в рамках Инвестиционной программы .ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на 2020-2023 годы, утвержденной приказом министерства ЖКХ Ставропольского края от 28.12.2019г. № 358 (с изменениями утвержденными приказом министерства ЖКХ Ставропольского края от 23.10.2020г. №293. Стоимость определена в соответствии с капитальными вложениями, заложенными в вышеуказанной программе.	2021

[26] По данным технического отчета ПТП Изобильненское за 2019 год.

№ п/п	Наименование мероприятий	Источник финансирования	Способ оценки	Год реализации мероприятия
14	Модернизация насосной станции 2-го подъема ОСВ-50 (Рыздвяненская) с установкой насосных агрегатов WILO 200-250 IPB-S-50-4-A-R01-2 ед. и трансформаторной подстанции с трансформатором ТМГ 400 кВА 6/0,4 кВ.	собственные средства ГУП СК «Ставропольскрайводоканал», в том числе: амортизация, капитальные вложения за счет прибыли направленной на инвестиции, плата за технологическое подключение (присоединение), прочие собственные средства внебюджетные средства	На данном этапе настоящего Документа данное мероприятие включено в рамках Инвестиционной программы .ГУП СК «Ставропольскрайводоканал» в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на 2020-2023 годы, утвержденной приказом министерства ЖКХ Ставропольского края от 28.12.2019г. № 358 (с изменениями утвержденными приказом министерства ЖКХ Ставропольского края от 23.10.2020г. №293. Стоимость определена в соответствии с капитальными вложениями, заложенными в вышеуказанной программе.	2021-2022
15	Строительство водопроводных сетей в селе Тищенское Изобильненского ГО, протяженностью 11,50 км (в том числе проектно-изыскательские работы)	бюджетные средства (краевой бюджет)	На данном этапе настоящего Документа данное мероприятие включено в рамках краевой адресной инвестиционной программы на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 годов, утвержденную постановлением Правительства Ставропольского края от 26.10.2018г. № 472-п (с изменениями от 13.12.2019г. № 565-п) Раздел II «Субсидии государственным бюджетным учреждениям Ставропольского края и государственным унитарным предприятиям Ставропольского края на осуществление капитальных вложений в объекты капитального строительства государственной собственности Ставропольского края, подраздел III «Государственная программа Ставропольского края «Развитие сельского хозяйства». Стоимость определена в соответствии с капитальными вложениями, заложенными в вышеуказанной программе	2020-2021гг. Разработка ПСД Заказчик Министерство ЖКХ СК
16	Строительство водопроводных сетей в поселке Новоизобильном Изобильненского ГО, протяженностью 1,200 км (в том числе проектно-изыскательские работы)	бюджетные средства (краевой бюджет)	На данном этапе настоящего Документа данное мероприятие включено в рамках краевой адресной инвестиционной программы на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 годов, утвержденную постановлением Правительства Ставропольского края от 26.10.2018г. № 472-п (с изменениями от 13.12.2019г. № 565-п) Раздел II «Субсидии государственным бюджетным учреждениям Ставропольского края и государственным унитарным предприятиям Ставропольского края на	2020-2021гг. Разработка ПСД Заказчик Министерство ЖКХ СК

№ п/п	Наименование мероприятий	Источник финансирования	Способ оценки	Год реализации мероприятия
			осуществление капитальных вложений в объекты капитального строительства государственной собственности Ставропольского края, подраздел III «Государственная программа Ставропольского края «Развитие сельского хозяйства». Стоимость определена в соответствии с капитальными вложениями, заложенными в вышеуказанной программе	
17	Строительство станции водоподготовки, производительностью 3500 м^3/сут., водопроводных сетей и водосборных сооружений каптажей родников в селе Московском Изобильненского ГО СК (в том числе проектно-изыскательские работы)	бюджетные средства (краевой бюджет)	На данном этапе настоящего Документа данное мероприятие включено в рамках краевой адресной инвестиционной программы на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 годов, утвержденную постановлением Правительства Ставропольского края от 26.10.2018г. № 472-п (с изменениями от 13.12.2019г. № 565-п) Раздел II «Субсидии государственным бюджетным учреждениям Ставропольского края и государственным унитарным предприятиям Ставропольского края на осуществление капитальных вложений в объекты капитального строительства государственной собственности Ставропольского края, подраздел III «Государственная программа Ставропольского края «Развитие сельского хозяйства». Стоимость определена в соответствии с капитальными вложениями, заложенными в вышеуказанной программе	2020-2021гг. Разработка ПСД Заказчик Министерство ЖКХ СК

2.4.2.Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы 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 водоснабжения

Техническое обоснование основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения, проводятся на основе анализа существующих технических и технологических проблем, и включает в себя, в зависимости от типа объекта централизованной системы водоснабжения, оценку:

- ✓ качества подаваемой воды населению на соответствие нормативным требованиям;
- ✓ развития жилых, общественно - деловых зон городского округа;
- ✓ существующего режима подачи и распределения воды;
- ✓ существующих потерь воды при ее транспортировке;
- ✓ энергетической эффективности процессов транспортировки воды;
- ✓ систем диспетчеризации и систем управления режимами водоснабжения.
- ✓ существующих систем технического водоснабжения с целью перевода потребителей на питьевое водоснабжение.

Необходим комплексный подход для решения существующих проблем с применением современных технологий.

Реализация мероприятий позволит улучшить качество питьевой воды и обеспечит надежное, бесперебойное водоснабжение потребителей Изобильненского ГО.

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

Сведения о предлагаемых к реконструкции, строительству объектах водоснабжения Изобильненского ГО СК приведены в таблице 87 п.2.4.1 настоящего Документа.

Информация о предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоснабжения Изобильненского ГО СК отсутствует.

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

В соответствии с действующим законодательством в сфере водоснабжения и водоотведения развитие систем диспетчерского управления является обязанностью организаций эксплуатирующих централизованную систему водоснабжения. На расчетный период необходимо создание автоматизированных систем сбора, анализа, контроля и оперативного управления режимами системы подачи и распределения воды в городском округе.

Основными задачами систем диспетчеризации являются:

-управление системой водоснабжения с целью своевременного и качественного предоставления услуг потребителям;

-контроль за соблюдением заданных эксплуатационных режимов работы систем водоснабжения, их оперативная корректировка;

-организация, координация и контроль за выполнением работ по локализации и ликвидации крупных аварий на сооружениях водоснабжения;

-своевременное предоставление информации руководству и оперативное взаимодействие с производственными подразделениями;

-координация работы диспетчерских служб в части локализации и ликвидации аварийных ситуаций;

-контроль плановых и профилактических работ на объектах водоснабжения;

Базовой основой систем диспетчерского управления является автоматизированная система диспетчерского контроля и управления (АСДКУ), позволяющая оперативно управлять сетями и сооружениями и решать режимно - технологические задачи.

К тенденциям, определяющим стратегию развития АСДКУ, следует отнести:

-контроль технологических параметров, а также анализ заданных режимов;

-переход к автоматическому режиму в управлении локальными объектами в режиме реального времени;

-прогнозирование нештатных и аварийных ситуаций;

-интеграцию системы управления, как по вертикали, так и по горизонтали;

-минимизация участия работников в управлении технологическими процессами.

2.4.5.Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учёта воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

Сведения об оснащенности зданий, строений, приборами учёта воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду приведены в п.2.2.5 таблица 77, таблица 78 таблица 79, таблица 80 настоящего Документа.

Сведения об оснащении приборами учета воды для производственно-технологического контроля на централизованных системах хозяйственно-питьевого водоснабжения, технического водоснабжения ПТП Изобильненское приведены в п.2.1.3, таблица 29, таблица 32 настоящего Документа.

2.4.6.Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории округа

Отсутствие детальных планов перспективного развития Изобильненского ГО СК не позволяет описать маршруты прохождения существующих и перспективных водопроводных трасс. Для решения данного вопроса требуется выполнение дальнейших проектных работ.

Варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) выбираются в условиях замены существующих технически не пригодных к эксплуатации трубопроводов с учетом искусственных и естественных преград и прокладываются преимущественно в границах красных линий (территорий городского округа). Трассы подлежат уточнению и корректировке на стадии проектирования объектов.

Диаметры, материал труб, трассировка прохождения трубопроводов должны быть уточнены в ходе проектных работ с учетом объема водопотребления объектов нового строительства и перспективной нагрузки.

Техническим заданием на проектирование предусматривается: полный сбор необходимой информации и индивидуальное проектирование, ориентированное на конкретного пользователя, будь это новое строительство, ремонт или реконструкция объектов централизованной системы водоснабжения.

2.4.7.Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

Размещение предлагаемых к установке насосных станций, водонапорных башен (резервуаров) может быть предложено только на основании проектно-изыскательских работ, а также при точном определении мест нового строительства вновь подключаемых абонентов.

2.4.8.Границы планируемых зон размещения объектов горячего и холодного водоснабжения

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего и холодного водоснабжения, как правило, расположены в

существующих границах Изобильненского ГО СК и должны быть отражены в документах территориального планирования городского округа.

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

Для построения полноценной карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем водоснабжения Изобильненского ГО СК необходим значительный объем информации, исходных данных, включая данные по топологии всех существующих объектов, технические и режимные характеристики всех элементов объектов (сооружений) систем централизованного водоснабжения.

Ввиду отсутствия указанных данных, составить карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения, не представляется возможным.

В дальнейшем при необходимости реализовать данный пункт настоящего Документа правообладателю или балансодержателю необходимо провести работу по техническому обследованию объектов централизованных систем водоснабжения, с целью получения указанной базы данных. Данная база данных необходима для последующей разработки электронного моделирования систем водоснабжения (водоотведения) в границах Изобильненского ГО.

При этом необходимо понимать, что Электронная модель систем водоснабжения и (или) водоотведения – это 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 (в соответствии с требованиями Правил №782).

1. Программное обеспечение (пакет программ) электронной модели систем водоснабжения и (или) водоотведения должно решать задачи сохранности, мониторинга и актуализации следующей информации:

а) графическое отображение объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения с привязкой к топографической основе муниципального образования;

б) описание основных объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения;

в) описание реальных характеристик режимов работы централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения (почасовые показатели расхода и напора для всех насосных станций в часы максимального, минимального, среднего водоразбора, пожара и аварий на магистральных трубопроводах и сетях в зависимости от сезона) и их отдельных элементов;

г) моделирование всех видов переключений, осуществляемых на сетях централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения (изменение состояния запорно-регулирующей арматуры, включение, отключение, регулирование групп насосных агрегатов, изменение установок регуляторов);

д) определение расходов воды, стоков и расчет потерь напора по участкам водопроводной и канализационной сетей;

е) гидравлический расчет канализационных сетей (самотечных и напорных);

ж) расчет изменений характеристик объектов централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения (участков водопроводных и (или) канализационных сетей, насосных станций потребителей) с целью моделирования различных вариантов схем;

з) оценка выполнения сценариев перспективного развития централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения с точки зрения обеспечения режимов подачи воды и отведения стоков.

2. База данных электронной модели систем водоснабжения и (или) водоотведения должна содержать, в том числе:

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

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

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

Таким образом, Электронная модель схем водоснабжения и водоотведения представляет собой базу данных геоинформационной системы, в которой в качестве нижней подложки загружается топографическая основа, а верхним слоем наносятся сети и сооружения с привязкой к зданиям, с обозначением различных элементов наружных сетей и сооружений водоснабжения и водоотведения, их технические и режимные характеристики.

Основные исходные данные (база данных) для выполнения инженерных расчетов для объектов водопроводной сети, которые необходимо предоставить в адрес Разработчика следующие:

1.Источник водоснабжения (наименование, адрес, номер источника геодезическая отметка, высота воды в источнике, максимальный расход $м^3$/сут., диаметр входного отверстия, высота входного отверстия, статический уровень давления воды в скважине, динамический уровень давления воды в скважине, производительность скважины, глубина погружения насоса, марка насоса, количество параллельных насосов, мощность электродвигателя);

2.Водонапорня башня (наименование, номер, адрес, геодезическая отметка, высота воды в башне, отметка воды максимальная, отметка воды минимальная, объем запаса воды в башне);

3.Контррезервуар (номер источника, наименование, адрес, геодезическая отметка, высота воды в резервуаре);

4.Узел водопроводной сети (водопроводные колодцы, разветвления) (наименование колодца, адрес, геодезическая отметка);

5.Водопроводный колодец с гидрантом (пожарные гидранты, водопроводные колонки) (наименование колодца, геодезическая отметка, расчетный расход, минимальный напор);

6.Потребитель (название потребителя, адрес, геодезическая отметка, расчетный расход воды, минимальный напор воды, способ задания потребителя, категория потребителя, расчетный расход воды в будний день, расчетный расход воды в субботний день, расчетный расход воды в воскресный день, расчетный расход воды в праздничный день, диаметр выходного отверстия, уровень воды);

7. Насосная станция (наименование насосной станции, геодезическая отметка, способ задания насоса, марка насоса, номинальный напор развиваемый насосом, номинальный напор после насоса, количество параллельно работающих насосов, частота вращения насоса, график работы насосов по будним дням, график частоты вращения по будним дням, график напоров после насоса по будним дням, график работы насосов по субботним дням, график частоты вращения по субботним дням, график напоров после насоса по субботним дням, график работы насосов по воскресным дням, график частоты вращения по воскресным дням, график напоров после насосов по воскресным дням, график работы насосов по праздничным дням, график частоты вращения по праздничным дням, график напоров после насоса по праздничным дням, минимальное количество работающих насосов, максимальное количество работающих насосов, мощность электромотора);

8. Запорная арматура (наименование арматуры, геодезическая отметка, марка, условный диаметр, степень открытия % или градус);

9. Участок водопроводной сети (начало участка, конец участка, длина участка, внутренний диаметр трубы, шероховатость, мм, коэффициент местных сопротивлений, местные сопротивления, сумма коэффициентов местных сопротивлений, зарастание трубопровода, мм, гидравлическое сопротивление, материал трубопровода, оптимальная скорость воды, удельные линейные потери, толщина стенки трубы, условно допустимое давление);

10. Регулятор давления (расхода), (название узла, геодезическая отметка, регулируемый параметр, коэффициент пропускной способности);

11.Обратный клапан (имя узла, адрес, геодезическая отметка, коэффициент местного сопротивления, условный диаметр);

12.Воздушный колпак (наименование узла, геодезическая отметка, диаметр подводящей трубы, диаметр колпака, высота колпака, уровень воды в колпаке, количество устройств);

13.Локальное сопротивление (наименование узла, адрес, геодезическая отметка, коэффициент местного сопротивления, условный диаметр) и прочие данные.

Электронная модель позволяет полностью решить вопрос с паспортизацией сетей и сооружений, заменит все планшеты, топографические съемки сетей, все базы данных по сетям, сооружениям и потребителям. Все это и многое другое будет соединено воедино и любой пользователь сможет получать необходимую для него информацию, с возможностью вывода на печать и конвертацией в любые другие графические и информационные комплексы. Стоит отметить, что помимо паспортизации сетей и сооружений электронная модель водоснабжения и водоотведения позволит проводить все виды гидравлических расчетов системы водопровода и канализации.

Полный сбор данных и отображение информации в электронной модели может занимать значительных срок порядка 2 (двух) лет.

РАЗДЕЛ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

В соответствии с требованиями законодательства к разработке проектной документации на проведение строительных работ проектной документации по строительству и реконструкции сетей и сооружений централизованной системы водоснабжения, предусматривается раздел «Охрана окружающей среды», содержащий перечень природоохранных мероприятий, в том числе:

-размещение планируемых объектов на участках свободных от зеленых насаждений;

-размещение объектов нового строительства вне границ, особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения;

-оценку воздействия на компоненты окружающей среды, включая воздействие на водные объекты, на атмосферный воздух, шумовое воздействие, контроль за образованием отходов и порядок обращения с отходами производства, и потребления.

2.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн при строительстве, реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

Сбрасываемые без обработки воды, образующиеся в результате промывки сетей, резервуаров, являются одним из источников загрязнения поверхностных водных объектов. Для предотвращения неблагоприятных воздействий на водные объекты следует предусмотреть мероприятия по ликвидации сброса промывных вод после ремонтов сетей путем сбора и перекачки их в систему канализации. Вода после промывки резервуаров должна поступать в резервуар промывных вод и далее в систему канализации. Данные мероприятия позволят полностью исключить поступление в водные объекты загрязнений с промывными водами и

улучшит экологическую обстановку в границах территории Изобильненского ГО.

2.5.2.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 централизованных системах водоснабжения Изобиьненского ГО для обеззараживания воды используется раствор гипохлорита натрия.

Основными достоинствами технологии обеззараживания питьевой воды гипохлоритом натрия является безопасность ее применения и значительное уменьшение воздействия на окружающую среду по сравнению с жидким хлором. Данный метод отличается высокой степенью экологической и промышленной безопасности, не требует создания нейтрализации аварийных выбросов, мероприятий по охране окружающей среды и защите обслуживающего персонала.

Вредное воздействие на окружающую среду от химических реагентов, используемых в водоподготовке в настоящее время отсутствует.

РАЗДЕЛ
ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения определена в текущих ценах и прогнозных ценах и представлена в таблице 89, таблице 90.

2.6.2.Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, либо принятую по объектам-аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

Капитальные вложения в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения дифференцированы по подгруппам, а именно:

- Подгруппа проектов 1-1.1 «Реконструкция объектов водоснабжения Изобильненского ГО»;

- Подгруппа проектов 2-1.2 «Реконструкция и замена водопроводных сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения безопасности и нормативной надежности водоснабжения потребителей».

- Подгруппа проектов 3-1.3 «Модернизация насосных станций централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения».

-Подгруппа проектов 4-1.4 «Строительство объектов водоснабжения».

Оценка стоимости капитальных вложений в реконструкцию, замену водопроводных сетей осуществлялась Разработчиком на основании осредненных укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных приказом Министерства

строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2019 года №918/пр, а именно на основании укрупненных нормативов цены строительства (НЦС 81-02-14-2020) для наружных сетей водоснабжения и канализации, приведенных в Приложении «Сборник №14» данного приказа.

Как было указано выше, в утвержденном нормативе цен присутствуют сведения для глубины заложения трубопроводов не выше 2 м. В связи с этим для получения данных с глубиной заложения 1,3 от поверхности земли трубопроводов диаметром 110-500 мм была выполнена экстраполяция (в MS Excel построены графики зависимости стоимости прокладки трубопроводов подземной прокладки).

Для перекладки водопроводных сетей

Проектом предусмотрены:

-глубина промерзания грунта - 0,8 м;

-тип грунтовых условий по просадочности – не просадочные, в отдельных местах – просадка I типа;

-сейсмичность – 8 баллов;

-глубина заложения – 1,3 м;

-разработка сухого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3).

Показатель стоимости за 1 км прокладки трубопровода соответствующего диаметра приведен в таблице 87. Основной состав работ на 1 км прокладки трубопровода приведен в таблице 88.

Таблица 83 – Норматив цены строительства на 01.01.2020 года, согласно таблицы 14-06-001, таблицы 14-03-001 НЦС 81-02-2020, тыс. руб. без НДС

Номер строки	Наружные инженерные сети водоснабжения из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3) при прокладке в одну нитку	Стоимость 1 км сетей с глубиной заложения 2 м	Стоимость 1 км сетей с глубиной заложения 1,3м[27]
14-06-001-01	диаметром 100 мм	3 271,08	2 126,20
14-06-001-05	диаметром 150 мм	3 826,50	2 487,23
14-06-001-09	диаметром 250 мм	5 114,24	3 324,26
14-06-001-15	диаметром 400 мм	8 344,94	5 424,21
14-06-001-16	диаметром 450 мм	9 634,09	6 262,16
14-06-001-17	диаметром 500 мм	10 923,24	7 100,11
	Наружные инженерные сети водоснабжения из стальных труб, разработка сухого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3)		
14-03-001-18	диаметром 500 мм	16 296,83[28]	7 061,96
14-03-001-23	диаметром 1000 мм	39 137,34[29]	26 091,56[30]

Таблица 84 – Основной состав работ при прокладке трубопровода

№ п/п	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
	Устройство траншеи	Открытым способом, с откосами, без креплений
	Вывоз излишнего грунта	на 1 км
	Обратная засыпка	Местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
	Основание под трубопровод	песчаное, толщиной 0,1 м для трубопроводов диаметром 400 мм песчаное, толщиной 0,15 м для трубопроводов диаметром 500 мм
	Трубы	Полиэтиленовые водопроводные ПЭ 100 SDR 17
	Фасонные части	Для трубопроводов диаметром до 160 мм: тройник – 5шт., демонтажная вставка – 7 шт., патрубок компенсирующий – 1 шт., фланец – 20 шт., втулка ПЭ под фланец – 20 шт. Для трубопроводов диаметром от 200 до 400 мм: тройник – 5шт., демонтажная вставка – 8 шт., патрубок компенсирующий – 1 шт., фланец – 20 шт., втулка ПЭ под фланец – 20 шт. Для трубопроводов диаметром 500 мм: тройник – 5шт., демонтажная вставка – 10 шт., патрубок компенсирующий – 1 шт., фланец – 10 шт., втулка ПЭ под фланец – 10 шт.
	Пожарные гидранты	Для трубопроводов диаметром до 400 мм – 8 шт.
	Запорная арматура	Чугунная фланцевая – 9 шт.
	Очистка внутренней поверхности труб от загрязнений	Предусмотрено
	Испытание трубопроводов	Гидравлическое
III	Строительные работы на трубопроводе	
	Камеры врезки	1 шт – железобетонные монолитные, оклеечной гидроизоляцией
	Камеры на потребителя	2 шт – железобетонные монолитные, оклеечной гидроизоляцией

[27] Стоимость за 1 км прокладки трубопровода для глубины заложения – 1,3 м произведен методом интерполяции стоимости 1 км сетей с глубиной заложения – 2 м.
[28] Стоимость за 1 км прокладки трубопровода для глубины заложения – 3 м
[29] Стоимость за 1 км прокладки трубопровода для глубины заложения – 3 м
[30] Стоимость за 1 км прокладки трубопровода для глубины заложения – 2 м

№ п/п	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
	Колодцы	5 шт. – железобетонные сборные, без гидроизоляции, под гидранты для трубопроводов диаметром до 400 мм.

При расчете стоимости прокладки трубопроводов были применены коэффициенты учитывающие особенности конструктивных решений строительства, в том числе:

-($К_{тр}$) коэффициент на транспортировку разработанного грунта с погрузкой в автомобиль-самосвал на расстояние 1 км, при устройстве траншей с откосами без креплений для трубопроводов диаметром от 100 до 200 мм – 0,7475 (1,3*1,15/2) (пункт 11 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020, Таблица 2);

-($К_{тр}$) коэффициент на транспортировку разработанного грунта с погрузкой в автомобиль-самосвал на расстояние 1 км, при устройстве траншей с откосами без креплений для трубопроводов диаметром от 250 до 350 мм – 0,702 (1,3*1,08/2) (пункт 11 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020, Таблица 2);

-($К_{тр}$) коэффициент на транспортировку разработанного грунта с погрузкой в автомобиль-самосвал на расстояние 1 км, при устройстве траншей с откосами без креплений для трубопроводов диаметром от 400 до 500 мм – 0,6825 (1,3*1,05/2) (пункт 11 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020, Таблица 2);

-($К_{в}$) коэффициент для расчета стоимости устройства водоводов диаметром от 100 до 200 мм – 0,5395 (пункт 12 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020, Таблица 4);

-($К_{в}$) коэффициент для расчета стоимости устройства водоводов диаметром от 250-350 мм – 0,572 (пункт 12 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020, Таблица 4);

-($К_в$) коэффициент для расчета стоимости устройства водоводов диаметром от 400 до 500 мм – 0,5655 (1,3*0,87/2) (пункт 12 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020, Таблица 4);

-($К_у$) коэффициент, применяемый при прокладке наружных сетей водоснабжения в стесненных условиях застроенной части составит 1,09 (пункт 19 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020);

-($К_с$) коэффициент для учета удорожания стоимости строительства наружных сетей водоснабжения в районе Ставропольского края с сейсмичностью 8 баллов принят в размере 1,01 (пункт 23 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020);

-(К) коэффициент для определения стоимости реконструкции («перекладки») существующих трубопроводов сетей не применяется, так как существующие сети водопровода заглушаются без демонтажа.

При расчете стоимости прокладки трубопроводов были применены коэффициенты для приведения к условиям субъекта Российской Федерации – Ставропольского края, в том числе:.

-($К_{пер}$) коэффициента перехода от стоимостных показателей базового района (Московская область) к уровню цен Ставропольского края для сетей водоснабжения и водоотведения (пункт 20 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020, Таблица 6) принят в размере – 0,87;

-($К_{регт}$) коэффициент, учитывающий изменения стоимости на территории Ставропольского края, связанный с климатическими условиями (пункт 21 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020, Таблица 7) принят в размере – 0,99.

Для приведения цен к ценам соответствующих лет приняты индексы-дефляторы на капитальные вложения (инвестиции в основной капитал) в соответствии с данными Минэкономразвития России.

Коэффициент на соответствующий календарный год с учетом индекса на инвестиции в основной капитал (капитальные вложения) принят:

-на 2020 год – 1;

-на 2021 год – 1,053 ($I_{кв}$=105,3; К=1*1,053);

-на 2022 год – 1,107756 ($I_{кв}$=105,2; К=1*1,053*1,052);

-на 2023 год – 1,165359 ($I_{кв}$=105,2; К=1*1,053*1,052*1,052);

-на 2024 год – 1,227123 ($I_{кв}$=105,3; К=1*1,053*1,052*1,052*1,053);

-на 2025 год – 1,295842 ($I_{кв}$=105,6; К=1*1,053*1,052*1,052*1,053*1,056);

-на 2026 год – 1,364522 ($I_{кв}$=105,3;
К=1*1,053*1,052*1,052*1,053*1,056*1,053);

-на 2027 год – 1,436842 ($I_{кв}$=105,3;
К=1*1,053*1,052*1,052*1,053*1,056*1,053*1,053);

-на 2028 год – 1,512994 ($I_{кв}$=105,3;
К=1*1,053*1,052*1,052*1,053*1,056*1,053*1,053*1,053).

-на 2029 год – 1,593183 (Iкв=105,3;
К=1*1,053*1,052*1,052*1,053*1,056*1,053*1,053*1,053*1,053)

Суммарные капитальные затраты стоимости мероприятий на реконструкцию, замену водопроводных сетей составят:

- в ценах 2020 года - 928 605,58 тыс. руб. без НДС;

-на весь период действия схемы водоснабжения Изобильненского ГО, включая 2030 год, с учетом индекса дифлятора - 1 247 511,50 тыс. руб. без НДС.

Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения Изобильненского ГО СК по подгруппам в прогнозных ценах представлена в таблице 89.

Сводная оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения Изобильненского ГО СК в прогнозных ценах представлена в таблице 90.

Таблица 89 – Оценка стоимости основных мероприятий схемы водоснабжения Изобильненского городского округа в прогнозных ценах на соответствующий календарный год действия схемы водоснабжения

Период	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
Проекты «Реконструкция, модернизация, строительство объектов водоснабжения, водопроводных сетей централизованных систем водоснабжения Изобильненского ГО»												
Всего смета, тыс.руб.	**4 395,67**	**148 819,67**	**124 735,93**	**108 216,00**	**113 951,50**	**120 332,70**	**126 710,20**	**133 426,00**	**140 497,50**	**147 943,80**	**155 784,70**	**1 324 813,67**
Всего смета накопленным итогом, тыс.руб.	4 395,67	**153 215,34**	**277 951,27**	**386 167,27**	**500 118,77**	**620 451,47**	**747 161,67**	**880 587,67**	**1 021 085,17**	**1 169 028,97**	**1 324 813,67**	
Подгруппа проектов 1-1.1 «Реконструкция объектов водоснабжения Изобильненского ГО»												
Всего смета, тыс.руб.	**4 395,67**	**1 810,00**	**15 000,00**	0	0	0	0	0	0	0	0	**21 205,67**
Всего смета накопленным итогом, тыс.руб.	4 395,67	6 205,67	21 205,67	21 205,67	21 205,67	21 205,67	21 205,67	21 205,67	21 205,67	21 205,67	21 205,67	
1-1.1.1. Мероприятие 1. «Реконструкция очистных сооружений водоснабжения в станице Новотроицкая Изобильненского ГО												
Всего смета	4 395,67	1 050,00	15 000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	**20 445,67**
Всего смета накопленным итогом	4 395,67	5445,67	20 445,67	20 445,67	20 445,67	20 445,67	20 445,67	20 445,67	20 445,67	20 445,67	20 445,67	
1-1.1.2. Мероприятие 2. «Реконструкция напорно-регулирующих резервуаров 2х1000 м^3 в станице Новотроицкая Изобильненского ГО												
Всего смета	0	760,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**760,00**
Всего смета накопленным итогом	0	760,00	760,00	760,00	760,00	760,00	760,00	760,00	760,00	760,00	760,00	
Подгруппа проектов 2-1.2. «Реконструкция и замена водопроводных сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения безопасности и нормативной надежности водоснабжения потребителей»												
Всего смета	**0**	**97 782,20**	**102 866,90**	**108 216,00**	**113 951,50**	**120 332,70**	**126 710,20**	**133 426,00**	**140 497,50**	**147 943,80**	**155 784,70**	**1 247 511,50**
Всего смета накопленным итогом	0	97 782,20	200 649,10	308 865,10	422 816,60	543 149,30	669 859,50	803 285,50	943 783,00	1 091 726,80	1 247 511,50	
2-1.2.1. Мероприятие 1. Реконструкция магистрального водовода пос. Солнечнодольск-г. Изобильный (стальной трубопровод Д-1020 мм, общей протяженностью 16,7 км)-зона эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское												
Всего смета	0	39 913,60	41 989,10	44 172,5	46 513,70	49 118,40	51 721,70	54 463,00	57 349,50	60 389,00	63 589,60	**509 220,10**
Всего смета накопленным итогом	0	39 913,60	81 902,70	126 075,20	172 588,90	221 707,30	273 429,00	327 892,00	385 241,50	445 630,50	509 220,10	

Период	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
2-1.2.2. Мероприятие 2. Реконструкция магистрального водовода в г.Изобильный по ул.Есенина (от камеры управления до ул. 50 лет Октября), п/э трубы Д-500 мм, общей протяженностью 2,4 км-зона эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское												
Всего смета	0	421,90	443,90	467,00	491,70	519,30	546,80	575,80	606,30	638,40	672,2	**5 383,30**
Всего смета накопленным итогом	0	421,90	865,80	1 332,80	1 824,50	2 343,80	2 890,60	3 466,4	4 072,70	4 711,10	5 383,30	
2-1.2.3. Мероприятие 3. Реконструкция магистрального водовода ОСВ-50 г. Изобильный –пос. Рыздвяный, п/э трубы Д-400 мм, общей протяженностью 3,7 км, стальные трубы Д-426 мм , протяженностью 3,5 км-зона эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское												
Всего смета	0	1 017,40	1 070,30	1 126,00	1 185,70	1 252,10	1 318,40	1 388,30	1 461,90	1 539,40	1 620,90	**12 980,4**
Всего смета накопленным итогом	0	1 017,40	2 087,70	3 213,70	4 399,40	5 651,50	6 969,90	8 358,20	9 820,10	11 359,50	12 980,4	
2-1.2.4 Мероприятие 4. Реконструкция магистрального водовода ст. Новотроицкая- пос. Передовой, п/э трубы Д-450 мм, общей протяженностью 15,075 км-зона эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское												
Всего смета	0	2 144,60	2 256,10	2 373,40	2 499,20	2 639,10	2 779,00	2 926,30	3 081,40	3 244,70	3 416,70	**27 360,50**
Всего смета накопленным итогом	0	2 144,60	4 400,70	6 774,10	9 273,30	11 912,40	14 691,40	17 617,70	20 699,10	23 943,80	27 360,50	
2-1.2.5. Мероприятие 5 Реконструкция магистрального водовода пос. Солнечнодольск, п/э трубы Д-400 мм, общей протяженностью 1,0 км-зона эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское												
Всего смета	0	134,30	141,30	148,60	156,50	165,30	174,00	183,30	193,00	203,20	214,00	**1 713,50**
Всего смета накопленным итогом	0	134,30	275,60	424,20	580,70	746,00	920,00	1 103,30	1 296,30	1 499,50	1 713,50	
2-1.2.6. Мероприятие 6 Замена разводящих водопроводных сетей пос. Передовой, п/э трубы Д-90-110 мм, общей протяженностью 2,450 км-зона эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское												
Всего смета	0	388,80	409,00	430,30	453,10	478,40	503,80	530,50	558,60	588,20	619,40	**4 960,10**
Всего смета накопленным итогом	0	388,80	797,80	1 228,10	1 681,20	2 159,60	2 663,40	3 193,90	3 752,50	4 340,70	4 960,10	
2-1.2.7. Мероприятие 7 Замена разводящих водопроводных сетей ст.Новотроицкая, п/э трубы Д-110 мм, общей протяженностью 1,400 км-зона эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское												
Всего смета	0	222,20	233,70	245,90	258,90	273,40	287,90	303,10	319,20	336,10	353,90	**2 834,30**
Всего смета накопленным итогом	0	222,20	455,90	701,80	960,70	1 234,10	1 522,00	1 825,10	2 144,30	2 480,40	2 834,30	
2-1.2.8. Мероприятие 8 Замена разводящих водопроводных сетей пос. Новоизобильный, п/э трубы Д-110 мм, общей протяженностью 0,300 км-зона эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское												
Всего смета	0	47,60	50,10	52,70	55,50	58,60	61,70	65,00	68,40	72,00	75,80	**607,40**

Период	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
Всего смета накопленным итогом	0	47,60	97,70	150,40	205,90	264,50	326,2	391,20	459,60	531,60	607,40	
2-1.2.8. Мероприятие 9 Замена разводящих водопроводных сетей на системах централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО, общей протяженностью 219,20 км , в том числе: Д-50-250 мм -174,53 км; Д-250-500 мм- 44,67 км-зона эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское												
Всего смета	0	41 202,80	43 345,40	45 599,30	48 016,10	50 705,00	53 392,30	56 222,10	59 201,90	62 339,60	65 643,60	**525 668,10**
Всего смета накопленным итогом	0	41 202,80	84 548,20	130 147,50	178 163,60	228 868,60	282 260,90	338 483,00	397 684,90	460 024,50	525 668,10	
2-1.2.10. Мероприятие 10. Замена разводящих водопроводных сетей на системах централизованного технического водоснабжения Изобильненского ГО, общей протяженностью 66,20 км Д-50-250 мм												
Всего смета	0	12 289,00	12 928,00	13 600,30	14 321,10	15 123,10	15 924,60	16 768,60	17 657,30	18 593,20	19 578, 60	**156 783,80**
Всего смета накопленным итогом	0	12 289,00	25 217,00	38 817,30	53 138,40	68 261,50	84 186,10	100 954,70	118 612,00	137 205,20	156 783,80	
Подгруппа проектов 3-1.3. «Модернизация насосных станций централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения»												
Всего смета	**0**	**29 558,84**	**6 869,03**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36 427,87**
Всего смета накопленным итогом	0	29 795,61	36 427, 87	36 427, 87	36 427, 87	36 427, 87	36 427, 87	36 427, 87	36 427, 87	36 427, 87	36 427, 87	
3-1.3.1. Мероприятие 1. Модернизация насосной станции 1-го подъема с установкой преобразователя частоты Siemens 6SP5502-2FC38-OFFI-Z пос. Солнечнодольск микрорайон Пионерный												
Всего смета		28 795,61	0	0	0	0	0	0	0	00	0	**28 795,61**
Всего смета накопленным итогом		28 795,61	28 795,61	28 795,61	28 795,61	28 795,61	28 795,61	28 795,61	28 795,61	28 795,61	28 795,61	
3-1.3.2. Мероприятие 2 Модернизация насосной станции 2-го подъема ОСВ-50 (Рыздвяненская) с установкой насосных агрегатов WILO 200-250 IPB-S-50-4-A-R01-2 ед. и трансформаторной подстанции с трансформатором ТМГ 400 кВА 6/0,4 кВ.												
Всего смета		763,23	6 869,03	0	0	0	0	0	0	0	0	**7 632,26**
Всего смета накопленным итогом		763,23	7 632,26	7 632,26	7 632,26	7 632,26	7 632,26	7 632,26	7 632,26	7 632,26	7 632,26	
Подгруппа проектов 4-1.4. «Строительство объектов водоснабжения»												
Всего смета	**0**	**19 668,63**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**19 668,63**
Всего смета накопленным итогом		19 668,63	19 668,63	19 668,63	19 668,63	19 668,63	19 668,63	19 668,63	19 668,63	19 668,63	19 668,63	
4-1.4.1. Мероприятие 1.Строительство водопроводных сетей в селе Тищенское Изобильненского ГО, протяженностью 11,50 км (в том числе проектно-изыскательские работы)												

Период	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
Всего смета		7 996,66	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**7 996,66**
Всего смета накопленным итогом		7996,66	7 996,66	7 996,66	7 996,66	7 996,66	7 996,66	7 996,66	7 996,66	7 996,66	7 996,66	
4-1.4.1 Мероприятие 2 Строительство водопроводных сетей в поселке Новоизобильном Изобильненского ГО, протяженностью 1,200 км (в том числе проектно-изыскательские работы)												
Всего смета		1 526,05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**1 526,05**
Всего смета накопленным итогом		1 526,05	1 526,05	1 526,05	1 526,05	1 526,05	1 526,05	1 526,05	1 526,05	1 526,05	1 526,05	
4-1.4.1 Мероприятие 3 Строительство станции водоподготовки, производительностью 3500 м^3/сут., водопроводных сетей и водосборных сооружений каптажей родников в селе Московском Изобильненского ГО СК (в том числе проектно-изыскательские работы)												
Всего смета		10 145,92	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**10 145,92**
Всего смета накопленным итогом		10 145,92	10 145,92	10 145,92	10 145,92	10 145,92	10 145,92	10 145,92	10 145,92	10 145,92	10 145,92	

Таблица 85 – Сводная оценка стоимости основных мероприятий схемы водоснабжения Изобильненского городского округа в прогнозных ценах на соответствующий календарный год действия схемы водоснабжения

Период	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
Проекты «Реконструкция, модернизация объектов водоснабжения, водопроводных сетей централизованных систем водоснабжения Изобильненского ГО»												
Всего смета	**4 395,67**	**148 819,67**	**124 735,93**	**108 216,00**	**113 951,50**	**120 332,70**	**126 710,20**	**133 426,00**	**140 497,50**	**147 943,80**	**155 784,70**	**1 324 813,67**
Всего смета накопленным итогом	4 395,67	**153 215,34**	**277 951,27**	**386 167,27**	**500 118,77**	**620 451,47**	**747 161,67**	**880 587,67**	**1 021 085,17**	**1 169 028,97**	**1 324 813,67**	
Подгруппа проектов 1-1.1 «Реконструкция объектов водоснабжения»»												
Всего смета	**4 395,67**	**1 810,00**	**15 000,00**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**21 205,67**
Всего смета накопленным итогом	4 395,67	6 205,67	21 205,67	21 205,67	21 205,67	21 205,67	21 205,67	21 205,67	21 205,67	21 205,67	21 205,67	
Подгруппа проектов 2-1.2. «Реконструкция и замена водопроводных сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения безопасности и нормативной надежности водоснабжения потребителей»												
Всего смета	**0**	**97 782,20**	**102 866,90**	**108 216,00**	**113 951,50**	**120 332,70**	**126 710,20**	**133 426,00**	**140 497,50**	**147 943,80**	**155 784,70**	**1 247 511,50**
Всего смета накопленным итогом	0	97 782,20	200 649,10	308 865,10	422 816,60	543 149,30	669 859,50	803 285,50	943 783,00	1 091 726,80	1 247 511,50	
Подгруппа проектов 3-1.3. «Модернизация насосных станций централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения»												
Всего смета	**0**	**29 558,84**	**6 869,03**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**36 427, 87**
Всего смета накопленным итогом	**0**	29 795,61	36 427, 87	36 427, 87	36 427, 87	36 427, 87	36 427, 87	36 427, 87	36 427, 87	36 427, 87	36 427, 87	
Подгруппа проектов 4-1.4. «Строительство объектов водоснабжения»												
Всего смета		19 668,63	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**19 668,63**
Всего смета накопленным итогом		19 668,63	19 668,63	19 668,63	19 668,63	19 668,63	19 668,63	19 668,63	19 668,63	19 668,63	19 668,63	

Суммарные капитальные затраты стоимости мероприятий на весь период действия схемы водоснабжения Изобильненского ГО, включая 2030 год составили-1 324 813,67 тыс.рублей.

Инвестором для реализации данных мероприятий может выступить бюджет, путем включения данных мероприятий в программы, финансируемые из разных уровней бюджета (местного, регионального, федерального).

При этом следует учесть, что проекты по замене сетей, исчерпавших свой нормативный эксплуатационный ресурс, являются низкоэффективными и практически на всей территории Российской Федерации по населенным пунктам численностью менее чем 100 тысяч человек финансируются из региональных бюджетов в рамках соответствующих программ.

При ежегодной актуализации схемы водоснабжения формирование мероприятий при расчете потребности в капитальных вложениях необходимо производить с учетом мероприятий заложенных в инвестиционной, производственной программах ресурсоснабжающих организаций.

В соответствии с Федеральным законом от 07.12.2011г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения» ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» разработана «Инвестиционная программа ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на 2020-2023 годы» (далее – Инвестиционная программа), которая утверждена приказом Министерства жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края от 28 декабря 2019 г. № 358 «Об утверждении инвестиционной программы ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на 2020-2023 годы» (с последними изменениями, внесенными

приказом министерства жилищно-коммунального хозяйства Ставропольского края от 23 октября 2020г. №293).

Корректировка Инвестиционной программы осуществляется в соответствии с п.33 «Правил разработки, согласования, утверждения и корректировки инвестиционных программ организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение», утвержденных постановлением Правительства РФ № 641, и связана с наличием необходимости выполнения не предусмотренных инвестиционной программой на дату ее утверждения мероприятий по подключению (обеспечению технической возможности подключения) новых объектов капитального строительства при отсутствии технической возможности подключения вследствие отсутствия свободной мощности, внесением уточнений в плановые предполагаемые источники финансирования, в графики реализации мероприятий (плановые сроки этапов выполнения и объем их финансирования).

Цели реализации Инвестиционной программы:

1. Обеспечение жителей Ставропольского края питьевой водой надлежащего качества в достаточном количестве.

2. Обеспечение жителей Ставропольского края услугами канализации.

3. Подключение новых абонентов к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения

4. Осуществление надёжного водоснабжения промышленных, бытовых и социальных объектов.

5. Обеспечение экологической безопасности водных объектов и очистки сточных вод в соответствии с требованиями действующего природоохранного законодательства.

6. Предотвращение возникновения чрезвычайных ситуаций на объектах централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения.

Задачи Инвестиционной программы:

1. Формирование условий для качественного и бесперебойного водоснабжения абонентов ГУП СК «Ставрополькрайводоканал».

2. Создание резерва мощности и пропускной способности для возможности подключения объектов к сетям холодного водоснабжения и водоотведения.

3. Улучшение качества очистки сточных вод и уменьшение техногенного воздействия на окружающую среду.

4. Снижение затрат, связанное с экономией всех видов энергетических ресурсов.

5. Создание благоприятного климата для привлечения инвестиций в развитие водопроводно-канализационного хозяйства Ставропольского края.

Для обеспечения стабильного экономического роста, развития территорий Ставропольского края и комфортной жизни людей необходимо своевременное обновление и модернизация основных фондов предприятия, а также расширение производственных мощностей.

Инвестиционная программа ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» в сфере холодного водоснабжения и водоотведения на 2020-2023 годы направлена на достижение указанных целей.

В инвестиционную программу включаются мероприятия, которые можно реализовать за счет следующих источников финансирования:

-плата за подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам водоснабжения и (или) водоотведения, утвержденной в рамках инвестиционной программы (с учетом ставок тарифа за подключаемую нагрузку);

-бюджетные средства;

-займы и кредиты, средства инвесторов;

-собственные средства регулируемой организации (филиала), включая амортизацию, расходы на капитальные вложения, возмещаемые за счет прибыли регулируемой организации.

Таким образом, Инвестиционная программа не должна содержать мероприятий, не обеспеченных источниками финансирования. Собственных средств регулируемой организации (ГУП СК «Ставрополькрайводоканал») недостаточно для реализации всех необходимых мероприятий по реконструкции и модернизации систем водоснабжения и канализации Ставропольского края.

В настоящее время Инвестиционная программа ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» содержит мероприятия по реконструкции и модернизации объектов водоснабжения в границах территории Изобильненского ГО СК на период 2020-2022 гг. (см. таблица 87 настоящего Документа).

РАЗДЕЛ
ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Оценка социально-экономической и экологической эффективности реализации мероприятий развития централизованных системы водоснабжения должна осуществляться на основе системы целевых индикаторов и показателей, которые обеспечат мониторинг динамики изменений в секторе водоснабжения за отчетный период, равный году, с целью уточнения или корректировки поставленных задач и проводимых мероприятий.

Следует отметить, что наиболее приоритетным при определении стратегии развития системы водоснабжения МО Изобильненский ГО является необходимость обеспечения надежности, бесперебойности водоснабжения.

Перечень показателей надежности и бесперебойности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения, водоотведения порядок и правила определения плановых значений и фактических значений утвержден приказом министерства жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 г. №162/пр.

Плановые значения показателей надежности и бесперебойности водоснабжения, качества питьевой воды, энергетической эффективности включаются в состав инвестиционных программ, производственных программ, реализуемых организациями, осуществляющими централизованное водоснабжение и по мере их утверждения, корректировки должны корректироваться в рамках настоящего Документа при последующей актуализации.

Плановые значения показателей надежности и бесперебойности, качества, энергетической эффективности централизованной системы водоснабжения Изобильненский ГО приведены в таблице 91.

Таблица 86 - Плановые значения показателей надежности и бесперебойности, качества, энергетической эффективности централизованной системы водоснабжения МО Изобильненский ГО

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателей			
			базовый	плановый		
			2019	2020	2025	2029
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	%	0,99	0,99	0,95	0,95
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	%	0,97	0,97	0,95	0,95
2	**Показатель надежности и бесперебойности водоснабжения[31]**					
2.1	Количество перерывов в подаче воды зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год	ед./км	1,37	1,37	1,35	1,35
3	**Показатели энергетической эффективности[32]**					
3.1	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	17,38	17,37	17,35	17,34
3.2	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт*ч/м^3	1,94	1,94	1,93	1,92

[31] Показатели приведены с учетом питьевой и технической воды (усредненное значение)
[32] Показатели приведены с учетом питьевой и технической воды

РАЗДЕЛ
ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

В соответствии с пунктами 5, 6 статьи 7 Федерального закона от 07.12.2011 №416 – ФЗ (ред. от 28.12.2013) «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети, которой непосредственно присоединены к указанным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

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, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Перечень выявленных бесхозяйных водопроводных сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК по состоянию на 01.01.2020 года, по данным администрации Изобильненского ГО, предоставлен в таблице 92.

Таблица 87 - Перечень выявленных бесхозяйных водопроводных сетей централизованных систем хозяйственно-питьевого водоснабжения Изобильненского ГО СК по состоянию на 01.01.2020 года

№ п/п	Наименование населённого пункта, улицы	Протяжённость, км	Диаметр, мм	Материал труб	Требуют замены, км
поселок Новоизобильный					
1	ул. Юбилейная (от дома №24 в сторону юга. ул. Садовая),	0,822	108	сталь	0,822
2	ул. Молодежная,	1,35	75	полиэтилен	
3	ул. Сиреневая,	0,060	50	полиэтилен	
4	ул. Цветочная,	0,060	32	полиэтилен	
5	ул. Школьная	0,1265	20	полиэтилен	
	Итого	**2,4185**			**0,822**
станица Гаевская					
1	ул. Красная	0,300	90	полиэтилен	
		0,300	63	полиэтилен	
2	ул. Краснофлотская	0,300	90	полиэтилен	
		0,300	63	полиэтилен	
		0,400	50	полиэтилен	
3	ул. Октябрьская	0,200	63	полиэтилен	
		1,000	50	полиэтилен	
4	ул. Победы	0,400	63	полиэтилен	
5		0,500	50	полиэтилен	
6	ул. Кубанская	0,700	50	полиэтилен	
7	ул. Пролетарская	1,200	50	полиэтилен	
	Итого	**5,600**			**0**
поселок Солнечнодольск					
1	ул. Энергетиков, 13	0,008	89	сталь	0,008
2	ул. Молодежная, 1	0,03	89		
3	ул. Молодежная, 1а	0,0035	159		
4	ул. Молодежная, 3	0,007	89		
5	ул. Молодежная, 5	0,005			
6	ул. Молодежная, 7	0,01	159		
№	Наименование населённого пункта,	Протяжённость,	Диаметр,	Материал	Требуют

п/п	улицы	км	мм	труб	замены, км
7	ул. Молодежная, 9	0,009	159		
8	ул. Молодежная, 11	0,009			
9	ул. Молодежная, 13	0,014			
10	ул. Молодежная, 15	0,013			
11	ул. Молодежная, 17	0,005			
12	ул. Молодежная, 21	0,012			
13	ул. Молодежная, 23	0,016			
14	ул. Набережная, 2	0,008			
15	ул. Набережная, 6	0,05			
16	ул. Набережная, 6 А	0,015			
17	ул. Набережная, 8	0,06			
18	ул. Набережная, 10	0,05			
19	ул. Набережная, 10 А	0,008			
20	ул. Набережная, 12	0,034			
21	бульвар Солнечный, 1	0,011			
22	бульвар Солнечный, 2	0,006			
23	бульвар Солнечный, 3	0,044			
24	бульвар Солнечный, 4	0,007			
25	бульвар Солнечный, 5	0,02			
26	бульвар Солнечный, 6	0,007			
27	бульвар Солнечный, 8	0,008			
28	бульвар Солнечный, 10	0,01			
29	бульвар Солнечный, 12	0,013			
30	бульвар Солнечный, 14	0,014			
31	бульвар Солнечный, 16	0,004			
32	бульвар Солнечный, 18	0,003			
33	бульвар Солнечный, 18 А	0,004			
34	бульвар Солнечный, 20	0,004			
35	ул. Строителей, 2	0,009			
36	ул. Строителей, 4	0,016			
37	ул. Строителей, 6	0,14			
38	ул. Строителей, 8	0,009			
39	ул. Строителей, 10	0,0088			
40	ул. Строителей, 12	0,01			
41	бульвар Школьный, 1	0,0097			
42	бульвар Школьный, 5	0,0101			
43	бульвар Школьный, 5 А	0,0039			
44	бульвар Школьный, 9	0,0078			
45	бульвар Школьный, 9 А	0,0039			
46	бульвар Школьный, 13	0,0086			
47	бульвар Школьный, 13 А	0,0054			
48	ул. Энергетиков, 5	0,005			
49	ул. Энергетиков, 7	0,02			
50	ул. Энергетиков, 9	0,008			
51	ул. Энергетиков, 11	0,037			
52	ул. Энергетиков, 14	0,03			
53	ул. Энергетиков, 15	0,01			
54	ул. Энергетиков, 15 А	0,075			
55	ул. Энергетиков, 21	0,032			
№ п/п	Наименование населённого пункта, улицы	Протяжённость, км	Диаметр, мм	Материал труб	Требуют замены, км

	Итого	**0,9807**			**0,008**
село Найденовка					
1	ул. Ленина - ул. Шпака	3,0014	200	сталь	3,0014
2	ул. Школьная	0,25	200	сталь	0,25
	Итого	**3,2514**			**3,2514**
Всего:		**12,2506**			**4,0814**

Перечень водопроводных сетей прочих собственников, имеющих непосредственное присоединение к централизованным сетям хозяйственно-питьевого водоснабжения ПТП Изобильненское по состоянию на 01.01.2020 года приведен в таблице 93.

Таблица 88 - Перечень водопроводных сетей прочих собственников, имеющих непосредственное присоединение к централизованным сетям хозяйственно-питьевого водоснабжения ПТП Изобильненское по состоянию на 01.01.2020 года

№ п/п	Наименование населённого пункта, улицы	Протяжённость, км	Диаметр, мм	Материал труб
город Изобильный				
1	пер. Ботанический	0,35	76	сталь
2	ул. Цветаева	0,34	110	полиэтилен
3	ул. Добролюбова	0,87	75 50 100	полиэтилен полиэтилен сталь
4	ул. Достоевского	0,76	50 110	полиэтилен полиэтилен
5	ул. Орджоникидзе	0,77	108	сталь
6	ул. Ломоносова	0,92	100	асбестоцемент
7	ул. Морозова	0,81	100	асбестоцемент
8	ул. Шолохова	0,86	114	сталь
9	ул. Чернышевского	1,31	75	полиэтилен
10	ул. Молодогвардейцев	0,87	90 100	полиэтилен сталь
11	ул. Кулакова	0,37	108	сталь
12	ул. Лопатина	1,19	108	сталь
13	ул. Ромашковая	0,35	75	полиэтилен
14	ул. Василевского	0,21	90	полиэтилен
15	ул. Тухачевского	0,41	110	полиэтилен
16	ул. Жукова	0,76	300 110	чугун полиэтилен
17	ул. Буденного	0,4	150	сталь
18	ул. Тихая	0,13	75	полиэтилен
19	ул. Седова	0,28	110	полиэтилен
20	ул. Федорова	0,31	75 76	полиэтилен сталь
№ п/п	Наименование населённого пункта, улицы	Протяжённость, км	Диаметр, мм	Материал труб
21	ул. Беговая (ул. Титенко)	0,27	108	сталь
22	пер. Радужный (ул.Золина)	0,17	63	полиэтилен

			100	сталь
23	пр. Уютный	0,17	75	полиэтилен
24	ул. Автомобилистов	0,51	110	сталь
25	ул. Московская	1,08	110	полиэтилен
26	ул. Ставропольская	1,12	200 110	асбестоцемент полиэтилен
27	пер. Весенний	0,29	108	сталь
28	пр. Солнечный	0,29	110	полиэтилен
29	ул. Ленинградская	0,8	159 110 160	сталь полиэтилен полиэтилен
30	ул. Минская	0,45	110	полиэтилен
31	ул. Киевская	0,48	144	сталь
32	ул. Дзержинского	0,4	110	полиэтилен
33	ул. С. Лазо	0,53	100 110 108	асбестоцемент полиэтилен сталь
34	ул. М. Горького	0,8	100	асбестоцемент
35	ул. Заречная	0,57	110	полиэтилен
36	ул. Чапаева (водовод к Северовосточному району г. Изобильного)	4	500	полиэтилен
37	ул. Железнодорожная	2,52	300	полиэтилен
38	ул. Кавказская	0,3	100	асбестоцемент
39	ул. Молодежная	0,58	75	полиэтилен
40	пер. Дорожный	0,16	75	сталь
41	пер. Прудный	0,08	110	полиэтилен
42	пер. Чапаева	0,125	114	сталь
43	ул. Зеленая	0,28	75	полиэтилен
44	ул. Гулиева	0,21	125	полиэтилен
45	ул. Кошевого	0,5	150	асбестоцемент
46	ул. Интернациональная	0,58	100	асбестоцемент
47	ул. Баграмяна	0,4	90 75 63	полиэтилен
	Итого	**29,935**		
поселок Рыздвяный				
48	ул. Железнодорожная (от угла МКД№5 до ул. Северной)	0,758		
49	ул. Зеленая	0,34		
50	ул. Новорождественская (от ул. Пушкина и до водонапорной башни)	0,782		
51	ул. Есенина	0,298		
52	ул. Дружбы	0,281		
53	ул. Мичурина	0,725		
54	ул. Школьная	0,384		
№ п/п	Наименование населённого пункта, улицы	Протяжённость, км	Диаметр, мм	Материал труб
55	пер. Лермонтова - пер. Лесной - пер. Степной	0,714		
	Итого	**4,282**		

хутор Беляев				
56	Подводящий водовод	6,0		
57	Разводящие сети	6,129		
	Итого	**12,129**		
	Всего	**46,346**		

Перечень выявленных бесхозяйных водопроводных сетей централизованных систем технического водоснабжения Изобильненского ГО СК по состоянию на 01.01.2020 года, предоставлен в таблице 94.

Таблица 89 - Перечень выявленных бесхозяйных водопроводных сетей централизованных систем технического водоснабжения Изобильненского ГО СК по состоянию на 01.01.2020 года

№ п/п	Наименование населённого пункта, улицы	Протяжённость, км	Диаметр, мм	Материал труб
село Московское				
1	пер. Калинина	0,243 0,124	75 57	полиэтилен
2	ул. Пушкина	0,65	110	полиэтилен
3	ул. Сиреневая	0,257	40	полиэтилен
	Итого	**1,274**		

В соответствии со статьями 5,7 закона Ставропольского края от 20.12.2018г. №113-кз «О перераспределении полномочий по решению отдельных вопросов местного значения между органами местного самоуправления муниципальных образований Ставропольского края и органами государственной власти Ставропольского края» Думой Изобильненского ГО СК приняты Решения от 19.04.2019г. № 271, от 23.10.2020г. № 438 «О безвозмездной передаче объектов недвижимости муниципального имущества Изобильненского ГО СК Ставропольского края в государственную собственность Ставропольского края».

На момент разработки Схемы водоснабжения и водоотведения Изобильненского ГО СК Ставропольского края передаточный акт муниципального имущества Изобильненского ГО СК не утвержден, в государственную собственность Ставропольского края указанные в Решениях объекты недвижимости, в том числе объекты водоснабжения не переданы (см. п.2.1.6.таблица 64 настоящего Документа).

Пунктом 2.1 Решения от 19.04.2019г. № 271, администрации Изобильненского ГО, надлежит принять меры по оформлению права муниципальной собственности на бесхозяйные сети инженерной инфраструктуры на территории Изобильненского ГО СК для дальнейшей их передачи в государственную собственность Ставропольского края.

В настоящее время структурным подразделением администрации Изобильненского ГО СК (отдел имущественных и земельных отношений АИГО СК) проводится работа по постановке бесхозяйного недвижимого имущества на учет в органе, осуществляющем государственную регистрацию прав на недвижимое имущество и сделок с ним, признание в судебном порядке права муниципальной собственности на указанные объекты.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ИЗОБИЛЬНЕНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

ГЛАВА 3. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ИЗОБИЛЬНЕНСКИЙ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Ставрополь 2022 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Перечень таблиц 5

Перечень рисунков 8

Определения 9

Обозначения и сокращения 12

РАЗДЕЛ СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ОКРУГА 13

3.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории округа и деление территории на эксплуатационные зоны 13

3.1.2. 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 15

3.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и не централизованного водоотведения (территорий на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения 31

3.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения 35

3.1.5. 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 водоснабжения 37

3.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости 48

3.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду 52

3.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения 54

3.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения 54

3.1.10. Сведения об отнесении централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения городского округа 55

РАЗДЕЛ БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД 57

3.2.1. Баланс поступления сточных вод в центральную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения 57
3.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения 60
3.2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов 61
3.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей 61
3.2.5. Прогнозируемые 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 61
РАЗДЕЛ ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД 63

3.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения 63
3.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны) 63
3.3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам 63
3.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения 64
3.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия 64
РАЗДЕЛ ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ 65

3.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения 65
3.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий . 66
3.4.3. Техническое обоснование основных мероприятий по реализации схемы водоотведения 70
3.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых в выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения 71
3.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение 71

3.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс), расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование..... 73
3.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения..... 73
3.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения 79
РАЗДЕЛ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ..... 80
3.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади..... 80
3.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод..... 82
РАЗДЕЛ ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ..... 83
3.6.1. Обоснование объемов капитальных вложений на реализацию мероприятий. 83
РАЗДЕЛ ПЛАНОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 90
РАЗДЕЛ ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ..... 93

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1- Зоны эксплуатационной ответственности РСО, эксплуатирующих централизованные системы водоотведения на территории Изобильненского ГО----------19
Таблица 2- Основные объекты водоотведения, представляющие структуру централизованных систем водоотведения на территории Изобильненского ГО ----------20
Таблица 3 – Перечень решений о предоставлении водного объекта в пользование для сброса очищенных сточных вод ПТП Изобильненское----31
Таблица 4 Сведения об утвержденных нормативах допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты ПТП Изобильненское-------33
Таблица 5 -Наличие контроля качества на системах канализации ПТП Изобильненское за 2019 г.----------33
Таблица 6- Показатели состава и количества проведенных анализов сточных вод на сбросе с ОСК г. Изобильного за 2019 г.----------34
Таблица 7- Показатели состава и количества проведенных анализов сточных вод на сбросе с ОСК пос. Солнечнодольск за 2019 г.----------35
Таблица 8- Технологические зоны централизованного хозяйственно-бытового водоотведения в границах Изобильненского ГО----------36
Таблица 9- Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоотведения города Изобильный----------37
Таблица 10- Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоотведения поселка Солнечнодольск---------38
Таблица 11- Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоотведения поселка Новоизобильный---------39
Таблица 12- Протяженность канализационных сетей централизованных систем водоотведения Изобильненского ГО по зонам эксплуатационной ответственности----------43
Таблица 13 Технические характеристики канализационных сетей централизованных систем водоотведения Изобильненского ГО, находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское----------44
Таблица 14- Сводные показатели характеристик канализационных сетей, находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское ----------44
Таблица 15 - Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем водоотведения по типу материалов труб, находящиеся в эксплуатации ПТП Изобильненское ----------45
Таблица 16 - Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем водоотведения по диаметрам труб, находящиеся в эксплуатации

ПТП Изобильненское ----------46
Таблица 17- Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем водоотведения, по проценту износа, исходя из срока эксплуатации, находящиеся в эксплуатации ПТП Изобильненское----------46
Таблица 18- Информация о технических характеристиках канализационных сетей централизованных систем водоотведения, находящихся в эксплуатации МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК----------47
Таблица 19- Информация о технических характеристиках канализационных сетей централизованных систем водоотведения, находящихся в эксплуатации ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал) ----------47
Таблица 20- Информация о технических характеристиках канализационных сетей централизованных систем водоотведения, находящихся в эксплуатации ООО «Ремав«----------48
Таблица 21 Данные по авариям, засорам трубопроводов системы централизованного водоотведения в зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское за 2019 год----------48
Таблица 22 Данные по авариям, засорам трубопроводов системы централизованного водоотведения в зоне эксплуатационной ответственности МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК, ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал), ООО «Ремав» за 2019 год----------49
Таблица 23- Технические характеристики насосно-силового оборудования установленного на насосных станциях ПТП Изобильненское----------51
Таблица 24- Технические характеристики насосно-силового оборудования установленного на насосной станции ООО "Газпром энерго" (Северо-Кавказский филиал)----------52
Таблица 25 - Удельный расход электрической энергии на единицу объема водоотведения по ПТП Изобильненское за 2019 год----------53
Таблица 26 - Удельный расход электрической энергии на единицу объема водоотведения по ООО Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал), ООО «Ремав», МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК, ЗАО «Ставропольский бройлер»(филиал Рыздвяненский)----------53
Таблица 27 - Баланс поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения Изобильненского ГО, эксплуатируемые ПТП Изобильненское за 2019 год----------62
Таблица 28 - Баланс поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения Изобильненского ГО эксплуатируемые: ООО Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал), МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК, ООО

«Ремав», ЗАО «Ставропольский бройлер» (филиал Рыздвяненский)----------62
Таблица 29- Сводный баланс поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения Изобильненского ГО за 2019 г.----------63
Таблица 30 - Структурный баланс поступления сточных вод по группам абонентов ПТП Изобильненское за 2019 год ----------63
Таблица 31 - Структурный баланс поступления сточных вод по группам абонентов МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК за 2019 год ----------64
Таблица 32 - Структурный баланс поступления сточных вод по группам абонентов ООО Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал) за 2019 год 64
Таблица 33 - Прогнозируемые балансы поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения Изобильненского ГО----------67
Таблица 34 Доступная (резервная) мощность очистных сооружений канализации Изобильненского ГО----------67
Таблица 35 - Организационный перечень основных мероприятий по реализации схемы водоотведения Изобильненского ГО ----------73
Таблица 36 - Размеры санитарно-защитной зоны сооружений для очистки сточных вод----------80--
Таблица 37 – Норматив цены строительства на 01.01.2020 года, тыс. руб. без НДС, согласно НЦС 81-02-2020----------89
Таблица 38 – Основной состав работ при прокладке трубопровода----------89
Таблица 39 - Оценка стоимости мероприятий по реконструкции, замене канализационных сетей централизованных систем водоотведения Изобильненского городского округа в прогнозных ценах на соответствующий календарный год действия схемы водоотведения----------90
Таблица 40– Плановые значения показателей надежности и бесперебойности, качества очистки сточных вод, энергетической эффективности централизованных систем водоотведения Изобильненского ГО по зонам эксплуатационной ответственности РСО----------96
Таблица 41-Ведомость бесхозяйных канализационных сетей по Изобильненскому ГО----------99

ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

Рисунок 1 Удельный вес по категориям потребителей ПТП Изобильненское в общем объеме принятых сточных вод ----------64
Рисунок 2 – Структура системы диспетчеризации----------77

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Термины	Определения
Схема водоснабжения и водоотведения	Документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Абонент	Физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения
Водоотведение	Прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения
Водоподготовка	Обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды
Водопроводная сеть	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения
Водоснабжение	Водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение)
Гарантирующая организация	Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены (технологически присоединены) к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения
Горячая вода	Вода, приготовленная путем нагрева питьевой или технической воды с использованием тепловой энергии, а при необходимости также путем очистки, химической подготовки и других технологических операций, осуществляемых с водой
Инвестиционная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения
Канализационная сеть	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод
Качество и безопасность воды	Совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру
Коммерческий учет воды и сточных вод	Определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений или расчетным способом
Нецентрализованная система горячего водоснабжения	Сооружения и устройства, в том числе индивидуальные тепловые пункты, с использованием которых приготовление горячей воды осуществляется абонентом самостоятельно
Нецентрализованная система холодного водоснабжения	Сооружения и устройства, технологически не связанные с центральной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц

Термины	Определения
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
Орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения	Уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления поселения или городского округа, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения
Организация, осуществляющая горячее водоснабжение	Юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованной системы горячего водоснабжения, отдельных объектов такой системы
Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем
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
Показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Показатели, применяемые для контроля за исполнением обязательств концессионера по созданию и (или) реконструкции объектов концессионного соглашения, реализацией инвестиционной программы, производственной программы организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжения и (или) водоотведение, а также в целях регулирования тарифов
Предельные индексы изменения тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения	Индексы максимально и (или) минимально возможного изменения действующих тарифов на питьевую воду и водоотведение, устанавливаемые в среднем по субъектам Российской Федерации на год, если иное не установлено другими федеральными законами или решением Правительства Российской Федерации, и выраженные в процентах
Приготовление горячей воды	Нагрев воды, а также при необходимости очистка, химическая подготовка и другие технологические процессы, осуществляемые с ресурсом
Производственная программа организации, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение	Программа текущей (операционной) деятельности такой организации по осуществлению горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и (или) водоотведения
Состав и свойства сточных вод	Совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в том числе концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах
Сточные воды централизованной системы водоотведения	Принимаемые от абонентов в централизованные системы водоотведения воды, а также дождевые, талые, инфильтрационные, поливомоечные, дренажные воды, если централизованная система водоотведения предназначена для приема таких вод
Техническая вода	Вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции

Термины	Определения
Техническое обследование централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения	Оценка технических характеристик объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения
Транспортировка воды (сточных вод)	Перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализационных) сетей
Централизованная водоотведения (канализация)	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения
Централизованная система горячего водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для горячего водоснабжения путем отбора горячей воды из тепловой сети (открытая система горячего водоснабжения) или из сетей горячего водоснабжения либо путем нагрева воды без отбора горячей воды из тепловой сети с использованием центрального теплового пункта (закрытая система горячего водоснабжения)
Централизованная система холодного водоснабжения	Комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

Сокращение	Расшифровка
МО	Муниципальное образование
МО Изобильненский ГО	Муниципальное образование Изобильненский городской округ Ставропольского края
Городской округ	Муниципальное образование Изобильненский городской округ Ставропольского края
ГП Изобильненского ГО	Генеральный план муниципального образования Изобильненский городской округ Ставропольского края
РТК СК	Региональная тарифная комиссия Ставропольского края
Стандарты	Информация в соответствии с требованиями постановления РФ от 17.01.2013 №6 «О стандартах раскрытия информации в сфере водоснабжения и водоотведения.»
РСО	Ресурсоснабжающая организация в сфере водоснабжения, водоотведения, горячего водоснабжения
Схема ВО	Схема водоотведения
ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»	Государственное унитарное предприятие Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал»
ПТП Изобильненское	Производственно-техническое подразделение Изобильненское филиала Государственного унитарного предприятия Ставропольского края «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»
МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК	Муниципальное унитарное предприятие жилищно-коммунального хозяйства села Птичьего Изобильненского городского округа Ставропольского края
ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)	Общество с ограниченной ответственностью «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)
ЗАО «Ставропольский бройлер»	Закрытое акционерное общество «Ставропольский бройлер»
ООО «Ремав»	Общество с ограниченной ответственностью «Ремав»
ЕГРЮЛ	Единый государственный реестр юридических лиц
ХВС	Холодное водоснабжение
ГВС	Горячее водоснабжение
ТВС	Техническое водоснабжение
СВ	Сточные воды
ОСК	Очистные сооружения водоотведения
КНС	Канализационная насосная станция
ГКНС	Главная канализационная насосная станция
ОДЗ	Общественно-деловая застройка
ИЖС	Индивидуальное жилищное строительство
МКД	Многоквартирный жилой дом
ОКС	Объект капитального строительства
ПДК	Предельно допустимая концентрация
нормативы НДС	Нормативы допустимых сбросов
ЗСО	Зона санитарной охраны
СЗЗ	Санитарно-защитная зона
БПК	Биологическое потребление кислорода
ХПК	Химическое потребление кислорода
ЛОС	Локальные очистные сооружения

РАЗДЕЛ
СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ОКРУГА

Описание функциональной структуры организации централизованного водоотведения в границах МО Изобильненский ГО, сведения о ресурсоснабжающих организациях осуществляющей свою деятельность в сфере водоотведения на территории МО Изобильненский ГО, приведены в п.1.4. главы 1 «Общие сведения по Изобильненскому городскому округу Ставропольского края» настоящего Документа.

3.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории округа и деление территории на эксплуатационные зоны

В соответствии со статьей 2 Федерального закона от 7 декабря 2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», централизованная система водоотведения включает в себя весь комплекс технологически связанных объектов канализации, обеспечивающих прием сточных вод, их транспортировку, очистку и выпуск в водный объект, а также утилизацию образовавшихся осадков сточных вод.

Территория Изобильненского ГО, охваченная услугами централизованного водоотведения, представлена 5 (пятью) зонами эксплуатационной ответственности ресурсоснабжающих организаций, приведены в таблице 1.

Таблица 1- Зоны эксплуатационной ответственности РСО, эксплуатирующих централизованные системы водоотведения на территории Изобильненского ГО

Номер ТУ Изобильненского ГО	Наименование ТУ Изобильненского ГО	Зона эксплуатационной ответственности РСО (населенный пункт)	Наименование РСО
1	город Изобильный	город Изобильный	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»
5	Новоизобильненское	поселок Новоизобильный	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»
9	Птиченское	село Птичье	МУП ЖКХ с. Птичьего ИГО СК
11	Рыздвяненское	поселок Рыздвяный	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)
			ООО «Ремав»
			Филиал Рыздвяненский ЗАО «Ставропольский бройлер»
12	Солнечнодольское	поселок Солнечнодольск	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»

Централизованные системы водоотведения Изобильненского ГО представляют собой комплекс инженерных сооружений, обеспечивающих бесперебойный прием стоков от населения, предприятий и организаций и транспортировку сточных вод на очистные сооружения канализации.

Структура системы сбора очистки и отведения сточных вод по зонам эксплуатационной ответственности РСО Изобильненского ГО представлена основными объектами водоотведения приведенными в таблице 2.

Таблица 2- Основные объекты водоотведения, представляющие структуру централизованных систем водоотведения на территории Изобильненского ГО.

№ п/п	Наименование объекта	ед. изм.	Количество
В зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»			
1	Очистные сооружения канализации	ед.	3
	-производительность установленная	тыс. м^3/сут.	14,30
	- производительность фактическая	тыс. м^3/сут.	5,64
2	Насосные станции перекачки стоков	шт.	6
	-производительность установленная	тыс. м^3/сут.	16,30
	- производительность фактическая	тыс. м^3/сут.	12,28
3	Хлораторная на гипохлориде натрия	шт	1
4	Протяженность канализационных сетей, в том числе	км	114,984
	-напорных коллекторов	км	18,924
	-безнапорных (самотечных) коллекторов	км	96,060

В зоне эксплуатационной ответственности ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)			
1	Поля фильтрации		-
2	Насосная станция перекачки стоков	шт.	1
	-производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	13,44
	- производительность фактическая	тыс. $м^3$/сут.	9,60
3	Протяженность канализационных сетей	км	19,856
В зоне эксплуатационной ответственности Филиал «Рыздвяненский» ЗАО «Ставропольский бройлер			
1	Двухярусные отстойники	шт	2
2	Иловые площадки, поля фильтрации		3,89 га
3	Протяженность канализационных сетей	км	-
В зоне эксплуатационной ответственности ООО «Ремав»			
1	Двухярусный отстойники	шт	1
2	Поля фильтрации		6 карт
3	Насосная станция перекачки стоков	шт.	1
4	Протяженность канализационных сетей, в том числе	км	2,610
	-напорных коллекторов	км	1,623
	-безнапорных (самотечных) коллекторов	км	0,987
В зоне эксплуатационной ответственности МУП ЖКХ с. Птичьего ИГО СК			
	Насосная станция перекачки стоков	шт	1
	-производительность установленная	тыс. $м^3$/сут.	0,300
	Протяженность канализационных сетей	км	7,147[33]

3.1.2. 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

Основанием для описания систем централизованного водоотведения в рамках схемы водоотведения, разрабатываемой в соответствии со статьей 37 Федерального закона от 7 декабря 2011 г. № 416 «О водоснабжении и водоотведении», Требованиями правил разработки и утверждения схем

[33] Данные приведены согласно информации МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК. При этом в статистической форме №1-канализация за 2019г. по МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК протяженность коллекторов указана 12,0 км.

водоснабжения и водоотведения, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 (ред. от 22.05.2020 №728) является техническое обследование централизованных системы водоотведения.

Обязательное техническое обследование производится один раз в течение долгосрочного периода регулирования, но не реже чем один раз в пять лет.

Техническое обследование централизованных систем водоснабжения, водоотведения проводится организацией, осуществляющей горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, водоотведение самостоятельно либо с привлечением специализированной организации.

Результаты технического обследования централизованных систем водоотведения Изобильненского ГО отсутствуют. В отсутствии акта технического обследования Разработчик проводил описание основных технических показателей централизованных систем водоотведения путем мониторинга имеющихся данных.

Очистные сооружения канализации город Изобильный

Очистные сооружения канализации г. Изобильного введены в эксплуатацию в 1965 году.

Проектная мощность ОСК - 3,30 тыс. $м^3$/сут., фактически на сооружения принимается стоков 6,0-8,0 тыс. $м^3$/сут. Все стоки, поступающие в городскую канализацию, проходят на поля фильтрации, где фильтруются и испаряются. Биологическая очистка производственно-бытовых стоков осуществляется в естественных условиях после предварительной механической очистки.

Состав сооружений:

- успокоительный колодец;
- поля фильтрации 19 карт, общей площадью 29,28 га;
- отстойники двухъярусные - 3 шт.

В 1998 году филиал ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» приобрел у завода «Атлант» поля фильтрации площадью 28,37 га и сооружения на них. Производительность ОСК – 1,00 тыс.м^3/сут..

На площадке ОСК:

- поля фильтрации 31 карта;
- приемная камера;
- двухъярусный отстойник;
- горизонтальная песколовка;
- иловые площадки;
- песковые площадки.

Вокруг городских полей фильтрации выполнен дренажный канал, глубиной 4 м, по которому отводятся в р. Мутнянка дренажные воды. Вокруг полей фильтрации «Атлант» дренажного канала нет. Для учета сбрасываемых дренажных вод на дренах выполнены два калибровочных лотка. Замер проводится еженедельно.

Техническое состояние существующих объектов ОСК, применяемая технология очистки сточных вод, ежегодный рост объемов отводимых стоков от городской застройки, позволяет говорить о необходимости строительства новых очистных сооружений канализации в г.Изобильный с полным циклом биологической очистки хозяйственно-бытовых стоков до нормативных требований.

Очистные сооружения канализации поселок Солнечнодольск.

Очистные сооружения канализации поселка Солнечнодольск введены в эксплуатацию в 1976 году. Предназначены для механической, биологической очистки бытовых и близких к ним по составу стоков. Проектная производительность ОСК - 10, 0 тыс.м^3/сут., фактическая 1,34 тыс.м^3/сут.

В состав ОСК входят следующие основные сооружения:

-приемная камера;

-решетка установленная в канале перед песколовками с ручным удалением отбросов;

- песколовки с круговым движением воды – 2 шт;

-двухъярусные отстойники -16 шт;

-аэрофильтры - 2 шт;

-вертикальные вторичные отстойники - 8 шт;

-пруд биологической доочистки;

-воздуходувная станция;

-хлораторная;

-иловые карты - 4 шт;

-песковые карты - 2шт;

-насосная станция перекачивания осадка;

-насосная станция дренажных вод;

другие вспомогательные сооружения и здания.

Канализационные стоки по двум напорным трубопроводам из стальных труб d-426 х 7 мм и полиэтиленовых труб d-450 х 6 мм от канализационной насосной станции подаются в приемную камеру ОСК.

Из приемной гасительной камеры через подводящий лоток (размер лотка 0,6 м х 0,6м) стоки поступают на песколовки, где происходит задержание крупных минеральных частиц, главным образом песка. Пройдя песколовку, стоки направляются по системе лотков в двухъярусные отстойники, где происходит осаждение грубодисперсных примесей и части органических загрязнений. В септической части отстойников происходит мезофильный процесс брожения осадка. Далее осветленные сточные воды по системе лотков и трубопроводу направляются в аэрофильтры, где происходит биологическая очистка сточных вод в аэробных условиях.

После аэрофильтров очищенные стоки поступают в смеситель типа «Лоток Паршаля», где происходит дезинфекция их при смешивании с

хлорной водой, подаваемой из хлораторной. После биологической очистки на аэрофильтрах вместе с очищенной водой уносится биологическая пленка.

Для освобождения от биологической пленки сточные воды направляются для осветления во вторичные отстойники, где под действием сил тяжести происходит ее выпадение. Пройдя очистку во вторичных отстойниках, сточные воды по трубопроводу направляются в пруд накопитель, из которого в дальнейшем сбрасываются через каскад прудов балки Ильговой в р. Егорлык.

На ОСК две песколовки с круговым движением воды, производительностью 540 $м^3$/час, диаметр песколовки -6 м, высота-5,25 м. Скорость движения воды при максимальном притоке - 0,3 м/сек, при минимальном притоке - 0,15 м/сек. Песколовка состоит из отстойной части в виде кругового желоба, в нижней части которого имеется щель шириной 0,1-0,15 м. Через эту щель выпадающий из сточных вод песок попадает в нижнюю часть бункера песколовки, устроенного в виде усеченного конуса. Впуск и выпуск сточных вод осуществляется через сливные и сборные (0,6 м х 0,6 м) лотки. Удаление выпавшего песка из песколовок осуществляется по трубам d=200 мм под гидростатическим давлением столба воды, находящейся в песколовке, по пескопроводу (d-300 мм, длина-150) через колодцы на песковые площадки. Очистка песколовок от осадка производится периодически, по мере его накопления, но не реже одного раза вдвое суток. Накопление песка в песколовках контролируется по результатам замера специальной рейкой. При этом уровень песка в песколовках не должен превышать 1,25 м. Работают песколовки периодически с интервалом 10 суток.

Очищенные от песка сточные воды отводятся отводящим лотком и направляются в двухъярусные отстойники. Первичные двухъярусные отстойники предназначены для выделения из сточной жидкости грубодисперсных примесей, части органических загрязнений и дальнейшего

их обезвреживания путем сбраживания. На ОСК установлено 16 двухярусных отстойников цилиндрической формы с коническим днищем с параметрами:

Наименование параметра	Показатель параметра
Производительность	70 $м^3$/час
Высота	9,4 м
Диаметр	12 м
Высота цилиндрической части	6 м
Высота конической части	3,4 м
Осадочные желоба	2 шт
Длина	10,2 $м^2$
Ширина	2,5 м
Объем иловой камеры	435 $м^3$
Время отстаивания сточных вод в отстойнике	1,5 часа
Максимальная скорость протекания воды через желоба	7 м/сек
Свободная поверхность водного зеркала для всплывающего осадка	20% площадки отстойника в плане
Наклон стенок осадочных желобов к горизонту	50°
При этом стенки перекрывают друг друга	0,35 м
Глубина осадочных желобов (гидравлическая)	2,5 м
Ширина щели	0,15 м
Высота нейтрального слоя от щели желоба до уровня осадка в септической камере	0,5 м
Уклоны конической части иловой камеры	30°
Удаление ила производится под гидростатическим давлением	1,5 м
Наименование параметра	Показатель параметра
Диаметр иловой трубы	0,2 м
Высота борта отстойника над поверхностью	0,3 м

Пройдя песколовку, сточная вода подводится по лотку к распределительной чаше. При помощи незатопленных водосливов с широким порогом сточная жидкость автоматически распределяется равномерно между работающими отстойниками и по лотку попадает в осадочный желоб.

Выпуск и впуск сточных вод осуществляется через сливные (0,2 х 0,2 м) и сбросные (0,45 х 0,45) лотки с полупогруженными досками, расположенными по всей ширине желоба. Поперечное сечение желоба

состоит из двух частей: верхней прямоугольной и нижней трапецеидальной. В днище желобов устроена продольная щель шириной 15 см, через которую проваливается осадок, выпадающий из сточных вод в септическую часть отстойника.

Осветленные сточные воды отводятся лотком (0,5 х 0,5 м). Удаление сброженного осадка из отстойников осуществляется иловыми трубами диаметром 200 мм под гидростатическим давлением столба воды 1,5 м. В каждом отстойнике устроено по два желоба с наклоном стенок к горизонту 50°. При этом стенки перекрывают друг друга на 0,35 м. Снизу щель перекрывается для того, чтобы всплывающие при брожении осадка его частицы и пузырьки газа не попадали в осадочные желоба. Выпуск ила производится по графику, через колодцы по илопроводу на иловые площадки.

После первичных двухъярусных отстойников сточные воды по трубопроводу d=50 мм попадают в распределительную камеру аэрофильтра.

На ОСК имеется два аэрофильтра, производительностью 800 м^3/час, диаметром 18 м, высота загрузки -4 м. Загрузка выполнена в два слоя. Первый слой толщиной 20 см, крупностью зерна от 60 до100 мм занимает объем 51 м^3. Второй слой 3,80 м с крупностью зерен от 40 до 60 мм занимает объем 960 м^3. Из распределительной камеры стоки под напором 0,5-1 м подаются во вращающийся реактивный ороситель. Очищаемая вода при помощи реактивного оросителя равномерно подается на поверхность аэрофильра, фильтруется сверху вниз через слой крупнозернистого материала и через отводящий лоток поступает во вторичные отстойники.

Аэрация аэрофильтров предусматривается искусственная при помощи вентиляторов производительностью 6000 м^3/час, установленными в вентиляционной камере аэрофильтра. При отсутствии искусственной вентиляции осуществляется естественная аэрация через вентиляционные отверстия в стенках аэрофильра. Сточная жидкость под напором поступает в

стояк, установленный на шариковых подшипниках, который может свободно вращаться вокруг своей вертикальной оси. Из стояка вода поступает в радиально расположенные трубы и через отверстия в них выливается на поверхность аэрофильтра. Под действием реактивной силы возникающей при этом аэрофильтр вращается. Плечо оросителя принимается на 100 мм меньше радиуса фильтра. Диаметр реактивного оросителя 219 х 6 мм. Превышение его над поверхностью загрузки составляет 200 мм. Диаметр отверстий в трубах колеблется от 10 до 15 мм, расстояние между ними уменьшается от центра к периферии, что обеспечивает равномерное распределение сточных вод по поверхности аэрофильтра.

После аэрофильтра стоки поступают в смеситель типа «Лоток Паршаля», производительностью 10 000 $м^3$/сутки, ширина горловины –500 мм, ширина подводящего лотка- 600 мм, длина лотка «Паршаля»- 6,4 м, общая длина смесителя 13,63 м. В лоток «Паршаля» для дезинфекции сточных вод подается хлорная вода по хлоропроводу от хлораторной.

Из лотка «Паршаля» стоки подаются на вторичные отстойники. На ОСК 8 вторичных вертикальных отстойников производительностью - по 160 $м^3$/час, диаметр 8 м, высота- 3,5 м. Вторичный отстойник- сооружение цилиндрической формы с коническим днищем. Сточные воды подаются через распределительную чашу по лотку в круглую центральную трубу, оканчивающуюся раструбом. Уклон конуса днища отстойника должен быть не менее 45^o.

Выпуск ила из отстойников производится по графику на иловые площадки при помощи 2-х насосов типа ЗКМ-6, установленных в здании насосной станции.

На ОСК 2 песковых и 4 иловых площадки. Размер одной карты в плане 12 х 20 м. В каждой карте имеется дренаж, который служит для отвода профильтрованной иловой воды.

Осадок сточных вод складируется на площадке ОСК для последующего вывоза на поля под запахивание.

Пруд-накопитель емкостью 3,0 млн. $м^3$ служит аккумулирующей емкостью перед сбросом очищенных стоков в б. Ильгова.

Плотина пруда хозяйственно-бытовых стоков: земляная из местных суглинистых грунтов. Грунты основания - делювиальные суглинки, относящиеся к просадочным грунтам первого и второго типов. Превышение гребня над НПУ -1,7 м. Максимальный напор- 12,9 м.

Основные размеры плотины:

Наименование показателя	Показатель (размеры)
Длина по гребню	1133,0 м
Ширина по гребню	5,0 м
Наибольшая ширина по подошве	77,08 м
Отметка гребня	194,0 м
Отметка НПУ	192,3 м
Заложение откосов: верховой низовой	 3 м 2,5 м

Верховой откос крепится монолитными железобетонными плитами толщиной 150 мм, которые укладываются по слою гравийно-песчаной подготовки толщиной 200 мм.

Низовой откос крепится посевом многолетних трав по слою растительного грунта.

Железобетонная монолитная облицовка верхнего откоса разрезана температурными швами на секции длиной 40 п.м. каждая. Каждая секция разрезана конструктивными швами на плиты размером 8,0 х 8,0 м.

По гребню плотины со стороны верхнего бьефа выполнен глухой ж/бетонный парапет высотой 0,8 м. Для перехвата ливневых вод с прилегающих полей с правой стороны пруда выполнена земляная нагорная канава, заканчивающаяся в нижнем бьефе плотины железобетонным быстротоком.

Со стороны пруда вдоль нагорной канавы выполнена земляная ограждающая дамба. Длина нагорной земляной канавы 2687,0 м, длина железобетонного быстротока 540 п.м., ширина по дну 6,0 м, откос 1,65 м, заканчивается быстроток консольным сбросом с каменной отсыпкой воронки размыва.

Для снижения кривой депрессии и организованного отвода воды в низовом клине выполнен трубчатый дренаж из керамических труб d-300 мм. С нижнего колодца вода самотеком поступает на дренажный насос и откачивается в голову очистных сооружений (на песколовки).

Для обеззараживания сточных вод (хлорирования) используются установки «Электрохлор» 20 ПС получения гипохлорида натрия методом электролиза поваренной соли, производительность по активному хлору 20 кг/сутки (одна установка в работе, вторая резервная).

Основной особенностью работы очистных сооружений является прерывистая работа, связанная со значительным снижением количества поступающих стоков. Отсутствие постоянного тока негативно сказывается на технологии очистки и состоянии сооружений – наблюдается всплытие вспухшего осадка, металлические и бетонные конструкции в режиме «воздух-вода» подвергаются ускоренному разрушению, гидродинамика сооружений отлична от расчетной.

Техническое состояние существующих объектов ОСК пос. Солнечнодольск требует необходимости проведения капитального ремонта (реконструкции) сооружений ОСК: ремонт емкостей и переходных мостков, замена запорной арматуры, установка решеток, установка переливных и полупогружных досок в отстойниках, замена загрузки аэрофильтров и т.д.

ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал» - «Центральный» имеются Решения о предоставлении водного объекта в пользование для сброса очищенных сточных вод, выданные Министерством

природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края, приведены в таблице 3.

Данные о предоставлении водного объекта в пользование для сброса очищенных сточных вод, а так же утвержденные нормативы допустимых сбросов (НДС) веществ и микроорганизмов в водные объекты по другим ресурсоснабжающим организациям отсутствуют.

Таблица 3 – Перечень решений о предоставлении водного объекта в пользование для сброса очищенных сточных вод ПТП Изобильненское

Номер решения	Дата регистрации	Дата окончания срока действия решения	Наименование водного объекта (его характеристика).	Местоположение	Целевое использование водного объекта
26-05.01.05.006-Р-РСБХ-С-2017-02212/00	31.08.2017г.	31.08.2022г.	река Мутнянка является правым притоком р. Егорлык. Начинается у пос. Рыздвяный и проходит через г. Изобильный, через 23 км впадает в р. Егорлык в районе ст. Баклановская. Формирование стока происходит за счет атмосферных осадков и подземного стока. Длина 23 км. Кодировка Азо/Дон 99/181/291.	ниже г. Изобильный, на 5,8 км от устья реки 45º24'03,09"С.Ш., 41º40'10,08"В.Д.	сброс сточных вод с полей фильтрации ОСК г. Изобильный, выпуск №1 в объеме 1581,36 тыс.м^3/год
26-05.01.05.006-Р-РСБХ-С-2017-02211/00	31.08.2017г.	31.08.2022г.	река Мутнянка является правым притоком р.Егорлык. Начинается у пос. Рыздвянный и проходит через г. Изобильный, через 23 км впадает в р. Егорлык в районе ст. Баклановская. Формирование стока происходит за счет атмосферных осадков и подземного стока. Длина 23 км. Кодировка Азо/Дон 99/181/291.	в черте г. Изобильный, на 12,7 км от устья реки 45º21'15,22"С.Ш., 41º43'04,38"В.Д.	сброс сточных вод после промывки фильтров ОСВ г. Изобильный, выпуск №2 в объеме 497,032 тыс.м^3/год
26-05.01.05.006-Р-РСБХ-С-2017-02210/00	31.08.2017г.	31.08.2022г.	река Егорлык исток находится на северо-восточном склоне горы Стрижамент, в 2 км к востоку от с. Ново-Екатериновское. Впадает в Пролетарское водохранилище у с. Новый Маныч. Основные притоки Калалы, Большая Кугульта, р. Ташла, б. Рассыпная. Длина 448 км. Кодировка Азо/Дон 99/181	в черте ст. Новотроицкая, на 314 км от устья 45°20'04,02"С.Ш, 41°31'38,52"В.Д.	сброс сточных вод после промывки фильтров ОСВ ст. Новотроицкая, выпуск №3 в объеме 175,53 тыс. м^3/год

Номер решения	Дата регистрации	Дата окончания срока действия решения	Наименование водного объекта (его характеристика).	Местоположение	Целевое использование водного объекта
26-05.01.05.006-Р-РСБХ-С-2017-02209/00	31.08.2017г.	31.08.2022г.	балка Ильгова принадлежит к бассейну р. Егорлык и является его левым притоком. Питание осуществляется за счет осадков, подпитки грунтовыми водами и за счет антропогенного воздействия. Длина 7 км. Кодировка Азо/Дон 99/181/312	в 6 км от пос. Солнечнодольск, на 7 км от устья 45°20'54,66"С.Ш, 41°27'56,1"В.Д.	сброс сточных вод ОСК пос.Солнечнодольск, выпуск №5 в объеме 3650,00 тыс.м^3/год
26-05.01.05.005-Р-РСБХ-Т-2017-02185/00	10.08.2017г.	10.08.2022г.	Новотроицкое водохранилище Кодировка Азо/Дон 99/181/316		сброс сточных вод после промывки фильтров ОСВ пос. Солнечнодольск выпуск № 4 в объеме 182,5 тыс.м^3/год

Нормативы допустимых сбросов (НДС) веществ и микроорганизмов в водные объекты для ПТП Изобильненское утверждены приказами Кубанского бассейнового управления, приведены в таблице 4.

Таблица 4 Сведения об утвержденных нормативах допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты ПТП Изобильненское

Наименование системы	Данные по действующим НДС	
	Номер приказа, дата	срок действия
ОСК г. Изобильный (с полей фильтрации в р.Мутнянка), выпуск № 1	№ 200-пр от 14.06.2017г.	12.05.2021г.
ОСВ г. Изобильный (промывка фильтров ОСВ-50) выпуск № 2	№ 257-пр от 14.06.2017г.	01.06.2021г.
ОСВ ст. Новотроицкая (промывка фильтров ОСВ-15,4) сброс в р. Егорлык выпуск № 3	№ 201-пр от 14.06.2017г	14.06.2021г.
ОСВ пос. Солнечнодольск (промывка фильтров ОСВ-12,5) в Новотроицкое водохранилище выпуск № 4	№ 259-пр от 14.08.2017 г.	14.06.2021г.
ОСК пос. Солнечнодольск, сброс в балку Ильгова, выпуск № 5	№ 342 -пр от 09.12.2019г.	09.12.2024г.

Контроль качества сточных вод производится химико-бактериологической лабораторией канализации филиала ГУП СК «Ставрополькрайводоканал»-«Центральный»-ПТП Изобильненское.

Наличие контроля качества на системах канализации ПТП Изобильненское за 2019 г. приведено в таблице 5.

Таблица 5 -Наличие контроля качества на системах канализации ПТП Изобильненское за 2019 г

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	Показатель
1	Наличие контроля качества на системах канализации	%	100
2	Соответствие качества сточных вод установленным нормативным требованиям	%	66,0
2.1	Количество анализов, соответствующих нормативам	ед.	114
2.2	Фактическое количество анализов на системах коммунальной инфраструктуры	ед.	173

Показатели состава и количества проведенных анализов сточных вод на сбросе с ОСК г. Изобильного за 2019 год приведены в таблице 6.

Таблица 6- Показатели состава и количества проведенных анализов сточных вод на сбросе с ОСК

г. Изобильного за 2019 год

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель
1	Общее количество проведенных анализов на сбросе очищенных сточных вод	шт.	92
1.1	Взвешенные вещества	шт.	8
1.2	БПК	шт.	5
1.3	Аммоний-ион	шт.	8
1.4	Нитрат-анион	шт.	5
1.5	Нитрит-анион	шт.	8
1.6	Фосфаты (по Р)	шт.	5
1.7	Нефтепродукты	шт.	8
1.8	Сухой остаток	шт.	8
1.9	Детергенты (СПАВ)	шт.	6
1.10	Железо	шт.	8
1.11	Хлорид-ион	шт.	8
1.12	Сульфат-ион	шт.	7
1.13	Микробиология	шт.	8
2	Количество проведенных анализов, выявивших несоответствие очищенных сточных вод санитарным нормам (ПДК) на сбросе	шт.	46
2.1	Взвешенные вещества	шт.	2
2.2	БПК	шт.	1
2.3	Аммоний-ион	шт.	7
2.4	Нитрат-анион	шт.	3
2.5	Нитрит-анион	шт.	1
2.6	Фосфаты (по Р)	шт.	0
2.7	Нефтепродукты	шт.	0
2.8	Сухой остаток	шт.	6
2.9	Детергенты (СПАВ)	шт.	0
2.10	Железо	шт.	8
2.11	Хлорид-ион	шт.	4
2.12	Сульфат-ион	шт.	6
2.13	Микробиология	шт.	8

Показатели состава и количества проведенных анализов сточных вод на сбросе с ОСК пос. Солнечнодольск за 2019 год приведены в таблице 7.

Таблица 7- Показатели состава и количества проведенных анализов сточных вод на сбросе с ОСК

пос.Солнечнодольск за 2019 год

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель
1	Общее количество проведенных анализов на сбросе очищенных сточных вод	шт.	81
1.1	Взвешенные вещества	шт.	7
1.2	БПК	шт.	6
1.3	Аммоний-ион	шт.	7
1.4	Нитрат-анион	шт.	6
1.5	Нитрит-анион	шт.	7
1.6	Фосфаты (по Р)	шт.	6
1.7	Сухой остаток	шт.	7
1.8	Детергенты (СПАВ)	шт.	7
1.9	Железо	шт.	7
1.10	Хлорид-ион	шт.	7
1.11	Сульфат-ион	шт.	7
1.12	Микробиология	шт.	7
2	Количество проведенных анализов, выявивших несоответствие очищенных сточных вод санитарным нормам (ПДК) на сбросе	шт.	13
2.1	Взвешенные вещества	шт.	7
2.2	БПК	шт.	0
2.3	Аммоний-ион	шт.	1
2.4	Нитрат-анион	шт.	2
2.5	Нитрит-анион	шт.	1
2.6	Фосфаты (по Р)	шт.	0
2.7	Сухой остаток	шт.	1
2.8	Детергенты (СПАВ)	шт.	0
2.9	Железо	шт.	0
2.10	Хлорид-ион	шт.	1
2.11	Сульфат-ион	шт.	0
2.12	Микробиология	шт.	0

Данные по контролю качества сточных вод другими ресурсоснабжающими организациями на территории Изобильненского ГО отсутствуют.

3.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и не централизованного водоотведения (территорий на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения

В соответствии с требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения «технологическая зона водоотведения» - часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и отведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект.

В границах территории Изобильненского ГО определены 5 (пять) технологических зон централизованного хозяйственно-бытового водоотведения, приведены в таблице 8. Описание технологических зон приведено ниже.

Таблица 8 - Технологические зоны централизованного хозяйственно-бытового водоотведения в границах Изобильненского ГО

Номер эксплуатационной зоны	Номер технологической зоны	Наименование эксплуатирующей организации	Зона действия технологической зоны
первая	первая	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»-«Центральный»	Централизованная система водоотведения в границах города Изобильный
вторая	вторая	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»-«Центральный»	Централизованная система водоотведения в границах поселка Солнечнодольск
третья	третья	ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»-«Центральный»	Централизованная система водоотведения в границах поселка Новоизобильный
четвертая	четвертая	ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)	Централизованная система водоотведения в границах поселка Рыздвяный
		ООО «Ремав»	
		Филиал Рыздвяненский ЗАО «Ставропольский бройлер»	
пятая	пятая	МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК	Централизованная система водоотведения в границах села Птичье

Первая технологическая зона- город Изобильный.

Сточные воды от канализуемой застройки города поступают на ГКНС далее поступают на ОСК г.Изобильный. Биологическая очистка производственно-бытовых стоков на ОСК осуществляется в естественных условиях на полях фильтрации, после предварительной механической очистки.

Отвод поверхностного стока с территории города осуществляется на рельеф со сбором неочищенных вод в пониженные места, в основном в реку Мутнянку. Отсутствие дождевой канализации приводит к подтоплению отдельных районов города в период дождей.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоотведения города Изобильный приведены в таблице 9.

Таблица 9- Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоотведения города Изобильный

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	Показатель
1	Год ввода в эксплуатацию		1985
2	Износ	%	60
3	Численность населения получающего услуги водоотведения	чел.	21 533
4	Очистные сооружения (поля фильтрации)		
	- количество	шт	1
	производительность:		
	-установленная	тыс.м^3/сут.	3,30
	-фактическая	тыс.м^3/сут.	3,30
5	Насосные станции перекачки стоков	шт	2
	производительность:		
	-установленная	тыс.м^3/сут.	4,10
	-фактическая	тыс.м^3/сут.	3,20
6	Протяженность канализационных сетей	км	60,399
	в том числе:		
	- безнапорных (самотечных) коллекторов	км	60,399
	Д-до 500 мм	км	40,729
	Д-500-1000 мм	км	19,670
7	Канализационные колодцы	шт.	548

Вторая технологическая зона- поселок Солнечнодольск.

Централизованная система водоотведения поселка Солнечнодольск представляет собой неполную раздельную систему водоотведения с одной

водоотводящей сетью, куда поступают хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды.

Канализационные стоки поселка транспортируются на КНС, затем по двум напорным трубопроводам из стальных труб d-426 х 7 мм и полиэтиленовых труб d-450 х 6 мм от канализационной насосной станции стоки поступают в приемную камеру ОСК пос.Солнечнодольск.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоотведения поселка Солнечнодольск приведены в таблице 10.

Таблица 10- Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоотведения поселка Солнечнодольск

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	Показатель
1	Год ввода в эксплуатацию		1974
2	Износ	%	93
3	Численность населения получающего услуги водоотведения	чел.	10 411
4	Очистные сооружения		
	- количество	шт	1
	производительность:		
	-установленная	тыс.м^3/сут.	10,0
	-фактическая	тыс.м^3/сут.	1,34
5	Насосные станции перекачки стоков	шт	3
	производительность:		
	-установленная	тыс.м^3/сут.	11,00
	-фактическая	тыс.м^3/сут.	8,08
6	Хлораторная на гипохлориде натрия	шт	1
	-производительность по активному хлору	кг/час	0,83
7	Протяженность канализационных сетей	км	46,954
	в том числе:		
	- безнапорных (самотечных) коллекторов Д-до 500 мм	км	32,603
	- напорных коллекторов Д-до 500 мм	км	14,351
8	Канализационные колодцы	шт.	308

Третья технологическая зона- поселок Новоизобильный.

Канализационные стоки поселка транспортируются на КНС, затем стоки поступают на очистные сооружения (поля фильтрации) пос.Новоизобильный.

Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоотведения поселка Новоизобильный приведены в таблице 11.

Таблица 11- Основные технические характеристики объектов централизованной системы водоотведения поселка Новоизобильный

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	Показатель
1	Год ввода в эксплуатацию		1985
2	Износ	%	92
3	Численность населения получающего услуги водоотведения	чел.	601
4	Очистные сооружения (поля фильтрации)		
	- количество	шт	1
	производительность:		
	-установленная	тыс.м^3/сут.	1,00
	-фактическая	тыс.м^3/сут.	1,00
5	Насосные станции перекачки стоков	шт	1
	производительность:		
	-установленная	тыс.м^3/сут.	1,20
	-фактическая	тыс.м^3/сут.	1,00
6	Протяженность канализационных сетей	км	7,631
	в том числе:		
	- безнапорных (самотечных) коллекторов Д-до 500 мм	км	3,058
	- напорных коллекторов Д-до 500 мм	км	4,573

Четвертая технологическая зона- поселок Рыздвяный.

На территории поселка Рыздвяный эксплуатируют систему централизованного водоотведения три организации: ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал); ООО «Ремав»; Филиал Рыздвяненский ЗАО «Ставропольский бройлер».

Основные технические характеристики объектов водоотведения, эксплуатируемые указанными организациями приведены в таблице 2 настоящего Документа.

Действующие очистные сооружения канализации в поселке Рыздвяный, работают в режиме, превышающем максимальную пропускную способность, карты полей фильтрации перегружены, в нерабочем состоянии находится двухъярусный отстойник. Эффективность очистки стоков низкая. Поля фильтрации, из-за их неизбежного переполнения, утратили свое назначение и являются обычными накопителями сбросных вод. Доля проб

сточных вод не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы составляет 100%.

Пятая технологическая зона- село Птичье

Очистные сооружения канализации в с.Птичье отсутствуют. Канализационные стоки села транспортируются на КНС, установочной производительностью 0,30 тыс.м^3/сут., затем стоки без очистки поступают на поля фильтрации.

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

Водоотведение и очистка хозяйственно-бытовых сточных вод – одна из важнейших экологических проблем урбанизированных территорий. В процессе очистки городских сточных вод образуются твердые отходы – осадки сточных вод, представляющие собой избыточный активный ил (ИАИ), утилизация которых остается сложной технической и экологической проблемой.

Из общей стоимости очистки стоков 40-50% приходится на обработку осадков и подготовку их к утилизации. Осадки сточных вод – это твердая фракция сточных вод, состоящая из органических (до 80%) и минеральных (до 20%) веществ, выделенных в процессе очистки сточных вод методом отстаивания (сырой осадок), и комплекса микроорганизмов, участвовавших в биологической очистке сточных вод и выведенных из технологического процесса (избыточный активный ил).

Основная масса осадков сточных вод складируется на иловых площадках и отвалах, полигонах, создавая технологические проблемы в процессе очистки стоков. Условия их хранения, как правило, приводят к загрязнению поверхностных и подземных вод, почв, растительности.

Согласно концепции экологической безопасности территорий Российской Федерации, одобренной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2002 г. №1225, одним из основных

направлений государственной политики в области экологии является снижение загрязнения окружающей среды выбросами, сбросами и отходами путем развития (в числе прочих) систем использования вторичных ресурсов, в том числе переработки отходов.

В соответствии с природоохранным законодательством Российской Федерации одним из основных принципов государственной политики в области обращения с отходами является использование методов экономического регулирования деятельности в области обращения с отходами в целях уменьшения количества отходов и вовлечения их в хозяйственный оборот.

С учетом изложенного, наиболее целесообразным методом утилизации осадков сточных вод для организаций жилищно-коммунального хозяйства является передача их на использование, как для рекультивации нарушенных земель, так и для приготовления почвогрунтов и удобрений. Осадки сточных вод содержат ценные удобрительные вещества (азот, фосфор, калий, микроэлементы).

Свойства осадков сточных вод как потенциальных удобрений определяются комплексом характеристик, среди которых принципиальное значение имеют влажность, содержание фосфора, азота, калия, тяжелых металлов. Точных критериев квалификации и нормирования осадков в качестве удобрения не существует, так как колебания состава осадков, в частности, содержание в них биогенных элементов фосфора, азота, калия, сильно колеблется в зависимости от типа и происхождения осадков.

Метод утилизации осадков подбирается индивидуально для каждого предприятия с учетом состава осадков и местных условий (наличия территорий, экологической ситуации, заинтересованности предприятий региона в продуктах утилизации и др.).

На очистных сооружениях канализации пос. Солнечнодольск имеются следующие места образования осадков:

- песколовки – тяжелые примеси (песок);
- первичные отстойники – взвешенные вещества с относительно небольшим количеством органических загрязнений, подвергающиеся сбраживанию в процессе хранения внутри двухярусного отстойника
- вторичные отстойники – активный ил, накапливающийся вследствие работы биофильтра и разделения иловой воды.

Осадок из отстойников транспортируется на иловые карты, где происходит его обезвоживание. Обезвоживание осадка производится за счет дренажа, выветривания, вымораживания и высыхания на воздухе.

Осадок сточных вод складируется на площадке ОСК для последующего вывоза на поля под запахивание. Объем осадка по проекту около 133,56 т/год.

Песок из песколовок поступает в песковые площадки, где также обезвоживается с удалением выделившейся воды в голову сооружений. Объем песка по проекту около 27,9 т/год.

Песковые площадки и иловые площадки находятся в аварийном состоянии и требуют реконструкции.

3.1.5. 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 водоснабжения

Функционирование и эксплуатация канализационных сетей систем централизованного водоотведения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ № 168 от 30.12.1999 г.

Общая протяженность канализационных сетей централизованных систем водоотведения Изобильненского ГО составляет 144,594 км.

Протяженность канализационных сетей централизованных систем водоотведения Изобильненского ГО, по зонам эксплуатационной

Таблица 12- Протяженность канализационных сетей централизованных систем водоотведения Изобильненского ГО по зонам эксплуатационной ответственности.

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	Количество
В зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское филиала ГУП СК «Ставропольскрайводоканал»-«Центральный»			
1	Протяженность канализационных сетей, в том числе	км	114,984
	-напорных коллекторов	км	18,924
	-безнапорных (самотечных) коллекторов	км	96,060
В зоне эксплуатационной ответственности ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)			
1	Протяженность канализационных сетей	км	19,856
В зоне эксплуатационной ответственности Филиал «Рыздвяненский» ЗАО «Ставропольский бройлер			
1	Протяженность канализационных сетей	км	-
В зоне эксплуатационной ответственности ООО «Ремав»			
1	Протяженность канализационных сетей, в том числе	км	2,610
	-напорных коллекторов	км	1,623
	-безнапорных (самотечных) коллекторов	км	0,987
В зоне эксплуатационной ответственности МУП ЖКХ с. Птичьего ИГО СК			
1	Протяженность канализационных сетей	км	7,147[34]
	Итого	км	**144,594**

ответственности представлена в таблице 12.

Основные технические характеристики канализационных сетей централизованных систем водоотведения Изобильненского ГО, находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское приведены в таблице 13.

[34] Данные приведены согласно информации МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК. При этом в статистической форме №1-канализация за 2019г. по МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК протяженность коллекторов указана 12,0 км.

Таблица 13 Технические характеристики канализационных сетей централизованных систем водоотведения Изобильненского ГО, находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское

Наименование системы водоотведения	Общая протяженность канализационных сетей, км	Напорные коллектора, км		Безнапорные (самотечные) коллектора, км			Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, %	Протяженность сетей нуждающихся в замене, км		
		Всего	Д-до 500 мм	Всего	Д-до 500 мм	Д-500-1000 мм		Всего	Д-до 500 мм	Д-500-1000 мм
город Изобильный	60,399	-		60,399	40,729	19,670	22,40	13,54	13,54	
поселок Солнечнодольск	46,954	14,351	14,351	32,603	32,603		45,36	21,30	20,10	1,20
поселок Новоизобильный	7,631	4,573	4,573	3,058	3,058		38,53	2,94	2,94	
Итого	114,984	18,924	18,924	96,060	76,390	19,670	32,85	37,78	36,58	1,20

Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем водоотведения, находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское приведены в таблице 14.

Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем водоотведения по типу материалов труб, находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское приведены в таблице 15.

Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем водоотведения по диаметрам труб, находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское приведены в таблице 16.

Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем водоотведения, по проценту износа, исходя из срока эксплуатации, находящиеся в эксплуатации ПТП Изобильненское приведены в таблице 17.

Таблица 14- Сводные показатели характеристик канализационных сетей, находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское

Диаметр, мм	Протяженность, км				% износа исходя из срока эксплуатации	Требуют замены, км
	всего	в том числе по срокам службы				
		до 10 лет	до 20 лет	более 20 лет		
1	2	3	4	5	6	7
Стальные						
80 и менее	1,50			1,50	100	1,50

100	0,585			0,585	100	0,585
200	5,50			5,50	100	5,50
300	1,50			1,50	100	1,50
400	7,00		5	2,00	67	5,50
Итого:	16,085	0	5	11,085	93	14,585
Чугунные						
Диаметр, мм	Всего, км	до 10 лет	до 20 лет	более 20 лет	% износа исходя из срока эксплуатации	Требуют замены, км
100	0,792		0,61	0,182	15	0,30
150	0,15		0,15		50	0,07
200	2,00			2,00	53	2,00
300	1,733			1,733	50	1,35
400	0,456			0,456	57	0,05
Итого:	5,131	0	0,76	4,371	45	3,77
Асбестоцементные						
100	0,20			0,200	100	0,20
150	17,683	7,97	0,44	9,273	34	5,055
200	3,23	1,00	1,01	1,22	25	1,04
250	0,08		0,05	0,03	39	
300	5,094			5,094	64	1,20
350	0,08			0,08	53	0,04
400	1,18	0,45	0,10	0,63	23	0,20
500	11,47	3,07	6,40	2,00	32	
Итого:	39,017	12,49	8	18,527	46	7,735
Полиэтиленовые						
110	0,511	0,221	0,29		20	
160	4,60	3,00	1,6		36	
225	2,00			2	54	1,00
355	0,11		0,11		28	
450	7,00	5,00	2		30	
Итого:	14,221	8,221	4	2	34	1,00
Железобетонные						
400	1,10			1,10	73	0,80
500	8,293	3,60	1,70	2,993	49	0,30
600	0,393			0,393	87	0,70
800	0,374			0,374	82	0,20
Итого:	10,16	3,60	1,70	4,86	73	2,00
Керамические						
150	12,76	1,00	3,40	8,36	45	4,10
200	10,89	0,55	2,20	8,14	31	3,20
250	1,86	0,06		1,800	43	0,08
300	4,86	0,25	0,90	3,71	27	1,31
Итого:	30,37	1,86	6,50	22,01	37	8,69
Всего:	**114,984**	**26,171**	**25,96**	**62,853**		**37,78**

Таблица 15 - Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем водоотведения по типу материалов труб, находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское

Тип материала труб	Протяженность, км	Доля, %
Асбестоцемент	39,017	34,0
Чугун	5,131	4,5

Полиэтилен	14,221	12,4
Сталь	16,085	14,0
Железобетон	10,160	8,8
Керамика	30,370	26,3
Итого:	**114,984**	**100,00**

Таблица 16 - Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем водоотведения по диаметрам труб, находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское

Диаметр, мм	Протяженность, км	Удельный вес (%) в общей протяженности сетей
80 и менее	1,500	1,3
100	1,577	1,4
110	0,511	0,45
150	30,593	26,6
160	4,600	4,0
200	21,620	18,8
225	2,000	1,74
250	1,940	1,68
300	13,187	0,87
350	0,080	0,07
355	0,110	1,0
400	9,736	8,5
450	7,000	6,1
500	19,763	17,18
600	0,393	0,34
800	0,374	0,32
Итого	**114,984**	

Таблица 17- Сводные показатели характеристик сетей централизованных систем водоотведения, по проценту износа, исходя из срока эксплуатации, находящиеся в эксплуатации ПТП Изобильненское

По срокам службы, лет		Показатели	
с	по	Протяженность, км	Доля, %
0	10	26,171	22,76
11	20	25,960	22,57
21	100	62,853	54,67
Итого:		**114,984**	**100,00**

Анализ таблиц 14-17 показывает, что доля канализационных сетей из асбестоцементных, керамических, стальных труб составляет 74,3 %. Процент использования полиэтиленовых трубопроводов, обладающих лучшими на сегодняшний день эксплуатационными характеристиками составляет –12,4 %.

Доля канализационных сетей имеющих износ от 50-100 % составляет 37,4 %. Требуют первоочередной замены 37,78 км канализационных сетей.

Основные технические характеристики канализационных сетей централизованных систем водоотведения села Птичье, находящиеся в эксплуатации МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК приведены в таблице 18.

Таблица 18- Информация о технических характеристиках канализационных сетей централизованных систем водоотведения, находящихся в эксплуатации МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК

Месторасположение водопроводных сетей	Диаметр, мм	Протяженность, км	Материал труб	Год ввода в эксплуатацию
село Птичье	200	3,128	сталь	1975
	200	3,439	чугун	
	300	0,580	асбестоцемент	
Итого		7,147		

Количество канализационных колодцев на канализационных сетях МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК- 94 шт.

Основные технические характеристики канализационных сетей централизованных систем водоотведения поселка Рыздвяный, находящиеся в зоне эксплуатационной ответственности ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал) приведены в таблице 19[35].

Таблица 19- Информация о технических характеристиках канализационных сетей централизованных систем водоотведения, находящихся в эксплуатации ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)

Месторасположение сетей	Диаметр, мм	Протяженность, км	Материал труб	% износа	Требуют замены, км
поселок Рыздвяный	Напорные коллектора				
	500	4,700	сталь	72	-
	Самотечные коллектора				
	100-200	10,456	чугун	72	3,102
	200-300	3,000	чугун	72	-
	500	1,700	чугун	72	-
Итого		19,856			3,102

Количество канализационных колодцев на канализационных сетях ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал) 124 шт.

Основные технические характеристики канализационных сетей централизованных систем водоотведения поселка Рыздвяный, находящиеся в зоне эксплуатационной ответственности ООО «Ремав» приведены в таблице 20.

[35] Данные ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал) письмо №52-52-07/2191 от 17.12.2020г.

Таблица 20- Информация о технических характеристиках канализационных сетей централизованных систем водоотведения, находящихся в эксплуатации ООО «Ремав».

Месторасположение сетей	Диаметр, мм	Протяженность, км	Материал труб	% износа
поселок Рыздвяный	Напорные коллектора			
	нет данных	1,623	нет данных	нет данных
	Самотечные коллектора			
	нет данных	0,987	нет данных	нет данных
Итого		2,610		

Несмотря на проведение профилактических работ, на канализационной сети могут происходить случайные отказы, к которым относятся засоры на сети и повреждения трубопроводов. Основными причинами засорений на канализационной сети являются неправильное использование канализационных сетей абонентами (сброс бытового и строительного мусора) и образование жировых отложений.

На самотечных канализационных сетях основная доля повреждений происходит на сетях, которые превысили нормативный срок эксплуатации, при этом главной причиной повреждений является физический износ трубопроводов, приводящий к просадке канализационной сети, трещинам в трубах и нарушению раструбных соединений. Высокий износ трубопроводов, обуславливает возникновение аварий, засоров.

Данные по авариям, засорам трубопроводов системы централизованного водоотведения в зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское за 2019 год приведены в таблице 21.

Таблица 21 Данные по авариям, засорам трубопроводов системы централизованного водоотведения в зоне эксплуатационной ответственности ПТП Изобильненское за 2019 год

Наименование системы водоотведения	Аварии и засоры на канализационных сетях, ед.			Аварийность системы водоотведения, ед./км
	Всего, ед.	Аварии, ед.	Засоры, ед	
город Изобильный	1631	0	1631	
поселок Солнечнодольск	352	0	352	
поселок Новоизобильный	49	0	49	

Итого	2032	0	2032	17,67[36]

Данные по авариям, засорам трубопроводов системы централизованного водоотведения в зоне эксплуатационной ответственности МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК, ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал), ООО «Ремав» за 2019 год приведены в таблице 22.

Таблица 22 Данные по авариям, засорам трубопроводов системы централизованного водоотведения в зоне эксплуатационной ответственности МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК, ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал), ООО «Ремав» за 2019 год

Наименование системы водоотведения	Аварии и засоры на канализационных сетях, ед.			Аварийность системы водоотведения, ед./км
	Всего, ед.	Аварии, ед.	Засоры, ед.	
МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК				
село Птичье	0	0	0	0
ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)[37]				
поселок Рыздвяный	120	0	120	6,04
ООО «Ремав»[38]				
поселок Рыздвяный	111	0	111	42,53
Итого	231	0	231	10,28

Ресурсоснабжающим организациям необходимо провести инструментальное обследование основных самотечных и напорных коллекторов и провести их гидравлическое испытание с целью определения их фактического состояния и пропускной способности.

Для поддержания удовлетворительного технического состояния канализационных сетей, снижения аварийности, необходимо осуществлять строительство коллекторов, ежегодно предусматривать замену, реконструкцию канализационных трубопроводов.

В технологической цепочке систем централизованного водоотведения, Изобильненского ГО задействовано 9 (девять) канализационных насосных станций, в том числе 6 (шесть) канализационных насосных станций находящихся в эксплуатации ПТП Изобильненское.

[36] Справочно: Показатель аварийности системы водоотведения за 2018 год составил 15,0 ед./км

[37] По данным ООО «Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал) письмо №52-52-07/2191 от 17.12.2020г.

[38] Фактические данные приведены из протокола заседания правления РТК СК №77 от 15.12.2020г.(ООО «Ремав» таблица 6)

Технические характеристики насосно-силового оборудования установленного на насосных станциях ПТП Изобильненское приведены в таблице 23.

Технические характеристики насосно-силового оборудования установленного на насосной станции ООО «Газпром энерго» Северо-Кавказский филиал приведены в таблице 24.

Данные о технических характеристиках насосно-силового оборудования установленного на насосных станциях ООО «Ремав» и МУП ЖКХ с. Птичьего ИГО СК отсутствуют.

Таблица 23- Технические характеристики насосно-силового оборудования установленного на насосных станциях ПТП Изобильненское

№ п/п	Место установки (система водоотведения, насосная станция)	Марка насоса	Кол-во, шт.	Характеристика насоса		Год уста-новки	Электродвигатель				% износа насосного агрегата	Требуется замена насосных агрегатов
				расход, $м^3$/час	напор, м		марка	мощность, кВт	об/мин	год установки		
1	ГКНС № 20 г. Изобильный	СМ 250/200/400/б/6	1	480	16	2006	5АМ25D630	45	1000	2006		
		СМ 250/200/400/б/6	1	480	16	2006	5АМ25D630	45	1000	2006		
		СМ 250/200/400/б/6	1	480	16		5АМ 250S 6УЗ	45	1000			
		дренажный насос	1				5АН 100 S2 У3	4	3000			
2	КНС на территории «Атланта» г. Изобильный	СМ150/125-315/4	1	200	32	2005	5А200М4 УП УЗ	37	1500	2006	100	1
		СД 250/22	1	250	22,5		4А 225М4 У3	55	1500			
		СД 250/22	1	250	22,5		4А225М4 У3	55	1500			
		ГНОМ 10/10 дренаж	1	10	10	2017		0,85	3000			
3	КНС пос. Новоизобильный	СД 160/45	1	160	45	2019	5А200М4	37	1500	2019		
		ФГ 144/46	1	144	46		АИР180М4	30	1500	2002	100	1
		ГНОМ 10/10 дренаж	1	10	10	2017		0,85	3000			
4	ФКНС пос. Солнечнодольск	СМ-200-150-500/4	1	400	80		АИР315М4	200	1450	2017		
		СМ-200-150-500/4	1	400	80		АИР 315М4	250	1500	1993	30	
		ФГ-540/95-2	1	400	80		АИР 315М4	250	1500	2003		
		1В 20/5	1	16	6		АИУ100L4	3	1500			
		1В 16/5	1	16	6		АИР100S4	3	1500			
		4ФВ-9	1				ТУ2606	7				
		4ФВ-9	1				ТУ2606	7				
5	ХБК пос.Солнечнодольск насосная НТВ-1	СМ100/65-200/4	1	50	12,5	1994	АИР132S4	7,5	1500		100	1
	насосная НТВ-2	СМ 125-80-315А4	1	73	26	2012	АИР160М4	18,5	1450			
	насосная НТВ-3	СМ 100/65-200/4	1	62,5	12	1986	4А250S2 У3	75	1500		100	1
	дренаж	К20/30	1	20	30	1974	АОЛ2-22-4	3,5	3000	1974	100	1
	НС хоз.бытовых стоков	К 65-50-160	1	25	32	1995	АИР 100L2	5,5	3000			

		Марка насоса	Кол-во, шт.	расход, м^3/час	напор, м	Год уста-новки	марка	мощность, кВт	об/мин	год установки	% износа насосного агрегата	Требуется замена насосных агрегатов
		К - 8/18	1	8	18	2012	АОЛ2-22-5	1,2	3000			
		ФГПУ 50/12,5	1	50	12,5	2003		4	1500			
		ФГПУ 50/12,5	1	50	12,5	2003		4	1500			
		К 80-65-160	1	50	32	2003	АИМР112М4	5,5	1500			
	котельная	К 80-65-160	1	50	32	2003	АИМР112М4	5,5	1500			
6	ФКНС 3-го микрорайона пос. Солнечнодольск	СМ 100/65-200/4	1	50	12,5		АИР132S4	7,5	1500			
		СМ 100/65-200/4	1	50	12,5		АИР132S4	7,5	1500			
	ВСЕГО		**30**									5

Таблица 24- Технические характеристики насосно-силового оборудования установленного на насосной станции ООО «Газпром энерго» Северо-Кавказский филиал

№ п/п	Место установки (система водоотведения, насосная станция)	Марка насоса	Кол-во, шт.	Характеристика насоса		Год установки	Марка электродвигателя	Мощность, кВт	Требуется замена
				расход, м^3/час	напор, м				
1	КНС поселок Рыздвяный, пер.Клубный,1	ФГ216/24	1	240	24	нет данных	нет данных	40	1
		СМ 150-125-315б/4	1	160	22,5	нет данных	нет данных	37	
		СД 160/45	1	160	45	1985	нет данных	37	
		Гном 50/25 (дренажный)/	1	26	50	2019	нет данных	1,2	

Годовой расход электрической энергии определяется как сумма расходов электрической энергии по всем видам оборудования, а также технически обоснованных потерь электрической энергии в сетях и силовых трансформаторах, находящихся на балансе организации. Электроснабжение объектов системы водоотведения осуществляется в рамках договора энергоснабжения.

Удельный расход электрической энергии на единицу объема водоотведения по ПТП Изобильненское за 2019 год приведен в таблице 25.

Таблица 25 - Удельный расход электрической энергии на единицу объема водоотведения по ПТП Изобильненское за 2019 год

Наименование показателя	ед. изм.	Факт[39]
Расход электроэнергии на весь объем произведенных ресурсов (перекачка, очистка сточных вод)	тыс.кВт/час	821,810
Удельный расход электрической энергии на единицу объема водоотведения	кВт*ч/ м^3	0,445

Удельный расход электрической энергии на единицу объема водоотведения по ООО Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал), ООО «Ремав», МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК, ЗАО «Ставропольский бройлер» филиал Рыздвяненский) приведен в таблице 26.

Таблица 26 - Удельный расход электрической энергии на единицу объема водоотведения по ООО Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал), ООО «Ремав», МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК, ЗАО «Ставропольский бройлер»(филиал Рыздвяненский[40]

Наименование показателя	ед. изм.	ООО Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)	МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК	ООО «Ремав»	ЗАО «Ставропольский бройлер» (филиал Рыздвяненский)
Удельный расход электрической энергии на единицу объема водоотведения	кВт*ч/ м^3	0,07	0,31	0,18	0,00

3.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

Централизованная система водоотведения представляет собой систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является

[39] Показатель получен расчетным путем исходя из статистической формы №1-канализация ПТП Изобильненское за 2019 год. При этом в данной форме принят расход электрической энергии в целом на весь объем произведенных ресурсов без разбивки на услуги по очистке сточных вод.

[40] Фактические данные за 2019 год (данные из протокола заседания правления РТК СК №77 от 15.12.2020г.)

одной из важнейших составляющих санитарного и экологического состояния территории Изобильненского ГО.

Приоритетным направлением развития централизованных систем водоотведения Изобильненского ГО является повышение надежности работы канализационных сетей и очистных сооружений.

Согласно п. 4.18 СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения»: надежность действия системы канализации характеризуется сохранением необходимой пропускной способности и степени очистки вод при изменении (в определенных процентах) расходов сточных вод и состава загрязняющих веществ, условий сброса их в водные объекты, в условиях перебоев в электроснабжении, возможных аварий на коммуникациях, оборудовании и сооружениях, производства плановых работ, ситуаций, связанных с особыми природными условиями (сейсмика, просадочность грунтов и др.) К тому же, согласно п. 6.1.2 СП 32.13330.2012, надежность действия безнапорных сетей (коллекторов) канализации определяется коррозийной стойкостью материала труб.

В условиях экономии воды и развития инфраструктуры приоритетными направлениями развития централизованных систем водоотведения являются повышение качества очистки воды и надежности работы сетей и сооружений. Практика показывает, что трубопроводные сети являются, не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. По – прежнему острой проблемой остается износ канализационных сетей, поэтому особое внимание должно уделяться их реконструкции и модернизации сооружений, размещенных на канализационных сетях.

В условиях городской застройки наиболее экономичным решением является применение бестраншейных методов ремонта и восстановления трубопроводов. Освоен новый метод ремонта трубопроводов большого диаметра «труба в трубе», позволяющий вернуть в эксплуатацию потерявшие

работоспособность трубопроводы, обеспечить им стабильную пропускную способность на длительный срок (50 лет и более). Для вновь прокладываемых участков канализационных трубопроводов наиболее надежным и долговечным материалом является полиэтилен. Этот материал выдерживает ударные нагрузки при резком изменении давления в трубопроводе, является стойким к электрохимической коррозии.

Важным звеном в системе водоотведения являются канализационные насосные станции.

Вопросы повышения безопасности и надежности системы водоотведения и обеспечения их управляемости, такие как:

- ✓ постоянный контроль соблюдения технологического режима работы сооружений системы водоотведения, сбросами в водный объект;
- ✓ постоянная подготовка к недопущению и снижению риска, смягчение последствий при ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- ✓ повышение уровня автоматизации технологических процессов;
- ✓ замена устаревшего оборудования на современное и энергоэффективное,

в целом должны реализоваться ресурсоснабжающими предприятиями Изобильненского ГО в сфере водоотведения.

При оценке надежности канализационных сетей к косвенным факторам, влияющим на риск возникновения отказа следует отнести следующие показатели:

- ✓ год прокладки канализационного трубопровода,
- ✓ диаметр трубопровода (толщина стенок),
- ✓ нарушение в стыках трубопроводов,
- ✓ дефекты внутренней поверхности,
- ✓ засоры, препятствия,

- ✓ нарушения герметичности,
- ✓ деформация трубы,
- ✓ глубина заложения тру,
- ✓ состояние грунтов вокруг трубопроводов,
- ✓ наличие (отсутствие) подземных вод,
- ✓ интенсивность транспортных потоков.

Оценка косвенных факторов и их ранжирование по значимости к приоритетному фактору (аварийности) должно производиться с учетом двух основных условий:

- ✓ минимального ущерба (материального, экологического, социального) в случае аварийной ситуации, например, отказа участка канализационной сети;
- ✓ увеличение срока безаварийной эксплуатации участков сети.

Под надежностью систем понимается их свойство выполнять функции водоотведения, сохраняя во времени установленные технологические показатели в пределах, соответствующих заданным режимам и условиям эксплуатации, технического обслуживания и хранения.

В Изобильненском ГО сложилась неблагоприятная ситуация с отведением стоков в населенных пунктах. В городе Изобильный и селе Птичьем канализационные стоки сбрасываются на поля фильтрации без очистки. ОСК пос. Солнечнодольск имеют значительный износ, требуется их реконструкция. ОСК пос. Рыздвяный, построенные более 30 лет назад не обеспечивают очистку стоков до нормативных значений.

По категории «степень очистки сточных вод», системы можно охарактеризовать, как ненадежные.

Безопасность и надежность централизованных систем водоотведения, и ее управляемость на территории Изобильненского ГО оценивается как ненадежная.

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

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», постановлениями Правительства Российской Федерации и подзаконными актами при проектировании, строительстве, эксплуатации, реконструкции, и ликвидации предприятий, зданий и сооружений в промышленности, сельском хозяйстве, в энергетике, на транспорте, жилищно-коммунальном секторе должен быть предусмотрен комплекс мероприятий по охране окружающей природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, а также выполняться требования экологической безопасности проектируемых объектов и охраны здоровья населения.

В соответствии с п.7.4. СанПиН 2.1.5.980-00 при сбросе сточных вод в черте населенных мест пункт производственного контроля за сосредоточенным сбросом должен быть расположен непосредственно у места сброса.

ОСК г. Изобильный, пос. Новоизобильный, с. Птичье (канализационные стоки сбрасываются на поля фильтрации без очистки), пос. Рыздвяный (ОСК не позволяют обеспечить качественную очистку стоков, отвечающую современным требованиям к качеству очищенной воды на уровне современных ПДК по биогенным элементам). Требуется проектирование и строительство новых, отвечающих современным нормативным требованиям очистных сооружений канализации.

При сбросе в водные объекты не очищенных сточных вод до нормативных требований, сточные воды могут вызвать их загрязнение: химическое, биологическое, физическое.

Химическое загрязнение водных объектов осуществляется посредством привноса веществ, концентрация которых превышает установленные нормативные требования к качеству воды водных объектов различных видов хозяйственного использования.

Химическое загрязнение приводит:

-к ухудшению органолептических свойств воды: повышению мутности, ухудшению запаха, вкуса и др.;

-к повышению концентрации веществ, оказывающих острое и хроническое токсическое действие на живые организмы;

-к «цветению» воды.

Биологическое загрязнение сточными водами осуществляется через сброс в водные объекты микроорганизмов, содержание которых превышает допустимые уровни, установленные для сточных вод. В результате биологического загрязнения ухудшаются санитарно-эпидемиологические показатели воды; ее потребление может привести к инфекционным заболеваниям.

Физическое загрязнение оказывается при сбросе сточных вод, отличающихся по физическим характеристикам от воды водного объекта.

Для обеспечения соответствия концентрации загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сбрасываемых стоках нормативам допустимого сброса таких веществ в водные объекты, на очистных сооружениях канализации необходимо проводить мероприятия, направленные на эффективную очистку сточных вод, выполнение которых обеспечит снижение негативного воздействия сброса сточных вод на окружающую среду.

В соответствии с действующим законодательством хозяйственная деятельность должна быть организована таким образом, чтобы обеспечивалась минимизация поступления загрязняющих веществ в окружающую среду.

3.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

В границах Изобильненского ГО организована централизованная система водоотведения на территории 5 (пяти) населенных пунктов: город Изобильный, поселок Солнечнодольск, поселок Новоизобильный, село Птичье, поселок Рыздвяный. На территории остальных населенных пунктов городского округа централизованная система водоотведения отсутствует.

В границах населенных пунктов, где организована централизованная система водоотведения, имеется часть не канализованной территории.

Объекты капитального строительства, в том числе жилые дома неохваченные централизованной системой водоотведения используют септики и выгребные ямы, в основном поглощающие, поэтому их содержимое просачивается в почву и создает угрозу загрязнения экосистемы населенных пунктов.

3.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения

Основные технические и технологические проблемы централизованной системы водоотведения Изобильненского ГО заключаются в следующем:

1. Техническое состояние объектов (сооружений) централизованных систем водоотведения Изобильненского ГО, включая ОСК, является неудовлетворительным.

2. Высокая степень эксплуатационного износа ОСК, канализационных сетей.

3. Отсутствие надлежащей технологии очистки сточных вод до нормативных требований, в результате чего, значительный объем СВ попадает в водные объекты, на рельеф не пройдя надлежащей очистки, что может привести к значительному экологическому ущербу и влечет за собой значительные затраты, связанные с оплатой штрафных санкций.

В силу высокого износа и устаревшей технологии ни один из объектов производящих очистку и нейтрализацию СВ на территории Изобильненского

ГО не отвечает современным требованиям к данным объектам и качеству очищенных сточных вод.

Изменение нормативных требований к качеству очищенной воды, а также развитие технологий и оборудования для очистки сточных вод и обработки осадка и самое главное техническое состояние сооружений существующих ОСК диктуют необходимость строительства новых, реконструкции и модернизации существующих очистных сооружений канализации.

На данный момент необходимо произвести инструментальное обследование всей системы водоотведения Изобильненского ГО и сооружений, входящих в ее состав , не зависимо от технологических зон и зон эксплуатационной ответственности.

Посредством технического аудита произвести увязки эксплуатационных характеристик объектов и сооружений для построения полного и завершенного технологического цикла на всей территории Изобильненского городского округа.

3.1.10. Сведения об отнесении централизованных систем водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения городского округа.

Постановлением 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. №782» закреплено, что централизованная система водоотведения (канализации) подлежит отнесению к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов при соблюдении совокупности следующих критериев отнесения централизованной системы водоотведения

(канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов:

-объем сточных вод, принятых в централизованную систему водоотведения (канализации), составляет более 50 процентов общего объема сточных вод, принятых в такую централизованную систему водоотведения (канализации);

-одним из видов экономической деятельности, определяемых в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности, организации, является деятельность по сбору и обработке сточных вод.

На момент разработки настоящего Документа в границах Изобильненского ГО отвечают указанным критериям отнесения к централизованным системе водоотведения городского округа централизованные системы водоотведения: города Изобильный; поселка Солнечнодольск; поселка Новоизобильный; поселка Рыздвяный; села Птичье.

РАЗДЕЛ
БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД

3.2.1. Баланс поступления сточных вод в центральную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Балансы поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения Изобильненского ГО по технологическим зонам водоотведения за 2019 год представлены в таблицах 27-29.

Таблица 27 - Баланс поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения Изобильненского ГО, эксплуатируемые ПТП Изобильненское за 2019 год[41]

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1.	Принято сточных вод – всего, в том числе	тыс. м^3	1 846,029
1.1.	-от населения	тыс. м^3	1 239,422
1.2	-от бюджетных организаций	тыс. м^3	147,818
1.3	-от промышленных предприятий	тыс. м^3	191,042
1.4	-от прочих потребителей	тыс. м^3	267,747
2	Пропущено сточных вод через очистные сооружения – всего, в том числе	тыс. м^3	1 846,029
2.1	-на полную биологическую очистку, из нее	тыс. м^3	507,210
2.1.1	-нормативно очищенной	тыс. м^3	-
2.1.2.	-недостаточно очищенной	тыс. м^3	507,210

Таблица 28 - Баланс поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения Изобильненского ГО эксплуатируемые: ООО Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал), МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК,
ООО «Ремав», ЗАО «Ставропольский бройлер» (филиал Рыздвяненский).

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	ООО Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)[42]	МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК[43]	ООО «Ремав»[44]	ЗАО «Ставропольский бройлер» (филиал Рыздвяненский)[45]
1	Объем пропущенных сточных вод	тыс. м^3	167,370	10,900	88,180	90,300
1.1	хозяйственные нужды организации (для другого вида деятельности)	тыс. м^3	0	0	0	3,900
2.	Объем принятых сточных вод – всего, в том числе	тыс. м^3	167,370	10,900	88,180	86,400
2.1	-от населения	тыс. м^3	151,020	8,000	6,830	0

[41] Данные показатели приняты согласно статистической формы №1-канализация ПТП Изобильненское за 2019 г.
[42] Фактические данные за 2019 год, предоставленные ООО Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал) письмо №52-52-07/2191 от 17.12.2020г.
[43] Данные показатели приняты согласно статистической формы №1-канализация МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК 2019 г.
[44] Фактические данные за 2019 год (данные из протокола заседания правления РТК СК №77 от 15.12.2020г.)
[45] Фактические данные за 2019 год (данные из протокола заседания правления РТК СК №77 от 15.12.2020г.)

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	ООО Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)	МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК	ООО «Ремав»	ЗАО «Ставропольский бройлер» (филиал Рыздвяненский
2.2	-от бюджетных организаций	тыс. м^3	6,370	1,500	0	0
2.3	-от прочих потребителей	тыс. м^3	9,980	1,400	0	0
2.4	-от других канализационных хозяйств	тыс. м^3	0	0	69,600	86,400

Таблица 29 – Сводный баланс поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения Изобильненского ГО за 2019 год

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1.1	Принято и пропущено сточных вод – всего, в том числе	тыс. м^3	2 202,779
1.1	-от населения	тыс. м^3	1 405,272
1.2	-от бюджетных организаций	тыс. м^3	155,688
1.3	-от прочих потребителей	тыс. м^3	470,169
1.4	от других канализационных хозяйств	тыс. м^3	

Структурный баланс поступления сточных вод по группам абонентов ПТП Изобильненское за 2019 год представлен в таблице 30.

Таблица 30 - Структурный баланс поступления сточных вод по группам абонентов ПТП Изобильненское за 2019 год

№ п/п	Наименование потребителей	Ед. изм.	Количество	Принято стоков, тыс.м^3/год
1	Абонентов, всего, в том числе:	ед.	16 462	1 846,029
1.1	- население, всего в том числе:	чел./ед.	32 545/15 925	1 239,422
1.1.1	-частный сектор	чел./ед.	8 023/3350	315,780
1.1.2	-МКД	чел./ед.	24 522/12551	923,642
1.2	- промышленные предприятия	ед.	16	191,042
1.3	- бюджетные организации	ед.	82	147,818
1.4	- прочие	ед.	439	267,747

Удельный вес по категориям потребителей ПТП Изобильненское в общем объеме принятых сточных вод представлен на рисунке 1.

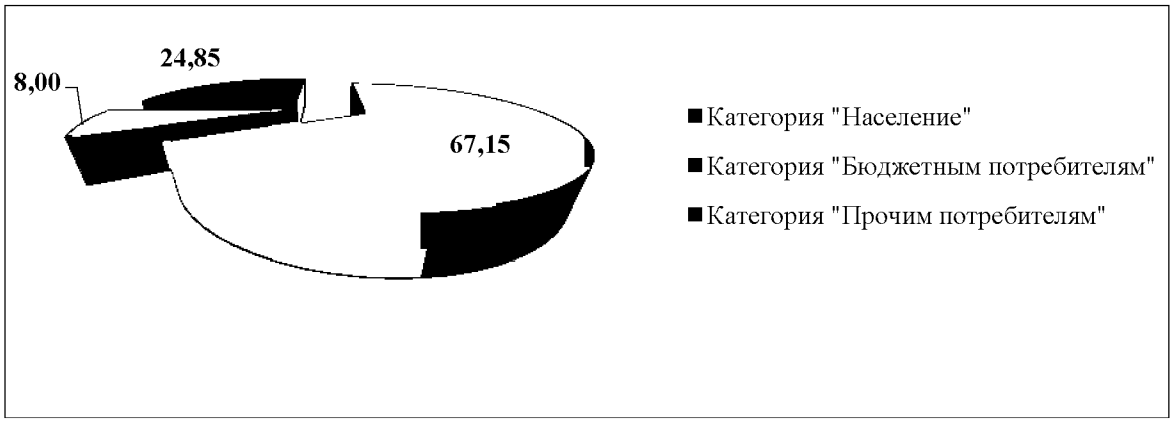

Рисунок 1. Удельный вес по категориям потребителей ПТП Изобильненское в общем объеме принятых сточных вод,%

Структурный баланс поступления сточных вод по группам абонентов МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК за 2019 год представлен в таблице 31.

Таблица 31 - Структурный баланс поступления сточных вод по группам абонентов МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК за 2019 год

№ п/п	Наименование потребителей	Ед. изм.	Количество	Принято стоков, тыс.м^3/год
1	Абонентов, всего, в том числе:	ед.	157	10,900
1.1	- население	чел./ед.	360/151	8,000
1.2	- бюджетные организации	ед.	3	1,500
1.3	- прочие	ед.	3	1,400

Структурный баланс поступления сточных вод по группам абонентов ООО Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал) за 2019 год представлен в таблице 32.

Таблица 32 - Структурный баланс поступления сточных вод по группам абонентов ООО Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал) за 2019 год

№ п/п	Наименование потребителей	Ед. изм.	Количество	Принято стоков, тыс.м^3/год
1	Абонентов, всего, в том числе:	ед.	1786	167,370
1.1	- население,	чел./ед.	3556/1747	151,020
1.2	- бюджетные организации	ед.	5	6,370
1.3	- прочие	ед.	34	9,980

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

Неорганизованный сток – дождевые, талые и инфильтрационные воды, поступающие в системы коммунальной канализации через неплотности в элементах канализационной сети и сооружений.

Неорганизованный дополнительный приток - поступление в канализацию неорганизованным образом дождевых, талых и грунтовых вод. Размер неорганизованного притока существенно зависит от погодно-климатических условий: количества и интенсивности выпадения осадков, температуры воздуха, от состояния грунтов и качества работы системы водостока.

Канализационная система изначально обладает рядом свойств, которые предопределяют существование неорганизованного поступления в нее природных вод (дождевых, талых и грунтовых). Это предопределено наличием не плотностей в конструктивных элементах канализационной сети, ее протяженностью и разветвленностью, отсутствием системы водостока в сопредельных территориях, по которым проходят линейные сооружения системы водоотведения.

Отсутствие системы ливневой канализации приводит к тому, что поверхностно-ливневой сток от жилой застройки и предприятий попадает в централизованную канализационную сеть, далее неизбежно на ОСК, и значит, принимается на очистку.

Аутентично произвести оценку фактического притока неорганизованных стоков не представляется возможным, в связи с отсутствием приборов учета на централизованных системах водоотведения.

Исходя из данных таблиц 27, 28 за 2019 год фактический приток на ОСК неорганизованного стока отсутствует.

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

Оборудование измерения объемов сточных вод на сетях водоотведения отсутствует и не позволяет производить точную оценку объемов СВ, как для целей расчета удельных показателей, так и для формирования достоверных объемов сброса загрязняющих веществ.

Расчет объемов абонентских стоков производится по данным потребляемой воды.

Предприятиям рекомендуется сформировать и реализовать программу установки приборов учета СВ. Дальнейшее развитие коммерческого учета сточных вод осуществляется в соответствии с федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении» №416 от 07.12.2011.

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

В связи с отсутствием информации привести результаты ретроспективного анализа балансов сточных вод за последние 10 лет не представляется возможным.

3.2.5. Прогнозируемые 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

В целях сопоставимости данных, в расчетах отражен общий прогнозный баланс поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения Изобильненского ГО исходя из суммарного фактического объема поступления сточных вод по всем ресурсоснабжающим организациям за базовый 2019 год (см. таблицы 27-29 настоящего Документа).

Прогнозируемые балансы поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения Изобильненского ГО приведены в таблице 33.

Таблица 33 - Прогнозируемые балансы поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения Изобильненского ГО

Период	Прогнозный объем сточных вод, исходя из текущего объема (реализация) всего тыс. м^3/год	Период	Прогнозный объем сточных вод, исходя из текущего объема (реализация), всего тыс. м^3/год
2019 год (факт)	2 202,779[46]	2025 год	2 213,341
2020 год	2 204,541	2026 год	2 215,101
2021 год	2 206,301	2027 год	2 216,861
2022 год	2 208,061	2028 год	2 218,621
2023 год	2 209,821	2029 год	2 220,381
2024 год	2 211,581		

[46] Суммарный фактический объем поступления сточных вод по всем ресурсоснабжающим организациям за базовый 2019 год.

РАЗДЕЛ
ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

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

Данные о фактическом поступлении сточных вод в 2019 году в централизованные системы водоотведения на территории Изобильненского ГО приведены в таблицах 27-29 пункта 3.2.1. настоящего Документа.

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения на территории Изобильненского ГО формировались исходя из фактических значений поступления сточных вод за 2019 год. Прогнозируемые балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков приведены в таблице 33 настоящего Документа.

3.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)

Описание существующей структуры централизованной системы водоотведения по эксплуатационным и технологическим зонам Изобильненского ГО представлено в Разделе 3.1, пункт 3.1.1, пункт 3.1.3. настоящего Документа.

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

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей очистных сооружений централизованной системы водоотведения Изобильненского ГО должен рассматриваться в разрезе территориальной схемы развития централизованной системы водоотведения муниципального образования. В период с 2021 по 2029 годы суммарное водоотведение по Изобильненскому ГО может возрастать по мере развития муниципального образования или уменьшаться. Доступная (резервная) мощность существующих очистных сооружений канализации централизованной системы водоотведения Изобильненского ГО приведена в таблице 34.

Таблица 34 Доступная (резервная) мощность очистных сооружений канализации Изобильненского ГО

Наименование объекта водоотведения	Проектная производительность существующих ОСК, тыс.м^3/сут.	Среднесуточный объем пропущенных сточных вод через ОСК (2019г.) тыс.м^3/сут.	Резерв производственной мощности ОСК тыс.м^3/сут.
ОСК г.Изобильный (поля фильтрации)	3,30	3,60	-0,300
ОСК пос.Солнечнодольск	10,00	1,42	8,580
ОСК пос. Новоизобильный (поля фильтрации)	1,00	0,04	0,960
ОСК пос.Рыздвяный	0,500	1,081	-0,581

В селе Птичьем отсутствуют ОСК.

В настоящее время существует дефицит мощности очистных сооружений в Изобильненском ГО. Необходимо строительство очистных сооружений канализации в городе Изобильный, пос. Рыздвяный, в селе Птичье.

3.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

Ресурсоснабжающими организациями не производились гидравлические расчеты режимов работы элементов системы централизованного водоотведения.

Отсутствие необходимой минимальной базы данных по показателям централизованной системы водоотведения или результатов гидравлических расчетов сетей водоотведения не позволяют определить расчетные гидравлические параметры работы сетей, которые указывают на наличие достаточной пропускной способности систем водоотведения.

Для улучшения существующего положения в сфере водоотведения следует заменить изношенные участки сетей водоотведения. Для определения фактического состояния коллекторов необходимо провести их инструментальное обследование и гидравлические испытания.

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

Анализ резервов производительности очистных сооружений определен в пункте 3.3.3 настоящего Документа.

РАЗДЕЛ
ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ

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

Основные направления развития централизованных систем водоотведения Изобильненского ГО должны быть направлены на выполнение следующих задач:

-обеспечение стабильной и безаварийной работы системы транспортировки стоков к местам очистки с созданием оптимального резерва пропускной способности коммуникаций и сооружений;

-достижение нормативного уровня очистки хозяйственно-бытовых и поверхностных стоков.

Для выполнения задач в области повышения эффективности деятельности водохозяйственного комплекса в части хозяйственно-бытового водоотведения, должны быть выполнены следующие мероприятия:

-ужесточение контроля за соблюдением природоохранных нормативов сброса загрязняющих веществ в водные объекты;

-обеспечение максимального охвата застроенной части территории городского поселения системами сбора, отвода стока и дождевой канализации;

-увеличение объемов диагностики канализационных коммуникаций для современного выявления дефектных участков и предотвращения аварийных ситуаций, а также для составления оптимальных графиков реконструкции сетей;

-увеличение объемов строительства, ремонта и восстановления ветхих сетей канализации с применением новых строительных технологий и современных материалов для повышения надежности их работы.

Основными задачами в области централизованного водоотведения являются усиления магистральных коммуникаций, ускорение темпов реконструкции для повышения надежности и стабильности работы системы.

Таким образом, перед канализационным хозяйством Изобильненского ГО стоят следующие задачи:

-устранение существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоотведении;

-поддержание надежности водоотведения и нормативного качества сбрасываемой в водный объект очищенной сточной жидкости;

-постепенное увеличение эксплуатационного ресурса сооружений инженерно-коммунальной инфраструктуры, за счет плановой замены и капитального ремонта;

-внедрение энергоэффективного оборудования в системе канализации;

-обеспечение доступа к услугам водоотведения для новых потребителей, обеспечение приема бытовых сточных вод от объектов капитального строительства в целях исключения сброса неочищенных сточных вод и загрязнения окружающей среды. Подключение новых абонентов за счет платы за технологическое присоединение;

-строительство сетей и сооружений для отведения сточных вод с отдельных территорий, не имеющих централизованного водоотведения.

Плановыми показателями развития системы водоотведения являются:

-показатели надежности и бесперебойности водоотведения;

-показатели качества очистки сточных вод;

-показатели энергетической эффективности.

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

В целях реализации Схемы водоотведения Изобильненского ГО до 2029 года необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных

-на обеспечение качественных услуг в сфере водоотведения;

-на развитие объектов капитального строительства и подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки и повышение надёжность систем жизнеобеспечения.

Данные мероприятия можно разделить на следующие категории:

- ✓ строительство новых очистных сооружений канализации в городе Изобильный; селе Птичьем, поселке Рыздвяный;
- ✓ реконструкция очистных сооружений канализации в поселке Солнечнодольск;
- ✓ реконструкция канализационных сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения безопасности и нормативной надежности водоотведения потребителей.

Для реализации данной концепции предлагается осуществление ряда мероприятий, представленных в форме организационного перечня в таблице 35.

Таблица 35 - Организационный перечень основных мероприятий по реализации схемы водоотведения Изобильненского ГО

№ п/п	Наименование мероприятий	Годы реализации	Источник финансирования	Способ оценки
1	Строительство очистных сооружений канализации полной биологической очистки сточных вод			
1.1	Проектирование и строительство ОСК города Изобильный, производительностью 25,0 тыс. м^3/сут.	2021-2029	бюджетные средства, внебюджетные средства	На данном этапе в рамках настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое в рамках обеспечения необходимого качества очистки и ПДК очищенных сточных вод до нормативных требований. Мероприятие отражено в «Стратегии социально-экономического развития Изобильненского ГО до 2035 года», утвержденной решением Думы Изобильненского ГО от 23.06.2020г. №400. Стоимость мероприятия определяется на стадии проектирования.
1.2	Проектирование и строительство ОСК села Птичье, производительностью 3,0 тыс. м^3/сут.	2021-2029	бюджетные средства, внебюджетные средства	На данном этапе в рамках настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое в рамках обеспечения необходимого качества очистки и ПДК очищенных сточных вод до нормативных требований. Мероприятие отражено в «Стратегии социально-экономического развития Изобильненского ГО до 2035 года», утвержденной решением Думы Изобильненского ГО от 23.06.2020г. №400. Стоимость мероприятия определяется на стадии проектирования
1.3	Проектирование и строительство ОСК поселка Рыздвяный, производительностью 5,0 тыс. м^3/сут.	2021-2029	бюджетные средства, внебюджетные средства	На данном этапе в рамках настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое в рамках обеспечения необходимого качества очистки и ПДК очищенных сточных вод до нормативных требований. Мероприятие отражено в «Стратегии социально-экономического развития Изобильненского ГО до 2035 года», утвержденной решением Думы Изобильненского ГО от 23.06.2020г. №400. Стоимость мероприятия определяется на стадии проектирования

№ п/п	Наименование мероприятий	Годы реализации	Источник финансирования	Способ оценки
2	Реконструкция очистных сооружений канализации			
2.1	Реконструкция очистных сооружений канализации в пос. Солнечнодольск, производительностью 10,0 тыс. $м^3$/сут	2021-2029	бюджетные средства, внебюджетные средства средства РСО	На данном этапе в рамках настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое в рамках обеспечения необходимого качества очистки и ПДК очищенных сточных вод до нормативных требований. Стоимость определяется на стадии проектирования
3	Реконструкция канализационных сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения безопасности и нормативной надежности водоотведения потребителей			
3.1	Реконструкция канализационных сетей на территории Изобильненского ГО, общей протяженностью 40,882 км (г.Изобильный-13,54 км, пос.Солнечнодольск-21,30 км, пос. Рыздвяный- 3,102 км, пос.Новоизобильный-2,94 км), Д-100-800 мм.	2021-2029	бюджетные средства, внебюджетные средства средства РСО	На данном этапе актуализации настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое. Стоимость определена на основании «Укрупненных нормативов цены строительства (НЦС 81-02-14-2020) Сборник № 14 «Наружные сети водоснабжения и канализации», утвержденных министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.12.2019г. № 918/пр,, применяются с 01.01.2020г.
4	Строительство (развитие) сетей централизованного водоотведения, с подключением новых абонентов	2021-2029	бюджетные средства, средства застройщика (плата за технологическое подключение (присоединение) средства инвестора , прочие внебюджетные средства	На данном этапе актуализации настоящего Документа данное мероприятие включено как организационно – планируемое.

3.4.3. Техническое обоснование основных мероприятий по реализации схемы водоотведения

Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы водоотведения проводятся на основе:

-анализа существующих технических и технологических проблем;

-анализа состояния объектов системы водоотведения и результатов обследований, и включают в себя, в зависимости от типа объекта, оценку по критериям:

-обеспечение бесперебойности предоставления услуг водоотведения;

-повышение энергетической эффективности сооружений и оборудования системы водоотведения;

-обеспечение надежности водоотведения, повышение надежности, продление срока службы сооружений и оборудования;

-обновление канализационной сети в целях повышения надежности и снижения количества повреждений и засоров;

-обеспечение доступа к услугам водоотведения для новых потребителей, на основании разработанных и утвержденных, в соответствии с действующим регламентированным градостроительным законодательством, документов территориального планирования.

Обеспечение доступа к услугам водоотведения для новых потребителей сопряжено с необходимостью их инженерного обеспечения в части канализования.

Доступ к услугам водоотведения для существующих и перспективных потребителей, а также создание условий для их обеспечения, осуществляется за счет строительства канализационных трубопроводов и инженерных сооружений на основании договоров о технологическом присоединении, выполняемых в соответствии с нормами, установленными законодательством, в том числе:

-Федеральным законом от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;

-Постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. № 644 «Об утверждении Правил холодного водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;

-Постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июля 2013 г. № 645 «Об утверждении типовых договоров в области холодного водоснабжения и водоотведения».

3.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых в выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения

В течении расчетного срока действия Схемы водоотведения в Изобильненском ГО планируется реализация мероприятий по строительству, реконструкции сооружений системы централизованной канализации приведенные в таблице 35 п.3.4.2 настоящего Документа.

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

На перспективных объектах водоотведения необходимо предусмотреть автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ ТП), а также систему диспетчеризации. Работу объектов предусмотреть в автоматическом режиме, с выводом сигналов в диспетчерский пункт.

Структура типовой системы сбора и анализа данных показана на рисунке 2.

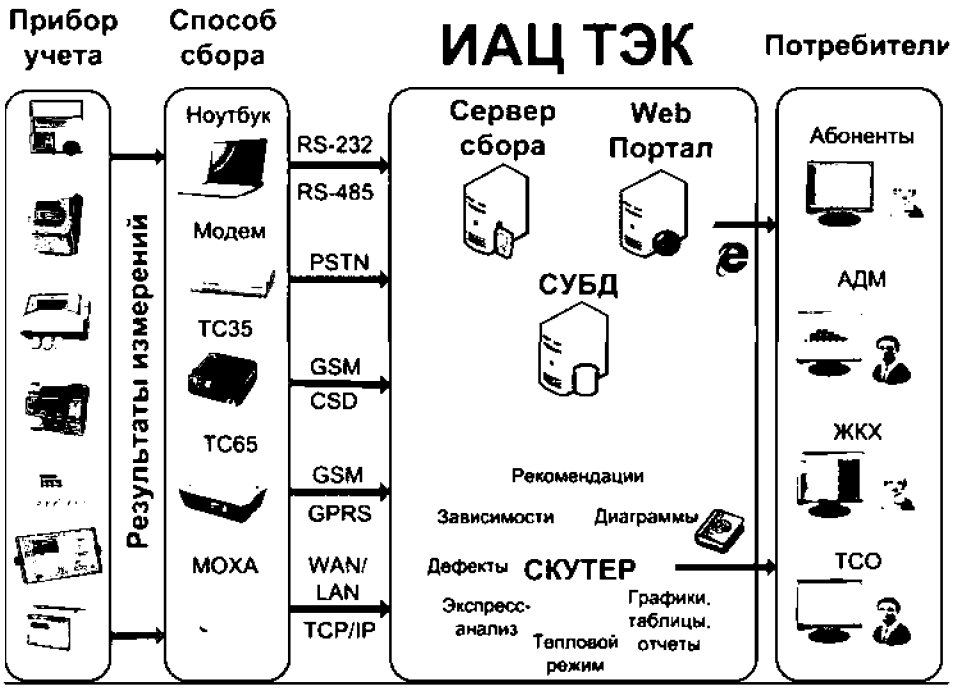

Рисунок 2 – Структура системы диспетчеризации

Создаваемая система автоматизированного управления позволит решать следующие задачи:

- ✓ автоматизированного дистанционного управления исполнительными механизмами и регулирующими органами;
- ✓ формирования и представления оператору (диспетчеру) оперативной и учетной информации по технологическому процессу;
- ✓ создание временных графиков запуска и остановки технологического оборудования;
- ✓ вывод аварийных сигналов на дисплей рабочей станции (оператора) диспетчера;
- ✓ ведения автоматизированного контроля и архивирования состояний работы технологического оборудования в целом и отдельных исполнительных механизмов в частности, а также вносимых изменений в параметры управления и контроля;

✓ повышение надежности работы сооружений за счет своевременного предупреждения аварийных ситуаций, скорейшего их обнаружения и ликвидации.

Повышение эффективности работы сооружений должно быть достигнуто за счет возможности точного исполнения регламента эксплуатации сооружений, обеспечиваемого средствами автоматизации.

3.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс), расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) выбираются из условий обеспечения кратчайшего расстояния до потребителей с учетом искусственных и естественных преград и проложены преимущественно в границах красных линий (городская (сельская) территория). Трассы подлежат уточнению и корректировке на стадии проектирования объектов схемы.

Проект должен предусмотреть и тщательно разработать все детали нового строительства и реконструкции объектов.

Техническим заданием на проектирование является: полный сбор необходимой информации и индивидуальное проектирование, ориентированное на конкретного пользователя, будь это новое строительство, ремонт или реконструкция объектов централизованной системы водоотведения. Предложение наиболее приемлемого и выгодного варианта технологической схемы и способ проведения работ.

Вопросы строительства новых канализационных сетей на развиваемых территориях Изобильненского ГО подлежат корректировке на стадии проектирования застраиваемых территорий.

3.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-

эпидемиологическом благополучии населения», вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается специальная территория с особым режимом использования - санитарно-защитная зона, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» размер санитарно-защитной зоны для очистных сооружений канализации указаны в таблице 36.

Таблица 36 - Размеры санитарно-защитной зоны сооружений для очистки сточных вод

Расчетная производительность очистных сооружений, тыс. $м^3$/сутки	Сооружения для очистки сточных вод					
	Насосные станции и аварийно-регулирующие резервуары, локальные очистные сооружения	Сооружения для механической и биологической очистки с иловыми площадками и для сброженных осадков, а также иловые площадки	Сооружения для механической и биологической очистки с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях	Поля фильтрации	Поля орошения	Биологические пруды
от 0,5 до 5,0	20 м	200 м	150 м	300 м	200 м	200 м
более 5,0 до 50,0	20 м	400 м	300 м	500 м	400 м	300 м

В соответствии с СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» пересмотр размеров СЗЗ обязательно производится при следующих обстоятельствах.

Необходимость постройки объектов, размещение которых недопустимо на территории СЗЗ. Плотность городской застройки увеличивается с каждым годом, в связи, с чем в наше время строительство жилых домов, спортивных объектов, образовательных и лечебно-профилактических учреждений нередко планируется в пределах СЗЗ, что недопустимо по закону. Если по результатам натурных измерений и проведения комплексного исследования удается установить, что санитарно-защитная зона может быть сокращена, это позволяет решить проблему городской застройки.

Изменение специфики предприятия, модернизация технологических процессов и оборудования, сокращение мощности производства. Развитие инновационных технологий и внедрение современных очистных систем позволяет существенно сократить вредоносное воздействие предприятия на окружающую среду и снизить риски для жизни и здоровья людей. Кроме того, с течением времени специфика предприятия может существенно меняться, технологический процесс корректироваться, а сырье становиться более безопасным. В связи с этим может быть пересмотрен класс опасности предприятия и соответственно размеры санитарно-защитной зоны.

Корректировка допустимых значений загрязнения по различным химическим веществам. В некоторых случаях на государственном уровне происходит пересмотр ПДУ (предельно допустимых уровней) и ПДК (предельно допустимых концентраций) по некоторым химическим веществам. Если деятельность предприятия связана с выбросом в окружающую среду конкретно этих химических веществ, санитарно-защитная зона должна быть пересмотрена в соответствии с новыми значениями ПДУ и ПДК.

Главным критерием пересмотра размера СЗЗ во всех описанных выше случаях остается официальное подтверждение безопасности для жизни и здоровья человека и окружающей среды на вновь установленное границе санитарно-защитной зоны. Размеры СЗЗ очистных сооружений могут быть уменьшены по сравнению с нормативными, соответствующими санитарной классификации при:

- ✓ объективном доказательстве достижения уровня химического, биологического загрязнения атмосферного воздуха и физических воздействий на атмосферный воздух до ПДК и ПДУ на границе санитарно-защитной зоны и за ее пределами по материалам систематических лабораторных наблюдений для предприятий I и II классов опасности (не менее пятидесяти дней исследований на каждый ингредиент в отдельной точке) и измерений и оценке риска для здоровья; для промышленных объектов и производств III, IV, V классов опасности по данным натурных исследований приоритетных показателей за состоянием загрязнения атмосферного воздуха (не менее тридцати дней исследований на каждый ингредиент в отдельной точке) и измерений;
- ✓ подтверждении замерами снижения уровней шума и других физических факторов в пределах жилой застройки ниже гигиенических нормативов;
- ✓ уменьшении мощности, изменении состава, перепрофилировании предприятия и связанным с этим изменением класса опасности.

Этапы сокращения СЗЗ

В соответствии с положениями СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 пересмотреть размеры санитарно-защитной зоны можно только на основании проекта сокращения СЗЗ. Оформление этого проекта предполагает проведение таких этапов:

Этап №1 – Анализ действующей проектной документации и новых обстоятельств. На начальном этапе необходимо изучить существующую проектную документацию, устанавливающую размеры санитарно-защитной зоны. Также следует проанализировать весомость вновь возникших обстоятельств и рассчитать вероятность снижения негативного воздействия предприятия на окружающую среду.

Этап №2 – Разработка мер по снижению негативного воздействия объекта и их реализация. Снизить загрязнение атмосферного воздуха, почвы и водных ресурсов сегодня возможно путем использования современных очистных сооружений и конструкций. Уровень шума снижается посредством установки специальных экранов-отражателей. Также разработаны эффективные технологии снижения вибрационных и электромагнитных воздействий. Внедрив необходимые технологии, можно рассчитывать на существенное снижение негативного воздействия деятельности предприятия на окружающую среду, что является основанием для сокращения СЗЗ.

Этап №3 – Повторное проведение замеров, исследований и экспертиз. Повторное проведение замеров и исследований может быть инициировано и организовано руководством предприятия. Для этого привлекаются аккредитованные государством лаборатории и компетентные специалисты. Этап повторных натурных исследований должен длиться не менее одного года, чтобы замеры проводились в разные сезонные периоды и точно отражали реальную картину экологической обстановки на территории СЗЗ.

Этап №4 – Оформление проекта сокращения СЗЗ. Имея все необходимые справки и документальные свидетельства, составляется официальный проект сокращения СЗЗ, который по форме и содержанию схож с проектом первоначального расчета санитарно-защитной зоны. К проекту обязательно прилагаются все документальные свидетельства и подтверждения.

Этап №5 – Утверждение и согласование проекта сокращения СЗЗ. Если речь идет о предприятиях III, IV или V класса опасности, оформленный в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.1./2.1.1.1200-03 проект сокращения СЗЗ передается на рассмотрение непосредственно Главному санитарному врачу конкретного субъекта Российской Федерации. Для предприятий I или II класса опасности проект предварительно направляется на рассмотрение территориального органа Роспотребнадзора.

3.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Все строящиеся объекты будут размещены в границах Изобильненского ГО.

РАЗДЕЛ
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Положениями Федерального закона от 10 января 2002 №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» запрещается сброс отходов производства и потребления, в поверхностные и подземные водные объекты, на водосборные площади, в недра и на почву.

Основными причинами, оказывающими влияние на загрязнение почв и подземных вод населенных пунктов муниципального образования, являются:

- ✓ отставание развития канализационных сетей от строительства в целом;
- ✓ недостаточное количество свободных площадей для размещения объектов по переработке (утилизации) отходов.

Неудовлетворительное состояние канализационных сетей, сброс жидких отходов из не канализованной части жилой застройки населенных пунктов в выгребные ямы, а также размещение иловых осадков на полях фильтрации обуславливает возможность загрязнения подземных вод, загрязнение и переувлажнение почв.

Учитывая вышеизложенное создаются существенные предпосылки к негативному воздействию на окружающую среду.

3.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади

Сточные воды - источник загрязнения водных экосистем микроорганизмами и серьезный фактор риска распространения инфекционных заболеваний.

Микроорганизмы, которые не оказывают неблагоприятного влияния на организм человека и не вызывают заболеваний, называются непатогенными

или сапрофитами. Но имеется группа микроорганизмов, которые вызывают различные заболевания. Они называются патогенными. Существуют также микроорганизмы, которые вызывают заболевания при определенных условиях – снижении сопротивляемости организма. Они называются условно-патогенными.

По санитарным правилам все сточные воды перед их сбросом в поверхностные водные объекты должны подвергаться предварительному обеззараживанию. К основным методам, получившим наибольшее распространение для обеззараживания сточных вод, относятся: озонирование, хлорирование, ультрафиолетовое облучение (УФО) а также сочетание этих методов.

Устойчивость микроорганизмов, гигиеническая надежность бактерицидного и противовирусного эффекта при любом способе обеззараживания воды определяется различиями в механизмах процессов воздействия дезинфектанта.

В настоящее время на ОСК поселка Солнечнодольск применяется метод обеззараживания сточных вод раствором гипохлорида натрия.

Мероприятия, содержащие планы по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади от очистных сооружений в виду технической и технологической изношенности сооружений не будет иметь эффективности. В силу высокого износа и устаревшей технологии ни один из объектов производящих очистку и нейтрализацию СВ на территории Изобильненского ГО не отвечает современным требованиям к данным объектам и качеству очищенных сточных вод.

В настоящее время назрела необходимость в проектировании и строительстве новых очистных сооружений канализации в городе

Изобильный, поселке Рыздвяный, селе Птичье. Требуется реконструкция очистных сооружений канализации в поселке Солнечнодольск.

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

В настоящее время ил избыточный биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод ОСК, удаляемый из отстойников, направляется на иловые площадки.

Площадь иловых площадок ПТП Изобильненское составляет 4,90 тыс.м^2. Количество образованного осадка (по сухому веществу) -100,88 тонн, количество утилизированного осадка-60,2 тонн.[47]

Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях канализации Изобильненского ГО отсутствуют.

[47] По данным статистической Формы №1-канализация за 2019 год ПТП Изобильненское.

РАЗДЕЛ
ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.6.1. Обоснование объемов капитальных вложений на реализацию мероприятий.

Капитальные вложения в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоотведения дифференцированы по подгруппам, а именно:

- Подгруппа проектов 1-1.1 «Проектирование и строительство очистных сооружений канализации»;

- Подгруппа проектов 2-1.2 «Реконструкция очистных сооружений канализации»;

- Подгруппа проектов 3-1.3 «Реконструкция канализационных сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения безопасности и нормативной надежности водоотведения потребителей»;

-Подгруппа проектов 4-1.4 «Строительство (развитие) сетей централизованного водоотведения, с подключением новых абонентов».

Оценка стоимости капитальных вложений в реконструкцию, замену канализационных сетей осуществлялась Разработчиком на основании осредненных укрупненных нормативов цены строительства различных видов объектов капитального строительства непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2019 года №918/пр, а именно на основании укрупненных нормативов цены строительства (НЦС 81-02-14-2020) для наружных сетей водоснабжения и канализации, приведенных в Приложении «Сборник №14» данного приказа.

Для перекладки канализационных сетей

Проектом предусмотрены:

-глубина промерзания грунта - 0,8 м;

-тип грунтовых условий по просадочности – не просадочные, в отдельных местах – просадка I типа;

-сейсмичность – 8 баллов;

-глубина заложения трубопроводов в переделах от 110 мм до 400мм – 1,3 м; в переделах от 400 мм до 800мм – 6,0 м;

-разработка сухого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3).

Показатель стоимости за 1 км прокладки трубопровода соответствующего диаметра приведен в таблице 37.

Основной состав работ на 1 км прокладки трубопровода приведен в таблице 38.

Таблица 37 – Норматив цены строительства на 01.01.2020 года, тыс. руб. без НДС, согласно НЦС 81-02-2020

Номер строки	Наружные инженерные сети водоотведения из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3) при прокладке в одну нитку	Стоимость 1 км сетей с глубиной заложения 2 м	Стоимость 1 км сетей с глубиной заложения 1,3м[48]
14-07-001-01	диаметром 110 мм	2491,75	1619,642
14-07-001-01	диаметром 160 мм	3986,81	2591,427
14-07-001-03	диаметром 200 мм	3715,32	2414,958
14-07-001-05	диаметром 315 мм	4074,71	2648,562
14-07-001-07	диаметром 400 мм	6315,74	4105,231
14-07-001-09	диаметром 500 мм	8401,78	5461,157
14-07-001-11	диаметром 600 мм	12303,63[49]	5331,573
14-06-001-12	диаметром 800 мм	17324,11[50]	9239,525[51]

Таблица 38 – Основной состав работ при прокладке трубопровода

№ п/п	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
I	Земляные работы	
	Устройство траншеи	Открытым способом, с откосами, без креплений
	Вывоз излишнего грунта	на 1 км
	Обратная засыпка	Местным разрыхленным грунтом
II	Монтаж трубопровода	
	Основание под трубопровод	песчаное, толщиной 0,1 м для трубопроводов диаметром 400 мм песчаное, толщиной 0,15 м для трубопроводов диаметром от 500 мм до 1000 мм
	Трубы	Полиэтиленовые безнапорные с двухслойной профилированной стенкой, тип SN6
	Очистка внутренней	Предусмотрено

[48] Стоимость за 1 км прокладки трубопровода для глубины заложения – 1,3 м произведен методом интерполяции стоимости 1 км сетей с глубиной заложения – 2 м.

[49] Стоимость за 1 км прокладки трубопровода для глубины заложения – 3,0 м

[50] Стоимость за 1 км прокладки трубопровода для глубины заложения – 3,0 м

[51] Стоимость за 1 км прокладки трубопровода для глубины заложения – 1,6 м[51]

№ п/п	Наименование конструктивных решений и видов работ	Краткие характеристики
	поверхности труб от загрязнений	
	Испытание трубопроводов	Гидравлическое
III	Строительные работы на трубопроводе	
	Колодцы	железобетонные сборные, без гидроизоляции: 28 шт. – для трубопроводов диаметром до 150 мм 20 шт. – для трубопроводов диаметром от 200 мм до 400 мм 14 шт. – для трубопроводов диаметром от 500 мм до 600 мм 10 шт. – для трубопроводов диаметром от 800 мм до 1000 мм

При расчете стоимости прокладки трубопроводов были применены коэффициенты, учитывающие особенности конструктивных решений строительства, в том числе:

-($К_{тр}$) коэффициент на транспортировку разработанного грунта с погрузкой в автомобиль-самосвал на расстояние 1 км, при устройстве траншей с откосами без креплений для трубопроводов диаметром от 100 до 200 мм – 0,8325 (1,5*1,15/2) (пункт 11 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020, Таблица 2);

-($К_{тр}$) коэффициент на транспортировку разработанного грунта с погрузкой в автомобиль-самосвал на расстояние 1 км, при устройстве траншей с откосами без креплений для трубопроводов диаметром от 250 до 350 мм – 0,810 (1,5*1,08/2) (пункт 11 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020, Таблица 2);

-($К_{тр}$) коэффициент на транспортировку разработанного грунта с погрузкой в автомобиль-самосвал на расстояние 1 км, при устройстве траншей с откосами без креплений для трубопроводов диаметром от 400 до 500 мм – 3,15 (6*1,05/2) (пункт 11 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020, Таблица 2);

-($К_{у}$) коэффициент, применяемый при прокладке наружных сетей канализации в стесненных условиях застроенной части составит 1,09 (пункт 19 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020);

-($К_{с}$) коэффициент для учета удорожания стоимости строительства наружных сетей в районе Ставропольского края с сейсмичностью 8 баллов

принят в размере 1,01 (пункт 23 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020);

-(К) коэффициент для определения стоимости реконструкции («перекладки») существующих трубопроводов сетей не применяется, так как существующие сети канализации заглушаются без демонтажа.

При расчете стоимости прокладки трубопроводов были применены коэффициенты для приведения к условиям субъекта Российской Федерации – Ставропольского края, в том числе:.

-($К_{пер}$) коэффициента перехода от стоимостных показателей базового района (Московская область) к уровню цен Ставропольского края для сетей водоснабжения и водоотведения (пункт 20 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020, Таблица 6) принят в размере – 0,87;

-($К_{pert}$) коэффициент, учитывающий изменения стоимости на территории Ставропольского края, связанный с климатическими условиями (пункт 21 технической части сборника НЦС 81-02-14-2020, Таблица 7) принят в размере – 0,99.

Для приведения цен к ценам соответствующих лет приняты индексы-дефляторы на капитальные вложения (инвестиции в основной капитал) в соответствии с данными Минэкономразвития России.

Коэффициент на соответствующий календарный год с учетом индекса на инвестиции в основной капитал (капитальные вложения) принят:

-на 2020 год – 1;

-на 2021 год – 1,053 ($I_{кв}$=105,3; К=1*1,053);

-на 2022 год – 1,107756 ($I_{кв}$=105,2; К=1*1,053*1,052);

-на 2023 год – 1,165359 ($I_{кв}$=105,2; К=1*1,053*1,052*1,052);

-на 2024 год – 1,227123 ($I_{кв}$=105,3; К=1*1,053*1,052*1,052*1,053);

-на 2025 год – 1,295842 ($I_{кв}$=105,6; К=1*1,053*1,052*1,052*1,053*1,056);

-на 2026 год – 1,364522 ($I_{кв}$=105,3; К=1*1,053*1,052*1,052*1,053*1,056*1,053);

-на 2027 год – 1,436842 ($I_{кв}$=105,3;
К=1*1,053*1,052*1,052*1,053*1,056*1,053*1,053);

-на 2028 год – 1,512994 ($I_{кв}$=105,3;
К=1*1,053*1,052*1,052*1,053*1,056*1,053*1,053*1,053).

-на 2029 год – 1,593183 (Iкв=105,3;
К=1*1,053*1,052*1,052*1,053*1,056*1,053*1,053*1,053*1,053)

Суммарные капитальные затраты в реализацию мероприятий на реконструкцию, замену канализационных сетей до 2030 года составят 44 100,40 тыс. руб. без НДС.

Оценка стоимости мероприятий по реконструкции, замене канализационных сетей централизованных систем водоотведения Изобильненского ГО в прогнозных ценах на соответствующий календарный год действия схемы водоотведения представлена в таблице 39.

Оценка стоимости мероприятия по строительству и реконструкции очистных сооружений канализации, строительству (развитию) сетей централизованного водоотведения Изобильненского ГО осуществляется на стадии проектирования объектов и в настоящем Документе не может быть приведена.

Любой проект по строительству очистных сооружений канализации начинается со сбора исходных данных. Учитывается состав сточных вод, характеристика, режим работы объектов канализования. Важно правильно спланировать количество условных жителей и график увеличения технологической нагрузки, а так же характеристики уже имеющихся источников водоснабжения. Причем все работы, начиная от сбора информации и заканчивая ее анализом, требуют затрат. С точки зрения стоимостного анализа, очистные сооружения стоит классифицировать по двум характеристикам – типовые и нетиповые, наземные и подземные.

При формировании долгосрочных программ, точный перечень всех источников финансирования в настоящем Документе не может быть установлен.

При ежегодной актуализации схемы водоснабжения и водоотведения формирование мероприятий при расчете потребности в капитальных вложениях необходимо производить с учетом мероприятий заложенных в инвестиционной, производственной программах ресурсоснабжающих организаций.

Таблица 39 – Оценка стоимости мероприятий по реконструкции, замене канализационных сетей централизованных систем водоотведения Изобильненского городского округа в прогнозных ценах на соответствующий календарный год действия схемы водоотведения

Период	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Всего
Подгруппа проектов 3-1.3 «Реконструкция канализационных сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения безопасности и нормативной надежности водоотведения потребителей общей протяженностью 40,882 км»											
Всего смета, тыс. руб.	3 456,70	3 636,40	3 825,50	4 028,30	4 253,8	4 479,30	4 716,70	4 966, 70	5 229,90	5 507,1	**44 100,40**
Всего смета накопленным итогом, тыс. руб.	3 456,70	7 093,10	10 918,60	14 946,90	19 200,70	23 680,00	28 396,70	33 363,40	38 593,30	44 100,40	

РАЗДЕЛ
ПЛАНОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Перечень показателей надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоснабжения, водоотведения порядок и правила определения плановых значений и фактических значений утвержден приказом министерства жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04.04.2014 г. №162/пр.

Плановые значения показателей надежности и бесперебойности, показатели качества очистки сточных вод, показатели энергетической эффективности включаются в состав инвестиционных программ, производственных программ, реализуемых организациями, осуществляющими централизованное водоснабжение, водоотведение.

Плановые значения показателей надежности и бесперебойности, качества очистки сточных вод, энергетической эффективности централизованных систем водоотведения Изобильненского ГО по зонам эксплуатационной ответственности РСО приведены в таблице 40.

Таблица 40– Плановые значения показателей надежности и бесперебойности, качества очистки сточных вод, энергетической эффективности централизованных систем водоотведения Изобильненского ГО по зонам эксплуатационной ответственности РСО

Наименование показателя	ПТП Изобильненское			МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК			ООО Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)			ЗАО «Ставропольский бройлер» (филиал Рыздвяненский)			ООО «Ремав»		
	2019 г. (факт)	2025 г.	2029 г.	2019 г. (факт)	2025 г.	2029 г.	2019 г. (факт)	2025 г.	2029 г.	2019 г. (факт)	2025 г.	2029 г.	2019 г. (факт)	2025 г.	2029 г.
Показатель надежности и бесперебойности водоотведения															
Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность канализационной сети в год, ед./км.	17,67	17,60	17,00	0,00	0,00	0,00	6,04	6,00	5,00	0,00	0,00	0,00	42,53	40,50	35,00
Показатели качества очистки сточных вод															
Доля сточных вод, не подвергающихся очистке, в общем объеме сточных вод, сбрасываемых в централизованную систему водоотведения, %	0,00	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	нет данных	0,00	0,00
Доля проб сточных вод, очищенных до установленных нормативов допустимых сбросов, лимитам на сбросы, рассчитанная для централизованной общесплавной системы водоотведения %	66,00	70,00	100,00	-	-	-	-	-	-	-	-		нет данных	0,00	0,00
Показатели энергетической эффективности															
Удельный расход электрической	0,445	0,445	0,440	0,310	0,310	0,310	0,07	0,07	0,07	0,00	0,00	0,00	0,180	0,100	0,100

Наименование показателя	ПТП Изобильненское			МУП ЖКХ с.Птичьего ИГО СК			ООО Газпром энерго» (Северо-Кавказский филиал)			ЗАО «Ставропольский бройлер» (филиал Рыздвяненский)			ООО «Ремав»		
	2019 г. (факт)	2025 г.	2029 г.	2019 г. (факт)	2025 г.	2029 г.	2019 г. (факт)	2025 г.	2029 г.	2019 г. (факт)	2025 г.	2029 г.	2019 г. (факт)	2025 г.	2029 г.
Показатель надежности и бесперебойности водоотведения															
энергии, потребляемой в технологическом процессе очистки, транспортировке сточных вод, на единицу объема очищаемых сточных вод, кВт*ч/куб. м.															

РАЗДЕЛ
ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

В соответствии с пунктами 5, 6 статьи 7 Федерального закона от 07.12.2011 №416 – ФЗ (ред. от 28.12.2013) «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети, которой непосредственно присоединены к указанным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

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, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Ведомость бесхозяйных канализационных сетей по Изобильненскому ГО по состоянию на 01.01.2020г. приведена в таблице 41.

Таблица 41- Ведомость бесхозяйных канализационных сетей по Изобильненскому ГО

№ п/п	Наименование населённого пункта, улицы	Протяжённость, км	Диаметр, мм	Материал труб
город Изобильный				
1	улица Ленинградская от № 1до улицы Киевской	0,400	250	асбестоцемент
2	улица Ленинградская от № 11 до улицы Чапаева	0,243	250	асбестоцемент
3	улица Ленинградская от № 41до проезда Автомобилистов	0,147	150	асбестоцемент
4	улица Минская №1 до улицы Чапаева	0,304	200	асбестоцемент
5	улица Ростовская от улицы Киевской до проезда Автомобилистов	0,682	150	асбестоцемент
6	переулок Ростовский до улицы Ростовской	0,079	150	асбестоцемент
7	улица Киевская от улицы Ленинградской до улицы Московской	0,079	200	асбестоцемент
8	улица Ставропольская от улицы Киевской до проезда Автомобилистов	0,641	200	асбестоцемент
9	улица Ставропольская от дома № 21 до улицы Колхозной.	0,12	200	асбестоцемент
10	переулок Весенний	0,273	200	асбестоцемент
11	переулок Солнечный	0,31	150	асбестоцемент
12	улица Крупская от улицы Гулиева до улицы Чапаева	0,173	200	асбестоцемент
13	улица Чапаева от № 14 до улицы Минской	0,364	200	асбестоцемент
14	улица Автомобилистов от ПНИ до улицы Автомобилистов	0,156	200	асбестоцемент
15	проезд Автомобилистов	0,284	200	асбестоцемент
16	улица Зеленая от улицы Крупской до улицы Кирова	0,4	150	асбестоцемент
17	улица Мира от № 48 до улицы Зеленой	0,105	150	асбестоцемент
18	улица Гулиева от улицы Крупской до улицы Мира № 48	0,225	150	асбестоцемент

19	улица О.Кошевого (переход на ул. Кирова по земельным участкам собственников в районе дом № 39)	0,60	150	асбестоцемент
20	улица Пушкина от улицы Чапаева до переулка Пушкина	0,320	250	асбестоцемент
21	улица Пушкина от дома № 52 до улицы Донской	0,130	150	асбестоцемент
22	улица Донская от улицы Пушкина до улицы Первомайской	0,145	150	асбестоцемент
23	улица Донская от улицы Первомайской до переулка Уютный	0,108	250	асбестоцемент
24	улица Первомайская от № 51 до улицы Донская	0,200	150	асбестоцемент
25	переулок Уютный	0,141	150	асбестоцемент
№ п/п	Наименование населённого пункта, улицы	Протяжённость, км	Диаметр, мм	Материал труб
26	переулок Седова	0,3	150	асбестоцемент
27	переулок Титенко	0,23	150	асбестоцемент
28	переулок Золина	0,17	250	асбестоцемент
29	переулок Спортивный	0,173	150	асбестоцемент
30	улица Интернациональная от № 9 до улицы Чапаева	0,072	150	асбестоцемент
31	улица Красная от улицы Лермонтова до улицы Сереневая	0,09	150	асбестоцемент
32	улица Промышленная от ж/д № 16 до улицы Доватора	0,071	150	асбестоцемент
33	улица Промышленная от общежития № 1а до улицы Бонивура	0,183	150	асбестоцемент
34	улица Трудовая от № 18 до улицы Доватора	0,132	150	асбестоцемент
35	улица Кавказская от № 5 до улицы Доватора	0,253	150	асбестоцемент
36	переулок Советский от улицы Советской до улицы Доватора	0,342	150	асбестоцемент
37	улица Грязнова от улицы Промышленная до переулка Ленина	0,524	150	асбестоцемент

38	улица Дружбы от переулка Ленина до улицы Колхозной	0,423	150	асбестоцемент
39	переулок Строителей	0,275	150	асбестоцемент
40	улица Апанасенко от переулка Строителей до улицы Колхозной	0,274	250	асбестоцемент
41	улица Буденного от ижс № 10 до улицы Василевского	0,191	150	асбестоцемент
42	улица Жукова от ижс № 4 до улицы Василевского	0,248	150	асбестоцемент
43	улица Василевского от улицы Жукова до улицы Тихая	0,289	150	асбестоцемент
44	улица Бонивура от улицы Промышленной до улицы Колхозной	0,959	150	асбестоцемент
45	улица Пирогова от улицы Западной до улицы Жукова	0,497	200	асбестоцемент
46	улица Западная от переулка Ленина до улицы Колхозной	0,406	150	асбестоцемент
47	улица 50 лет Октября (модульные дома 1а;1б;1в;) до улицы Красноармейской	0,487	150	асбестоцемент
48	улица 50 лет Октября от мойки до музыкальной школы № 2	0,134	100	асбестоцемент
49	улица 50 лет Октября от музыкальной школы до улицы Советской	0,489	300	асбестоцемент
50	улица Южная от улицы Советской до улицы Доватора	0,653	250	асбестоцемент
51	переулок Дорожный	0,168	150	асбестоцемент
52	улица Роза Люксембург ижс от улицы Гайдара № 46 до улицы Цветочной	0,243	150	асбестоцемент
53	улица Цветочная от улицы Р Люксембург до улицы Морозова	0,163	150	асбестоцемент
№ п/п	Наименование населённого пункта, улицы	Протяжённость, км	Диаметр, мм	Материал труб
54	улица Молодогвардейцев от улицы Цветочной до улицы Васильковой	0,424	150	асбестоцемент
55	улица Кулакова от улицы Доватора до улицы Орджоникидзе	0,378	150	асбестоцемент
56	улица Розовая от улицы Охранной до ижс	0,108	200	асбестоцемент

	№ 10 по улицы Розовой			
57	улица Добролюбова от ижс № 9а до улицы Шепти	0,099	150	асбестоцемент
58	улица Чернышевского от ижс № 16 до улицы. Шепти	0,33	200	асбестоцемент
59	улица Шепти от улицы Орджоникидзе до улицы Павлова	0,548	200	асбестоцемент
60	улица Павлова от улицы Шепти до улицы Р. Люксембург	0,379	200	асбестоцемент
61	улица Доватора от ижс № 353 до улицы Кулакова	0,1034	150	асбестоцемент
62	улица Лопатина от ижс № 62до МКД 9а	0,100	150	асбестоцемент
63	улица Лопатина от улицы Тельмана до улицы Охранной	0,236	200	асбестоцемент
64	улица Герцена от улицы Шепти до улицы Цветочной	0,487	150	асбестоцемент
65	улица Ломоносова от улицы Орджоникидзе ижс № 28 до улицы Цветочной	0,430	150	асбестоцемент
66	улица Шолохова от ул. Лопатина № 2 до улицы Охранной	0,985	150	асбестоцемент
67	улица Молодогвардейцев от улицы Тельмана до улицы Охранной	0,221	150	асбестоцемент
68	улица Молодогвардейцев от ижс № 24 до улицы Орджоникидзе	0,397	200	асбестоцемент
69	улица Гоголя от дома № 1до улицы Колхозной	0,320	150	асбестоцемент
70	улица Орджоникидзе от улицы Молодогвардейцев до улицы Добролюбова	0,489	150	асбестоцемент
Итого		**21,1024**		
поселок Солнечнодольск				
71	улица Энергетиков, 13 (выпуск)	0,006	100	асбестоцемент
72	улица Энергетиков, 13 (выпуск)	0,006	100	асбестоцемент
73	улица Энергетиков, 13 (выпуск)	0,006	100	полиэтилен
74	улица Молодежная, 1	0,017		

75	улица Молодежная, 1а	0,021		
76	улица Молодежная, 3	0,036		
77	улица Молодежная, 5	0,042		
78	улица Молодежная, 7	0,005		
79	улица Молодежная, 9	0,005		
80	улица Молодежная, 11	0,005		
81	улица Молодежная, 13	0,010		
№ п/п	Наименование населённого пункта, улицы	Протяжённость, км	Диаметр, мм	Материал труб
82	улица Молодежная, 15	0,040		
83	улица Молодежная, 17	0,0315		
84	улица Молодежная, 21	0,0076		
85	улица Молодежная, 23	0,0389		
86	улица Набережная, 2	0,011		
87	улица Набережная, 6	0,0472		
88	улица Набережная, 6 А	0,003		
89	улица Набережная, 8	0,0522		
90	улица Набережная, 10	0,0504		
91	улица Набережная, 10 А	0,0125		
92	улица Набережная, 12	0,0236		
93	бульвар Солнечный, 1	0,0105		
94	бульвар Солнечный, 2	0,016		
95	бульвар Солнечный, 3	0,004		
96	бульвар Солнечный, 4	0,016		
97	бульвар Солнечный, 5	0,0365		
98	бульвар Солнечный, 6	0,016		
99	бульвар Солнечный, 8	0,02		
100	бульвар Солнечный, 10	0,04		
101	бульвар Солнечный, 12	0,003		
102	бульвар Солнечный, 14	0,003		
103	бульвар Солнечный, 16	0,026		

104	бульвар Солнечный, 18	0,040		
105	бульвар Солнечный, 18 А	0,012		
106	бульвар Солнечный, 20	0,016		
107	улица Строителей, 2	0,0225		
108	улица Строителей, 4	0,040		
109	улица Строителей, 6	0,035		
110	улица Строителей, 8	0,018		
111	улица Строителей, 10	0,022		
112	улица Строителей, 12	0,050		
113	бульвар Школьный, 1	0,0261		
114	бульвар Школьный, 5	0,0252		
116	бульвар Школьный, 9	0,0196		
117	бульвар Школьный, 9 А	0,030		
118	бульвар Школьный, 13	0,0304		
№ п/п	Наименование населённого пункта, улицы	Протяжённость, км	Диаметр, мм	Материал труб
119	бульвар Школьный, 13 А	0,035		
120	улица Энергетиков, 5	0,021		
121	улица Энергетиков, 7	0,049		
122	улица Энергетиков, 9	0,022		
123	улица Энергетиков, 11	0,057		
124	улица Энергетиков, 14	0,007		
125	улица Энергетиков, 15	0,024		
126	улица Энергетиков, 15 А	0,02		
127	улица Энергетиков, 21	0,042		
Итого:		**1,3317**		
Всего:		**22,4341**		